



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS MACEIÓ
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM QUÍMICA

ARITHSSA EDUARDA SILVA GOMES

**O NOVO ENSINO MÉDIO E O LUGAR OCUPADO PELO PROFESSOR E O
COMPONENTE CURRICULAR DE QUÍMICA EM ALAGOAS**

MACEIÓ-AL

2023

ARITHSSA EDUARDA SILVA GOMES

**O NOVO ENSINO MÉDIO E O LUGAR OCUPADO PELO PROFESSOR E O
COMPONENTE CURRICULAR DE QUÍMICA EM ALAGOAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de graduação em
Licenciatura em Química do Instituto
Federal de Alagoas, Campus Maceió, como
requisito parcial para obtenção de grau de
Licenciado em Química.

Orientadora: Prof. Ma. Danielle da Silva
Ferreira

MACEIÓ-AL

2023



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Maceió
Biblioteca Benevides Monte

371.71
G633n

Gomes, Arithssa Eduarda Silva.

O novo ensino médio e o lugar ocupado pelo professor e o componente curricular de Química em Alagoas / Arithssa Eduarda Silva Gomes. – Maceió, 2023.
41 f.

Orientação: Prof. Ma. Danielle da Silva Ferreira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Instituto Federal de Alagoas Campus Maceió. Maceió, 2023.

Arquivo no formato digital em PDF.

1. Química. 2. Ensino Médio – Reforma – Lei n.º 13.415/2017. 3. Química – Ensino.
I. Título.

Franciane Monick Gomes de França
Bibliotecária – CRB 4/1831


ARITHSSA EDUARDA SILVA GOMES

**O NOVO ENSINO MÉDIO E O LUGAR OCUPADO PELO PROFESSOR E O
COMPONENTE CURRICULAR DE QUÍMICA EM ALAGOAS**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Licenciatura em Química do Instituto Federal de Alagoas, Campus Maceió, como requisito parcial para obtenção de grau de Licenciado em Química.

Aprovado em: 07 /11 /2023.


BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **DANIELLE DA SILVA FERREIRA**
Data: 08/11/2023 12:32:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ma. Danielle da Silva Ferreira (Orientadora)
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Documento assinado digitalmente
 **MERYLANE PORTO DA SILVA**
Data: 09/11/2023 21:05:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ma. Merylane Porto da Silva (Examinadora)
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Documento assinado digitalmente
 **REINALDO BATISTA DOS SANTOS**
Data: 09/11/2023 23:48:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Reinaldo Batista (Examinador)
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Dedico este trabalho a todas as pessoas que, de alguma forma acreditaram no meu potencial para sua realização. Em especial aos meus familiares e amigos que fizeram parte desse ciclo. Sem vocês, tenho certeza que não seria possível.

AGRADECIMENTO

A Deus pelo dom da vida e pelo discernimento.

Aos meus pais, meu suporte em todos os momentos e incentivo ao longo dos anos, não tenho palavras suficientes para expressar minha gratidão. Vocês foram minha âncora em todos os momentos. E também a toda minha família, que de alguma maneira puderam presenciar esses anos com toda a paciência e estímulo no processo, prestando suporte sempre que puderam. Aos meus amigos os quais puderam prestigiar toda essa trajetória acadêmica, em especial aqueles que tive a sorte de encontrar durante a graduação, em especial a Jéssica e Carlos que me apoiaram em diversos momentos, principalmente pela escuta, conselhos e paciência. Vocês viram de perto meu amadurecimento durante essa trajetória. Me faltam palavras para agradecer a vocês, mas sem esquecer também de Kelly, Mirely, Antônio e Aristeu pelos incontáveis momentos.

À minha orientadora Danielle da Silva Ferreira, por sua orientação e paciência. Suas valiosas sugestões e conselhos foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus professores e demais colegas de curso, que compartilharam seus conhecimentos ao longo deste percurso, agradeço por enriquecerem minha compreensão da educação e pela inspiração constante.

À professora entrevistada pela experiência compartilhada, fornecendo as informações possíveis para a realização dessa pesquisa,

Por fim, gostaria de agradecer a todos os participantes desse processo, cujas contribuições foram essenciais para a realização desse estudo.

Muito obrigada a todos.

RESUMO

O presente trabalho aborda as consequências da lei 13.415/2017, também conhecida como a Reforma do Ensino Médio, para os professores de química. A lei entrou em vigor em 2022, dando aos estados e ao Distrito Federal um prazo de cinco anos para sua aplicação desde a aprovação da mesma, exigindo que as escolas se adequem às alterações propostas pelo normativo. É essencial avaliar o cenário educacional, a formação dos professores e o funcionamento após a implementação da lei. Diante disto, foi feito um estudo de caso que suscitou como perspectiva o relato da experiência profissional de Química e sua adaptação nesse cenário incerto, desafiador e problemático, dentro das duas Redes de Ensino no Estado de Alagoas.

Palavras-chave: Educação em Alagoas; Novo Ensino Médio; Professor de Química.

ABSTRACT

This work addresses the consequences of law 13,415/2017, also known as the High School Reform, for chemistry teachers. The law came into force in 2022, giving states and the Federal District a period of five years to apply it from its approval, requiring schools to adapt to the changes proposed by the regulations. It is essential to evaluate the educational scenario, teacher training and functioning after the law's implementation. In view of this, a case study was carried out that raised as a perspective the report of the professional experience of Chemistry and its adaptation in this uncertain, challenging and problematic scenario, within the two Education Networks in the State of Alagoas.

Keywords: Education in Alagoas; New High School; Chemistry teacher.

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABE	Associação Brasileira de Educação
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEFETS	Centros Federais de Educação e Tecnologia
CNE	Conselho Nacional de Educação
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
FUNDEB	Fundo De Manutenção E Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
IF	Instituto Federal
LDB	Lei de Diretrizes E Bases Da Educação
MP	Medida Provisória
NEM	Novo Ensino Médio
PDE	Plano de Desenvolvimento Educacional
PNE	Plano Nacional de Educação
PNLD	Programa Nacional do Livro Didático
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico E Emprego
PROUNI	Programa Universidade Para Todos
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UF	Universidade Federal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 RECORTES DA EDUCAÇÃO: BREVE LINHA DO TEMPO NO BRASIL	12
2.1 EDUCAÇÃO E A REPÚBLICA VELHA.....	13
2.2 INÍCIO DA ERA VARGAS E A EDUCAÇÃO NO PERÍODO.....	14
2.2.1 EDUCAÇÃO E O ESTADO NOVO	14
2.3 EDUCAÇÃO POPULISTA (1945-1964).....	16
2.4 EDUCAÇÃO E A DITADURA MILITAR.....	17
2.4.1 FIM DA DITADURA MILITAR	18
2.5 AMPLIAÇÃO DA EDUCAÇÃO - 1985 A 1990.....	19
3 INÍCIO DA QUÍMICA NO BRASIL	19
3.1 QUÍMICA NO ENSINO SECUNDÁRIO.....	20
4 EDUCAÇÃO NEOLIBERAL NO BRASIL	21
4.1 EDUCAÇÃO E O NEOLIBERALISMO NO BRASIL: DE COLLOR A FHC (1990 A 2002).....	23
4.2 ERA LULA E OS AVANÇOS NA EDUCAÇÃO.....	24
4.3 EDUCAÇÃO NO GOVERNO DILMA.....	25
4.4 GOVERNO TEMER E A MP 746/2016.....	27
5. LEI - 13.415/2017 - REFORMA DO ENSINO MÉDIO	27
5.1 MUDANÇAS NO ENSINO DE QUÍMICA NAS REDES ESTADUAIS.....	29
6. METODOLOGIA	30
7. IMPACTOS DO NOVO ENSINO MÉDIO: RELATOS DA ENTREVISTADA	31
1.1 Formação e experiência da entrevistada: antes e depois da reforma.....	31
2.1 Necessidade da reforma.....	33
3.1 Alterações propostas na disciplina de Química e eletivas.....	34
4.1. Livros didáticos utilizados e interdisciplinaridade.....	35
5.1. Reforma do ensino médio em ambas as redes.....	36
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38
ANEXO 1 – ROTEIRO DE PERGUNTAS FEITAS A ENTREVISTADA	42

1 INTRODUÇÃO

A partir de dados observados, vivenciados e colhidos no decorrer do curso de Licenciatura em Química, mais especificamente na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado III, foi possível observar, a priori, algumas mudanças ocorridas nas aulas deste componente. Uma informação que chamou atenção foi a redução da sua carga horária após a implementação do Novo Ensino Médio (NEM). Antes da reforma, a partir do ano de 2019, as aulas eram ministradas nas escolas públicas do ensino médio com 2 horas/aula por semana. Anterior a isso, mais precisamente no ano de 2016, essa carga horária era de 3 horas/aulas semanais. Hoje, a estrutura denominada de Itinerário Formativo, definida como “conjunto de situações e atividades educativas que os estudantes podem escolher conforme seu interesse, para aprofundar e ampliar aprendizagens” (Brasil, Portaria Nº 1.432/2018) organiza com o apoio da BNCC como as aulas estão organizadas, assim, as disciplinas não tem uma obrigatoriedade de aulas por semana e sim é utilizado outra dinâmica para organização desse currículo. Com os itinerários, o ensino foi dividido em eixos formativos com disciplinas integrantes por área de conhecimento, reduzindo os conteúdos das disciplinas.

Ainda que, a narrativa da nova lei indique mudanças significativas, como, por exemplo, as sugestões de interdisciplinaridade nas aulas para agrupar ou mesclar conteúdos de áreas próximas, “anulando” e classificando os conteúdos como importantes (Bncc, 2016), as mudanças propostas não dialogam com a estrutura das escolas, bem como de formação docente que a nossa educação possui, entre elas: a junção de uma equipe multidisciplinar nas escolas, uma maior estrutura física dentro dos espaços escolares, com isso, as dificuldades de implementação do mesmo no país são inúmeras e amplamente difundidas pela mídia e por estudos acadêmicos¹.

No cenário alagoano, em seu documento oficial para a educação denominado de Referencial Curricular de Alagoas (RECAL), percebe-se que o Ensino de Química está voltado à área formativa de Ciências da Natureza. Na mesma linha da BNCC, o documento local relata que a formação geral básica pode ter até 1800 horas e os itinerários formativos a partir de 1200 horas totais. Para a disciplina de Química a organização é dividida em dois

¹ Silva, T. S. da, Pasqualli, R., & Spessatto, M. B. (2023). DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO: O QUE DIZEM OS PROFESSORES. *Educação Em Foco*, 28(1), e28007. Recuperado de <https://periodicos.ufrb.br/index.php/edufoco/article/view/39210>

parâmetros: como unidade curricular e/ou uma eletiva.

Ao adentrar no espaço escolar foi possível observar que a disciplina de Química tinha 1 hora/aula semanal, o mesmo acontecia com disciplina eletiva. Foi então que nos inquietamos em relação aos interesses que moviam a determinação de uma pequena carga horária para um componente tão importante e nos questionamos sobre as “interrogações e os embates sobre o objetivos da escola básica, suas formas de funcionamento e a natureza de suas práticas pedagógicas” (Libâneo,2012,p.15). Da mesma forma, ficamos curiosos em saber como os professores de química administravam tal ensino, considerando sua formação, seus interesses e percepções.

Tivemos então como objetivo geral do trabalho evidenciar através de um estudo de caso os impactos sofridos pelo professor de Química em um novo cenário da Educação, através de suas experiências nas redes de ensino, sobretudo, na Rede Estadual de Alagoas. Como objetivos específicos: a) Observar as mudanças referentes ao ensino de Química no Novo Ensino Médio na rede Estadual de Alagoas; b) analisar o perfil de formação da professora de Química, considerando as diferentes atuações exigidas na escola; c) refletir sobre o espaço ocupado pelo professor de química na escola de atuação e a carga horária contemplada para o seu ensino nesse novo modelo de educação.

2 RECORTES DA EDUCAÇÃO: BREVE LINHA DO TEMPO NO BRASIL

O foco deste trabalho é analisar os impactos do Novo Ensino Médio e a configuração por ele proposta no espaço ocupado pelo professor de química e esse componente curricular. Sabemos que a reforma do Ensino Médio foi transformada em lei no ano de 2018 para ser aplicada em todos os Estados do país a partir do ano de 2022, com isso, compreender em como se deu a introdução desse novo modelo de ensino nas escolas brasileiras, sobretudo, nas escolas de ensino público. Inicialmente, é necessário conhecer o cenário educacional brasileiro, principalmente, as principais mudanças ocorridas desde a sua aplicação, acesso e integração para chegarmos ao resultado esperado.

Ao analisar o contexto da história da educação no Brasil, percebe-se mudanças, entraves, progressões e regressões; períodos com maior ou menor investimento na educação, a depender do interesse político, sobretudo, com os ideais de quem ocupa os cargos políticos com maiores relevâncias em cada um desses momentos. É preciso falar dessa organização e levar em consideração no Brasil que “as tendências de origem e

organização educativa estão ligadas, como é óbvio, aos fatos de nossa própria formação social e política: país de colonização, de trabalho fundado na escravidão e no latifúndio, por longo tempo; colônia, Império, República.” (Lourenço Filho, 2002, p.16). Definir esses momentos e seus acontecimentos não é uma tarefa simples, mas se faz necessária, visto que, todo nosso processo educativo advém de pensamentos educacionais que, muitas vezes, não foram continuados ou foram interrompidos pelos poderes políticos de cada época. Além do mais, entender os movimentos educacionais da atualidade, nos faz perceber nosso papel como docentes, sobretudo, em conhecer as motivações, estratégias e pensamentos por trás de toda a mudança educacional vigente.

Parafraseando Lourenço Filho (2002) é necessário passar pelos principais períodos históricos da educação brasileira; devemos nos esforçar, para assim, compreender as possibilidades dos quadros da vida social da época e não apenas das que estamos a possuir hoje. É preciso refletir em como esses quadros acabam influenciando na educação que temos atualmente. Então, os processos educacionais aqui analisados serão iniciados através do desligamento do Brasil com Portugal, mais precisamente no período conhecido como República Velha.

2.1 EDUCAÇÃO E A REPÚBLICA VELHA

A República Velha foi o período de maior desligamento entre o Estado e a Igreja Católica durante o período imperial. Quando o Brasil finalmente conseguiu sua Proclamação da República em 1889, “a educação básica tinha ficado sob responsabilidade das províncias, através do Ato Adicional de 1834, cada uma delas orientou, ao seu modo, as suas próprias políticas educacionais” (Souza, 2018, p. 21). Dessa maneira, a experiência melhor sucedida foi a que aconteceu em São Paulo, a forma de ensino explicada Saviani (2011) e Ferreira Jr. (2010), foi o agrupamento num prédio só das quatro séries diferentes, também conhecido como educação seriada, onde o estudante avançava para nova turma, progredindo ao completar os ciclos. Diferentemente do que aconteceu na era monárquica, a educação seriada foi modelo de outros estados, porém é necessário entender a quem essa educação atendeu. Sabe-se que o acesso à educação era elitista, excluindo os filhos de escravos, e os brancos pobres. Vale salientar que estamos falando do período da política do Café com Leite (1890-1930), onde a agricultura era a maior atividade dos brasileiros na época, além disso, o coronelismo dominava e a educação era para os herdeiros das terras. Segundo Souza (2018) através dessas grandes reformas estaduais aparecerá em 1924, a

ABE (Associação Brasileira de Educação), com isso, os grandes pensadores da educação da era varguista.

2.2 INÍCIO DA ERA VARGAS E A EDUCAÇÃO NO PERÍODO

Com fortes desentendimentos entre Minas Gerais e São Paulo no que tange seus interesses, o Governo neste momento foi chefiado por Getúlio Vargas. Segundo Fausto (2009), ele tinha inspiração fascista, seu principal propósito era centralizar o que fosse possível nas mãos do Estado, pois, “Vargas queria um Estado forte, poderoso. E para que isso pudesse se concretizar, via na educação um meio excelente para a construção de sua hegemonia” (Souza, 2018, p. 21,). Segundo Marisa Bittar e Mariluce Bittar (2012) é necessário compreender os aspectos das políticas públicas da época, evocando a Revolução de 1930 observando o Estado adotando medidas de centralização. Dessa maneira, em 1930, foi criado o Ministério da Educação e da Saúde Pública. Chefiada por Francisco Campos, a Reforma Francisco Campos assim conhecida, teve como diferencial pelo menos em Lei a criação de um Sistema Nacional de Educação “além de ter criado o Conselho Nacional de Educação, órgão consultivo máximo para assessorar o Ministério da Educação.” (Marisa Bittar; Marluce Bittar p. 158,2012). A seletividade do ensino secundário ficou gritante e a “complexidade do currículo, a duração dos estudos abrangendo um ciclo fundamental de cinco anos e outro complementar de dois anos vincularam o ensino secundário ao objetivo de preparar novas elites” (Fausto, 2009, p. 338). E ao completar esses anos, teria o ingresso para o ensino superior. No plano superior, o fomento foi criar universidades destinadas ao ensino e pesquisa (Fausto, 2009). Essa fala retratou a forma como as instituições existiam naquela época. Havia naquele momento a junção de escolas superiores, uma preocupação da elite cultural paulista e uma formação de pensadores das áreas filosóficas, científicas e literárias. Houveram também duas correntes bem opostas no sentido geral: reformadores liberais e pensadores católicos. A igreja defendia o ensino religioso na escola privada e pública - deixando bem claro a diferença entre o ensino de meninos e meninas. Os educadores liberais propunham o corte de subvenção do Estado às escolas religiosas e o ensino religioso restrito às entidades privadas. Esse pensamento foi exposto no Manifesto da Escola Nova, em 1933 (Fausto, 2009).

2.2.1 EDUCAÇÃO E O ESTADO NOVO

Falar do Estado Novo, no que se refere a educação, que começa em 1937, é

complexo pois “reformas substanciais foram implementadas no ministério Gustavo Capanema, que teve sua vigência no período de 1934 a 1945, ou seja, desde antes do Estado Novo (1937) até o momento da redemocratização do país.” (Pandolfi, 1999, p.138). Nesse período, muitas reformas educacionais aconteceram em diversos estados da federação recebendo o nome de educadores que as conceberam (Pandolfi, 1999). Além do mais, durante o período mencionado estava ocorrendo a segunda guerra mundial (1939-1945) o que disseminou um pensamento político conhecido como totalitarismo e sua forte influência em muitos países. A crescente em investimentos industriais também foi um dos fatores que influenciaram a educação brasileira na época e afirmado por Lourenço Filho a “Constituição de 10 de novembro de 1937 veio reafirmar essa orientação, esclarecendo-a no sentido de educar a juventude para o trabalho” (2002, p. 27).

Isso fica claro no artigo 129 da constituição da época a qual afirma que “a infância e à juventude, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da Nação, dos Estados e dos Municípios assegurar, pela fundação de instituições públicas de ensino em todos os seus graus” [...] (Brasil, 1937, p.25). O que se procede na verdade é a ascensão da educação profissional, pois como a industrialização precisa ser impulsionada, a mão de obra qualificada precisava de incentivos. A escola pública expandiu-se em vários ramos e para Carvalho (2011) tinha como objetivo atender as expectativas de ascensão social principalmente pelo aumento das classes urbanas, o que foi reformulado diante da orientação governamental o que abrange o ramo educacional e respectivamente o segmento profissionalizante. Segundo Bezerra (2006) o cenário econômico foi alinhado ao quadro industrial brasileiro. Dessa maneira, a Segunda Guerra Mundial favoreceu a organização do ensino técnico industrial brasileiro e assim, houve o aumento de técnicos no país conforme os interesses da indústria. Por tais motivos foi criado no ano de 1942 o SENAI para promover novas organizações e dinâmicas de trabalho. Outro marco importante do Estado Novo foi a impulsão de um perfil nacionalista adotado e percebeu-se que a educação poderia ser utilizada para esses fins, de modo que ela “ seja uma das traduções mais fiéis daquilo que o Estado Novo pretendeu no Brasil” (Pandolfi, 1999,p.139).

Dessa maneira, a identidade do “homem novo” para o “Estado Novo” se fazia necessário para criar uma mentalidade nacionalista, ao mesmo tempo em que traria uma identidade “positiva” do trabalhador brasileiro, pensado como um “sucesso” cultural e político, vendo na educação sua capacidade de dispor a esses indivíduos valores sociais

através de sentimentos internalizados. Nesse contexto, Pandolfi (1999) previu que para o sentido militar era necessário relacionar “ordem e disciplina” nas escolas, onde o exército poderia intervir na educação prezando pela “segurança nacional” e uso do monopólio da segurança nacional para manter os critérios autoritários no Brasil. No ano de 1945 o então presidente centralizador Getúlio Vargas, por divergências políticas, é pressionado pelos militares e renuncia ao cargo.

2.3 EDUCAÇÃO POPULISTA (1945-1964)

A chamada República Populista se estendeu de 1945 até o golpe militar de 1964 e juntamente com o populismo surge o período entre guerras e, conseqüentemente, a crescente das classes populares urbanas, resultado da industrialização (Pasinato, 2013). Com relação à educação, “pode-se dizer que a Constituição de 1946 refletiu o processo de redemocratização do país, após a queda de Getúlio Vargas” (Pasinato, 2013, p. 2). A constituição de 1946, vigente na época, em seu artigo 166 diz que “ a educação é direito de todos e será dada no lar e na escola. Deve inspirar-se nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana.” (Brasil, 1946, p.36). Da mesma maneira, afirmado por Pasinato (2013) em 1948, o Ministro da Educação Clemente Valeriano apresentou o projeto da LDB que foi tumultuado até 1961 quando foi promulgado. Esse período foi divergente por interesses distintos defendidos; “de um lado, os defensores da escola privada, como empresários e a Igreja Católica e, de outro, os defensores da escola pública, como Anísio Teixeira e Florestan Fernandes.” (Silva, 2015, p. 45).

Foi possível observar os diferentes focos do governo nas quatro gestões administrativas do Brasil no período, como por exemplo, no governo Juscelino Kubitschek e seu plano 50 anos em 5 que visava o crescimento econômico do país associado ao capital. Tal fase brasileira remete ao pensamento do “se obrigar a educar para o trabalho.” (Pasinato, 2013, p.4). Para Scandelai (2011) foi possível analisar diferentes focos de governo entre 1954 e 1964. Sendo que a educação não é prioridade em nenhum deles, pois, como afirmado por Pasinato (2013) os projetos públicos sempre foram focados em ações concretas, imediatas e em planos de curto e médio prazo. Dessa forma, a educação foi verificada como um dos setores que não recebia atenção ou recursos necessários e as conquistas aconteciam devido às pressões e pela luta em revoluções e manifestações da sociedade da época (Scandelai, 2011). Mesmo considerado um período sem investimento

educacional houve alguns avanços na época, tais como: a criação da primeira LDB no ano de 1961; a pedagogia libertadora alicerçada pelos escritos de Paulo Freire e o pensamento contra a educação bancária; e o plano de alfabetização em 1964 de 40 horas. A forma populista e social de João Goulart, com novas propostas tais quais: a reforma agrária, um governo voltado para questões sociais, como o exemplo citado acima da proposta de alfabetização levou seu governo a ser comparado como um “viés comunista”, ideal represado pela segurança nacional à época e isso fez com que Jango como ficou conhecido saísse do poder através do golpe militar que sucede o período descrito.

2.4 EDUCAÇÃO E A DITADURA MILITAR

A data de 31 de março de 1964 “representa a mudança institucional mais grave da história do Brasil na segunda metade do século XX” (F, Junior e Bittar, 2008, p. 333). Segundo Ferreira Júnior e Bittar (2008) para os golpistas, o Estado Nacional deveria continuar sendo um demiurgo de uma sociedade urbano-industrial moderna, porém as elites econômicas, políticas e militares na época, que depuseram o até então presidente João Goulart (1961-1964), não concordavam com seus pressupostos, ainda mais no que diz respeito a sua ideologia nacional-política, inspirada pelo Estado brasileiro desde a chamada “Era Vargas”. Dentro da educação, o que houve, na verdade, foi mais uma vez a exclusão das massas ao sistema equiparado e de qualidade. Primeiramente, precisa-se pensar que a educação, antes do período militar, era limitada e sem democratização, como dito por Marisa Bittar e Mariluce Bittar, “a expansão quantitativa não veio aliada a uma escola cujo padrão intelectual fosse aceitável. Pelo contrário: a expansão se fez acompanhada pelo rebaixamento da qualidade de ensino, segundo a maioria dos estudiosos” (2012,p.162).

Assim, para Marisa Bittar e Mariluce Bittar é necessário pensar numa entrada das massas com acesso à educação limitada e ao mesmo tempo objetivar os meios educacionais da época, sobretudo, nas reformas educacionais que aconteceram e a primeira delas é a Reforma Universitária que em outras palavras foi a inspiração no modelo norte americano onde houve uma repressão política com o controle de atividades e viés produtivo. Em concomitante, houve também a reforma do ensino fundamental, “transformando o antigo curso primário, de quatro anos, e o ginásio, também de quatro anos, em oito anos de escolaridade obrigatória mantida pelo Estado, isto é, o ensino de primeiro grau que duplicou os anos de escolaridade obrigatória.” (Marisa Bittar; Marluce Bittar, 2012, p. 162). Desse modo, o que houve foi o sucateamento da educação pública, a maior carga horária

dos professores, com salários incompatíveis ao seu trabalho e formação. Ainda assim, houve uma crescente taxa de matrículas no período, porém o problema do analfabetismo persiste e dessa maneira, “os pobres ficaram com o mínimo e os ricos continuaram com acesso exclusivo à educação de qualidade. E é desse modo que a educação na ditadura militar intensificou ainda mais o binômio elitismo e exclusão na educação brasileira” (Souza,2018,p.28).

2.4.1 FIM DA DITADURA MILITAR

Em meados dos anos 1980 “iniciou-se um processo de abertura do debate sobre a educação brasileira e de crítica à ditadura” (Minto, 2013, p.242) que perdurou até o ano de 1984 com seu fim oficial. Começa, então, a chamada “transição democrática e sua estratégia de garantir a continuidade da ordem socioeconômica em consonância” (Saviani, 2018, p. 292). Dessa maneira, os grupos dominantes utilizaram da transição como estratégia de conciliação incorporando a preservação de uma maneira consentida dos dominados aos privilégios dos dominantes. Segundo Saviani (2018) quando foi visto que o movimento no país contra a ditadura perdura, o atual presidente do Brasil na época, João Figueiredo (1979 a 1985) decide começar a chamada “abertura democrática” e no ano de 1979 é criada a Lei da Anistia, um dos marcos da lei é o perdão para os terríveis atos cometidos pelos militares durante a ditadura.

No campo da educação houve a preocupação dos educadores da época e suas lutas contra o período de autoritarismo, por esses motivos foram organizadas as “Conferências Brasileiras de Educação” (CBEs), inauguradas em 1980 aprofundando, com essa iniciativa, a discussão da política educacional e procurando interferir no seu encaminhamento” (Saviani,2018, p. 294). A campanha das “Diretas Já”, unindo politicamente setores diversos da sociedade brasileira, foi uma expressão da força dos movimentos pela democratização” (Minto, 2013, p.250). Como afirmado também por Minto (2013) quando percebido que a força e o status estavam abalados do governo ditatorial, foi articulada a saída dos militares com a inserção de um civil para a cadeira de maior poder político do Brasil, que seria ocupada Tancredo Neves, mas o mesmo faleceu antes de tomar a posse e seu vice, também civil José Sarney, precisou assumir o cargo, ainda que tivesse sido simpatizante direto da Ditadura no Brasil.

2.5 AMPLIAÇÃO DA EDUCAÇÃO - 1985 A 1990

O governo de José Sarney foi marcado por “democratismo, indefinições e ambiguidades.” (Saviani, 2018, p. 294) e pelas discussões sobre o ensino e possíveis formas de exercer a democracia entre elas:

[...] temas como a constituição de um efetivo sistema nacional de educação; a concepção de educação pública e gratuita; educação como um direito público subjetivo, assegurado pelo Estado; a descentralização e democratização do controle sobre o financiamento da educação; a gestão democrática da educação, entre outros, tiveram presença importante no processo de elaboração da nova Constituição Federal. (Minto, 2013, p. 252).

Quando a Constituição Federal de 1988 é criada, ainda dentro do governo Sarney, algumas modificações ocorreram, entre elas “a ampliação do ensino, surgindo também propostas educacionais que redefiniram a escola de maneira geral” (Guimarães, 2015, p.102). É necessário chamar a atenção para alguns artigos da vigente constituição, entre eles o art. 6º que diz “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, [...] e à infância, a assistência aos desamparados” (Brasil, 1988, p.1); o art. 205 que estabelece a educação como dever do Estado dizendo então que “ A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa” (Brasil, 1988, p.118) e o art. 206 da Constituição Federal de 1988, com a gratuidade do ensino em estabelecimentos públicos. É necessário falar da influência econômica, social e política nos avanços estabelecidos, dentre eles caracterizar um sistema que ganhou força nas últimas décadas, principalmente, no que diz respeito ao funcionamento de diversos setores da sociedade. Assim, é preciso pensar que a Constituição esteve à “mercê de vários condicionantes de ordem econômica, social e política” (Cury, 2013, p.197).

3 INÍCIO DA QUÍMICA NO BRASIL

Ao discorrer sobre os entraves da educação no Brasil, é necessário também falar como se deu o início das aulas de ciências em nosso território, uma vez que, o foco é justamente esse: entender os processos de educação no Brasil, sobretudo, os impactos do ensino, principalmente para a disciplina de Química. As atividades que eram relacionadas às Ciências tiveram de ser estruturadas no Brasil com a chegada da corte real portuguesa e sua instauração no Brasil, sendo o período considerado como o início dos estudos das Ciências em nosso território (Chassot, 1996). O primeiro feito da coroa portuguesa em território brasileiro

pensando em favor das Ciências e da Química no Brasil acontece em 1808 com a criação do Colégio Médico-Cirúrgico da Bahia e ainda que não fosse o primeiro no país era um marco para o que se sucederia (Rosa; Tosta, 2005) Anos depois, dentro do curso de engenharia da academia real militar começa a haver a disciplina de Química no currículo, sendo criada uma cadeira de Química no curso, aumentando significativamente a mão-de-obra dos trabalhadores que necessitavam de um ensino especializado voltado para as Ciências e os resultados dessas mudanças são as primeiras publicações de livros impressos relacionados à Química (Montoyama, 2000). Até a época em questão o ensino de Ciências não tinha muito prestígio, principalmente por ser associado a classe trabalhadora, sendo assim, as formas metodológicas de seu ensino eram voltadas à memorização e descrição. Fora que, os conhecimentos eram resumidos apenas aos fatos, princípios e leis que pudesse haver uma utilidade prática, sendo também desvinculados ao cotidiano do aluno, podendo também ter um viés de pressuposto científico (Lopes, 1998).

Percebe-se que, a instauração do ensino de Ciências em nossos território é cheio de incertezas, havendo uma abertura maior no ano de 1837 com a criação do Colégio Pedro II o qual foi instaurado o ensino secundário brasileiro com um currículo voltado para as disciplinas científicas (Rosa; Tosta, 2005). Ainda com os “avanços”, apenas no ano de 1887 os conhecimentos de Ciências Físicas e Naturais começaram a ser exigidas nos exames para acesso aos cursos superiores, principalmente ao curso de Medicina. Antes disso, as disciplinas que abordavam os conhecimentos científicos não eram tão procuradas (Chassot, 1996).

Entre os marcos para a área de Química, pode-se destacar o Instituto de Química, criado em 1918 no Rio de Janeiro e no mesmo ano na Escola Politécnica de São Paulo com o curso de Química expandido a pesquisa em nosso território. Em 1920, foi criado o curso de Química Industrial Agrícola associado ao curso superior de Agricultura e Medicina Veterinária, o que em 1933 deu origem à conhecida Escola Nacional de Química também no Rio de Janeiro (Silva et al, 2006). Já no ano de 1934, foi criado o departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP), a primeira universidade do país e fundada no mesmo ano.

3.1 QUÍMICA NO ENSINO SECUNDÁRIO

A disciplina de Química só começou a ser ministrada no Ensino Secundário brasileiro com a reforma educacional estabelecida pelo atual ministro da educação Francisco Campos.

Alguns documentos da época demonstravam que o ensino de Química da época pensava em despertar o interesse pela ciência (Macedo; Lopes, 2002). Porém esse viés foi se perdendo, principalmente com a reforma da educação através da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) nº 5.692/1971 onde foi criado o ensino médio profissionalizante com o ensino de Química com caráter técnico científico e as disciplinas relacionadas às ciências entravam dentro de componentes curriculares, o que deram origem a forma de ensino conhecida durante os dias atuais (Scheffer, 1997). Durante o início dos anos de 1980 havia duas modalidades de ensino constituintes do ensino médio brasileiro e eram conhecidas como a modalidade humanístico-científica com o viés de preparar o jovem para a formação superior e a modalidade técnica com a formação profissional do estudante. Ambas não conseguiram atender a demanda social e acabaram sendo extintas até o fim dos anos do século XX (Martins, 2010).

Em 1990, são caracterizados por uma reforma do Ensino médio principalmente com os programas formados pelo MEC (Ministério da Educação) através do Ensino Profissionalizante, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) entre outros. Os documentos defendiam uma transformação cultural perpassada pelo ensino global e suas propostas de transformação econômica. No que diz respeito ao Ensino de Química, uma das propostas impostas nos documentos é o do dinamismo e caráter epistemológico dos conteúdos (Brasil, 1999). Para que a Química assuma um seu verdadeiro valor cultural enquanto instrumento fundamental na condição humana de qualidade trazendo para o aluno do ensino médio um viés de educação de competências e habilidades, ou seja, mais uma vez o lugar do conteúdo é interposto a habilidades práticas, reiterando o real valor do indivíduo (Marcio, 2011). O conhecimento químico precisa ser constituído dos processos sistemáticos que permeiam o contexto sociocultural da humanidade e de forma significativa para o aluno ainda mais com uma linguagem própria e seus modelos (Lima, 2012)

4 EDUCAÇÃO NEOLIBERAL NO BRASIL

Mesmo que a ditadura tivesse acabado, era preciso pensar nas consequências de suas ações, ainda mais, no que diz respeito às políticas de ajustes, empréstimos e financiamentos. Tais políticas eram “conduzidas pelo capitalismo internacional, representado por duas de suas maiores agências financiadoras: o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM)” (Melo, 2005, p. 398). As tensões desde o

período pós-guerra foram fundamentais para a compreensão do processo de mundialização do capital no fim do século XX, uma vez que, os chamados países desenvolvidos interferiram diretamente na condução da relação entre Estado e mercado nos chamados países em desenvolvimento, entre os quais, o Brasil. Para Saviani (2018) estava claro que uma nova ordem socioeconômica avassaladora transformaria as práticas capitalistas do final dos anos 1980 e 1990, seus ideais foram discutidos no “Consenso de Washington” e foi nomeada de “neoliberalismo”. O neoliberalismo, de forma simples, pode ser explicado como “um conjunto de idéias políticas e econômicas capitalistas que defende a não participação do estado na economia” (Lopes e Caprio, 2008, p.2) ou participação do estado mínimo. Esse estado mínimo, no que diz respeito à educação, tem como:

[...] A orientação política do neoliberalismo de mercado evidencia, ideologicamente, um discurso de crise e de fracasso da escola pública, como decorrência da incapacidade administrativa e financeira de o Estado gerir o bem comum. A necessidade de reestruturação da escola pública advoga a primazia da iniciativa privada, regida pelas leis de mercado. Desse modo, o papel do Estado é relegado a segundo plano, ao mesmo tempo que se valorizam os métodos e o papel da iniciativa privada no desenvolvimento e no progresso individual e social. (Libâneo; Oliveira e Toschi, 2012, p.114).

No Brasil, a premissa histórica de exclusão foi mantida e percebeu-se “o dualismo entre a educação para as massas e para as elites, organizando os sistemas educacionais para capacitação e geração de conhecimentos diferenciados” (Melo, 2005, p. 403). É preciso entender que “no discurso neoliberal, a educação deixa de ser parte do campo social e político para ingressar no mercado e funcionar à sua semelhança” (Lopes e Caprio, 2008, p.3). Para Libâneo, Oliveira e Toschi (2012) essa semelhança diz respeito também à evolução tecnológica, mercadológica e empresarial, uma vez que, com a globalização, se faz necessária uma formação total para o aprimoramento de habilidades. Tais habilidades são um conjunto de aprimoramentos para o mercado, tais como “comunicação, abstração, visão de conjunto, integração e flexibilidade, para acompanhar o próprio avanço científico-tecnológico da empresa” (Libâneo; Oliveira e Toschi, 2012, p.115) e não apenas técnica para a repetição de movimentos em postos de trabalho, portanto, para que as novas competências sejam desenvolvidas, foi necessária uma educação a longo prazo e como o mercado econômico tem pressa:

[...] a educação básica, ou melhor, a educação fundamental ganha centralidade nas políticas educacionais, sobretudo nos países subdesenvolvidos. Ela tem como função primordial desenvolver as novas habilidades cognitivas (inteligência instrumentalizadora) e as competências sociais necessárias à adaptação do indivíduo ao novo paradigma produtivo, além de formar o consumidor

competente, exigente e sofisticado. (Libâneo; Oliveira e Toschi, 2012, p.116/117).

Dessa maneira, precisa-se pensar “que o mundo político e econômico determina o sistema educacional” (Lima; Pinheiro e Olinda, 2019, p.456). Como afirmado por Lima, Pinheiro e Olinda (2019) dentro da proposta neoliberal, o capitalismo atua como pilar da funcionalidade de questões sociais, principalmente na dominação relacionada ao trabalho e à educação ou à exclusão dela, sempre mediadas pelos interesses econômicos.

4.1 EDUCAÇÃO E O NEOLIBERALISMO NO BRASIL: DE COLLOR A FHC (1990 A 2002)

Com o fim do mandato de José Sarney, houve a primeira eleição direta após o período da ditadura militar no Brasil, onde Fernando Collor foi eleito. Com um governo curto e turbulento, “a política educacional do governo Collor resumiu-se a arbitrar sobre os preços das mensalidades das escolas privadas” (Saviani, 2018, p.295). Mesmo seu governo durando pouco menos de dois anos, foi nele que deu início a formulação do Plano Decenal de Educação Para Todos, inspirado na Conferência Mundial sobre Educação Para Todos, que aconteceu em 1990, na Tailândia. Com o impeachment de Collor e com seu vice, Itamar Franco assumindo a presidência (Libâneo, 2012; Guimarães, 2015) houve a ampla divulgação do Plano Decenal e um de seus marcos “foi o fechamento do Conselho Federal de Educação e criação do Conselho Nacional de Educação” (Saviani, 2018, p.295).

Durante o governo de FHC “o que se elencou no Brasil durante o espaço de poder de FHC foi um processo de programas e ações a fim de frear a crise da educação” (Guimarães, 2015, p.108). Seguindo o Plano de Educação, podemos citar alguns bem pontuais, como por exemplo “descentralização da administração das verbas federais, elaboração do currículo básico nacional, educação a distância, avaliação nacional das escolas, incentivo à formação de professores, parâmetros de qualidade para o livro didático, entre outras” (Libâneo, 2012, p.44). Um dos marcos de seu governo foi a criação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB). Segundo Bollman e Aguiar (2016) a LDB é um arcabouço legal para a educação no país, constituída ao lado de lutas, uma importante conquista democrática para uma sonhada transformação social e apesar dos limites da lei ela demonstrou que era necessária a mobilização em sua elaboração, principalmente por sua capacidade de transformação social com a discussão de princípios e conquistas de cada indivíduo.

É necessário pensar que, como afirmado por Frigotto e Ciavatta (2003) o governo de Fernando Henrique tinha um pensamento empresarial, voltado para os pensamentos e diretrizes de agências internacionais. Tal fato trazia uma “perspectiva pedagógica individualista, dualista e fragmentária coerente com o ideário da desregulamentação, flexibilização e privatização e com o desmonte dos direitos sociais ordenados por uma perspectiva de compromisso social coletivo” (Frigotto e Ciavatta, 2003, p. 108).

4.2 ERA LULA E OS AVANÇOS NA EDUCAÇÃO

Com o fim do governo FHC, em 2002, o Brasil teve o primeiro representante com o viés social eleito de forma democrática, após a ditadura. Sua origem iniciou-se nas camadas mais pobres da população, surgia assim Luiz Inácio Lula da Silva, mais conhecido como Lula. Para falar da educação em seu governo, é necessário falar também da ruptura e aproximações com o governo anterior. Então, “restava a esse governo re-reformar a educação ou conservar e manter as iniciativas anteriores. A opção parece ter sido pelo segundo caminho” (OLIVEIRA, 2009, p.198). Assim, como afirmado por Moraes, Santos e Paiva (2021) nos primeiros anos do seu mandato o Governo Lula buscou a implementação de reformas da educação e dentro do seu governo os programas educacionais foram pensados como um caminho e ação para a transformação social.

Segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2012) o governo Lula no que diz respeito a educação pode ser dividido em três diretrizes: a democratização do acesso ao ensino, que em outras palavras, seria não apenas construir ou reformar os espaços escolares, mas sim, a garantia do acesso ao estudante e a permanência dele na escola; a qualidade social da educação tinha como viés a inclusão social, de modo que, existisse formação de qualidade para todos, levando em conta o interesse da maioria da população e em terceiro o regime de colaboração e gestão democrática, que visava cumprir os dispositivos da LDB, pensando também na cooperação das esferas administrativa para articulação. Entre algumas das suas propostas podemos citar: instituição do FUNDEB, criação do Fórum Nacional da Educação, acompanhamento da execução do Plano Nacional de Educação, aplicação de recursos federais, estaduais e municipais com custo por aluno, entre outros. Alguns dos objetivos foram alcançados até o fim do seu primeiro mandato (2003-2006), como por exemplo, a execução FUNDEB, e outros estavam encaminhados ou propostos, como o Plano Nacional de Educação.

No segundo mandato do governo Lula, uma das principais visões estabelecidas, foi

a apresentação do PDE, e dessa vez como um plano de Estado, tal documento reúne:

[...] um conjunto de iniciativas articuladas sob a abordagem do sistema educativo nacional, cuja prioridade é a melhoria da qualidade da educação básica, passando por investimentos na educação profissional e na educação superior, pois se entende que os diferentes níveis de ensino estão ligados, direta ou indiretamente. (Libâneo; Oliveira e Toschi, 2012, p.189). Outros programas de fomento federais foram criados, para a expansão da educação superior, não apenas das ofertas em instituições públicas, bem como de ofertas em instituições privadas, pagas ou financiadas pelo governo federal, como é o caso do PROUNI transformado na lei nº 11.096/05 e a criação do FIES ainda no governo FHC, transformado em lei em 2010, mas ampliado no governo Lula. Promovendo a expansão da educação superior por meio de investimentos públicos no setor privado, “o governo Lula manteve, de certo modo, as políticas que vinham sendo desenvolvidas por FHC de estímulo à iniciativa privada que aceleraram o processo de expansão de vagas e de instituições” (Silva, A. 2019, p.61).

No âmbito das IES públicas através dos investimentos federais, houve a ampliação dos UFs e dos CEFETs, que posteriormente, seriam transformados em IFs, aumentando a educação de nível médio-integrado com os chamados cursos técnicos subsequentes e a oferta de cursos de graduação e pós-graduação. Entre os avanços de políticas públicas, podem ser citados também a UAB o qual foi “parte desse processo de expansão e interiorização dos cursos de formação e programas voltados para a diversidade” (Silva, A. 2019, p.60) e o REUNI com o objetivo de promover “uma expansão significativa de vagas nos cursos de graduação nas universidades federais” (Silva, A. 2019, p.60).

Durante os dois mandatos de Lula, a educação foi ampliada em todo o território, mas era necessária uma continuação de políticas públicas visando e “fazendo da educação um objeto de resgate dos valores sociais do ser humano, dividindo várias ações para as diversas modalidades da educação brasileira” (Guimarães, 2015, p.108) dessa maneira transformando a realidade do brasileiro e possibilitando sua “evolução social” através da educação.

4.3 EDUCAÇÃO NO GOVERNO DILMA

Dilma Rousseff foi a primeira mulher presidente eleita no Brasil. Ela assume seu mandato em 2011 e seu objetivo para a educação seria dar continuidade as mudanças sociais iniciadas pelo antigo presidente do país. Segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2012) ela tinha premissas para educação e assim, estabelece dar continuidade ao PLANO DE

DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (PDE) com o objetivo de desenvolver ações pontuais, tais como a criação de cursos universitários no interior do país, ampliação de creches e pré-escolas, aumento da oferta de cursos técnicos e a valorização dos professores, assim, elevando os recursos para educação. O governo de Dilma deu continuidade às propostas do Governo Lula no que diz respeito à educação, e assim ambos os governos “afetaram diretamente a educação brasileira, já que desenvolveram políticas educacionais mais inclusivas de acesso e permanência escolar com o intuito de priorizar parcelas desfavorecidas da população” (Silva, 2018, p.28).

Entre os programas criados durante o período de Dilma no governo se pode citar os avanços no ensino profissionalizante com a criação de diversos programas que tinha como objetivo a estabilização do ensino para as mais variadas idades. Têm-se como exemplo a criação do (PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO) PRONATEC em 2011, e sua ideia “é ampliar o caminho de acesso à Educação Profissional para jovens do Ensino Médio e para trabalhadores sem formação” (M. Lima, 2012, p.88). Uma das problemáticas era a oferta também através das instituições privadas, a qual eram financiadas pelo governo federal, o que abre a lacuna para a mercantilização da educação, o que já acontecia e ficou cada vez mais gritante. Outro marco do governo Dilma foi a criação da lei para o sistema de cotas raciais (Lei 12.711/2012). Com a criação dessa lei “o país conheceu uma ampliação sem precedentes no acesso à educação superior pública, com rápida elevação de vagas gratuitas para estudantes de escolas públicas, estudantes de baixa renda e autodeclarados negros, pardos e indígenas” (Marques, Ximenes e Uginio, 2018, p.538).

Os esforços de educação acessível para todos, acessível e de reparação com equidade não agradava a uma parcela da população, então:

[...] esses anos nos quais Lula e Dilma estiveram a frente da administração pública, não agradaram inteiramente as elites, as oligarquias, os banqueiros, os latifundiários, os industriais, que apesar de muitas concessões e acordos, não consentiram ao fato do governo incorporar na agenda alguns interesses dos setores populares, sem que deles precisassem para tomada de decisões. (Uzack, Bernardi e Rossi, 2020, p.12).

Dessa maneira, com base na pesquisa de Morais, Santos e Paiva, (2021) no ano de 2016, o resultado da insatisfação das elites e a disputa de poder é a destituição de Dilma Rousseff, que foi eleita democraticamente, sendo retirada com um impeachment midiático-golpista, evidentemente orquestrado para apagar uma política de conquistas sociais e retirando os poucos avanços que foram conquistados com as políticas

educacionais.

4.4 GOVERNO TEMER E A MP 746/2016.

Desde o golpe parlamentar sofrido por Dilma, em 2016, seu vice, Michel Temer assumiu a presidência do país. Segundo Uzack, Bernardi e Rossi (2020) com Temer no poder, foi intensificada uma aproximação do setor público com o setor privado e aberto cada vez mais o mercado para criação de políticas educacionais visando a naturalização da incorporação dessas associações. É nessa premissa que a educação pública é afetada diretamente pelos setores privados. Entre as mudanças educacionais em seu governo, temos: a conclusão do texto base da BNCC e a MP n. 746/2016, que seria mais tarde transformada na Lei 13. 415/2017 (destacada mais a frente).

Com base nos estudos de Morais Santos e Paiva, (2021) no que diz respeito à BNCC, evidenciou-se que sua finalidade era a construção de um currículo nacional orientado para a formação do capital humano pensando no mercado, assim, visava a formação de habilidades e competências para o desenvolvimento juvenil, para a relação de vida e de empreendimento. É preciso destacar também que sua composição era feita de forma democrática e acessível, partindo de:

[...] uma construção coletiva em que professores puderam participar, entretanto, em 2016 com as mudanças na orientação política, essa formulação se alinhou estritamente as condicionalidades dos organismos internacionais e ratificou as perspectivas voltadas para uma formação pautada no capital humano, na formação para o desenvolvimento econômico. (Morais; Santos e Paiva, 2021, p.14).

Dentro do governo Temer, ficou clara a relação neoliberal intermediada na educação e dentre outras medidas tomadas pelo presidente então, é necessário destacar que Temer assumiu “ o poder e rapidamente passa a executar o ajuste liberal de abertura do mercado às empresas estrangeiras, venda de estatais, do pré-sal, entre outros” (Uzack; Bernardi e Rossi ,2020, p.7). O destaque aqui é vislumbrar a rapidez dos planos políticos em seu governo, o que abre margem para o pensamento sobre a transição entre a MP n. 746 logo transformada na lei 13.415/2017.

5. LEI - 13.415/2017 - REFORMA DO ENSINO MÉDIO

Houve uma rapidez nas medidas do governo Temer, que enfatizou a “urgência

econômica”, como um dos principais fatores para a aceleração das aprovações de suas medidas. Com a aplicação da reforma do Ensino Médio, neste cenário, o país entraria em “desenvolvimento para o crescimento econômico, sendo o caminho propulsor a educação profissional, investindo no capital humano para o aumento da produtividade e ampliação das condições de competitividade internacional” (Morais; Santos e Paiva, 2021, p.13) , ou seja, eram argumentos com a lógica de adequação ao mercado, ao mundo globalizado e a política neoconservadora. Para Morais, Santos e Paiva (2021) foi usado das diversas estratégias para produzir essas ideias, narrativas e premissas para a educação estar a serviço do mercado trazendo uma perspectiva além do econômico, com uma idealização de luta nas mais variadas visões de uma sociedade.

A lei 13.415/2017 fez modificações em estruturas básicas de outras legislações existentes que trazem as diretrizes para o funcionamento e financiamento da educação no Brasil, dando o destaque para a BNCC, LDB e o FUNDEB, sendo a primeira feita pensando na aplicação da reforma as duas últimas modificadas perante sua necessidade. Segundo Araújo (2018), a LDB foi alterada em diversos trechos, entre os quais podem ser destacados: a organização curricular, o trabalho pedagógico e a carga horária obrigatória nas escolas. Destacando a modificação do Art. 24 caput I da LDB o qual previa “a carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental e para o ensino médio (...)” (BRASIL,1996) que seria ampliado para o mínimo de mil horas anuais, o que totaliza três mil horas totais do ensino médio, podendo chegar até mil e quatrocentas horas anuais.

Entre as mudanças ocorridas, ainda em cima deste dispositivo é preciso destacar também a modificação do Art 26 da lei desmontando seu § o qual especifica a “obrigação do estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política” (BRASIL,1996) a partir das mudanças com a reforma, começa a valer os componentes curriculares, defendidos na BNCC que passaram a definir a obrigatoriedade no ensino médio apenas português, matemática e língua inglesa, transformando assim, as outras disciplinas em “optativas” dando o aluno a opção de “escolher” pensando no grau de sua formação ou o que mais tenha “afinidade”. As demais disciplinas, exceto artes, educação física, sociologia e filosofia seriam transformadas dentro dos arranjos curriculares, abrangentes nas demais “ciências e suas tecnologias”. As exceções seguem a aplicação voltada para a interdisciplinaridade, com seus conteúdos aplicados dentro do eixo formativo escolhido pelo estudante. Para Ferretti (2018) os

elementos apresentados na BNCC precisam deixar explícito suas alterações sendo elas reconhecidas pelos educadores os quais irão ser afetados por suas alterações curriculares.

É preciso falar também que a educação profissional entra como um arranjo curricular ou itinerários formativos assim ofertados pelas instituições de ensino, no art. 36 da LDB § 6º estabelece critérios para a ministração do ensino técnicos e no § 8º estabelece “a oferta de formação técnica e profissional (...) na própria instituição ou em parceria com outras instituições” (Brasil,1996 p.3). Assim, para Araújo (2018) a nova legislação permite que os cursos oferecidos por essas outras instituições sejam pagas com os recursos do FUNDEB, por isso, a necessidade da mudança na regulamentação e financiamento da educação básica favorecendo assim a transferência de recursos financeiros públicos para as empresas de cunho privados a serviço da educação no país.

No que tange a reforma do ensino médio, é preciso afirmar que a “sua discussão no Congresso Nacional também foi atropelada e apressada, tramitando em menos de 5 meses, levada de forma antidemocrática” (Araújo, 2018, p. 221). Não houve discussão com as principais partes envolvidas (professores, gestão escolar, alunos e pais de alunos), tampouco, uma reflexão sobre as mudanças e como elas acabam afetando os principais agentes envolvidos no processo.

5.1 MUDANÇAS NO ENSINO DE QUÍMICA NAS REDES ESTADUAIS

As disciplinas que antes eram trabalhadas como um componente individual agora são adicionadas aos arranjos curriculares denominados itinerários formativos. É preciso entender como essa adequação é viabilizada, principalmente sua estruturação na BNCC, documento obrigatório para a organização do ensino no Brasil atualmente. No que diz respeito à Química, ela fica elencada junto com os componentes Física e Biologia no eixo conhecido como “Ciências da Natureza e suas tecnologias”, conforme a avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio, ENEM.

Para transcorrer sobre as mudanças é necessário refletir sobre as consequências como:

O declínio do currículo com a compactação de disciplinas importantes para a formação integral do sujeito, bem como o desafio para o docente que ainda que formado em química, por exemplo, não será mais apenas professor de química, mas de Ciências da Natureza, devendo, portanto, adaptar-se ao novo contexto. (Morais *et al*, 2021, p.1)

É necessário pensar que a BNCC se “traduz em uma política curricular que prioriza

o aprimoramento das habilidades e o desempenho dos estudantes nas avaliações escolares” (Pinto e Alvim, 2022, p.7). Dessa maneira, uma das proporcionalidades defendidas no Novo Ensino Médio é justamente o protagonismo do estudante em escolher através do arranjo formativo proposto, aquele que melhor se adequa aos seus gostos e pretensões, tais componentes devem ser aplicados com qualidade nas escolas, dando possibilidades aos estudantes, porém, se esquecem que o esvaziamento de uma disciplina distancia ainda mais as atitudes positivas da mesma na vida desse sujeito, sendo ela a Química ou qualquer outra. É pensando nas consequências dessas mudanças que será aprofundado os desafios do professor de Química e seu contexto na escola, visto que, a mudança de carga horária, a maneira de interdisciplinaridade ofertada as formações para os professores acarretarão mudanças que podem ser positivas ou negativas no processo de ensino.

6. METODOLOGIA

A pesquisa foi baseada na perspectiva qualitativa em educação, fundamentada em "conhecer as percepções dos sujeitos pesquisados acerca da situação-problema” (Mendonça, 2014, p.34). Utilizamos aqui o estudo de caso, que “pode ser definido com um estudo exaustivo, profundo e extenso de uma ou de poucas unidades, empiricamente verificáveis, de maneira que permita seu conhecimento amplo e detalhado” (Mendonça, 2014, p.49). O tipo de coleta de dados utilizada foi a entrevista, ou seja, “uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação” (Gil, 2008, p.128). Para Moreira (2007) é bastante comum dizer que a entrevista tem um propósito baseado na coleta de informações que podem ser expressas das diversas formas: opiniões, relatos, números, fatos etc. O tipo de entrevista utilizada foi a semiestruturada, que pode ser conceituada como “série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento” (Laville e Dionne, 1999, p. 188). O uso desse tipo de entrevista foi escolhido justamente para dar mais flexibilidade ao entrevistado, ainda mais quando “o pesquisador consegue os mesmos ganhos que no caso do questionário, principalmente pelo fato de que, deixando o entrevistado formular uma resposta pessoal, obtém uma ideia melhor do que este realmente pensa e se certifica, na mesma ocasião, de sua competência. (Laville e Dionne, 1999, p. 187). O estudo de caso foi feito, baseado nas

informações acerca da carreira profissional da professora Camila², docente efetiva na rede estadual de Alagoas com atuação também na rede privada. Seu relato de experiência profissional, preparação e atuação na educação antes e durante a reforma do Ensino Médio foram as fontes de informação analisadas nesta pesquisa.

Para o desenvolvimento da pesquisa, a realização da entrevista foi dividida por blocos de perguntas, as quais serão destacadas como:

1. Formação e experiência da entrevistada: antes e depois da reforma;
2. Necessidade da reforma;
3. Alterações propostas na disciplina de Química e eletivas;
4. Livros didáticos utilizados e a interdisciplinaridade.
5. Reforma do ensino médio em ambas as redes.

7. IMPACTOS DO NOVO ENSINO MÉDIO: RELATOS DA ENTREVISTADA

Considerando tais eixos, as análises subsequentes seguirão a sua ordem, especialmente para melhor compreensão dos dados coletados e a análise realizada.

1.1 Formação e experiência da entrevistada: antes e depois da reforma.

Ao questionarmos à formação da docente em questão ao tempo de formação, a atuação da profissional nas redes de ensino, formação continuada e formação para atuação na rede pós-reforma, ela respondeu que:

[...] tenho treze anos de formada, atuando na área como professora de Química desde dois mil e dez e tenho nove anos na rede estadual de ensino, sendo sete anos como efetiva do Estado e dois anos como monitora. Na rede privada, trabalho há onze anos com experiência em mais de uma escola.

Sobre a experiência em relação ao aprendizado antes e depois da reforma;

[...] eu não sei se foi por causa da pandemia, houve um afastamento muito grande da aprendizagem do aluno. Eu sinto que eles estão com mais dificuldades de aprendizado. Não sei se coincidiu com a pandemia também ou com o Novo Ensino Médio, já que houve redução da carga horária, na área de química vamos dizer assim da disciplina. [...] É que ficou uma lacuna muito grande com a redução. Quando eu comecei eram três aulas por semana de cinquenta minutos, depois reduziu para duas aulas de uma hora por semana e agora apenas uma aula de uma hora. Então reduziu na metade. Não só a questão de um objeto do conhecimento, mas do aluno conseguir realmente ter uma aprendizagem melhor, já que é uma aula só. A frequência também, antes para mim era

² Nome fictício para não identificar o sujeito da pesquisa, conforme indica a ética científica.

maior, muito maior. Hoje em dia como tem assim, uma aula de Química, uma eletiva, então muitos alunos terminam nem ficando em sala. Então, reduziu bastante. Muito mesmo, significativo. Não é algo que a gente deixe de comparar. Se percebe realmente o aprendizado dele, frequência, e a qualidade mesmo em relação até o próprio aluno conseguir aprender, assimilar os conteúdos. O objeto do conhecimento está muito menor.

É preciso analisar nessas primeiras falas, que a redução da carga horária potencializa a diminuição dos conteúdos e do tempo para a ministração de aulas, sobretudo, ao ser trabalhado com competências e habilidades. Segundo Libâneo “a satisfação de necessidades básicas de aprendizagem significa criar os insumos necessários para que o aluno alcance a aprendizagem como produto, ou seja, conhecimento e habilidades necessárias ao mercado de trabalho” (2016, p.47). Dessa forma, o que pode-se observar é que o conhecimento proposto e as poucas informações absorvidas durante as aulas fazem parte de um projeto político o qual trata o estudante como força de trabalho, retirando assim, a formação básica do mesmo e o enganando quando retoma a liberdade dele para a escolha e conseqüentemente ser merecedor através do “protagonismo”. Com relação às dificuldades em ministrar aulas com os itinerários formativos e as disciplinas eletivas, ela responde:

[...] A gente teve que pegar e ficar com as chamadas eletivas dos itinerários formativos, que são os componentes e muitas das vezes não tem nada a ver com o que o aluno precisa [...] Tem uma eletiva relacionada a solos; eu não acho que faz muito sentido. Acredito que isso poderia ser relacionado a outra coisa. Solo e água nesse contexto, fosse mais para o interior, teria tudo a ver né? Com o que eles vivem, algo do cotidiano deles? Tipo agricultura? O pessoal que tem sítio, essas coisas, o interior seria mais interessante. Já que eu acho que esses componentes não fazem sentido, nem para mim nem para os alunos. E as eletivas também não houve formação [para os professores]. Então, tem professor de geografia que dá empreendedorismo. Tem professor de história que dá educação financeira. Entendeu? Um pouco longe da realidade da nossa formação.

Completa ainda sobre a dificuldade de lecionar os chamados “Projeto de vida”, ela responde:

[...] senti um pouco, a gente teve algumas formações, mas assim eu acho que a gente poderia ter mais; Porque querendo ou não, a gente trabalha com adolescente e o adolescentes [precisam] ter um propósito de vida, então eles só querem viver o momento e não conseguem ter esse desenvolvimento de um projeto realmente e assim a gente querendo ou não, não somos psicólogos. Acredito que o psicólogo ajudaria e se tivesse um psicólogo na escola que ficasse durante a cada mês ou bimestre fazendo algumas formações e conseguisse alinhar eu acho que seria muito melhor, pois cada um vai dando seu máximo, mas não é uma coisa que realmente é eu tenho um domínio ou que seja fácil ou tranquilo.

Apesar dessa área ser destinada às Ciências Humanas, os professores de demais disciplinas, inclusive a de química, também trabalham com ela. A BNCC e o NEM orientam que essa disciplina deve orientar os estudantes em relação aos seus desejos, determinação, autoconfiança, compreender seus desejos e seus projetos. Observa-se a partir da exposição da professora que há falta de clareza sobre o real objetivo da disciplina de projeto de vida, não há orientação clara de como ela deve ser trabalhada, bem como as suas tendências em termos de impacto na vida dos alunos.

2.1 Necessidade da reforma

Sobre a necessidade da reforma, a entrevistada respondeu:

Eu acredito que precisava. Quando se iniciou essa discussão sobre uma nova uma reforma, achei uma coisa perfeita, interessantíssima que podia dar super certo, porque o aluno ele ia conseguir escolher algo; pensei que seria uma questão de escolha. Mas não é bem assim. Ele [aluno] não consegue escolher, ele faz todas as eletivas, todos itinerários, então não é algo que eu vou para o que eu tenho afinidade, combinei e ou descobri ali. Não é bem assim. Eu acredito que seja necessário realmente uma reforma, porque esse método tradicional, muito conteudista, já está ultrapassado, mas não está sendo feito como eu pensava que ia ser, como todas as propagandas, como se viu aqui.

A partir do relato dessas dificuldades, constatamos que a escola, na perspectiva da implementação do Novo Ensino Médio, não está voltada para a promoção e a ampliação de diversos processos formativos, ajudando a compreender e analisar a realidade e desenvolver processos de pensamento crítico, como deveria ser seu objetivo. Para Libâneo (2016) é o contrário: é uma escola voltada em fornecer conhecimentos práticos em habilidades e competências, transpondo e visando a empregabilidade (muita das vezes precária) apenas para os que vivem somente do trabalho.

Sobre a forma como o Novo Ensino Médio foi tratado na rede pública de ensino em que trabalha a professora relatou:

[...] Era falado, mas ninguém sabia muito como ia ser, até acho que para Seduc ou quem ficou responsável pelas informações, não sei, mas eles não sabiam realmente como seria. Porque na verdade, efetivamente só começou a ser cobrado ano passado antes da gente entrar. Aí é que houve algumas pontuações, a gente recebeu realmente um material para fazer a leitura, de muitas coisas há um tempo, foi passado assim, algo bem amplo, mas não foi nada tão elaborado. Era só a entrega de PDF para a gente ler; para a gente conhecer, mas não houve formação real. Era para ter tido um trabalho muito mais aprofundado.

No cenário atual é oferecido para o professor, um “kit de sobrevivência docente (treinamento em métodos e técnicas, uso de livro didático, formação pela EaD)” (Libâneo, 2012, p.20). Nesse caso, em específico fica evidente que a gestão pública não se programou para os anos de aplicação da reforma ou preparou a equipe docente da escola para atuar nos mais diversos cenários. É necessário imaginar como tais mudanças podem afetar a equipe escolar, deixando claro a importância do planejamento em todo o processo.

3.1 Alterações propostas na disciplina de Química e eletivas

Em relação às alterações propostas para o ensino de Química:

Acredito que algumas mudanças eram necessárias realmente, mas a forma que está sendo, estão deixando a desejar, porque assim, eu acho que eles deviam estar mais preocupados em formar um professor, porque estão tirando o conteúdo [...] Deveriam trazer conteúdo a ser estudado no cotidiano, mas isso não está acontecendo (...).

Percebemos então que, a partir da forma como a rede estudada organizou o ensino, a partir do relato docente, há “uma carência na maneira como os conteúdos da disciplina são ministrados, o que já pode ser entendido como um dos primeiros desafios que o professor vai ter que enfrentar em sala de aula” (Morais *et al*, 2022, p.3). É preciso pensar também numa formação completa do aluno ao escolher uma área do conhecimento e “provavelmente algumas disciplinas terão uma ênfase maior que outras, e devido à dificuldade que muitos apresentam com os conhecimentos químicos, infere-se que a disciplina de Química possa ser desvalorizada” (Martins, 2020, p, 45).

Com relação à carga horária da disciplina de química, as eletivas correspondentes e a sua organização:

O que falta é isso, uma melhor organização da eletiva. Elas ficaram muito em aberto, a gente fez uma escolha, de repente, disseram que não podia, e que eu precisava modificar tanta coisa e como no ano passado pôde? agora não pode mais? São coisas que não têm explicação. Eu não entendo como está sendo feita essa análise, nem entendo quem é que está fazendo porque é tudo em cima, sem pé, nem cabeça. Realmente é sem organização planejamento, então poderia ter realmente um sentido, é necessário para potencializar da melhor forma. Como eu tenho uma disciplina “experimentando química” e não fui para laboratório porque falta recurso. Então seria perfeito se tivesse auxiliar de laboratório se tivesse recursos suficientes para que a gente pudesse fazer esse link, conseguir trazer mais um aluno à convivência de protagonismo; de autonomia a gente não consegue fazer isso ainda.

Mais uma vez, é demonstrado a falta de critérios para as mudanças que ocorrem na

própria organização das disciplinas na escola. Inferimos que isso seja reflexo do próprio aligeiramento da aprovação da proposta em termos de lei, sua rapidez para a aprovação, a falta de análises dos condicionantes para seu funcionamento nas escolas não existiram efetivamente. É perceptível que o novo padrão de qualidade transformou-se num arremedo de qualidade, pois “esconde mecanismos internos de exclusão ao longo do processo de escolarização, antecipadores da exclusão na vida social” (Libâneo, 2012, p.24).

4.1. Livros didáticos utilizados e interdisciplinaridade.

Sobre os livros didáticos utilizados, as perguntas foram: os livros didáticos atendem o que a reforma pede?

[...] O livro é muito pequenininho, e a gente teve que procurar para saber entre eles, pois são três livros e a maioria dos livros eles são divididos agora por área do conhecimento. Então, a gente tem que procurar em que ano está pra poder separar, nós professores por área e aí eu senti uma redução muito grande do conteúdo, do objeto mesmo e sei que, na Química, houve uma grande redução, pode ser que isso atrapalhe um pouco os alunos, se for comparar com o pessoal da rede privada porque a gente dá muito mais conteúdo na rede privada, então os alunos da escola pública ficam com esse déficit. Sobre os livros atenderem o que a reforma pede, nós analisamos alguns. Esse [o que foi escolhido] foi o que a gente achou mais interessante até porque ele traz realmente uma abordagem mais interdisciplinar, depois ele traz a parte química e já envolve a biologia, física e então assim, realmente é bem interessante para poder trabalhar com um aluno. [Quanto à escolha] Os professores analisaram e se sentaram juntos e votaram entre si. Foi bem legal e importante, porque a gente que trabalha em sala e tem como realmente saber o que é mais importante para as aulas das nossas disciplinas e para os alunos.

Destacamos como ponto positivo os professores conseguirem fazer a escolha do livro didático, conforme orienta o Programa Nacional do Livro Didático. Entretanto, apesar de escolherem, observa-se o relato sobre a fragilidade da obra que além de trazer conteúdos limitados, muitas vezes estão imbricados a outros componentes curriculares como Biologia e Física. Nesse sentido, os professores são impelidos a realizar a interdisciplinaridade, toda como pilar defendido na BNCC, ainda mais, ao dividir os livros por áreas temáticas e os conteúdos em objetos do conhecimento. Porém, promover práticas interdisciplinares não é tão simples e na maioria das vezes não é efetivada. Assim, há o esvaziamento de conteúdos que podem ser essenciais para a formação do indivíduo.

5.1. Reforma do ensino médio em ambas as redes.

A professora atua em ambas as redes, por isso ela também respondeu sobre a diferença da implementação do Novo Ensino Médio entre as redes:

Então, acho que os principais fatores são as formações que a gente tem na rede privada. E eu posso comparar isso muito bem porque na escola particular eles têm uma formação nesse campo muito diferente do que está sendo na escola pública, no particular a gente vem com mais de 3 anos de formação sobre eletivas, itinerários formativos, então eu sinto algo que está distanciando cada vez mais os alunos entenderem da escola pública e do particular. Fora a estrutura do espaço, laboratórios e vidrarias, além dos recursos. Por exemplo, na escola pública, o laboratório de química poderia ter um auxiliar de laboratório, para conseguir preparar a bancada, vidrarias e soluções, gente não tem esse tempo para fazer isso, também falta a formação dos professores, que lá pelo menos estou tendo um tempo maior para me preparar. Ainda assim, sinto falta da relação desses componentes curriculares do novo ensino médio na rede pública, dos recursos estruturais também, da formação do professor e da estrutura da escola.

Com a atuação em ambas as redes de ensino, a professora consegue demonstrar uma dualidade nesse Novo Ensino Médio. De um lado, a estrutura educativa em funcionamento pleno, do outro o sucateamento da educação para a maioria da população, enquanto uma pequena parcela tem um sistema de ensino com maiores recursos e oportunidades. Então, como dito por Libâneo (2016) o principal viés de interesses dos organismos internacionais é justamente esse: construir uma colaboração regulamentada entre ricos e pobres direcionando o atendimento das diferenças para a ocultação da desigualdade social. Em outras palavras, a reforma acontece em ambas as instituições, porém o que não há de igual nelas é justamente o que possibilita o seu sucesso ou fracasso, a formação do profissional docente e o investimento na educação como um todo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto fez-se necessário refletir sobre o rumo que a educação no Estado de Alagoas pode tomar mediante a Reforma do Ensino Médio, sobretudo, no impacto sofrido por professores, estudantes e componentes curriculares, com destaque ao professor de Química e a sua percepção como sujeito observador e participante do processo. A educação como instrumento de emancipação, consciência social e política tem sido negligenciada. Tal perspectiva fica evidente com os cortes dos recursos econômicos e nos investimentos nos programas de cunho neoliberal presentes há anos dentro da educação brasileira, sobretudo, na formação do jovem para o mercado de trabalho visando apenas a oferta de habilidades e competências para o exercício de suas atividades profissionais no sentido exploratório e não na perspectiva de criação de uma sociedade menos desigual.

No contexto das mudanças que estamos vivendo, observamos que o Novo Ensino Médio - com a influência dos interesses do capital estrangeiro, que tem como objetivo manter a população brasileira sempre em condições subalternas - na verdade nada mais é que mais um instrumento de controle social e de precarização das condições da própria vida humana. A disciplina de Química, por essa perspectiva de fragilidade no ensino, especialmente com reduções de conteúdo e de carga horária, torna-se acessória, ou através de uma expressão popular “para inglês ver”, ou seja, mais para constar do que para problematização de fato.

A partir da conclusão desse trabalho e com a iminência do Novo Ensino Médio não ser mais “Novo” e outra proposta ser apresentada, esperança superar as práticas neoliberais em educação. Não é possível promover uma educação plena quando não se acredita em uma política de desenvolvimento humano, porque o processo educativo não é educar para o lucro, não é padronização, não é mercantilismo, mas é um processo fundado nas escolhas racionais e direcionadas de homens e mulheres.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Ronaldo. Marcos. Lima. **A reforma do ensino médio do governo Temer, a educação básica mínima e o cerco ao futuro dos jovens pobres.** HOLOS, [S. l.], v. 8, p. 219–232, 2018.
- BEZERRA, Murilo. Valença. **Industrialização brasileira e a construção social da formação da forma de trabalho industrial (1890-1990).** p.50-52. UNICAMP, São Paulo, 2006.
- _____. **Portaria nº 1432**, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. ABMES. Brasil. Brasília. DF. *Disponível em:* <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-MEC-1432-2018-12-28.pdf> . *Acesso em:* 08/08/2023.
- _____. **Constituição (1824)**. Lex: Constituição Política do Império do Brasil, de 25 de março de 1824. *Disponível em:* http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm.
- _____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 10 de novembro de 1937. *Disponível em:* http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm
- _____. **Constituição (1946)**. Lex: Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 18 de setembro de 1946. *Disponível em:* http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm.
- _____. **[Constituição (1988)]**. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2023]. *Disponível em:* http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
- _____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- _____. **Lei nº. 13.415**, de 16 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre a reforma do ensino médio brasileiro, Brasília DF, 2017.
- BOLLMANN, Maria. Da. Graça. Nóbrega.; AGUIAR, Leticia. Carneiro. **LDB: projetos em disputa da tramitação à aprovação em 1996.** p. 417-428. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 10, n. 19, jul./dez. 2016.
- CARVALHO, Marcelo. Augusto. Monteiro. De. **A criação do SENAI no contexto da era Vargas.** p. 39-39, UNESP, 2011.
- CHASSOT, Attico. Inácio. **Uma história da educação química brasileira: sobre seu início discutível apenas a partir dos conquistadores.** Episteme, v. 1, n. 2, p. 129-146, 1996.
- CURY, Carlos. Roberto. Jamil. **Sentidos da educação na Constituição Federal de 1988.** Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 197-197, 2013.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 13. ed., 1. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

FERREIRA, Jr. Amarílio. **História da Educação Brasileira: da Colônia ao século XX**. p.173-173. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2010.

FERREIRA, Jr. Amarílio.; BITTAR, Marisa. **EDUCAÇÃO E IDEOLOGIA TECNOCRÁTICA NA DITADURA MILITAR**. p. 334-334. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 28, n. 76. set./dez. 2008.

FERRETTI, Celso. João. p.25-28. A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação.p.27-38. **Ensino de Humanidades**. Estudo. av. 32 (93).Mai-Ago, 2018.

FILHO, Manoel. Bergström. Lourenço. **Tendências da educação brasileira**. 2º ed.Inep/MEC. p. 27-59. Brasília-DF, 2002.

FRIGOTTO, Gaudêncio.; CIAVATTA, Maria. **Educação básica no Brasil na década de 1990:Subordinação Ativa E Consentida À Lógica Do Mercado**. p. 106-108. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 24, n. 82, 2003.

GIL, Antônio. Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. p. 128-128. 6ª ed. Editora Atlas. São Paulo,2008.

GUIMARÃES, Claudivan. Santos. **A EDUCAÇÃO NO BRASIL APÓS A REDEMOCRATIZAÇÃO (1985-2002)**. p. 102-108. **Revista Fundamentos**. Departamento de Fundamentos da Educação da Universidade Federal do Piauí. V.2, n.1, 2015.

LAVILLE, Christian.; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. p. 187-188. Editora UFMQ. Porto Alegre, Belo Horizonte,1999.

LIBÂNEO, José. Carlos.; OLIVEIRA, João. Ferreira.; TOSCHI, Mirza, Seabra. **Educação Escolar Políticas, Estrutura e Organização**. Docência em Formação. Saberes Pedagógicas. 10ª ed. p.115-205,2012.

LIBÂNEO, José. Carlos. **O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres**.Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 13-28, 2012.

LIBÂNEO, JOSÉ CARLOS. **Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar**. Cadernos de pesquisa. v. 46 n 159 p. 38-62. jan/mar.2016.

LIMA, Marcelo. **Problemas da educação profissional do governo Dilma: PRONATEC, PNE e DCNEMs**. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v.21, n.2, p.83-91, mai./ago.2012.

LIMA, Maria. Fátima. Teixeira ; PINHEIRO, Cicera. Cíntia. Moraes; OLINDA, Sahmaroni, Rodrigues. **Política Educacional: Uma Visão com Foco no Neoliberalismo**. p. 456-456- Id

on Line Rev. Mult. Psic. V.13, N. 48 SUPLEMENTO 1, Dezembro/2019.

LOPES, Alice. Ribeiro. Casimiro. **A disciplina Química: currículo, epistemologia e história.** Episteme, v. 3, n. 5, p. 119-142, 1998.

LOPES, Ediane. Carolina. Peixoto. Marques; CAPRIO, Marina. **As influências do modelo neoliberal na educação.** p. 1-4. Revista on-line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, n. 5, p. 1-16, 2008.

MÁRCIO, João. **Os quatro pilares da educação: sobre alunos, professores, escolas e textos.** São Paulo: Textonovo, 2011.

MARQUES, Rosa. Maria.; XIMENES, Salomão. Barros.; UGINO, Camila. Kimie. **Governos Lula e Dilma em matéria de seguridade social e acesso à educação superior.** Revista de Economia Política, vol. 38, nº3 (152), p. 526-547, julho-setembro, 2018.

Ministério da Educação. CNE/CEB. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Brasília, 1999.

MARTINS, Steffany. Temóteo. **O ensino de Ciências/Química no contexto da Base Nacional Comum Curricular e da reforma do Ensino Médio.** p.18-45. UFSC . Florianópolis. 2020.

MELO, Adriana. Almeida. Sales. de. **A mundialização da Educação: neoliberalismo e social-democracia no Brasil e na Venezuela..** Trabalho, Educação e Saúde, v. 3 n. 2,p. 398- 403, 2005.

MENDONÇA, Ana. Waley. **Metodologia para Estudo de Caso: livro didático.** p. 34-49. Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, Palhoça, SC. 2018.

MINTO, Lalo. Watanabe. **Educação e lutas sociais no Brasil pós-ditadura: da democratização à ausência de alternativas.** Revista HISTEDBR. On-line, Campinas, SP, v. 13, n. 54, p. 248-259, 2014.

MOTOYAMA, Shozo. **500 anos de Ciência e Tecnologia no Brasil.** Revista Pesquisa FAPESP, Edição especial, n. 52, 2000.

MORAIS, Erivania. Melo; SANTOS, Camila. Rodrigues; PAIVA, Irene. Alves. **Políticas Públicas de Educação no contexto neoliberal: Um Breve Balanço.** INTER-LEGERE | Vol 4, n. 31 p.8-17, 2021.

MOREIRA, Daniel. Augusto. **Entrevistas e estudos de caso.** Faculdade Magister, p. 1-5, 2007.

PANDOLFI, DULCE. **REPENSANDO o Estado Novo..** Rio de Janeiro: Ed.1. Fundação Getulio Vargas (FGV), p. 139-164, 1999.

ROSA, Maria. Inês. Petrucci; TOSTA, Andréa. Helena. **O lugar da Química na escola: movimentos constitutivos da disciplina no cotidiano escolar.** Ciência & Educação, v. 11,n. 2, p. 253-263, 2005.

PASINATO, Darciel. **Educação no período populista Brasileiro (1945-1964)**. Seminário Revista dos Pós-Graduandos em História da UPF, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 2-4, 2013.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed.p.26-55. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Demerval . **Política educacional no Brasil após a Ditadura Militar**. Revista HISTEDBR On-line, p. 292- x. Campinas, SP, v. 18, n. 2, p. 291–304, 2018.

SCANDELAI, Aline. Linares. Oliveira. **A política de Educação no período populista - desenvolvimentista (1945 – 1964)**. Colloquium Humanarum, Presidente Prudente, v. 8, n. 2, p. 24-28. jul/dez 2011.

SILVA, Alexandre. Pereira. *et al.* **A criação do curso de engenharia química na Escola Nacional de Química da Universidade do Brasil**. Química Nova, v.29, n.04, p. 881-888, 2006.

SILVA, Ana. Maria. Clementino. Jesus. **As tensões e contradições das políticas educacionais brasileiras dos governos de Lula e Dilma Rousseff: o Ideb e o Programa Mais Educação**. p. 60-65. UFMG – Faculdade de Educação. Belo Horizonte, 2019.

SILVA, Miguel. Vinicius. Teixeira. Kuymumjan, Andréia. Leite. BARBOSA, Cybele. Brahim. **A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DO POPULISMO E NEOPOPULISMO NO BRASIL**. Pró-Discente: Caderno de Prod. Acad.-Cient. Prog. Pós-Grad. Educ., Vitória-ES, v. 21, n. 2, p. 39-53, jul./dez. 2015.

SOUZA, Everton. **Educação no Brasil: O elitismo e a exclusão no ensino..** Cadernos da Pedagogia. São Carlos, Ano 12 v. 12 n. 23. p. 16-28. jul/dez 2018.

UCZAK, Lucia Hugo; BERNARDI, Liane Maria; ROSSI, Alexandre José. **O governo Temer e a asfixia dos processos de democratização da educação**. Educação, vol. 45, p.12-18, UFSM, 2020.

ANEXO 1 – ROTEIRO DE PERGUNTAS FEITAS A ENTREVISTADA

1. Quanto tempo tem formada?
2. Quantos anos atua na rede pública?
3. Atua em outra rede de ensino, se sim, quanto tempo?
4. Faça um parâmetro: Como eram as aulas antes e depois da reforma do Ensino Médio?
6. Durante a reforma, sentiu-se uma maior dificuldade em lecionar as aulas? Em que parâmetro?
7. Acredita que uma mudança, (podendo ser a reforma do Ensino Médio) é/ era necessária?
8. A gestão atual te dá possibilidades para seguir as normas pretendidas e defendidas pela Reforma?
9. A interdisciplinaridade (fomento da BNCC para seguir a reforma é atendida) ?
10. Foi feito algum treinamento ou ofertado algum curso para os professores ao ser implementada a reforma?
11. Como foi a informação repassada da gestão aos professores nas reuniões antes do ano letivo para a aplicação dessa reforma?
12. Com relação a disciplina de Química, como você vê as alterações propostas? Elas são necessárias?
13. Os livros didáticos têm uma continuidade? Eles atendem o que a reforma pede? Há diálogo entre essas instituições?
14. Qual o fator que distancia a reforma na rede pública e privada?