

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM ENERGIA E SUSTENTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E DIVERSIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E
DIVERSIDADE**

**A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-
RACIAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE**

Jones de Oliveira Barbosa

**FEIRA DE SANTANA, BAHIA
2023**

A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE

Jones de Oliveira Barbosa

Licenciado em Filosofia

Universidade Estadual de Feira de Santana, 2018.

Multipaper apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Científica, Inclusão e Diversidade.

Orientador(a): Prof(º) Dr(º). Frederik Moreira dos Santos.

FEIRA DE SANTANA, BAHIA

2023

B238p Barbosa, Jones de Oliveira

A pluralidade cultural e as relações étnico-raciais na formação docente. /
Jones de Oliveira Barbosa. -- Feira de Santana, 2023.
148 f.: il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia,
Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade. Programa de
Pós-graduação em Educação científica, Inclusão e Diversidade - Mestrado
profissional, 2023.

Orientador: Prof. Dr. Frederik Moreira dos Santos.

Inclui apêndices.

1. Relações raciais. 2. Professores - Formação. 3. Ciências - Ensino. 4.
Educação multicultural. 5. Decolonialidade. I. Santos, Frederik Moreira dos.
II. Título.

CDD 370.19342

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA CENTRO DE CIÊNCIA E
TECNOLOGIA EM ENERGIA E SUSTENTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E
DIVERSIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E
DIVERSIDADE

A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA
FORMAÇÃO DOCENTE

Comissão Examinadora da Defesa de Multipaper de
JONES DE OLIVEIRA BARBOSA

Aprovado em: 09 de Outubro de 2023

Documento assinado digitalmente
 **FREDERIK MOREIRA DOS SANTOS**
Data: 20/11/2023 10:48:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Frederik Moreira dos Santos
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Orientador

Documento assinado digitalmente
 **ANA PAULA INACIO DIORIO**
Data: 23/11/2023 21:25:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Inácio Diorio
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Examinador Interno

Documento assinado digitalmente
 **FRANCIS MARY SOARES CORREIA DA ROSA**
Data: 21/11/2023 10:23:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Francis Mary Soares Correia da Rosa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Examinador Externo.

Documento assinado digitalmente
 **FABIO FALCAO OLIVEIRA**
Data: 23/11/2023 13:01:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Fábio Falcão Oliveira
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Examinador Externo.

DEDICATÓRIA

Em memória a minha avó materna. Uma mulher indígena que nunca pode nos apresentar suas origens e os seus antepassados porque só conheceu de parentes a sua mãe, também indígena, que trabalhava e morava de favor na fazenda onde conheceu o meu avô. Uma triste história que se assemelha às de muitas e muitos indígenas desse país. Por isso, à minha avó e aos meus ancestrais maternos eu dedico este trabalho e cada minuto do tempo que investi nesta escrita.

AGRADECIMENTOS

Primeiro, quero agradecer a mim mesmo. Trabalhei muito, me dediquei muito, ainda trabalhei 40 horas semanalmente, e consegui escrever este trabalho. Mas eu sei que além disso, pessoas especiais estiveram do meu lado nessa jornada. Meu companheiro, Eduardo, me suportou e me amparou em todos os momentos. Nos ajudamos e em breve será a vez dele de concluir seu mestrado. Saiba que meu amor por você é de verdade e que meus dias são mais completos com sua presença. Ahhh... e os nossos pets (gatos), Park, Mary Jane e Ned... estar com eles é apertar nossos laços de união. Sou grato por minha mãe, irmãs e sobrinho existirem e darem sentido à minha história, só nós sabemos tudo o que enfrentamos ao longo da vida, e essa conquista é de vocês também. E os meus amigos... eu posso dizer que tenho os melhores. Os de perto, os de longe.. são a família que escolhi na vida. Não irei dizer nomes porque eu sei que posso esquecer de algum. Quem tem minha amizade, sabe e se sente incluído aqui nesse agradecimento. Ao meu orientador, Fred, eu não poderia ter escolhido outro melhor rrsrsrs... você tem minha admiração. Por fim, sou grato pelo dom de existir e resistir nesse corpo que habito. “Sou feliz, alegre e forte, tenho amor e sorte aonde quer que eu vá”. Gratidão.

A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE

RESUMO: A formação inicial docente é um momento importante no processo de como um futuro professor entenderá sua prática profissional e social. O que reforça ainda mais a preocupação por uma formação inicial que considere e reconsidere a prática docente. Uma prática que reflita e se flexione epistemologicamente às demandas culturais dos estudantes. Não há uma classe cultural e de conhecimento única na humanidade. Apesar de haver, sim, uma espécie de ordem padronizadora em andamento nas sociedades ocidentais. A lógica universalista é um propulsor para a acentuação das desigualdades sociais em todos os sentidos. A modernidade/colonialidade privilegia o eurocentrismo ao tempo que apaga as existências de outras perspectivas da realidade e, assim, define suas vias de acesso à realidade por uma única ótica universal. Tais feitos são configurações essenciais para permanência da colonialidade: mazelas sociais como epistemicídios, desigualdades, racismo, homofobia, xenofobia, misoginia, intolerância religiosa etc. Por isso, investigamos o seguinte problema: como gira a pluralidade cultural nos cursos de formação inicial de professores da UEFS? Para saber quais são as disciplinas e os conteúdos que revelam posturas críticas pluriversais nos currículos, nos projetos pedagógicos dos cursos (PPC) e em alguns programas de disciplinas. O objetivo geral da nossa proposta é analisar a pluralidade cultural e as relações étnico-raciais nas Licenciaturas em Ciências da Natureza da UEFS. E para alcançarmos tal objetivo, recorreremos aos seguintes objetivos específicos: 1. Compreender a educação e a lógica universalista na dimensão da Modernidade/Colonialidade através das teorias decoloniais; 2. Demonstrar a questão étnico-racial e a educação através de um recorte da história do Brasil; 3. Entender o caminho da pluriversalidade o diálogo intercultural dusselniano para o ensino de ciências da natureza; 4. Investigar a pluralidade epistêmica nos currículos das licenciaturas ciências da natureza da UEFS; 5. Propor um curso de extensão sobre pluralidade cultural e as relações étnico-raciais na educação científica. Conseguimos concluir que a educação deve livrar-se das assegurações modernas/coloniais se deseja caminhar para a pluralidade condizente com a realidade brasileira e que através de um trabalho conjunto, o racismo pode ser combatido na educação. Acreditamos que diálogos interculturais tornam o ensino mais representativo, combate o cientificismo e contribui com novas reflexões sobre os impactos causados pela ação humana na natureza. E quanto nossa análise documental, realizada por meio da metodologia de Bardin, percebemos que, de algum modo, todos os currículos de ciências da natureza da Universidade Estadual de Feira de Santana – Ba, abarcam a pluralidade cultural e as relações étnico-raciais em seus cursos. Porém, essa inclusão não deve ser considerada suficiente. Apenas um curso de fato aborda a temática de modo mais ampliado e associado à área de estudo. Acreditamos, assim, que é preciso maior articulação entre os cursos de ciências da natureza e sugerimos sejam criadas disciplinas como as do curso que mais se dedicam às questões pluralistas e étnico-raciais conforme a nossa análise.

Palavras-chave: Educação. Currículo. Ciências Naturais. Diversidade Cultural. Racismo. Formação de Professores.

CULTURAL PLURALITY AND ETHNIC-RACIAL RELATIONS IN TEACHER EDUCATION

ABSTRACT: Initial teacher education is an important moment in the process of how a future teacher will understand their professional and social practice. This further reinforces the concern for an initial training that considers and reconsiders teaching practice. A practice that reflects and flexes epistemologically to the cultural demands of students. There is no single cultural and knowledge class in humanity. Although there is, yes, a kind of standardizing order afoot in Western societies. Universalist logic is a propellant for the accentuation of social inequalities in all senses. Modernity/coloniality privileges Eurocentrism while erasing the existences of other perspectives of reality and, thus, defines its ways of access to reality through a single universal perspective. Such feats are essential configurations for the permanence of coloniality: social ills such as epistemicides, inequalities, racism, homophobia, xenophobia, misogyny, religious intolerance, etc. Therefore, we investigated the following problem: how does cultural plurality manage in UEFS initial teacher education courses? To know which are the disciplines and contents that reveal pluriverse critical postures in the curricula, in the pedagogical projects of the courses (PPC) and in some discipline programs. The general objective of our proposal is to analyze cultural plurality and ethnic-racial relations in the Degrees in Natural Sciences of UEFS. And to achieve this goal, we resort to the following specific objectives: 1. To understand education and universalist logic in the dimension of Modernity/Coloniality through decolonial theories; 2. Demonstrate the ethnic-racial issue and education through a clipping of the history of Brazil; 3. To understand the path of pluriversality the Dussel's intercultural dialogue for the teaching of natural sciences; 4. To investigate the epistemic plurality in the curricula of the undergraduate courses of natural sciences of UEFS; 5. Propose an extension course on cultural plurality and ethnic-racial relations in science education. We were able to conclude that education must get rid of modern/colonial assurances if it wishes to move towards plurality consistent with the Brazilian reality and that through joint work, racism can be fought in education. We believe that intercultural dialogues make teaching more representative, combat scientism and contribute with new reflections on the impacts caused by human action on nature. And as for our documentary analysis, carried out through Bardin's methodology, we realized that, in some way, all the curricula of natural sciences of the State University of Feira de Santana – Ba, encompass cultural plurality and ethnic-racial relations in their courses. However, this inclusion should not be considered sufficient. Only one course actually addresses the theme in a broader way and associated with the area of study. We believe, therefore, that there is a need for greater articulation between the courses of natural sciences and we suggest that disciplines be created such as those of the course that are more dedicated to pluralistic and ethnic-racial issues according to our analysis.

Keywords: Education. Curriculum. Natural Sciences. Cultural diversity. Racism. Teacher Education.

LISTA DE ABREVIATURAS

Introdução

PPC – Projeto Pedagógicos do Curso

PPGECID – Programa de Mestrado Profissional em Educação Científica, Inclusão e Diversidade

UEFS – Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Artigo 2

DDC – Declaração dos Direitos dos Cidadãos

ACB – Antropofagia Cultural Brasileira

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LDB – Movimento pela Educação Popular

MCP – Movimento de Cultura Popular

CNBB – Conferência Nacional dos Bispos do Brasil

UNE – União Nacional dos Estudantes

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais

LINDB – Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro

Artigo 3

DCN-Lic – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica

HFC – História e Filosofia da Ciência

Artigo 4

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais

IES – Instituições de Ensino Superior

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

DCE – Conselho do Departamento de Ciências Exatas

CNE/CP – Conselho Nacional de Educação

CEE-BA – Conselho Estadual de Educação da Bahia

BNC-Formação – Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica

ANPED – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação

PNI – Plano Nacional de Implementação

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PPI – Projeto Pedagógico Institucional

PFP – Política de Formação de Professores

DEDU – Departamento de Educação

NEFG – Núcleo de Estudos de Formação Geral

NADE – Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos das Áreas
de Atuação Profissional

NEI – Núcleo de Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular

LIBRAS – Linguagem Brasileira de Sinais

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Situação dos componentes de Prática como Componente Curricular nos cursos de ciências da natureza da UEFS.....	116
Tabela 2 - Disciplinas obrigatórias da dimensão pedagógica nos cursos de Licenciatura da UEFS.....	120
Tabela 3 - componentes ofertados às licenciaturas pelo DEDU.....	121
Tabela 4 - componentes selecionados pela menção dos descritores.....	122
Tabela 5 – frequência dos descritores nas ementas.....	123
Tabela 6 – Conteúdos pluralista cultural nas ementas das disciplinas optativas.....	125
Tabela 7 – Dados das disciplinas dos cursos de ciências da natureza da UEFS segundo inclusão de conteúdos pluralistas.....	129

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	CAPÍTULOS	24
2.1	ARTIGO 1	24
	MODERNIDADE/COLONIALIDADE E EDUCAÇÃO: A NOÇÃO DO QUE ESTÁ OCULTO ILUMINA	24
2.2	ARTIGO 2	46
	BREVE PANORAMA HISTÓRICO DA PAUTA ÉTNICO-RACIAL, DA EDUCAÇÃO E DAS CONSTITUIÇÕES FEDERATIVAS NO BRASIL	46
2.3	ARTIGO 3	73
	DIÁLOGOS INTERCULTURAIS NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UMA PROPOSTA PARA UM ENSINO DE CIÊNCIAS PLURALISTA	73
	ARTIGO 4	100
	A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NOS CURRÍCULOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA	100
3	PRODUTO EDUCACIONAL	137
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
5	REFERÊNCIAS	147

1 INTRODUÇÃO

A formação inicial docente é um momento importante no processo de como um futuro professor entenderá sua prática profissional e social. E entender a relevância do trabalho docente é defender o quanto é indispensável superar as desigualdades sociais (PIMENTA, 1997). Ainda mais na atual conjuntura política brasileira, onde se impera uma tentativa exacerbada do avanço do domínio técnico colocando a educação a serviço de interesses capitalistas e liberais. Um exemplo disso é o novo ensino médio, extremamente técnico e com uma grande redução de conteúdos que desenvolvam a criticidade nos estudantes.

Na concepção freiriana (1996), o papel docente se constitui numa epistemologia dialética entre prática e pesquisa. Perguntar qual o motivo de ser de um objeto ou conteúdo no currículo, por exemplo, faz parte desse fazer docente. Os professores precisam compreender que os conteúdos estão no currículo por razões determinadas, mas, que os estudantes não são sujeitos iguais. Paviani (1987, p. 32) discorre que “não podemos deixar de questionar esses pressupostos, caso contrário, não teríamos uma resposta satisfatória às exigências de uma ação educativa conduzida, planejada e dimensionada em seu caráter ético e político”, pois, um olhar crítico e reflexivo é essencial às problemáticas advindas das práticas educacionais. Em vista disso, refletir sobre o que está *a priori* à prática pedagógica docente é fundamental no sentido de aproximar-se da realidade ao qual a educação é destinada.

Fazemos as seguintes perguntas: os cursos de formação inicial de professores, as licenciaturas, desenvolvem temáticas pluralistas? Ou será que existe um padrão epistemológico sendo reproduzido nas licenciaturas? Os futuros professores estão sendo formados para atuarem, e a concepção da prática docente é construída ao longo da formação inicial. O que suscita uma preocupação quanto à preparação do futuro professor brasileiro para lidar com a imensa diversidade cultural que temos no país.

Concordando com Pimenta (1997), entendemos que a educação deve ser instrumento de superação de desigualdades. Assim, se a educação não valorizar o que há de autêntico dos sujeitos e a diversidade cultural brasileira, a educação e a escola se tornarão agentes de desigualdades da mesma maneira que a sociedade.

Bourdieu e Passeron (1992) já fizeram essa denúncia da escola como reprodutora de culturas dominantes e de desigualdades sociais. Esses autores desenvolvem o conceito de *violência simbólica* para discorrerem sobre a escola que não só educa, mas, que também oprime e exclui. Vejamos:

Todo poder de violência simbólica, isto é, todo poder que chega a impor significações e a impô-las como legítimas, dissimulando as relações de força que estão na base de sua força, acrescenta sua própria força, isto é, propriamente simbólica, a essas relações de força. (BOURDIEU; PASSERON, 1992, P. 19)

Visto que a prática pedagógica pode ser arbitrária e imposta pela escola aos estudantes e até aos professores, devido ao cumprimento de ementa etc., essa força de decidir e não considerar a diversidade cultural, por exemplo, é uma violência na concepção dos autores supracitados. E eles ainda acrescentam que mesmo que não seja por imposição, há uma sobreposição cultural dominante, que é um reflexo da sociedade desigual, sendo reproduzida de forma oculta. O que reforça ainda mais a preocupação por uma formação inicial que considere e reconsidere a prática docente. Uma prática que reflita e se flexione epistemologicamente às demandas culturais dos estudantes.

O conhecimento e a cultura não devem ser reduzidos à categoria de coisas, como pondera Silva (2011). Isso, devido a não passividade dos indivíduos e às mudanças recorrentes das sociedades, segundo o autor. Os conhecimentos e as culturas foram produzidas e continuam sendo produzidas, não é estático. Não há uma classe cultural e de conhecimento única na humanidade. Apesar de haver, sim, uma espécie de ordem padronizadora em andamento nas sociedades ocidentais.

O caminho da pluralidade que percorreremos nessa pesquisa, para confrontar a ideia de uma cultura e/ou epistemologia universal, é através da presença do entendimento de um pluriversalidade. Uma das teorizações que recorreremos nesta pesquisa é a feita pelo filósofo sul-africano Mogobe Bernad Ramose (2011, p. 10):

Considerando que "universal" pode ser lido como uma composição do latim unius (um) e versus (alternativa de...), fica claro que o universal, como um e o mesmo, contradiz a ideia de contraste ou alternativa inerente à palavra versus. A contradição ressalta o um, para a exclusão total do outro lado. Este parece ser o sentido dominante do universal, mesmo em nosso tempo. Mas a contradição é repulsiva para a lógica. Uma das maneiras de resolver esta contradição é introduzir o conceito de pluriversalidade.

Na ideia de Ramose (2011), é contraditório entender a etimologia da palavra universal e usar esse entendimento para designar uma versão como uma única alternativa. É universal a uns e cada versão se afina com perspectivas condizentes a ela. Se a palavra universal significa “uma alternativa de” isso significa que alternativas outras também coexistam. Então, nada mais lógico que considerar a utilização do termo pluriversal para fazer jus às existências de alternativas, de outras perspectivas e de outras versões e não as excluir.

Além da perspectiva de Ramose sobre pluriversalidade, também, nos apoiaremos em Dussel em sua filosofia da libertação, esta, que implica num diálogo intercultural onde a cultura e epistemologias compreendidas como periféricas dentro da lógica universalista moderna, estejam em pauta e sejam instrumentos de resistência:

A cultura, como cultura popular, longe de ser uma cultura menor, é o centro menos contaminado e radiante da resistência do oprimido contra o opressor [...]. Para criar algo de novo, há de se ter uma palavra nova que irrompa a partir da exterioridade. Esta exterioridade é o próprio povo que, embora oprimido pelo sistema, é o mais distante em relação a este (DUSSEL, 1973, p. 147)

Dentro do novo sistema mundial capitalista que se instaurou juntamente com a modernidade, não era só o que era institucionalizado como válido para o progresso do Novo Mundo que era produzido intelectualmente, as “periferias” também produziam suas culturas e os seus conhecimentos – a exterioridade. Mas, essas produções populares, vulgarmente chamada de cultura menor, não se enquadravam na lógica racista universal moderna. Portanto, é necessário pensar a cultura e o próprio entendimento da modernidade pela ótica dos oprimidos, dos colonizados, da América Latina. Isso, livre de universalismos, mas carregados de pluriversalidade.

Nossa abordagem epistêmica se localiza na decolonialidade, porém, sem radicalismos e sem sobreposições ou novas formas de universalizar. Até porque, uma das nossas críticas à modernidade se encontra na ideia de universalidade moderna. É nesse sentido que nos aproximamos mais das teorias decoloniais e pós-coloniais do que das ideias pós-modernas, por exemplo. Nós concordamos com Santos (2008) quando o autor diz que dois pilares da modernidade - regulação social

e emancipação social - não são viáveis às sociedades extra europeias para onde a Europa se expandiu.

Estado é estrangeiro, o mercado inclui pessoas entre as mercadorias (os escravos) e as comunidades são arrasadas em nome do capitalismo e da missão civilizadora e substituídas por uma minúscula sociedade civil racializada, criada pelo Estado e constituída por colonos, pelos seus descendentes e por minúsculas minorias de assimilado. Por sua vez, a emancipação social é concebida como o processo histórico da crescente racionalização da vida social, das instituições, da política e da cultura e do conhecimento com um sentido e uma direcção unilineares precisos, condensados no conceito de progresso. (SANTOS, 2008, p. 21)

É fundamental, na nossa posição como brasileiros, a compreensão da modernidade, do progresso, de produção do conhecimento e cultura a partir da visão do colonizado, do oprimido, pois o Brasil foi submetido ao colonialismo político. Historicamente, fomos condicionados a direcções universais em nome do progresso para o Novo Mundo. O olhar a partir das Américas, que pretende ser decolonial, serve muito bem para fundamentação das nossas discussões. Salientamos que não queremos ser radicais em nossas abordagens, pois, acreditamos no diálogo democrático plural e sem aspirações de universalização. Por isso, dentro nossas discussões, traremos alguns autores¹ que contribuem para as construções das nossas proposições para além dos decoloniais.

A lógica universalista é um propulsor para a acentuação das desigualdades sociais em todos os sentidos. Por exemplo, quando determinada epistemologia ou cultura é sobreposta enquanto outra é suprimida, podemos dizer que acontece um epistemicídio². Ou até mesmo quando a escola ou um professor deixa de considerar a comunidade na qual atua e não proporciona um diálogo dos conteúdos científicos com a realidade desses estudantes, o universalismo faz suas vítimas. A ideia opressora do universalismo invisibiliza conhecimentos, cala quem produz conhecimento, e oprime quem não possui subjetividades de culturas dominantes.

Essa mudança de paradigma, da universalidade para a pluriversalidade, não é apenas uma motivação de colocar em evidência quem está em desvantagem na

¹ A escolha desses autores e seus respectivos textos foram conscientes de seus pressupostos epistêmicos e elegidos como essenciais nas ideias que abordaremos ao longo do texto.

² Esse termo foi desenvolvido por Boaventura de Sousa Santos (2006; 2009) para designar a formas de silenciamentos e eliminação de epistemologias e culturas que não estão de acordo com a lógica dominante ocidental/moderna.

lógica do universal. Mas, a motivação está na necessidade de emancipação para ressignificar e reivindicar espaços que outrora não eram possíveis de se adentrar. Como, também, denunciar que ainda há práticas coloniais acontecendo na sociedade e que indivíduos continuam sendo oprimidos pelo eurocentrismo³ e por falácias desenvolvimentistas⁴.

O Brasil é um país constituído por várias culturas e convivemos com a diversidade em todos os cantos do território nacional. Tal realidade implica nos modos de ser dos cidadãos brasileiros não só culturalmente falando, mas, fenotipicamente também. O processo de formação do povo brasileiro abarcou culturas para além das dos povos originários, devido à política de colonização que o país foi submetido com a chegada dos portugueses no litoral brasileiro (1500). E depois, com a escravização, a África e suas culturas se fizeram presentes no país. De modo que, se formos definir as culturas que compõem o povo brasileiro, é possível dizer que são as indígenas, africanas e portuguesas – europeias - (RIBEIRO, 2009).

Edgar Morin, no livro *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (2011), diz que a educação deve centrar-se no ensino da condição humana. Porque é indispensável haver um reconhecimento da própria humanidade na educação, como também, o reconhecimento da “diversidade cultural inerente a tudo o que é humano. [...] Conhecer o humano é, antes de tudo, situá-lo no universo, e não o separar dele. [...] Interrogar nossa condição humana implica questionar primeiro nossa posição no mundo” (MORIN, 2011, p. 43). É como se devêssemos nos basear no aforismo socrático: conhece-te a te mesmo. Isso, através de um conhecimento que viabilize uma elucidação da condição própria de existente para um melhor conhecimento do mundo ao qual está integrado.

Paulo Freire (1987) evidencia a necessidade de uma educação não opressora através de um ensino que construa no educando uma consciência autônoma para saber lidar com seu mundo criticamente, quer seja nos conhecimentos tradicionais ou científicos. Mas, acontece muitas vezes que, nas academias e escolas, epistemologias são desenvolvidas em contraste ou em sobreposição às produções

³ Uma tese de que a cultura europeia é mais desenvolvida e superior que as demais;

⁴ Ideias positivistas, de progresso científico como forma de emancipação para países subdesenvolvidos.

de saberes não validados pelo crivo científico. Os conhecimentos que os sujeitos em formação trazem consigo são inferiorizados e a existência de epistemologias brasileiras, ou exteriores à modernidade, são invisibilizadas.

Antes do desenvolvimento da problemática dessa pesquisa, a questão da pluralidade epistêmica me atravessava enquanto licenciando. Sempre tentei me encontrar e me identificar com os textos considerados pela academia como cânones e não conseguia me reconhecer neles mesmo gostando das leituras e compreendendo-os como essenciais para a minha formação. O que faltava era o diálogo que tratasse do lugar onde meus pés pisam – o estado da Bahia, o Nordeste, o Brasil. Em 2019, quando cursei a disciplina Educação das Relações Étnico Raciais como aluno especial do Programa de Mestrado Profissional em Educação Científica, Inclusão e Diversidade (PPGECID), li pela primeira vez o filósofo indígena brasileiro Ailton Krenak e fui arrebatado pelas “Ideias para adiar o fim do mundo”. Houve uma identificação à primeira lida. Momento que reiterou a necessidade de desenvolver minha prática docente de forma mais plural e refletir o quando ela pode estar para a colonização, desigualdade ou exclusão.

A educação precisa nos alcançar e nos ajudar a recuperar a nossa humanidade enquanto homens ou povos que somos (FREIRE, 1987, p. 32). A relevância de sentir-se contextualizado é muito grande, ainda mais, na formação docente. Porque os licenciandos se tornarão professores, que na sua prática docente, deverão oportunizar um diálogo dos conhecimentos científicos com a realidades dos estudantes. O que enfatiza a necessidade a presença de discussões e pesquisas sobre a pluralidade epistemológica nos cursos de formação inicial docente. Para Nóvoa (2009, p. 207), um dos *ethos*⁵ da prática docente é o compromisso social. No qual, deve convergir-se para a diversidade cultural e, ultrapassando fronteiras traçadas como destino, comunicar e intervir nos espaços públicos.

Diante das ponderações apresentadas, consideramos relevante investigar o seguinte problema: como gira a pluralidade cultural nos cursos de formação inicial de professores da UEFS? E perguntar quais são as disciplinas e os conteúdos que

⁵ Conforme o dicionário de Filosofia Abbagnano (2007, p. 115-116), o *ethos* condiz com o caráter ou os modos de ser e os comportamentos habituais de uma pessoa, aquilo que o distingue dos demais.

revelam posturas críticas pluriversais nos currículos, nos projetos pedagógicos dos cursos (PPC) e em algumas ementas específicas que analisaremos.

A intenção dessa pesquisa se justifica pela importância social da prática docente, o que implica na necessidade de superação de traços coloniais que possam provocar e acentuar desigualdades sociais, principalmente ao que dizem respeito às culturas negras e indígenas e, respectivamente, aos seus povos, cujas trajetórias históricas no Brasil são marcadas por escravidão, discriminação, exclusão e invisibilidades.

O objetivo geral da nossa proposta é analisar a pluralidade cultural e as relações étnico-raciais nas Licenciaturas em Ciências da Natureza da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Para alcançarmos tal objetivo, recorreremos aos seguintes objetivos específicos: 1. Compreender a educação e a lógica universalista na dimensão da Modernidade/Colonialidade através das teorias decoloniais; 2. Demonstrar a questão étnico-racial e a educação através de um recorte da história do Brasil; 3. Entender o caminho da pluriversalidade o diálogo intercultural dusselniano para o ensino de ciências da natureza; 4. Investigar a pluralidade epistêmica nos currículos das licenciaturas ciências da natureza da UEFS; 5. Propor um curso de extensão sobre pluralidade cultural e as relações étnico-raciais na educação científica.

Nosso estudo é construído no formato de Multipaper, composto por uma introdução seguida de quatro artigos e um curso de extensão (produto educacional exigido em programas de pós-graduação profissional), em conformidade às orientações do Programa de Pós-graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade - UFRB. Esse estudo configura-se numa pesquisa social em educação de natureza qualitativa e quantitativa.

A abordagem epistêmica desse trabalho tende para os estudos decoloniais/pós-coloniais. Isso porque, nós não apenas assumimos nossa posição contra as determinações puras e universais emblemáticas para a modernidade, mas, também, identificamos a modernidade como um projeto que não se desvincula do sistema colonial (DUSSEL, 1993; CASTRO-GOMEZ, 2005; SANTOS; MENESES, 2009, MIGNOLO, 2017; QUIJANO, 2009). Por isso, Modernidade/Colonialidade torna-se um conceito para o decolonialismo, pois, foi o colonialismo quem garantiu o nascimento daquilo que se entende por modernidade.

A modernidade/colonialidade privilegia o eurocentrismo ao tempo que apaga as existências de outras perspectivas da realidade e, assim, define suas vias de acesso à realidade por uma única ótica universal. Tais feitos são configurações essenciais para permanência da colonialidade: mazelas sociais como epistemicídios, desigualdades, racismo, homofobia, xenofobia, misoginia, intolerância religiosa etc.

Partindo do pressuposto da necessidade da pluralidade na formação inicial docente, essa pesquisa afina-se com as ideias das teorias decoloniais explicitadas nos parágrafos anteriores. A hibridização cultural brasileira que, na concepção de Ribeiro (2006) constitui o povo brasileiro, exige posturas opostas à universalização de uma cultura dominante na educação e na sociedade. Por isso, julgamos que a formação inicial docente no Brasil precisa considerar a pluralidade de culturas do país nas suas dinâmicas pedagógicas e em suas abordagens epistêmicas. Até porque, por exemplo, já existem leis como a 10.639/03 e a 11.645/08 que obrigam o ensino de história e cultura africana e indígena em todas as unidades escolares, quer seja pública ou privada. Assim, afirmando a necessidade de abordagens epistêmicas plurais nos cursos de licenciaturas brasileiros.

Quanto ao locus, esta pesquisa será realizada nos cursos em licenciatura da Universidade Estadual de Feira Santana que abrangem a área de ciências da natureza: Física, Biologia e Química. A escolha da instituição é por ela ser pública, o que reforça o compromisso ético social dessa pesquisa e, também, por ser a instituição de formação docente inicial do pesquisador que vos fala. Além disso, por ter havido uma reformulação nos currículos dos cursos de licenciatura da UEFS, essa investigação sobre as mudanças que contemplem a pluralidade valida-se ainda mais. Quanto a escolha dos cursos, focar essa pesquisa nos cursos de ciências da natureza e não incluir o curso da minha formação, Filosofia, é uma forma de ampliar a análise sobre a questão da pluralidade epistemológica voltada para a educação científica que é o foco da proposta do PPGECD. Além disso, tenho me debruçado no estudo sobre as ciências, sua Filosofia e História, desde a graduação: na pesquisa de Iniciação científica e no meu trabalho de monografia.

Esta pesquisa visa encontrar respostas ao problema apresentado, e as construções dessas respostas devem se dar de forma racional e sistêmica (GIL, 2007). Por isso, entendemos a importância de cada etapa desse estudo porque eles garantem o sucesso que esperamos com a discussão dos resultados. Em nossa

pesquisa, cada um dos objetivos específicos tornou-se uma etapa (artigo/produto) deste estudo.

Os procedimentos metodológicos dos Artigos 1, 2 e 3 se baseiam no tipo de pesquisa bibliográfica. Tal tarefa consiste em leituras e exames minuciosos de fontes primárias e secundárias para o levantamento do estudo da questão que propomos analisar (MARCONI, LAKATOS, 2005). Já no Artigo 4, recorreremos à análise documental.

Conforme Gil (2007), a pesquisa documental é uma fonte rica e que oferece dados estáveis, fato que proporciona uma leitura bastante profunda mesmo não havendo contato direto com sujeitos. Segundo o autor, a diferença entre a pesquisa bibliográfica e a documental encontra-se no tipo de fonte analisada, na documental ainda não houve tratamento de análise e, tal procedimento, varia conforme os objetivos de cada pesquisa. Essa pesquisa se direciona ao currículo por entendermos que sua constituição está além de seu caráter instrumental. Concordamos que o currículo se dá por meio de uma relação de saber e poder onde é partilhado conhecimentos, saberes e conteúdos dominantes na sociedade – traços culturais e/ou políticos (MOREIRA; SILVA, 2011). Portanto, nossa aproximação à organização das estruturas curriculares é modo crítico e não por técnica, procuramos identificar a pluralidade epistêmica em suas estruturas e problematizando-as.

O currículo há muito tempo deixou de ser apenas uma área meramente técnica, voltada a questões relativas a procedimentos, técnicas, métodos. Já se pode falar agora em uma tradição crítica do currículo, guiada por questões sociológicas, políticas, epistemológicas. (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 13)

O currículo não é um simples documento neutro, ao contrário, é cheio de intencionalidades, conflitos e saberes (SAVIANI, 2000), portanto, analisá-lo dará o suporte necessário para inferir sobre os interesses pelo qual cada conteúdo está posto como requisito de determinado componente de uma formação. Isso é, “podemos inferir quais foram os critérios de escolha que guiaram os professores, administradores, curriculistas” (VEIGA-NETO, 2002, p. 44).

A quinta etapa desse trabalho é uma proposta de um curso de extensão com a temática: “A interculturalidade e as relações étnico-raciais na educação científica”.

Por se tratar de um curso de extensão, é destinado à toda comunidade. Podendo ser realizado de forma virtual para maior atender aos interessados.

2 CAPÍTULOS

2.1 ARTIGO 1

MODERNIDADE/COLONIALIDADE E EDUCAÇÃO: A NOÇÃO DO QUE ESTÁ OCULTO ILUMINA

Autor:

Jones de Oliveira Barbosa⁶

Frederik Moreira dos Santos⁷

RESUMO

A origem da modernidade pode ser localizada no pseudo descobrimento das Américas. Nesse período, práticas violentas foram realizadas e justificadas irracionalmente pela motivação moderna de desenvolvimento para o ocidente. O objetivo desse trabalho consiste em revelar o lado oculto da modernidade, trazendo à luz questões tão relevantes para a sociedade e para a educação sobre a historicidade do povo brasileiro. Através das teorias decolonialistas e da Filosofia da Libertação, analisamos o contexto moderno e as heranças da política colonialista na sociedade atual e na educação. Essa, que deve livrar-se das assegurações modernas/coloniais se deseja caminhar para a pluralidade condizente com a realidade brasileira.

Palavras chaves: Decolonialidade. Conhecimento. Pluralidade.

ABSTRACT

The origin of modernity can be in the pseudo discovery of the Americas. During this period, violent practices were carried out and irrationally justified by the modern motivation of development for the West. The objective of this work is to reveal the hidden side of modernity, bringing to light issues so relevant to society and education about the historicity of the Brazilian people. Through decolonial theories and the Philosophy of Liberation, we analyze the modern context and the legalities of colonialist politics today and in education. This, which must get rid of modern/colonial fastenings, wishes to move towards plurality consistent with the Brazilian reality.

Keyword: Decoloniality. Knowledge. Plurality.

⁶ Mestrando em educação científica, inclusão e diversidade pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e professor de Filosofia da educação básica do estado da Bahia;

⁷ Doutor em Ensino, História e Filosofia das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professor assistente do colegiado de Educação do Campo, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

INTRODUÇÃO

Dentre os entendimentos filosóficos sobre a noção da modernidade, a consideração de Heidegger (2007) associa ao período moderno a compreensão do homem como o sujeito indubitável, teorizado por Descartes. Mas, para os pós-coloniais e nas teorias decoloniais, o ego moderno surge antes, foi a partir do momento em que o homem europeu se identificou como legítimo conquistador de um ser, um “Outro”, que era merecedor de subordinação – os povos originários do território que se tornaria o Novo Mundo, as Américas, e os povos africanos escravizados nessas terras.

Os recursos utilizados pelo colonizador moderno foram os mais violentos possíveis, desde o extermínio de populações originárias à escravização dos cativos africanos, tudo em função do ideal moderno de progresso. Praticava-se o irracional justificando como legítimas as violências realizadas. A Europa era o centro e quem estivesse às margens se tornaram, automaticamente, periferia a ser conquistada e explorada. O subdesenvolvimento dos países que foram colonizados é uma consequência da imposição periférica colonial moderna.

Independência e o pseudo fim da colonização política não indicam o encerramento de práticas coloniais nas sociedades que foram colonizadas. Pelo contrário, há uma herança do colonialismo que foi perpetuada (QUIJANO, 2017). Há um lado oculto que é a colonialidade: os traços permanentes da política colonial que persistem ainda sem a sua política. Constata-se essa que reflete em todos os âmbitos sociais através de racismos, preconceitos, desigualdades, discriminações etc. A educação também se insere nesse contexto de colonialidade, pois ela produz e divulga os conhecimentos científicos. E se as práticas educacionais não considerarem os sujeitos em suas pluralidades, algumas epistemologias serão desconsideradas em detrimento de outras.

Compreender toda a historicidade dos sujeitos brasileiros, desde a colonização, pressupõe entender o sentido da modernidade que nasceu juntamente com as Américas. Essa leitura decolonial é pertinente e necessária aos que habitam a profissão docente, na nossa visão. Porque a compreensão do “Outro” como um

diferente de mim, que precisa ser considerado em sua totalidade existencial, é a leitura que deve prevalecer na educação. Ninguém deve ser catequizado e formado através de padrões culturais e epistêmicos que não contemplam a sua realidade.

Este artigo é direcionado a professoras e professores tanto da educação básica quanto do ensino superior, como também, às licenciandas e aos licenciandos dos cursos de Filosofia e Ciências da Natureza do Brasil.

A IRRACIONALIDADE DA RACIONALIDADE MODERNA

Se buscamos uma resposta geral sobre a origem da modernidade, podemos dizer que essa origem se encontra nas mudanças durante a Idade Média através de vários pensadores de campos diversos, nas novas descobertas e nos ideais humanistas do Renascimento e Iluminismo (MARCONDES, 2004). Agora, para o entendimento sobre a noção do que é a modernidade, várias são as compreensões. Na História da Filosofia, dois elementos são fundamentais para entendermos o que é a modernidade: primeiro, a ideia de progresso que considera o novo melhor e mais evoluído que o antigo; em segundo, a valorização da subjetividade sendo o lugar da certeza e da verdade (MARCONDES, 2004, p. 140).

Nesse entendimento sobre a modernidade, o homem torna-se o centro como o sujeito dominador e conquistador, sem o tutor presente do medievo, capaz de manipular a natureza por meio da sua razão. Kant (1974, p. 100) fala em esclarecimento, dizendo que o homem, no contexto iluminista, faz “uso de seu entendimento sem a direção de um outro indivíduo” e adentra à maioridade.

Dentre os principais autores modernos, destacaremos Descartes (1596-1650) por desenvolver o pensamento da época moderna com maestria, dada à precisão de seu método e por ser uma referência bastante recorrente na filosofia para compreensão da noção de subjetividade inaugurada pela modernidade (REALE; DARIO, 2004).

A concepção de sujeito teve uma virada na modernidade. Antes, na “tradicional” antiguidade da Filosofia, iniciou-se em Platão (428-348 a.C.) e se desenvolveu com Aristóteles (384-322 a.C.) o primeiro entendimento do termo sujeito – *subjedum* - como sendo o fundamento de qualquer coisa, ou seja, sujeito “é o objeto real ao qual são inerentes ou ao qual se referem as determinações

predicáveis (qualidade, quantidade, etc).” (ABBAGNANO, 2007, P. 929-930). Bem como na Idade Média, o sujeito – *subiectum* - possuía o mesmo significado. Só que esse primeiro entendimento de sujeito por fundamento, matéria ou substância de uma coisa, não faz muito sentido para nós, porque na verdade é a ideia cartesiana de sujeito que estamos habituados a lidar. O segundo entendimento de sujeito, desenvolvido na modernidade, é o mais familiar para nós.

Para compreendermos melhor no que consiste esse sujeito cartesiano, nos perguntemos o seguinte: quem determina e torna predicável o *subjetum* antigo ou o *subiectum* medieval? A resposta é bem simples: o homem. Foi buscando por um tipo de conhecimento firme de todas as coisas e por um fundamento metafísico absoluto que Descartes (2004) chegou à conclusão de que o homem⁸, a coisa pensante – *res cogitans* - é o único sujeito capaz de chegar a ideias claras e distintas através de um método. Algo que para ele não seria possível pelos enganosos sentidos, mas, que poderia ser verificado e validado pela dúvida e pela racionalização inata do único fundamento que pensa – o homem.

Descartes (2004) condiciona a existência humana ao pensamento quando se dá conta de que a única certeza que se tem é a do “eu”. Enquanto o homem pensa ele existe, se não pensa já não há garantias de que haverá existência. Vejamos a seguinte citação de Descartes:

Há pensamento, e somente ele não pode ser separado de mim. Eu, eu sou, eu, eu existo, isto é certo. Mas por quanto tempo? Ora, enquanto penso, pois talvez pudesse ocorrer também que, se eu já não tivesse nenhum pensamento, deixasse totalmente de ser. Agora, não admito nada que não seja necessariamente verdadeiro: sou, portanto, precisamente, só coisa pensante, isto é, mente ou ânimo ou intelecto ou razão, vocábulos cuja significação eu antes ignorava. Sou, porém, uma coisa verdadeira e verdadeiramente existente. Mas qual coisa? Já disse: coisa pensante. (DESCARTES, 2004, p. 49)

A subjetividade moderna está para a capacidade de racionalização. O homem, ou a coisa que pensa, para Descartes (2004), existe porque pensa, e por isso, é o fundamento indubitável: *cogito, ergo sum* (penso, logo existo). Desse modo, na ideia moderna, o homem possui o que é necessário para desenvolver o conhecimento universal válido, isso, pelo crivo da dúvida através de um método que reúne a álgebra, a geometria e filosofia. A habilidade inata da coisa que pensa

⁸ Aqui uma das temáticas centrais e recorrentes da modernidade evidencia seu débito a um pilar do Renascimento, o humanismo.

racionaliza as formas e os números calculando sua previsibilidade e, por essa capacidade, o homem pode dominar e possuir a natureza. Isso significa dizer que ele é o único sujeito possível, o fundamento indubitável cartesiano e, também, o que nos revela a concepção de sujeito que entendemos na atualidade.

O universalismo difundido pela produção de conhecimento inaugurada na modernidade exalta a emancipação do sujeito pensante, tal como, a sua aptidão à conquista como afirmação de sua subjetividade. Portanto, seria rasa nossa crítica à modernidade se ela fosse apenas destinada à racionalidade moderna. Portanto, para expandirmos essa crítica, recorreremos ao filósofo latino Enrique Dussel porque esse autor nos convida a uma reflexão mais profunda do projeto moderno. Ele destina sua posição crítica a uma irracionalidade presente na racionalidade moderna.

Dussel (1993; 2009) credita o ponto motivacional da modernidade a algo que, na sua concepção, antecede a teoria cartesiana: a compreensão do “Outro” que é dominado pelo sujeito que foi demonstrado por Descartes. Tal entendimento é quem nos revelará a irracionalidade da subjetividade moderna. Segundo Dussel (1993, p. 15), o “ego” moderno foi construído desde 1492, mas, só foi consolidado pela História da Filosofia em 1636 através do “*penso, logo existo*” de Descartes.

A modernidade originou-se nas cidades europeias medievais, livres, centros de enorme criatividade. Mas "nasceu" quando a Europa pôde se confrontar com o seu "Outro" e controlá-lo, vencê-lo, violentá-lo: quando pôde se definir como um "ego" descobridor, conquistador, colonizador de Alteridade constitutiva da própria Modernidade. (DUSSEL, 1993, p. 08)

Na ideia de Dussel (1993), a modernidade surge quando a Europa aparece como centro de uma História Mundial e quando quem esteve à margem desse novo centro tornou-se periferia a ser conquistada, modernizada e catequizada por padrões civilizatórios europeus. Disso surge o *Mito da Modernidade* que, para Dussel, não é apenas o da racionalidade, mas, na verdade, é um mito da irracionalidade pelo fato de justificar violências a fim de alcançar os objetivos da modernização.

Na perspectiva dusseliana, o nascimento da Modernidade está para o chamado descobrimento do “Outro”, este que, na história e na geografia, está nas Américas, no chamado do Novo Mundo (DUSSEL, 1993). Mas quem é esse “Outro”?

No ego moderno, o “Outro” não é a compreensão do *outro como um em si mesmo*⁹, ao contrário, é uma negação da alteridade do outro como outro.

A "conquista" é um processo militar, prático, violento que inclui dialeticamente o Outro como o "si-mesmo". O Outro, em sua distinção, é negado como Outro e é sujeitado, subsumido, alienado a se incorporar à Totalidade dominadora como coisa, como instrumento, como oprimido, como "encomendado", como "assalariado" (nas futuras fazendas), ou como africano escravo (nos engenhos de açúcar ou outros produtos tropicais). (DUSSEL, 1993, p. 44)

A primeira colônia europeia foi a América Latina, antes da África ou Ásia, ela foi a primeira periferia que o ego conquistador moderno “descobriu” para subjugar e alienar (DUSSEL, 1993, P. 50). Mas, cabe frisar que essa ideia de descobrimento é tão falsa quanto a convicção do ego moderno de superioridade. Quando Pedro Álvares Cabral junto com sua frota desembarcou no litoral das terras dos Tupiniquins¹⁰ em 1500, não sabia que estava na América Latina porque estava seguindo em rumo às Índias em busca de novas rotas. Porém, não houve descobrimento porque já era conhecida a existência das terras que se tornaria o Novo Mundo, por causa da existência do mapa-múndi¹¹ de 1489 feito por Henricus Martellus (DUSSEL, 1993, P. 16). Para Dussel, o que foi descoberto nesse pseudo “descobrimento das Américas¹²” foi a subjetividade moderna. O europeu descobriu-se o legítimo conquistador descobrindo um “Outro” de si mesmo para subjugar e civilizar. Em Dussel (1993), a irracionalidade moderna consiste

⁹ Esse um dos conceitos éticos de Paul Ricoeur que justificam a estima do outro como si mesmo e o “desejo da 'vida boa' com e para os outros em instituições justas” (RICOEUR, 1992, P. 202).

¹⁰ Há uma recente cosmografia sobre a expansão português que indica que o navegador Duarte Pacheco Pereira tenha pisado no atual território brasileiro antes de Cabral, em 1498. Essa tese se baseia nas rotas marítimas contidas no livro *Esmeraldo situ orbis*, do navegador Duarte Pacheco que foi publicado entre 1505 e 1508 (Nepomuceno, 2021)

¹¹ De 1507, impresso em doze folhas, o mapa-múndi de Martin Waldseemüller (c. 1475-1520) foi o primeiro a conferir o nome de América ao Novo Mundo (DUZER, 2012, P. 02).

¹² A coroa espanhola, motivada pela ânsia de conquista despertada pelos portugueses que já traçavam novos caminhos para chegar às Índias, contratou o navegador italiano Cristóvão Colombo para não ficar aquém da coroa portuguesa na expansão marítima e mercantilista. O chamado descobrimento das Américas, do ponto de vista dos europeus, aconteceu em 1492, antes de chegada dos portugueses no Brasil, em 1500. Com isso, Colombo inaugurou um novo momento histórico da configuração geográfica: passou da imaginação para as geografias materiais (LOIS, 2004). Mesmo havendo a escola náutica de Sagres na Espanha, a missão de Colombo não era educacional, pois, seu objetivo era de expandir a coroa espanhola: “embora tivesse entre seus objetivos a conversão ao catolicismo dos sujeitos encontrados, era sobretudo um empreendimento de expansão mercantilista de um império europeu que buscava encontrar as maravilhas mencionadas no histórias medievais e tomar posse das terras encontradas.” (LOIS, 2004, P. 01, tradução nossa)

Em vitimar o inocente (o Outro) declarando-o causa culpável de sua própria vitimização e atribuindo-se ao sujeito moderno plena inocência com respeito ao ato sacrificial. Por último, o sofrimento do conquistado (colonizado, subdesenvolvido) será o sacrifício ou o custo necessário da modernização. (DUSSEL, 1993, P. 75-76)

Na concepção do conquistar, o ser desenvolvido, o conquistado é o próprio culpado por ser o bárbaro, por isso é completamente justa a “pacificação” do Outro através dos mais diversos tipos de violências que forem necessárias. Afinal, a modernização depende dessas conquistas territoriais e da subjugação do Outro.

Há dois pontos importantes a serem destacados nas considerações sobre a modernidade em Dussel (1993): primeiro, o autor não está negando a razão, ele está se opondo ao universalismo de uma razão eurocêntrica; segundo, a crítica à modernidade deve destinar-se à prática de violência e negação do Outro em prol do desenvolvimento e não apenas na razão como fazem os pós-modernos. Para Dussel, então, o problema está na imposição de uma racionalidade totalitária superior europeia, e os meios violentos que foram e são constituídas a hegemonia dessa racionalidade. Compartilhar conhecimento e ciência é uma ideia justa, o criminoso é impor ao “Outro” isso. Destacamos que é desse processo civilizatório de uma única cultura como “superior”, mais desenvolvida, que se manifesta o fenômeno que conhecemos por eurocentrismo.

A subjetividade colonizadora caracteriza a modernidade numa “tentativa fáustica de submeter a vida inteira ao controle absoluto do homem sob a direção segura do conhecimento” (CASTRO-GOMEZ, 2005, p. 80). O europeu empenhou-se na universalização de uma lógica ocidental segura do conhecimento balizada por epistemologias dominantes situada no lado norte de uma linha abissal (SANTOS; MENESES, 2009). Nessa lógica ocidental, as epistemologias do sul, situadas no lado da linha geográfica abissal cujo países passaram por uma colonização, não são válidas ou seguras para o progresso do projeto da modernidade e do homem civilizado do Ocidente. E o conhecimento tornou-se mais um dos meios de dominação, subordinação e exclusão do Outro.

Não podemos eximir de tecer críticas ao que parece ser benéfico para nós que temos uma visão de vida cosmopolita. As comodidades e os benefícios que usufruímos por meio do desenvolvimento tecnológico científico são grandes, é um fato. Entretanto, existem outros fatos! Todos usufruem desses benefícios científicos?

Todos vivem em boas condições de subsistência? A Ciência até aqui foi usada para que e para quem de modo geral? O retrato dessa realidade de desigualdades é visto nos países subdesenvolvidos, por exemplo. O capital gerencia o desenvolvimento da ciência e não alcança a toda a humanidade.

Desse modo, nos perguntamos o seguinte: como docentes reproduzimos padrões epistemológicos hegemônicos? A humanidade é plural e de que forma o ensino de ciências deveria lidar com essa pluralidade? Será que tratamos nossos estudantes como um colonizado, como um Outro que precisa ser civilizado, padronizado e educado? Essa questão incita outras reflexões acerca do papel dos professores na lógica da produção científica e, por isso, nos debruçaremos em tais reflexões no tópico subsequente.

A EDUCAÇÃO E A SISTEMATIZAÇÃO DA CIÊNCIA MODERNA

A educação tem um papel fundamental na lógica ocidental de desenvolvimento do conhecimento científico universal. Isso porque, infelizmente, a escola reproduz padrões sociais e culturais muitas vezes hegemônicos (BORDIEU; PASSERON, 1992). Esses fatos que revelam grandes limitações epistêmicas nas práticas pedagógicas devido a rigidez do que é predeterminado nos cursos, nas escolas e, também, reafirma a importância de uma reflexão acerca da existência de outras epistemologias para além das que são institucionalizadas.

As questões culturais dentro da educação científica, por exemplo, são objetos de discussão desde o final do século XX pelas filosofias pós-modernas, como também, pelos estudos críticos do currículo e pelos movimentos sociais que evidenciaram pautas étnicas e raciais (BAPTISTA; EL-HANI, 2007). E, analisar os critérios de seleção que inserem, removem ou excluem determinado conteúdo da educação científica, é, antes de tudo, compreender como a ciência ocidental moderna, que é capitalista, se utiliza da educação como meio de manutenção da sua ordem.

A educação escolar caminha com o desenvolvimento da ciência, o que implica dizer que a educação que estamos habituados no ambiente escolar está associada à produção científica. Entretanto, a educação é um acontecimento bem

mais amplo e que antecedeu a ciência – esta que impõe os conteúdos ministrados nas escolas (PAVIANI, 1987, p.09-10).

A etimologia do termo português *Educação* provém do “educar”, este, originado do latim *Educare* – derivado de *ex*, para fora, e *Ducere*, guiar ou conduzir. Podemos dizer, então, que *Educação*, em sua origem, significa: guiar pra fora. Desse modo, subentende-se, minimamente, que o ensino deveria se basear nesse sentido etimológico, mas, esse instruir escolar moderno possui fins específicos e determinados pela pelos currículos escolares. O *ex*, que são os mundos, os foras ou as diversas realidades dos estudantes, não são contextualizados porque a existente pluralidade de produção de conhecimento não aparecem nos currículos por causa de uma sobreposição dos padrões validados pela comunidade científica e os seus engessados conteúdos preestabelecidos para cada etapa educacional. Universaliza-se um modo de conhecer e o impõe a sujeitos diferentes culturalmente. Semelhante a uma produção em série, de pátio de fábrica, a educação científica tem objetivos e suas funções parecem estar muito bem orquestradas a fim do resultado: a formação, a civilização e padronização dos sujeitos que serão inseridos na sociedade que é idealizada aos moldes da cultura dominante.

A ciência encontra-se fundada em atividades funcionais que sustentam sua tamanha hegemonia, melhor dizendo, a ciência depende fundamentalmente de quem a produz, de quem a transmite e de quem a consome, respectivamente, as/os cientistas, as/os professoras(es) e a sociedade (ROLO, 2015). Nesse caso, podemos dizer que a escola é um ambiente onde os padrões científicos e culturais são transmitidos sob a perspectiva do que é concebido como válido pela ciência. Sendo assim, conforme Rolo (2015), as/os professoras(es), assim como as/os cientistas e a sociedade, são intimidados por regras e limites na sua atuação funcional. Por isso, “as discussões sobre estas e outras questões envolvem não somente posições políticas e éticas, mas também questões epistemológicas sobre o estatuto da ciência ocidental moderna e de outros modos de conhecer.” (BAPTISTA; EL-HANI, 2007).

Partindo da compreensão da produção dos saberes científicos como um empreendimento sistematizado, fabril, (ROLO, 2015), analisemos a institucionalização da ciência ocidental, moderna, esta que busca definições precisas e universais das leis da natureza.

O avanço do conhecimento científico e a consolidação do capitalismo industrial no século XIX expõem e impulsiona a equivalente relação entre o mundo da ciência e mundo da produção (ROLO, 2015, P. 4). A ideia de formatos mecânicos, de departamentalizações, equivaleu a atividade das ciências com as produções fabris, como fábricas. As/os cientistas produzem, as/os professoras(es) transmitem nas escolas e a sociedade consome. Uma tríade fundamental para manutenção do poder hegemônico científico autocentrado.

A produção do mais-valor é o centro desse processo fabril da ciência em todos os setores funcionais, e a maneira ao qual a ciência moderna, instrumentalizada pelo capital, lida com a natureza é mesma que ela trata quem faz a engrenagem científica funcionar. Segundo Rolo (2015), “sem ter os meios de apreender e intervir no circuito como um todo, os cientistas, professores e consumidores da ciência tornam-se reféns do próprio circuito que compreende a atividade científica em sua totalidade”. Isso revela a lógica capitalista da ciência moderna, por meio da qual o próprio homem que produz, transmite e consome as ciências não tem acesso à dimensão dessa produção, ele é uma mera ferramenta de uma engrenagem que funciona em prol de grandes lucros. Logo, ao mesmo tempo que o homem é o sujeito indubitável cartesiano, ele também é objeto principal da ciência.

A dicotomia cartesiana sujeito-objeto instrumentaliza o homem, e este, estabelece leis a fim de prever a natureza. Isso apenas é possível com o “eu”, sujeito cartesiano, assumindo sua capacidade racional para manipular os objetos através de um *método verdadeiro*, descrito por Descartes. Ora, então não é por acaso que a ciência ocidental estendeu tanto seu domínio no mundo. Foi necessário a aderência da ideologia moderna, cartesiana, do homem como senhor e possuidor da natureza. Pois, na modernidade, é necessário entender-se como detentor da razão que calcula e antecipa a natureza para determinar as noções de realidade e as leis ao qual a ciência apresentará como o conhecimento verdadeiro e válido.

Os físicos, diz Hobsbawm, impressionados com a fertilidade tecnológica do modelo mecânico desenvolvido nos séculos precedentes, estavam convencidos de que, para aceder a um conhecimento totalizador do universo, bastaria à ciência perseverar no caminho já tomado por ela nos três séculos precedentes. Pois, mais do que o conhecimento acumulado, importava saber que a humanidade já havia chegado à forma definitiva de produzir conhecimento, que a ciência newtoniana, tal como a justificava a visão evolucionista de Augusto Comte, representava o método universal de conhecimento, o método capaz de resguardar a verdade científica não só

no campo da física, mas também no da biologia, da química e até mesmo no das ciências sociais. (ROLO, 2015, P. 04)

Essa citação de Rolo demonstra o desejo de hegemonia do conhecimento e do poder do homem. Além de compreender-se como sujeito cartesiano que pode matematizar a natureza, o homem também quis elevar ainda mais o “eu” dominando e institucionalizando o conhecimento científico já produzido. Segundo o autor, tanto a instituição material quanto a intelectual da atividade científica são condizentes uma com a outra, ou seja, caminha para produção. “O mundo da ciência andava para a frente nos seus próprios trilhos intelectuais e o seu progresso posterior parecia, como o das ferrovias, oferecer a perspectiva da colocação de mais trilhos do mesmo tipo em novos territórios” (Hobsbawn *apud* Rolo, 2015, P. 06). Essa estratégia descrita pela metáfora da trajetória dos trilhos, por sua previsibilidade, são indicativos da prosperidade da estratégia tecno-científica numa perspectiva dos interesses do capital (Rolo, 2015).

Ainda há a presença de uma quarta atividade funcional no mundo da ciência: os financiadores (Rolo, 2015). Os financiadores são aqueles que de fato tem acesso à totalidade da produção e é quem vai requerer das ciências e, conseqüentemente, das/dos cientistas, das/dos professoras(es) e da sociedade suas demandas conforme a necessidade do mercado.

As características da ciência moderna estão relacionadas com a forma da organização da atividade científica (Rolo, 2015). A ciência que está instaurada hoje, é uma fábrica que produz conforme as necessidades mercadológicas. Essa configuração se deu aos moldes dos pressupostos da modernidade para o homem e para a sociedade. Todavia, consideramos que é possível trilhar um caminho mais plural ao invés de uma única instituição de padrões epistemológicos científicos e culturais na educação escolar. Para que o ensino não seja meios táticos de poder, colonização e hegemonias.

COLONIALIDADE: A HERANÇA RACISTA DO COLONIALISMO POLÍTICO

Conforme o que já analisamos da Modernidade, o colonialismo é inseparável da sua composição e as construções sociais racistas e hegemônicas, ainda presentes, podem ser compreendidas como conseqüências e continuidades do

colonialismo político. A constituição do Outro que necessita ser civilizado suscitou um traço colonial na manutenção do poder perpetuado até os dias atuais. E as identidades coletivas hierarquizadas foram estabelecidas à medida que eram configuradas as relações de dominação durante o processo de colonização, conseqüentemente, raça e identidade racial passaram a ser usadas como classificação social da população (QUIJANO, 2005, p. 107).

Na perspectiva de Quijano (2005), a ideia fundante na definição dos papéis e posições sociais no Novo Mundo se basearam no critério racial. As relações de poder instituídas a partir da modernidade e da colonização das Américas estabeleceram a ideia de raça como um marcador social universal, pois, outrora, não havia esta ideia de raça - hipótese racista que se baseia numa suposta estrutura biológica que coloca uns em situação privilegiada e superior em relação a outros (QUIJANO, 2005, p. 108). Conforme Quijano (2005), a ideia de raça foi a maneira que a *id-entidade* (ego) moderna, encontrou para legitimar as violentas relações de poder impostas pelo colonialismo. Salientamos que nessa discussão elencamos a análise das relações de poder associando-as às questões raciais, pois as relações de trabalho constituídas com a modernidade e com as Américas, instituíram abismos sociais de desigualdades baseadas em racismos.

Não seria possível falarmos de trabalho sem tratar do sistema capitalista. E mais, dentro da análise pós-colonial, não teria nem havido uma economia mundial capitalista sem as Américas (QUIJANO; WALLERSTEIN, 1992, P. 549). A colonização das Américas e da África e as formas de exploração do trabalho nelas desenvolvidas não só caracterizaram a geografia social americana e africana, mas, também, foi a peça fundamental para a instituição do sistema capitalista.

“Três coisas eram essenciais para o estabelecimento de uma economia mundial capitalista: uma expansão do tamanho geográfico do mundo em questão, o desenvolvimento de métodos variados de controle de mão-de-obra para diferentes produtos e diferentes zonas da economia mundial e a criação de máquinas estatais relativamente fortes que se tornaria o núcleo-estados desta economia mundial capitalista”. (QUIJANO; WALLERSTEIN, 1992, P. 549, tradução nossa).

Na concepção dos autores citados, duas dessas três coisas essenciais ao capitalismo – o espaço e o *locus* para experimentação dos mais variados tipos de controle e exploração do trabalho – conglobam o capitalismo ao Novo Mundo. Isso porque o pseudo “descobrimento” do continente americano forneceu esses dois

meios necessários à efetivação dessa nova ordem mundial econômica que se pretendia instituir a partir do século XVI, o mercantilismo colonialista.

Para falar das Américas dentro do sistema mundial moderno, Quijano e Wallerstein (1992) falam de *americanidade*, como um conceito, dada a diferença crucial com que o sistema colonial transcorreu nas Américas em relação às demais colônias. Essa diferença está na conservação do trabalho agrícola e das culturas indígenas nas colônias localizadas na Europa, a exemplo da Polônia e Sicília, coisa que não ocorreu nas colônias das Américas, onde as populações indígenas foram destruídas e o trabalho de caça e pesca foi substituída pela importação de mão de obra forçada (QUIJANO; WALLERSTEIN, 1992, P. 549).

Falar de *americanidade* é falar de questões raciais, pois essas questões se tornaram base para manutenção do sistema que estava sendo fundado na modernidade. As etnias eram os critérios hierárquicos para o trabalho, cultura, classe social, ou seja, para toda a ideia do Novo Mundo que estava em construção nas Américas:

Todas as principais categorias, no entanto, que hoje dividimos etnicamente nas Américas e no mundo (nativos americanos ou "índios", negros ou 'Pretos', brancos ou "crioulos", mestiços ou outros nomes dados a uma categoria chamada "mista") — todas essas categorias não existiam antes do sistema mundial moderno. Eles fazem parte da americanidade. Eles se tornaram o grampo cultural de todo o sistema mundial. (QUIJANO; WALLERSTEIN, 1992, P. 550, TRADUÇÃO NOSSA)

O Novo Mundo e o seu sistema colonialista justificaram a divisão do trabalho na Modernidade baseando-se em etnias e numa tipologia racial para classificar os seres humanos e se servir da escravidão durante a política colonial. Antes da época moderna e da colonização, não havia classificação humana por raças. Na história das ciências, o conceito de raça era utilizado na Zoologia e na Botânica para a identificação de animais e plantas, e foi apropriada por Lineu no século XVIII (MUNANGA, 2004), na criação da Taxonomia usada pela Biologia para categorizar os seres vivos em reinos, ordens, gêneros, classes, filo, família e espécie (CRUZ, 2004).

Munanga (2004) nos convida à seguinte questão: "por que então, classificar a diversidade humana em raças diferente?". O autor discorre que era necessário fatos empíricos incontestáveis para a imensa diversidade humana e tal constatação é

merecedora, sim, de explicação científica. Entretanto, Munanga continua dizendo que a operacionalização do pensamento se apoderou dessa ferramenta de classificação e conceituação científica para fundar uma hierarquia humana. Daí, então, é possível falarmos de um racismo científico que foi desenvolvido a partir da taxonomia dos seres vivos. Destacamos que o conceito de raça para os seres humanos, hoje, não é mais utilizado ou pelo menos não deveria ser porque não existe raça humana. Esse conceito utilizado para os humanos é de ordem sociológica e política, e não é biológica.

Quando Quijano e Wallerstein (1992) trazem *americanidade* como conceito, esses autores estão querendo nos informar que o sistema mundial do capital que nasce com a modernidade se baseou em critérios étnico-raciais, ou seja, em racismos, tornando o conceito de raça como uma ferramenta de dominação. Todavia, quando falamos de *americanidade* fazendo referência ao passado não significa dizer que, com a independência das colônias, o novo sistema mundial deixou de ser racista do dia para noite. A divisão étnico-racial, inevitavelmente, se tornaria uma consequência permanente dos racismos e violências praticados pelo colonialismo. O qual foi possível, dessa maneira, por conta da construção da diferença entre as raças, ou seja, a própria divisão dos seres humanos em categorias. Então, o racismo institucionalizado na sociedade foi a nova forma de permanência das relações de poder e dominação nas Américas.

Como a evolução histórica do sistema mundial moderno trouxe tanto o fim do domínio colonial formal (em primeiro lugar nas Américas) quanto a abolição de escravidão (principalmente um fenômeno das Américas), a etnia teve que ser reforçada por um racismo consciente e sistemático. É claro que o racismo sempre foi implícito na etnia, e as atitudes racistas eram parte da americanidade e da modernidade desde o início. Mas o racismo pleno, teorizado e explícito, foi uma criação em grande parte do século XIX, como um meio de escorvar culturalmente uma hierarquia econômica que alguns de whose garantias políticas estavam enfraquecendo na era pós-1789 de 'soberania popular' (QUIJANO; WALLERSTEIN, 1992, P. 551, *tradução nossa*)

Como política da estrutura socioprodutiva, o colonialismo não é mais aplicado formalmente. Fato. Todavia, através do que permanece das relações de poder e de exploração constituídas pela política colonial, podemos dizer que a colonização não foi finalizada juntamente com a sua política, mas, conservaram-se enquanto mentalidade e forma de sociabilidade autoritária e discriminatória (SANTOS, 2008, p.18). Isso implica dizer que o colonialismo continua sendo praticado de alguma

maneira, uma espécie de regime cultural e civilizatório é espalhado e praticado pelo mundo ocidental. Esse é um traço que nos revela a colonialidade: tal conceito é utilizado pelos teóricos decolonialistas para nomear a relação entre o passado colonial/moderno e o presente, ou seja, aquilo que ainda permanece na sociedade atual que se assemelha ao colonialismo político é chamado de colonialidade. E a luta contra essas violências coloniais/modernas praticadas pela hegemonia de culturas e/ou saberes dominantes é o caminho que as teorias decoloniais e pós-coloniais propõem como oposição.

A "colonialidade" é um conceito que foi introduzido pelo sociólogo peruano Quijano, no final dos anos 1980 e no início dos anos 1990 [...]. Quijano deu um novo sentido ao legado do termo colonialismo, particularmente como foi conceituado durante a Guerra Fria junto com o conceito de "descolonização". [...] A colonialidade nomeia a lógica subjacente da fundação e desdobramentos da civilização ocidental desde o Renascimento até hoje, da qual colonialismos históricos têm sido uma dimensão constituinte, embora minimizada. (MIGNOLO, 2017, P. 02)

A citação supracitada de Mignolo não só localiza a origem da colonialidade, como também mostra que a constituição da lógica ocidental moderna, universal e hegemônica se baseia em colonialismos e na tentativa de tornar mínima a consciência dessa realidade. O autor ainda afirma que não existe modernidade sem a presença do colonialismo, pois há uma pauta oculta sendo minimizada – a colonialidade - enquanto se eleva ao máximo a pauta desenvolvimentista moderna divulgada como progresso para o ocidente.

Assim como o sistema capitalista, as instituições científicas também foram constituídas na modernidade. Toda a criação e imposição de um conhecimento universal que foi e tem sido denunciado pelos teóricos decolonialistas configuram-se meios de controle que hoje podem ser entendidos como colonialidade. E os ambientes educacionais, educação básica ou superior, estão suscetíveis à colonialidade. As tendências globais, universalistas, de produção de conhecimento, gerenciadas pelo capital e institucionalizadas na modernidade, podem ser superadas através daquilo que Mignolo (2010) chama de “desobediência epistêmica”, ou seja, o desvelamento do aquilo que está encoberto na lógica universalista da modernidade/colonialidade – os racismos. Isso, para propor uma pluralidade epistêmica a partir das várias versões da realidade, num ensino onde a exterioridade da modernidade/colonialidade também esteja inserida.

Ademais, é preciso termos o entendimento de que a modernidade/colonialidade não se constitui somente das questões étnico-raciais, mas da diversidade de gênero e sexualidade também. Na modernidade/colonialidade a dominação do Outro perpassa pela dominação dos corpos (Dussel, 1993) e por construções machistas de gênero e de heteronormatividade. Conforme Lugones (2020), o conceito de colonialidade é bem mais amplo que as classificações raciais porque é um dos fundamentos do sistema de poder que atravessa gênero, classe social, raça e todas as implicações dessa interseccionalidade. Isso significa que “toda forma de controle do sexo, da subjetividade, da autoridade e do trabalho existe em conexão com a colonialidade” (Lugones, 2020, p. 09). Ela argumenta que a colonialidade é um sistema de poder que se desenvolveu durante a era colonial e continua a perpetuar desigualdades sociais e hierarquias de poder em todo o mundo.

A colonialidade de poder refere-se à forma como o colonialismo moldou e continua a moldar as relações de poder entre diferentes grupos sociais. Devido ao colonialismo não só envolver a dominação política e econômica, mas também moldar as percepções culturais e as relações de gênero (Lugones, 2020). A colonialidade de gênero refere-se especificamente à forma como as ideias de gênero foram impostas pelas forças coloniais e são usadas para exercer controle e opressão sobre determinados grupos.

Lugones (2020) destaca que as ideias de gênero que foram impostas durante o período colonial eram baseadas em lógicas patriarcais e binárias, o que significa que essas ideias reforçam a dominação masculina e a divisão rígida entre o masculino e o feminino. Essas ideias de gênero são usadas para justificar a exploração dos corpos e das vidas das mulheres e pessoas não conformes aos padrões binários de gênero.

Além disso, a colonialidade de gênero afeta de maneiras diferentes as mulheres brancas e as mulheres não brancas (Lugones, 2020). As mulheres não brancas são frequentemente submetidas a formas específicas de opressão que são resultado tanto do sexismo quanto do racismo. A autora chama atenção para o fato de que as mulheres não brancas constituem suas identidades e experiências de gênero de maneira colonizada e, sistematicamente, silenciadas. Uma análise da colonialidade de poder e gênero de acordo com as ideias de Lugones nos convida a

questionar as estruturas de poder que são perpetuadas pelo colonialismo e a considerar maneiras de decolonizar o pensamento e as práticas sociais. Isso implica reconhecer as formas complexas de opressão que as pessoas enfrentam com base em seu gênero, raça, classe e outras categorias sociais, e trabalhar para criar sociedades mais justas e igualitárias para todos.

COLONIALIDADE DO SABER, A PAUTA OCULTA DA MODERNIDADE ENRAIZADA NA EDUCAÇÃO: CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Toda a ideia moderna difundida no Ocidente, de desenvolvimento para os sujeitos, está atravessada por traços do colonialismo político. Mesmo que isso não aparente ser dessa forma, pois foi dessa maneira, ocultando o lado sombrio do progresso moderno, que o colonialismo praticou os mais diversos meios de violências e exploração do trabalho. A população originária do território americano foi massivamente exterminada e, logo depois, a escravização dos africanos nas Américas foi fundamental para a efetivação dos planos capitais para o Novo Mundo e a expansão do poder dos europeus perante o mundo.

Consideramos a existência de uma teia ou trama que alia a tríade modernidade, colonialidade e capitalismo, discorridos nesse texto. Dizemos que os homens, inflados pelo ego moderno hegemônico, trançaram e trançam esse enredo, inconsequente, em busca de poder. Isso, utilizando dos mais diversos artifícios cruéis para tal. Nesse caminho, o capital se encontra no centro dessa empreitada, afinal, é ele quem fornece as garantias de dominação numa sociedade capitalista.

Ainda que não seja mais predominantemente praticada a política colonial em grande parte da América, muito menos práticas supremacistas raciais explícitas, a realidade ao qual o mundo ocidental encontra-se está carregada de colonialidade. Para uma maioria, essa colonialidade pode ser oculta devido ao universalismo moderno que convencionou a realidade para os sujeitos. Todavia, no mínimo, confiamos na opinião de que as/os profissionais da educação latino-americana deveriam compreender a historicidade da colonialidade porque tal conceito pode estar condicionando toda a prática educacional e científica nas instituições de ensino.

Dentro dessa discussão sobre a educação e a Modernidade/Colonialidade sustentamos duas hipóteses: a primeira é de que a educação se encontra inserida

na estrutura que sustenta a lógica moderna de instrumentalização para o capital e para a colonização, como já discutimos nesse artigo. E a segunda é de que as professoras e os professores, convencionalmente, compartilham saberes considerados fundamentais à formação ao qual lecionam, muitas vezes, nem tendo noção do porquê de cada conteúdo estar e não estar ali. A partir dessas duas conclusões, façamos os seguintes questionamentos: o que podemos encontrar, então, de colonialidade na formação docente brasileira? Por exemplo, nós, professoras e professores brasileiros, temos noção de que podemos estar colonizando e promovendo uma desigualdade epistemológica em nossas aulas? O que foi ocultado em detrimento de epistemologias hegemônicas na composição do currículo da nossa formação inicial? Será que as epistemologias africanas e dos povos originários do Brasil são marginalizadas?

A existência de leis educacionais que institucionalizam o ensino mais plural no Brasil é fundamental para educação. As leis 10.639/03 e a 11.645/08 tornaram obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil. Todavia, a realidade da educação na sociedade brasileira pode passar bem longe de contemplar a pluralidade existente no país. Majoritariamente, a formação docente abarca de forma mínima a questão étnica racial no currículo. As poucas disciplinas que tratam dos povos étnicos brasileiros ora é um único componente específico pela obrigatoriedade, ora são disciplinas optativas que nem sempre são ofertadas. E essa realidade da formação inicial docente demonstra o quanto que a academia pode estar praticando a colonialidade, isso porque abordam a questão étnico-racial por obrigação e permanecem sobrepondo conhecimentos hegemônicos europeus.

A luta por uma sociedade plural e menos racista não está separada da educação. Os sujeitos não deixam suas histórias, realidades, culturas e etnias do lado de fora da instituição de ensino ao adentrá-la, por isso não faz sentido algum a educação não considerar a existência do “Outro”. Tais práticas assemelham-se ao colonialismo moderno, à Modernidade/Colonialidade, ou seja, às violentas sujeições que os povos originários e os povos africanos escravizados foram submetidos nas Américas. As/os estudantes não são seres bárbaros que necessitam de civilização e educação baseada apenas em epistemologias eurocêntricas. Compreendemos que é imprescindível o diálogo entre as diversas culturas brasileiras, “as fronteiras culturais e filosóficas podem e devem ser atravessadas, mas os sujeitos precisam

considerar o histórico de desautorização das diversas tradições frente ao conhecimento científico” (SANTOS, 2021, p. 313).

Nossa posição encontra-se num diálogo epistêmico democrático na educação. Nossa constituição como brasileiros perpassa pela diversidade devido a história da nossa nação. Os povos originários, os europeus e os africanos formam a base da nossa constituição como povo brasileiro (RIBEIRO, 2006). Dizemos que não é suficiente uma educação que só tratasse de uma parte das nossas raízes culturais, pois, estamos imersos numa pluralidade que não se limita a uma única cultura, ou ciência, ou epistemologia, ou uma Filosofia. E se as professoras e os professores não forem os primeiros a serem críticos ao que está institucionalizado na educação e não permitirem espaços para a pluralidade, a colonialidade do saber encontrará espaço na educação brasileira.

Parafraseando Freire (2000), pronunciamos que do nosso próprio contexto já temos desafios que implicam na pluralidade. Temos que desenvolver respostas como se tivéssemos num jogo onde temos que escolher a melhor resposta para saber agir. O autor reforça que não há padrão para as nossas respostas porque há uma singularidade na hermenêutica da própria pluralidade. É o potencial singular de cada sujeito que, ao deparar-se com o plural, quem irá decidir, interpretar, organizar, situar suas relações com os outros sujeitos. E se nós, educadoras e educadores, não propomos o mais plural conforme o mundo ao qual os estudantes estão inseridos, o Brasil e suas culturas e epistemologias, não proporcionaremos às nossas alunas e alunos uma singularidade nas construções de suas respostas. Isso porque, tal construção se dará por meio de contextos hegemônicos, racistas e bem diferentes das realidades culturais dos brasileiros.

As questões levantadas nesse estudo atravessam às todas e todos os sujeitos da sociedade brasileira, esta que já foi condicionada e pautada pelo colonialismo político. E a partir do momento em que não inserimos a historicidade, as culturas e as epistemologias do Brasil nos contextos educacionais e no ensino, apenas compreendemos partes da realidade, ou seja, somente algumas versões que não contemplam a totalidade das diversas realidades de um país tão plural. Acreditamos que uma forma de superarmos a mentalidade colonial, condicionante e universalista é localizando os sujeitos historicamente e socialmente, politizando-os e

propondo um ensino que seja pautado na pluriversalidade. Essa proposta é necessária, legítima e com base nas leis vigentes.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução da 1ª edição brasileira coordenada e revista por Alfredo Bossi; rev. Ivone Castilho Benedetti. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007;

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos; EL-HANI, Charbel Niño. **Diálogo entre modos de conhecer no ensino de Biologia: estudo de caso numa escola pública do estado da Bahia**. Anais do VI ENPEC, 2007. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/vienpec/autores0.html Acesso em 06/07/2023;

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**. 3.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992;

CASTRO-GOMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da "invenção do outro". **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005;

CRUZ, J. L. C. **Projeto Araribá - Ciências Ensino Fundamental 6**. – São Paulo: Ed. Moderna, 2004;

DESCARTES, René. **Meditações sobre Filosofia Primeira**. Tradução de Fausto Castilho. Ed. bilíngüe em latim e português. Campinas – SP: Editora da Unicamp, 2004;

DUSSEL, Enrique. **Meditações anti-cartesianas sobre a origem do anti-discurso filosófico da modernidade. Epistemologias do Sul** / Santos; Meneses (org). Coimbra, 2009;

DUSSEL, Enrique. **O encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade: Conferências de Frankfurt**. Tradução Jaime A. CLasen. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993;

DUZER, Chet Van. **Detalhes, data e significado do quinto exemplar do mapa em gomos globulares de Waldseemüller recentemente descoberto na Biblioteca da Universidade de Munique**. Terra Brasilis (Nova Série) [Online], 1 | 2012, posto online no dia 08 novembro 2012, consultado o 15 fevereiro 2022. URL: <http://journals.openedition.org/terrabrasilis/483>;

FEYERABEND, Paul Karl. **Contra o Método**. 2ª edição. São Paulo: Editora UNESP, 2011;

HEIDEGGER, Martin. Ciência e Pensamento do Sentido. In: **Ensaaios e conferências**. Tradução de Emmanuel Carneiro Leão, Gilvan Fogel e Márcia Sá Cavalcante Schuback. 3ª ed., Petrópolis: Vozes, 2006;

_____. **A época das imagens de mundo**. Tradução de Claudia Drucker, 2007. Disponível em <<http://ghiraldelli.pro.br/wp-content/uploads/Heidegger-A-%C3%89poca-das-Imagens-de-Mundo.pdf>> Acessado em 05 de junho de 2018.

KANT, Immanuel. Beantwortung der Frege: Was ist Aufklärung? **Textos seletos**. Trad. Floriano de Souza Fernandes. Petrópolis: Ed. Vozes, 1974;

LACEY, Hugh. **O lugar da ciência no mundo dos valores e da experiência humana**. *Scientiae Studia*, 7, 4, p. 681-701, 2009;

LOIS, Carla Mariana. **Cartografias de un Mundo Nuevo**. Terra Brasilis [En línea], 6 | 2004, Publicado el 05 noviembre 2012, URL: <http://journals.openedition.org/terrabrasilis/363>; DOI : <https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.363>

LOMBARDI, J. C. Educação e nacional-desenvolvimentismo (1946-1964). **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 14, n. 56, p. 26–45, 2014. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640432>. Acesso em: 13 out. 2021;

LUGONES, Maria. Colonialidade e gênero. HOLLANDA, Heloisa Buarque de (org.). **Pensamento feminista hoje: perspectivas decoloniais**. Rio de Janeiro: Bazar: 2020;

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia. Dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004;

MIGNOLO, Walter D. O Lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 32, nº 94, junho/2017;

NOGUERA, Renato. **O ensino de filosofia e a lei 10.639**. 1. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2014;

PAVIANI, Jayme. **Problemas de filosofia da educação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1987;

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América do Latina. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005;

QUIJANO, Aníbal; WALLERSTEIN, Immanuel. “Americanity as concept, or the Americas in the world-system”. In: **International Social Science Journal**, 44 (4): 549-557, 1992;

REALE, Giovane; DARIO, Antiseri. **História da Filosofia: do humanismo a Descartes**. v.3. São Paulo: Paulus, 2004;

Ribeiro, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006;

RICOEUR, Paul. **O si-mesmo como um outro**. Trad. Lucy Moreira Cesar
Campinas: Papirus, 1992;

Rolo, M. (2015). **A natureza como uma relação humana uma categoria histórica**. Disponível em:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiF2ejP6_D0AhW2pZUCHR6WD9cQFnoECAIQAQ&url=http%3A%2F%2Fceec.pagnas.ufsc.br%2Ffiles%2F2015%2F01%2F1.6-Leitura-ROLO-2014.doc&usg=AOvVaw0S5wRNGxh4a4rChMzc6L8o. Acesso em: 12 de dez. 2021;

SANTOS, Boaventura de Sousa. Do pós-moderno ao pós-colonial. E para além de um e outro. **Travessias - Revista de Ciências Sociais e Humanas em Língua Portuguesa**. Ed. 6/7. Centro de Estudos Sociais, Coimbra: Universidade de Coimbra, 2008;

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. **Epistemologias do Sul** / org. Boaventura de Sousa Santos, Maria Paula Meneses. Coimbra, PT: Almedina, 2009;

SANTOS, Frederik Moreira dos. Pluralismo cultural, naturalismo humanista e “antropofagia” na educação. **Filosofia, ação, criação: poética pragmática em movimento**. Salvador: EDUFBA, 2021.

2.2 ARTIGO 2

BREVE PANORAMA HISTÓRICO DA PAUTA ÉTNICO-RACIAL, DA EDUCAÇÃO E DAS CONSTITUIÇÕES FEDERATIVAS NO BRASIL

Autor:

Jones de Oliveira Barbosa¹³

Frederik Moreira dos Santos¹⁴

RESUMO

Os resquícios do Brasil colônia enviesados nas estruturas sociais, e as frequentes mudanças de governos, impediram e adiaram a concepção de um projeto educacional para o país. A história racista das constituições federais nos mostra que direitos foram negados porque a cidadania nem sempre para todas e todos sem distinção de cor. Apenas em 1988, no atual texto constitucional, é que a educação foi considerada como um direito social subjetivo de todos os cidadãos e o racismo foi criminalizado. A pesquisa que apresentamos é de natureza bibliográfica e tem como objetivo geral demonstrar a questão étnico-racial e a educação no Brasil através alguns recortes históricos do país. Sabemos que mesmo com a promulgação das atuais leis que favorecem a luta antirracista, os resquícios da história permanecem nas estruturas da sociedade brasileira. Todavia, acreditamos que a educação é um instrumento fundamental ao combate do racismo. E através de um trabalho conjunto, com políticas públicas efetivas, é que tem sido possível atenuar e combater as consequências negativas que impactam a cultura, a identidade e o acesso ao ensino formal das populações negras e indígenas no Brasil.

Palavras chaves: Racismo. Instrução. Educação. Direito. Constituição.

ABSTRACT

The remnants of colonial Brazil skewed in social structures, and the frequent changes of governments, prevented and postponed the conception of an educational project for the country. The racist history of federal constitutions shows us that rights have been denied because citizenship is not always for everyone without distinction of color. Only in 1988, in the current constitutional text, was education considered as

¹³ Mestrando em educação científica, inclusão e diversidade pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e professor de Filosofia da educação básica do estado da Bahia;

¹⁴ Doutor em Ensino, História e Filosofia das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professor assistente do colegiado de Educação do Campo, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

a subjective social right of all citizens and racism was criminalized. The research we present is of a bibliographic nature and has as general objective to demonstrate the ethnic-racial issue and education in Brazil through some historical clippings of the country. We know that even with the enactment of the current laws that favor the anti-racist struggle, the remnants of history remain in the structures of Brazilian society. However, we believe that education is a fundamental instrument to combat racism. And through joint work, with effective public policies, it is possible to mitigate and combat the negative consequences that impact the culture, identity and access to formal education of black and indigenous populations in Brazil.

Keywords: Racism. Instruction. Right.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história, o Brasil passou por diferentes fases, desde a escravidão até os dias atuais. E as marcas dessa história ainda podem ser notadas através do racismo e discriminações que a população negra e indígena enfrenta todos os dias no nosso país. Essas marcas históricas indicam que as desigualdades sociais que permeiam o Brasil estão intimamente relacionadas à questão étnico-racial.

A população negra e indígena sofreu e ainda sofre com diferentes formas de exclusão e violência estrutural. Mesmo após mais de um século de abolição da escravatura, ainda existe uma dívida histórica e estrutural com relação à igualdade racial. “O Brasil, Colônia, Império e República, teve historicamente, no aspecto legal, uma postura ativa e permissiva diante da discriminação e do racismo que atinge a população afro-descendente brasileira até hoje”. (Brasil, 2004, p. 07)

Questões como a baixa representatividade em espaços de poder e em setores como a política, a educação, o mercado de trabalho e a mídia é uma realidade que evidencia a persistência do racismo e do preconceito. Apesar das conquistas alcançadas com o Estatuto da Igualdade Racial (2008) e com políticas afirmativas, como as cotas raciais (2012), ainda há muito a ser feito para combater o racismo estruturalmente enraizado na sociedade brasileira. É fundamental promover a conscientização sobre a importância da luta contra o racismo e a discriminação cultural contra os povos indígenas e negros, para que sejam desconstruídos estereótipos e haja ampliação de oportunidades para todas e todos os brasileiros.

A luta pela equidade racial não se trata apenas de uma questão de justiça social, mas também de reconhecimento da riqueza da pluralidade cultural do país através de ações e políticas públicas que subsidiem tais práticas, principalmente da

educação. É necessário ampliar os debates, apoiar iniciativas e, principalmente, promover a educação antirracista para construir uma sociedade mais justa e menos desigual.

A educação é uma ferramenta poderosa para combater a perpetuação do racismo e as desigualdades estruturais. Através de políticas públicas voltadas para uma educação inclusiva e de qualidade, é possível diminuir as desigualdades educacionais e garantir que todos os cidadãos tenham acesso igualitário a oportunidades educacionais. E entendemos que foram esses motivos que revelam quanto devagar e tardia foi a universalização da educação no Brasil. A história das constituições federais do país nos mostra que direitos foram negados porque a cidadania nem sempre foi um direito de todas e todos sem distinção de cor.

Diante disso, nesta pesquisa de natureza histórico-bibliográfica, seguimos com o objetivo de demonstrar a questão étnico-racial e a educação no Brasil através alguns recortes históricos do país. Nosso ponto de partida será a publicação da primeira constituição federal de 1824 até a criação das Leis 10.639/03 e 11.645/08, que tornou obrigatório o estudo da história e cultura indígena e afro-brasileira nas escolas.

POR QUE ADIAR TANTO O PROJETO DE UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO? POR CONTROLE! MAS HAVIA INSUBORDINAÇÕES LEGÍTIMAS!

No Brasil, a concretização da ideia de uma educação pública, gratuita, obrigatória e laica, tão necessária nas sociedades democráticas¹⁵, pode ser considerada tardia se compararmos com outras nações. E olha que não precisamos fazer essa comparação com países mais distantes como a Europa ou os Estados Unidos. Na própria América do Sul, os nossos vizinhos Argentina e Uruguai iniciaram um sério processo de universalização da escola na segunda metade no século XIX, enquanto o Brasil continuou inerte até mais ou menos a metade do século passado (Ipea, 2006, p. 133). Os resquícios do Brasil colônia viesados nas estruturas sociais, e as frequentes mudanças de governos, impediram e adiaram a

¹⁵ Essas ideias de universalização da educação no Brasil são baseadas no Manifesto dos Pioneiros da Educação de 1932. O Manifesto foi assinado por 27 educadores e divulgado à sociedade brasileira, e é o primeiro grande resultado político de dez anos de luta da Associação Brasileira de Educação (ABE) em favor de um Plano Nacional de Educação (Gadotti, 1996, p. 232).

concepção de um projeto educacional para o país. Tanto que a primeira LDB foi instituída somente em 1961 pela Lei 4.021, e somente em 1988, com o texto da atual Constituição brasileira, que a educação foi considerada como um direito social subjetivo de todos os cidadãos.

Ao longo da história do Brasil, os registros de garantias de direitos aos cidadãos estiveram submetidos aos processos políticos de colonização que pretendia “civilizar” as novas terras e seus habitantes através da subjugação, exploração e controle. A estrutura da colônia se desenvolveu para servir a metrópole com mão de obra barata e matéria prima.

Durante mais de três séculos da história do país, a educação ofertada aos povos originários e aos negros, por exemplo, estava resumida na domesticação do “índio bravo” e na subordinação dos negros escravizados. Isso não só enquanto vigorava a política colonial, pois, mesmo após seu fim, traços e heranças do colonialismo fincaram raízes nas estruturais da sociedade brasileira. A humanidade do outro, dos povos originários e negros, foi constantemente desconsiderada por causa da sua diversidade física e cultural. Esse fato transformou, pretensiosamente, tais diferenças étnicas em marcadores para a construção de uma hierarquia social nacional. Por isso que até mesmo havendo marcos legais que indiquem direitos aos negros ou indígenas, essas garantias, muitas vezes, não são aplicadas no Brasil. Porque a sociedade brasileira conservou o racismo e os preconceitos de uma colônia que se estendeu até a atualidade.

No Brasil, os artifícios de controle e exclusão da população negra e indígena se aperfeiçoavam à medida que havia insubordinações legítimas. Os Quilombos e suas lutas demonstram a tamanha repressão e violência contra a humanidade da população negra que, para manter viva suas culturas e terem liberdade, precisavam fugir e se refugiarem longe da “civilização” colonial que queria “educá-los” escravizando-os. “Os quilombos são a materialização da resistência negra à escravização, foram uma das primeiras formas de defesa dos negros, contra não só a escravização, mas também à discriminação racial e ao preconceito” (Rezende-Silva, 2012, p. 06). E os milhares números do cruel genocídio da população indígena nativa? É o reflexo da “guerra justa” que era autorizada pela coroa portuguesa, ou pelos governadores, ou travadas contra “ataques” indígenas (Jesus, 2007, p. 06).

Por conta das legítimas insubordinações e resistências dos indígenas no Brasil colonial, a coroa portuguesa criou uma espécie de ministério, o falido Diretório dos Índios (de 1757 a 1798), com a finalidade de padronizar os nativos e dar-lhes uma função “útil” para melhor controlar as terras brasileiras e protegê-las de outros invasores estrangeiros. E como a domesticação dos indígenas não ocorria como planejado, essa pasta dos “Índios” foi mais uma estratégia de incorporação dos indígenas na sociedade dando-lhes “funções” (Moreira, 2012, p. 272), já que os indígenas eram considerados inúteis ou inimigos da nação.

1824 - CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 1: EDUCAÇÃO PRIMÁRIA PARA QUEM?

Em nossa primeira Constituição, do Brasil imperial de 1824, não continha grandes indicações sobre a educação, porém, a mais significativa menção pode ser vista na Declaração dos Direitos dos Cidadãos (DDC) destacando a instrução primária como gratuita a todos os cidadãos (Oliveira, 2001, p. 16-17). A referida Declaração até foi pioneira para a época, mas não houve esforço algum na criação de políticas públicas para resolver o gigantesco problema do analfabetismo de uma sociedade constituída, em sua maioria, por indígenas e negros escravizados (Ibidem). As ideias de um Estado liberalista é o que realmente estavam sendo reforçadas através dessa nota da DDC de 1824 sobre a gratuidade da educação primária. Pois, quem era considerado cidadão nessa época? As pessoas brancas, os negros libertos e os indígenas. Mas uma sociedade escravagista e colonial passa longe de ser uma sociedade que garante direitos a todos, portanto, não havia cidadania de fato para todos os brasileiros.

O conceito de cidadania e do direito a exercê-la era consoante com as idéias do início do XIX que estabeleciam um nexos direto entre cidadania e propriedade privada de terras, sendo a pátria o local escolhido pelo homem para exercer suas atividades econômicas e compartilhar o exercício da liberdade. (PARAISO, 2010, P. 02)

O texto da Constituição de 1824 não faz referências étnicas literalmente, porém, é explícita que a questão racial é um fator de classificação social e de cidadania. O primeiro inciso do sexto artigo dessa Constituição diz que são cidadãos brasileiros “os que no Brasil tiveram nascido, quer seja ingênuos, ou libertos, ainda que sejam de pais estrangeiros” (Brasil, 1824). Somente essa parte é necessária

para notarmos a dimensão do racismo, porque, da população negra brasileira ou estrangeira, apenas eram considerados cidadãos os ingênuos – os filhos de escravizados nascidos livres – e os escravizados libertos. Além disso, a Constituição de Dom Pedro I aponta quem pode votar e quem pode ser votado impondo preceitos que excluem negros, tanto os libertos quanto os escravizados, como os indígenas, porque havia um critério censitário que determinava os ganhos mínimos anuais de quem tinha esse direito. E a maioria da sociedade brasileira da época não tinha rendimentos que garantissem o direito de votar ou de ser votado, deste modo, estavam excluídos do processo eleitoral até mesmo sendo cidadãos sob os termos da constituição de 1824. Por isso é possível dizer que a cidadania era um privilégio da elite.

No século XIX, a cidadania dos indígenas era completamente questionável, isso porque apenas o indígena “civilizado” era considerado cidadão. Tal discussão foi pauta dos constituintes de 1823 porque no Brasil império havia a colonial ideia de dois tipos de indígenas: o “bravo” e o “domesticado” (Moreira, 2012, p. 273). O deputado José Bonifácio queria que na primeira Constituição brasileira houvesse essa diferenciação, o mesmo até classificou os indígenas como inimigos da nação e os negros como brutais em seu discurso “Apontamentos para a Civilização dos Índios Bravos do Império do Brasil” (Pereira, 2018). Outra fala cruel e marcante para a noção excludente do projeto de nação que a Constituinte de 1823 buscava, pode ser vista no seguinte pronunciamento do deputado Manoel José de Sousa França:

São habitantes do Brasil, os neles nascidos, cidadãos brasileiros. Agora pergunto eu, um Tapuia é habitante do Brasil? É. Um Tapuia é livre? É, logo, é cidadão brasileiro? Não, posto que, aliás, se possa chamar brasileiro, pois os índios no seu estado selvagem não são, nem se podem considerar como parte da grande família brasileira; e são, todavia, livres, nascidos no Brasil e nele habitantes. Nós, é verdade, que temos lei que lhes outorgue os direitos de cidadão, logo que eles abracem os nossos costumes e a civilização, antes disso, porém, estão fora da nossa sociedade. (PARAISO, 2010, P. 01)

A sociedade brasileira que estava sendo idealizada não incluía a diversidade étnica nacional indígena e/ou negra em seu projeto de nação. O único cânone era o europeu. O conceito de estado de natureza, desenvolvidos por filósofos contratualistas modernos, se aplicavam aos povos originários do Brasil na visão colonial que vislumbrava o país. Então, era necessário que os nativos “selvagens”, estimados como um exemplo vivo do homem em seu estado natural, aceitassem

esse pacto social para que pudessem ser considerados cidadãos. Ou seja, os indígenas que não falassem português, que não se vestissem como os brancos, que não fossem cristãos, que não vivessem na “civilização” e os que não cunhassem dinheiro suficiente deveriam estar de fora da sociedade brasileira segundo as autoridades políticas da constituinte de 1823. Com a declarada cidadania nacional na nossa primeira constituição, em 1824, a maior parte da população brasileira encontrava-se marginalizada numa sociedade escravagista e genocida. E a educação primária, gratuita aos “cidadãos” brasileiros, incluía a maioria da população, os escravizados, do acesso à escola por todo o período imperial (Oliveira, 2001, p. 17).

Em 12 de agosto de 1834 um Ato Adicional foi aprovado pela Lei nº16, tal emenda visava não centralizar a responsabilidade da oferta gratuita e a gestão da instrução no Brasil tornando-a uma atribuição estadual, ou seja, de cada uma das províncias (Ibidem). “Para a maioria dos historiadores a descentralização fragmentou os poucos projetos e recursos existentes, contribuindo para a proliferação de leis contraditórias, e na prática pôs por terra a instrução elementar no Brasil imperial” (Castanha, 2006, p. 171). As moções do Ato Adicional de 1834 não permaneceram somente durante o Brasil imperial (1822 a 1889), elas travessaram, também, quase todas as Constituições do país. E a negação à educação sempre arrumava um jeito de ser reafirmada com o passar dos anos. Como é possível se conferir através do “Decreto nº 1.331, de 17 de fevereiro de 1854, (no qual) estabelecia que nas escolas públicas do país não seriam admitidos escravos, e a previsão de instrução para adultos negros dependia da disponibilidade de professores” (Brasil, 2004).

1891 - CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 2: A EDUCAÇÃO NÃO É UNIVERSALIZADA E CONTINUA DESCENTRALIZADA

A segunda constituição brasileira, de 1891, também não abarcou a ideia de universalização do ensino porque os interesses dos constituintes de 1891 nutriam a percepção individualista do liberalismo (Oliveira, 2001, p. 17). Manter a administração da educação no controle das províncias, na República velha (1889 a 1930), era mais conveniente para uma sociedade racista que não suportava negros. Afinal, o país já havia deixado de traficar desde 1850 com promulgação da Lei Eusébio de Queirós e em 1888 o pseudo fim do escravagismo tinha sido declarado

com a Lei Áurea. Segundo Oliveira (2001), para os colonos e os constituintes de 1891 foi muito mais vantajoso manter a descentralização da educação do que atender a algumas poucas ementas da época que clamavam pela centralização da educação no país.

“Mesmo não tendo sido consagrada no texto federal, a garantia do direito à educação não era matéria estranha ao debate educacional, de modo que, ao longo da República Velha, torna-se hegemônica a ideia de se garantir a gratuidade e a obrigatoriedade de ensino primário, o ensino fundamental de então” (OLIVEIRA, 2001, P. 17).

Dentre motivos pelos quais o Estado se manteve omissivo ao imenso tamanho do analfabetismo da população brasileira destaca-se a mentalidade de que a instrução atrapalharia o desenvolvimento da nação. Fazendo com que os projetos de universalização da educação nunca saíssem do papel. A condição de marginalidade dos negros libertos não era pauta política, custaria muito e o racismo impedia a criação de políticas públicas. O colonialismo instaurou-se nas estruturas sociais, nas políticas brasileiras e

“a escravidão por instinto procedeu repelindo a escola, a instrução pública, e mantendo o país na ignorância e escuridão, que é o meio em que ela pode prosperar. [...] O que é a educação nacional num regime interessado na ignorância de todos [?]” (Nabuco, 2000, p. 80)

A instrução é uma ameaça para um sistema político elitista e racista se a maioria da população é composta por negros e/ou não brancos pobres. Não era conveniente ao Estado munir a sociedade de conhecimento, pois, a ignorância geraria mais lucros e mais mão de obra de baixo valor.

A PRIMEIRA SEMANA DE ARTE MODERNA EM 1922 E A DEVORAÇÃO DAS MATRIZES CULTURAIS NACIONAIS

Apesar de toda essa marginalização quanto a tudo o que provinha dos povos negros e indígenas, queremos destacar que no Brasil, em 1922, um movimento artístico e filosófico ganha palco no Brasil na Semana de Arte Moderna. Nomes da literatura como Oswald de Andrade, Mario de Andrade, Anita Malffati dentre outros,

inauguraram a Antropofagia Cultural Brasileira¹⁶ (ACB). Eles “iniciam um diálogo intercultural nos desafiando a pensar o Brasil e os brasileiros a partir das trocas culturais estabelecidas entre os diferentes povos nativos desta terra - os índios [povos originários, indígenas], e os povos que para aqui vieram – os europeus e os negros” (SILVA, 2012, p. 212).

A ACB coloca em pauta a pluralidade cultural brasileira demonstrando o quanto que os diálogos culturais são necessários num país cujo povo é genuinamente fruto da miscigenação. Ribeiro (2006) aponta que o brasileiro foi construído pelos tijolos das matrizes culturais indígenas, negras e portuguesas, mas, enfatiza que essa construção se deu à medida que algumas dessas matrizes iam sendo desfeitas – a africana e a indígena. Segundo Munanga (1997), não foi discutida a ideia de uma sociedade brasileira plural e mestiça quando o Brasil estava sendo colonizado, o povo brasileiro foi idealizado através de um modelo de sociedade hegemônica racial e cultural europeia.

Vale lembrar que a ACB aconteceu ainda da modernidade, na segunda década do século XX, e sua proposta vai além do contexto da época. Nesse tempo, havia um padrão cultural hegemônico a ser construído na nação. “Os valores culturais externos representam um metro hegemônico pelo qual a intelectualidade deseja medir a situação da sociedade brasileira, tornando flagrante seu atraso na pretensão de ser moderna” (Accácio, 2005, p. 112). O Brasil corria na tentativa de se equipar à Europa e ao norte das Américas, onde a produção científica moderna e o industrialismo já eram realidades. Sendo assim, pensar o Brasil a partir de suas próprias origens em meio aos ideais de modernização em 1922, faz da ACB uma revolução. Contudo, tecer uma crítica a essa revolução que foi a ACB é necessária dentro da perspectiva do que nos propomos discutir neste trabalho. Será que a ACB não está condicionada às culturas dominantes? Vale pensar sobre a presença de artistas indígenas nesse movimento e se essas produções da ACB, principalmente

¹⁶ O termo antropofagia foi utilizado por Oswald de Andrade no sentido literal e ritual da prática dos indígenas das américas de comer carne humana. Para Andrade (1970), comer o outro é comer do outro, ou seja, ser livre para se alimentar da cultura do outro e recriá-la. “A antropofagia cultural brasileira, por meio de seus pressupostos, sugere uma outra forma de pensar e se relacionar no mundo. A partir do convite devorativo de “olhar com olhos livres” valorizando as diferentes formas de expressão de cada cultura e de cada ser nela inserido, a antropofagia nos desafia à (re)invenção de nós mesmos” (SILVA, 2012, p. 213).

da sua segunda fase, não são apenas reproduções de brancos ou apropriações da cultura do outro, nesse caso, a cultura indígena.

A questão da antropofagia utilizada pela ACB, apesar das intenções serem legítimas e inovadoras - se tratando de Brasil -, pode ser considerada, também, como mais uma manobra colonial de absorção da riqueza cultural brasileira. Uma tentativa do homem branco de “revolucionar” através de algo que não lhe pertence e reproduzir no Brasil o que era tendência fora na Europa.

“é possível argumentar, como fazem críticos desde os anos 1920, que o projeto estético e ideológico de Oswald vem da Europa. Em outras palavras, a própria ideia de a colônia devorar a metrópole seria, ironicamente, uma formulação com inspiração europeia. Como prova da suposta pouca originalidade da Antropofagia tem-se lembrado, aliás, que Francis Picabia lançou, em 1920, um Manifesto Canibal, tendo chegado a publicar, no mesmo ano, dois números de uma pequena revista intitulada Caniballe” (RICUPERO, 2018, p. 880)

Tal crítica e constatação citada anteriormente, remete àquilo que podemos assimilar através das teorias decoloniais. Um tipo de artifício característico da colonialidade: a perpetuação de práticas coloniais e racistas que põe em evidência um em função do outro. Nesse caso da ACB, a riqueza cultural indígena sendo absorvida e apropriada sem dar crédito aos seus próprios donos e criadores.

Apesar de estarmos nos remetendo ao passar, vale citar que na atualidade diversos artistas indígenas estão se firmando na cena artística brasileira contemporânea movimentando a Arte dos Povos Originários do Brasil. Isso, em contraposição a forma excludente que a ACB devorou a cultura indigenista sem evidenciar os artistas indígenas ou menos serem iniciados na cultura indígena. Podemos citar o Jaider Esbell, que nos deixou recentemente em 2021 e firmou um grande legado na visibilidade da arte e da vida indígena; a Daiara Tukano, artista que mostra através da sua arte os rituais do seu povo, os Yepá Mahsã (conhecidos como Tukanos); A Uýra Sodoma, artista que já foi capa da Vogue Brasil, vem performando no Brasil e no exterior demonstrando a relação dos povos originários com as matas e tratando das lutas indígenas e da população LGBTQIA+; O Denilson Baniwa, premiado duas vezes no prêmio PIPA, desenvolve sua arte através de colagens e performances para justapor referências tradicionais e contemporâneas.

No Ciclo de Encontros 1922: modernismos em debate, organizado pelo Instituto Moreira Salles, pelo Museu de Arte Contemporânea da USP e pela

Pinacoteca de São Paulo em 2021, o artista indigenista Denilson Baniwa discorre sobre uma reapropriação da cultura indígena na arte brasileira, sobre devorar o que o Oswald de Andrade propõe na ACB. Que, na contemporaneidade artista indigenista, poderia ser descrito como um movimento de apresentar a sociedade brasileira a cultura indígena através da arte de artistas indígenas e da devoração, literalmente, daquilo que foi apropriado na ACB. Numa espécie de troca, *Koada*: tem-se o direito à vingança, o direito de troca de um corpo pelo outro. Os indígenas têm esse direito conforme a cultura dos Baniwas, de se reapropriar do que foi roubado.

Figura 1 – “Reantropofagia”



Fonte: Vogue, 2022.

Segundo Baniwa (2021), “Reantropofagia” é uma oferta aos artistas indígenas. A cabeça de Mário de Andrade é oferecida numa tentativa de extrair o que de bom foi produzido pela ACB usando a cultura indígena, e o livro *Macunaíma* ao lado da cabeça de Mário de Andrade remete a essa produção. Baniwa critica o processo de sequestro do espírito do outro e o ritual de transformá-lo em artefato (*Waalo*) feito pela ACB. O indígena diz que é impossível aprender a arar lendo livros e que os brancos aprendem sobre os indígenas lendo livros sobre indígenas escritos por brancos. Ao contrário dos indígenas que aprendem sobre o mundo dos brancos

vivendo no mundo dos brancos. A ACB, mesmo com toda sua importância para o movimento artístico brasileiro modernista, transformou a cultura indígena em artefatos de museu, isso que, segundo Baniwa (2021), pode ser descrito como colonialidade, é como colocá-los em jaulas. Corroborando para um apagamento da existência de artistas indígenas.

1934 – CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 3: DECLARAÇÃO DE IGUALDADE CONTRADITÓRIA

Retomando nossa linha do tempo após essa ênfase que damos a 1922 e a ACB, saltaremos para 1934, ano que o terceiro texto constitucional foi promulgado. Sem rodeios, podemos dizer que o caráter social distingue a constituição de 1934 dos textos antigos, porém, essa “boa” intenção era de criar uma ilusão de que o país estivesse comprometido com as camadas mais pobres da sociedade. Os direitos trabalhistas criados foram estratégias de controle e de uma falsa demonstração que o Estado se preocupava com os pobres. “Tratava-se, portanto, de uma concepção da política social como privilégio não como direito. Se ela fosse concebida como direito, deveria beneficiar a todos e da mesma maneira” (Carvalho, 2009, p. 114-115). Como que esse direito se estendia a todos os cidadãos se a maioria dos trabalhadores da época eram pequenos agricultores rurais e se na constituição de 1934 não havia nenhuma indicação de uma reforma agrária para o país? Assim como nas constituições anteriores, a cidadania no Brasil era um privilégio dos mais abastados, ou seja, dos brancos.

O quinto artigo da constituição de 1934 declara a igualdade de todos sem distinção em nenhum grau de natureza. Todavia, esse artigo contradizia a ideia em curso de uma sociedade planejada e fundada em ideias eugenistas. Havia, na verdade, uma teoria bem estruturada tratando da cidadania na constituição e, também, uma forte difusão do mito da igualdade racial na sociedade brasileira. Foi estratégico para o ideário de nação racista apregoar uma falsa igualdade perante a Lei do que tratar das mazelas sociais ocasionadas pelo racismo, porque isso suscitaria embates indesejáveis e não confortáveis à elite nacional branca. Segundo Florestan Fernandes (2008, p. 309-310),

“A própria legitimação da ordem social, que aquela sociedade pressupunha, repelia a ideia de uma “democracia racial” [por isso é um mito]. Que igualdade poderia haver entre o “senhor”, o “escravo” e o “liberto”? A ordenação das relações sociais exigia, mesmo, a manifestação aberta, regular e irresistível do preconceito e da discriminação raciais – ou para legitimar a ordem estabelecida, ou para preservar as distâncias sociais em que ela se assentava.”

À população negra designava-se as coisas mais repudiadas ao modelo de nação em curso. Não se admitia a sua cor e nem tudo o que lhes eram ancestrais, quer seja cultural, religioso ou educacional. A ordem em curso da época era de embranquecimento do país. O próprio texto constitucional de 1934, em seu artigo 138, discorre sobre a estimulação de uma educação eugênica. Nesse sentido, escola assumiria um papel fundamental no embranquecimento da nação. Esse modelo de educação “estava associado à formação da consciência eugênica com o intuito de que os jovens não contraíssem matrimônio com raças e classes sociais diferentes” (Rocha, 2014, p. 06).

Getúlio Vargas, discursando na constituinte de 1933, reafirmou o projeto eugenista do Brasil, dizendo que todas as nações grandes nações mundiais se tornaram superiores através da educação popular referenciada em padrões eugênicos e cívicos (Rocha, 2014, p. 09). Esse posicionamento era enfático entre todos os parlamentares da época, até citação sobre a política alemã nazista podemos encontrar entre os constituintes de 1933, vejamos:

No que tange a educação eugênica, e a sua importância na saúde da raça, é o bastante, para demonstrar a sua magnitude, citar uma das proposições da Sociedade Alemã de Higiene Racial. A condição imprescindível para a consecução dos fins da higiene racial é a instrução e a educação eugênicas. Todas as escolas frequentadas pela mocidade devem ter cursos suficientes de Biologia e Eugenia. Todas as escolas superiores devem ser dotadas de cadeiras especiais para o estudo da hereditariedade humana e higiene racial (Eugenia), com possibilidades de pesquisas. A Eugenia deve constituir tema de ensino e de exame. (PACHECO E SILVA APUD ROCHA, 2014, P. 10).

Por trás dessa racista mensagem de Pacheco e Silva apregoava-se o avanço do país sob a perspectiva de inferiorização das etnias e culturas que não fosse a europeia ou a norte americana. Apesar de não serem a maioria da sociedade brasileira, a elite nacional tinha mais privilégios e seus interesses estavam em pauta na constituinte de 1934. A elite se sentia ameaçada pelo grande número da população negra e parda brasileira, por isso tudo que acontecia de ruim estava

associado aos negros, a exemplo das doenças sexualmente transmissíveis. Isso explica o porquê do ministério da educação e o da saúde serem um só. A nojenta e criminosa ideia de higiene racial deveria ser um assunto educacional, ensinado nas escolas e pelas famílias. A constituição de 1934 foi a mais curta, durou até 1937.

1937 – CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 4: O ESTADO REDUZ SUA RESPONSABILIDADE COM A INSTRUÇÃO ENQUANTO ATRELA O DIREITO A EDUCAÇÃO AO DEVER DAS FAMÍLIAS

Após seu golpe em 10 de novembro de 1937, Getúlio Vargas decretou a nova constituição. Mas não havia tanta novidade assim sobre a educação nesse novo texto constitucional, apenas mais indicadores sociais de privilégios e nada de universalização da educação. A questão da instrução primária gratuita, presente na constituição anterior, permanece em 1937. Porém, segundo Oliveira (2001), essa gratuidade abre margem para sua própria negação porque era tratada como exceção e não como garantia de todos. Na constituição de 1937 há exigências de contribuições financeiras, na ocasião da matrícula, que deveriam ser feitas ao caixa escolar. Era uma falsa noção de equidade social, baseada na renda dos cidadãos, que tinha como real pretensão reduzir a gratuidade da instrução e eximir o Estado do seu total dever sob a gratuidade do ensino primário que a constituição declarava. Chegava a ser contraditório, pois o direito da criança estava subordinado ao dever dos pais (ibidem), era atribuição da família fornecer a educação ao invés do Estado.

As formatações da constituição de 1937 condicionavam a sociedade brasileira à desigualdade. Havia uma forte proposição da monetização da educação em ascensão e as leis vigentes tendiam para esse fim. A partir do momento que o Estado reduzia sua responsabilidade com a educação e reafirmava que a família é quem deveria assumir essa tarefa, a elite, em maioria branca, novamente, estaria se beneficiando porque teria condições de pagar por uma educação que estaria sendo vendida caso a gratuita não fosse de qualidade. E quem não pudesse pagar uma escola particular se submeteria à instrução primária que seria gratuita se atendessem a critérios de renda.

Mais uma vez, uma nova constituição foi promulgada em 1946, sem que de fato um projeto de universalização da educação no país ocorresse na prática. Esse

novo texto remetia ao de 1934 e, segundo Oliveira (2001), apesar abandonar a questão da exceção na gratuidade do ensino primário da constituição de 1937, não significou uma real democratização da etapa de ensino primário. O autor discute o fato de que parecia que a constituição não era auto executória, porque alguns estados, como Mato Grosso, São Paulo e Rio Grande do Sul publicaram leis estaduais sobre gratuidade do ensino. Se era competência do Estado, ele mesmo é que deveria criar ementas constitucionais a fim de executar o que era necessário para que a oferta do ensino primário fosse gratuita e obrigatória.

1946 – CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 5: SUPRESSÃO DOS DIREITOS E ACLAMAÇÃO DO ENSINO PARTICULAR

Dentre os trinta e sete membros da constituinte de 1946 estavam os conservadores que não admitiam nada revolucionário, havia outros que desejavam que o texto tratasse somente de princípios e, a maioria, era cética e não acreditavam mais na perenidade de um texto constitucional, portanto, a constituição que estava sendo discutida naquele momento deveria buscar as falhas dentro da nacionalidade já construída para recuperá-las sem inová-las (Oliveira; Penin, 1986). O ensino particular foi destaque e motivo de aclamação entre os constituintes que o reconheciam como público mesmo não sendo, enquanto a questão levantada sobre as regiões brasileiras que não tinha escolas foi ignorada (ibidem). Era notório que os interesses dos constituintes não eram atrelados ao da criação de um plano nacional de educação. Ovariar a educação particular por ela ir aonde o Estado não alcança, é eximir o Estado de suas obrigações para com os cidadãos. E novamente, o plano de nação que foi construído em 1946 continuava sendo o de suprimir direitos dos mais pobres e abrir caminhos para o capitalismo.

A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação em 1961: primeiro indicativo da universalização da educação e primeira menção específica sobre preconceito racial na educação

As proposições da constituição de 1946 se estenderam por mais duas décadas, até a mais uma nova constituição ser instituída em 1967. Mas, antes disso, em 1961 foi publicada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Mesmo estando

contida no artigo 5 do texto constitucional de 1946, a tramitação da importante LDB de 1961 durou longos quinze anos na Câmara de Deputados e no Senado Federal brasileiro. Dentro do debate da criação da LDB de 1961 permeava uma discussão entre os parlamentares de duas perspectivas educacionais: uma voltada para a universalização, por uma escola pública para todos, e outra visava investimentos nas escolas privadas e confessionais, essas, mesmo que sendo particulares eram consideradas “públicas” por prestarem um serviço à sociedade brasileira (Dias, 2005). Desse debate, felizmente, vingou a ideia de uma maior dedicação à educação pública no texto da LDB de 1961, porém, com atenção cooperativa com as instituições de ensino privada.

Na Lei 4.024 de 1961, a LDB, pela primeira vez há uma menção específica sobre a presença do preconceito racial nos sistemas de ensino. Em seu primeiro artigo, na alínea g, define como um dos fins da educação nacional “a condenação qualquer tratamento desigual por motivo de convicção filosófica, política ou religiosa, bem como a quaisquer preconceitos de classe ou de raça”. Essa indicação sobre a presença do racismo nas instituições de ensino surge como Lei quase quarenta anos depois que o movimento negro se intensificou no país, na década de 1920 (Silva; Araújo, 2005). Na prática, assim como o país não deixou de ser escravocrata da noite para o dia com a lei que aboliu a escravidão do século XIX, assim foi com a LDB de 1961. Apesar da importância do reconhecimento do avanço que foi ter na LDB a condenação de preconceitos raciais na educação, sabemos o quanto que tal indicação legal demandaria atenção para que ultrapassasse um mero discurso. Porque

“como discurso, a inclusão racial fez parte das preocupações dos educadores e foi uma dimensão considerada no universo da discussão da LDB de 1961. Contudo, observamos que essa dimensão ocupou papel secundário, servindo mais como recurso discursivo. Ou seja, ao defender um ensino para todos, não ignoravam esses educadores que, além da classe, a dimensão raça era fator de diferenciação no processo de escolaridade. Mas não se falava explicitamente na época se a população negra era a destinatária principal da escola pública e gratuita. (DIAS, 2005, P. 53)

Para o autor supracitado, a mentalidade de uma falsa democracia racial era tão presente na sociedade brasileira que até os educadores da época, mesmo reconhecendo a dimensão racial das questões, não romperam com o tratamento generalizado dado à questão racial pela elite brasileira de modo que não admitiam o fenômeno social do racismo presente na política pública. Fato que invisibilizou os negros nesse projeto de escola para “todos”, fortemente defendido na LDB de 1961.

Na década de 1960, surgiu um importante movimento nacional: o chamado Movimento pela Educação Popular (MEP). Conforme Aranha (2012, p. 547), nesse período de início do MEP (1960) houve uma profunda efervescência ideológica que culminou em ações efetivas de movimentos de educação e cultura popular, cujos ideais iam além da alfabetização. O MEP empenhou-se para que houvesse um enriquecimento da cultura e uma maior conscientização política do povo, e o seu cunho ideológico estava pautado no marxismo e o cristianismo¹⁷.

O contexto histórico da época do MEP ainda era o de modernização. O Nacional-Desenvolvimentismo¹⁸ estava em plena vigência abrindo caminhos para o desenvolvimento industrial do Brasil. O MEP até muda a concepção de educação no Brasil e o conceito de educação passa a ser compreendido como instrumento de conscientização segundo Saviani (2011), ou seja, a educação não deve ser usada para manipulação e o controle do povo, mas, que deve ser pelo povo e para o povo.

Junto ao MEP, outras iniciativas foram surgindo com objetivos comuns. Saviani (2011, p. 317) diz que:

As principais iniciativas que medraram nesse clima foram os Centros Populares de Cultura (CPCs), os Movimentos de Cultura Popular (MCPs) e o MEB. [...] esses movimentos tinham em comum o objetivo da transformação das estruturas sociais e, valorizando a cultura do povo como sendo a autêntica cultura nacional, [...] advogando a libertação do país dos laços de dependência com o exterior.

Paulo Freire liderou o primeiro Movimento de Cultura Popular (MCP) em 1962 (ARANHA, 2012). Eram realizadas peças teatrais em locais públicos, inclusive nas ruas, atividades eram realizadas em universidades e sindicatos, cursos foram promovidos, filmes e documentários exibidos, e programas de alfabetização da população rural e urbana subalternizada somatizavam as ações que foram desenvolvidas pelo MCP (Ibidem). Isso, junto à esquerda do Brasil que contava com

¹⁷ “No início dos anos 1960, o papa João XXIII reformulara a doutrina social-cristã, o que ensejou aos católicos outro tipo de ação, não mais passiva diante das desigualdades e conivente com as elites, mas orientada para o resgate da dignidade dos segmentos populares excluídos. Estendeu-se na América Latina a teoria cristã emancipadora da Teologia da Libertação, que repercutiu no Brasil de forma mais intensa. Jovens estudantes cristãos e também sacerdotes passaram a atuar criticamente, desenvolvendo programas de conscientização, ao lado de comunistas e socialistas, todos voltados para a “construção de um novo país” (ARANHA, 2012, p. 548)

¹⁸ “Ideologia do desenvolvimento, ideologicamente implementadora do domínio norte-americano mundo a fora, em todos os níveis da economia, política, segurança e educação. [...] política econômica que prevaleceu no período, do segundo governo de Getúlio Vargas até o Regime Militar, em especial na gestão de Juscelino Kubitschek” (LOMBARDI, 2014, p. 31)

o apoio do movimento estudantil (UNE – União Nacional dos Estudantes) e dos Bispos do Brasil CNBB (Conferência Nacional dos Bispos do Brasil).

1967 – CONSTITUIÇÃO DE NÚMERO 6: NOVO CONTEXTO, NENHUMA GARANTIA

Em 1964 o Estado brasileiro sofreu um Golpe Militar e, mais uma vez, uma nova constituição surgiria no país. Três anos após Golpe, em 1967, o sexto texto constitucional do Brasil foi aprovado pelo Congresso Nacional. Nessa nova constituição não havia grandes diferenças dos parâmetros estabelecidos pela anterior (1946), na educação foi mantida a influência confessional católica e a responsabilidade da família e do Estado com um ensino dado no lar e na escola, e a gratuidade do ensino posterior ao primário passa a ser gratuito a quem prover insuficiência de recursos, para além disso, outros ordenamentos jurídicos foram necessários ao governo já que era recorrente as medidas de exceção na Ditadura Militar (Oliveira, 2001).

Ainda na Ditadura, mais duas Leis educacionais foram promulgadas: a 5.540/68, que organizaria o funcionamento das instituições de ensino superior e sua articulação com a chamada escola média, e a 5.692/71 que tratava do primeiro e do segundo grau escolar. Ambas as Leis não aprofundaram a questão racial iniciada em 1961 com a LDB. Segundo Silva e Araújo (2005), essas Leis serviram para que ajustes fossem feitos às condições políticas da Ditadura Militar sem que houvesse grandes discussões devido a tamanha repressão da época.

Para o campo jurídico, do primeiro ao sexto texto constitucional brasileiro, não continham mecanismos legais de garantia do direito à educação se não fosse por meio de recurso ao mandado de segurança (Oliveira, 2001). Não havia moções legais que garantissem o direito pleno à educação nem à infância. A primeira vez que pode ser vista uma citação sobre a obrigatoriedade do ensino primário como direito de todos é visto somente no artigo 176 da Ementa Constitucional de 1969. Tal indicação reverberou na sétima e atual Constituição Federal brasileira, em 1988.

1988 – ATUAL CONSTITUIÇÃO: O MARCO DA REDEMOCRATIZAÇÃO DO BRASIL

Na década de 1980, o Movimento Negro se intensificou no Brasil motivado pelo anseio da redemocratização do país e por uma maior visibilidade da intelectualidade negra gerada em torno da expectativa da constituinte - a Constituição Federal de 1988. E, se aproximando do centenário da abolição, as discussões sobre as questões raciais se intensificaram por conta da vasta agenda do movimento negro espalhado por todo o país (LIMA, 2012, p. 53). A constituinte de 1988 é o marco da redemocratização e os principais sujeitos políticos que ajudaram e sinalizaram sua construção foram os movimentos sociais clandestinos e, principalmente nas questões raciais, o movimento negro, esse, que foi invisibilizado na construção da constituição federal brasileira.

É indispensável o entendimento que não é possível redemocratizar o país separando-o da luta contra o racismo (GOMES; RODRIGUES, 2018, p. 930). Um país que apenas completara o centenário da abolição da escravidão não poderia pautar sua constituição sem falar do racismo que é real até nossos dias. Em 1985, na assembleia legislativa de Minas Gerais, se destacou o 1º Encontro Nacional “o negro e a constituinte” que elaborou um documento que foi entregue ao presidente, Sarney, em 03 de dezembro de 1985 (Ibidem). Os frutos dessas reivindicações estão no texto da constituinte de 88: a criminalização do racismo; o direito ao exercício dos direitos culturais, bem como sua difusão; valorização da diversidade étnica e regional. Mas, Gomes e Rodrigues (2018) dizem que o texto da constituição apenas seguiu pela perspectiva da direita conservadora: mulheres, os próprios negros, os quilombos, os indígenas, pessoas do campo, pessoas com deficiência, a comunidade LGBT¹⁹ foram excluídos dos debates progressistas de cidadania.

Após o fim do Regime Militar, a maioria da sociedade brasileira ansiava pela redemocratização no país, por novas leis que garantissem direitos que foram constantemente negados em toda a história do Brasil e intensificado durante a Ditadura Militar. Na nossa atual Constituição há uma ampliação significativa do debate das questões raciais com a criminalização do racismo com pena de prisão.

¹⁹ Usei a sigla em desuso, LGBT, fazendo referência à fala de Gomes e Rodrigues (2018). Atualmente (2022), a sigla ganhou novas letras: LGBTQIA+. A saber: L: lésbicas; G: gays; B: bissexuais; T: transexuais ou travestis; Q: queer; I: intersexo; A: assexual; +: demais orientações sexuais e identidades de gênero.

No tocante à educação, a Constituição Federal de 1988 revalida o dever do Estado de ofertar gratuitamente a educação, e expande esse direito a todos os níveis educacionais, desde o ensino primário ao ensino superior.

Mesmo com todos esses avanços, nem tudo são flores no Brasil, nem ontem e nem hoje. E apesar do racismo ter se tornado crime em 1988, a proposta de uma nova LDB que surgia não continham preocupações com as questões raciais (Dias, 2005). Essa despreocupação em pleno ano do centenário da abolição da escravidão – 1988 – serve para demonstrar que os educadores envolvidos no planejamento da proposta da nova LDB ainda mantinham raízes do colonialismo no modo de pensar o modelo educacional brasileiro. As ideias ainda remetiam ao mito de uma democracia racial porque pensavam nas questões sociais sem tratá-las como correlatas a raça.

A centralidade está na questão de classe, apesar de essa também não ser explicitada. Mantém-se a questão da igualdade, da unidade nacional, mas os educadores progressistas ignoram a questão de raça como um dos objetivos da educação democrática e para todos. A única referência à questão de raça que aparece na proposta de LDB produzida pelas instituições representativas dos educadores em nível nacional está no capítulo II, Da Educação Escolar de 1ª Grau, Art. 32, parágrafo único que assegura às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem. (DIAS, 2005, P. 55)

A atenção dada à educação indígena é fundamental, já que os processos civilizatórios na história do país não abarcavam a cultura indígena como digna de cidadania brasileira. E são frutos da forte presença dos povos originários do Brasil na Constituinte de 1988. Mas por que não haver indicações, também, das culturas africanas e afro-brasileiras? Nesse projeto de LDB, de 1988, há um espaço ainda pequeno da temática racial, limitado e sem um desenvolvimento necessário do racismo que acabara de ser criminalizado no país. Dias (2005) diz que é o texto substitutivo do projeto da LDB, o de Jorge Hage, que ultrapassa um pouco, mas ainda insuficiente, o primeiro projeto da LDB dos pós redemocratização. Porque, conforme o autor, o projeto de LDB que foi apresentado pelos representantes da educação foi omissivo em relação à raça, já o de Jorge Hage, ampliou um pouco mais a questão racial: “o ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas, raças e etnias para a formação do povo brasileiro” (Dias, 2005, p. 56). Mesmo não havendo especificações das culturas nacionais que deveriam

compor o ensino da história do país, esse segundo projeto está um passo mais à frente do anterior.

O projeto de uma nova LDB tornou-se real no ano de 1996 através Lei 9.394 sancionada pelo Presidente da República Fernando Henrique Cardoso. Segundo Dias (2005), o texto da LDB de 1996 quase que repetiu a formatação genérica da questão racial que o projeto de Jorge Hage propunha, entretanto, devido à pressão que o movimento negro havia gerado no parlamento através dos seus representantes, a LDB avançou no tocante a especificação dos povos étnicos na educação escolar: “O ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e européia” (Brasil, 1996). Além dessas proposições, na seção III do art. 32, a LDB acatou o que estava sendo proposto em 1988 com relação a educação indígena: a preservação da língua materna de cada comunidade nas escolas indígenas.

Outro marco legal importante para a questão racial na educação brasileira, são os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) publicados nos anos de 1997 e 1998. Com tal documento, “em primeiro lugar, busca-se a universalização da escola fundamental de oito anos. Em seguida, visava-se alterar os próprios pressupostos do ensino, valorizando a diversidade cultural” (Funari; Piñón, 2016, p. 98). Foi quando o termo pluralidade surgiu pela primeira vez num cenário das leis educacionais brasileiras. Segundo Dias (2005), o Ministério da Educação considerou as contribuições de vários educadores negros para que o Volume Pluralidade Cultural dos PCNs acolhesse como positiva a diversidade racial no Brasil.

A obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-brasileira nas escolas públicas e particulares ocorreu apenas em 2003, quando a lei nº 10.639 alterou a LDB/96. E em 2008, novamente, o texto da LDB/96 foi modificado pela Lei nº 11.645 tornando obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Nogueira (2014) enfatiza que a lei nº 10.639/03 é tomada como um marco para o movimento negro e a Lei nº 11.645/08 para os indígenas, e que não se trata de

ignorância legal²⁰ a escolha de citar a Lei nº 10.639/03, mas, de uma opção política e pedagógica do movimento negro.

As leis 10.639/03 e a 10.645/08 são de extrema importância na luta pela consciência da história do povo negro e dos povos originários do Brasil, além de contribuir para compreensão da permanente existência do racismo na sociedade brasileira. Tanto que a inclusão no calendário escolar do dia 20 de novembro como dia da Consciência Negra é para sinalizar a luta contra o racismo, esta, que deve ser diária. Porém, a obrigatoriedade da história e cultura afro-brasileira e indígena na educação básica não é garantia do seu ensino. Isso porque, na prática, grande parte das escolas não planejam suas ações para as relações étnicas raciais para todo o ano letivo, e acabam usando apenas o dia 20 de novembro como o único dia de se pensar em raça e racismo, ou imprimem estereótipos dos povos originários no dia no “Índio” em 19 de abril. Tais práticas tornam folclóricas as manifestações étnicas na escola.

“há um ritual pedagógico que exclui a história de luta dos negros, impõe um ideal de ego branco, folcloriza a cultura negra [e indígena] mas, no discurso, propugna a igualdade entre as crianças, independentemente de cor; os livros didáticos discriminam os negros e falta material de apoio que auxilie aos professores a enfrentar o preconceito e a discriminação intra-escolares; a escola não auxilia a formação da identidade racial e, além disso, reforça de forma negativa alguns estereótipos que prejudicam o processo identitário” (VALENTE, p. 64, 2005)

Mesmo com as leis 10.639/08 e 11.645/08 que tornaram obrigatório o ensino escolar mais plural no Brasil, vemos que a realidade da prática pedagógica se depara com inúmeros empecilhos que não garantem sua efetivação. Seria possível indicarmos a causa para esses empecilhos? De quem seria a culpa desse descumprimento legal? Do Estado? Da escola? Dos professores? Da formação docente? Dos currículos? Conforme a teoria decolonialista, podemos localizar o início dessa prática excludente, racista e ilegal na Modernidade/colonialidade²¹.

²⁰ Segundo a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro – LINDB, uma lei se mantém em vigor até que outra a modifique e a revogue. O Decreto Lei de nº.4.647 de 04 setembro de 1942, no inciso primeiro do segundo artigo, diz que “a lei posterior revoga a anterior quando expressamente o declare, quando seja com ela incompatível ou quando regule inteiramente a matéria de que tratava a lei anterior”. E esse é o caso da Lei 11.645/08, pois, contempla inteiramente a lei 11.639/03 e a modificou inserindo a pauta indígena em seu teor.

²¹ Genericamente, a modernidade pode ser compreendida como o berço cultural e civilizatório do ocidente. Só que todo o desenvolvimento proposto pelos ideais modernos obteve sucesso utilizando-

Portanto, aqui, sinalizamos uma possível culpa à uma mentalidade genérica da realidade e à uma fragmentação do ser que impede uma interpretação do mundo crítica e descolonizada.

Sendo assim, após esse passeio histórico que foi atravessado pela tardia universalização da educação e pela negação e invisibilidade da questão racial na sociedade brasileira, no que se refere tanto a questão da educação dos povos étnicos quanto ao ensino das diversas culturas nacionais, deixamos margens para outros problemas de pesquisa. Porque, a partir do momento em que é uma obrigatoriedade o ensino da História e Cultura africana, afro-brasileira e indígena em todas as escolas do país, torna-se indispensável uma formação inicial docente que se disponha a fornecer subsídios teóricos que fundamentem uma prática docente pluralista e antirracista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como vimos até aqui, durante grande parte da história do Brasil, as constituições não garantiram plenamente a cidadania e os direitos aos negros e indígenas, e nem a educação à população brasileira de modo geral. Houve negação explícita da cidadania, restrição de direitos políticos com critérios excludentes baseados na renda, propriedade e instrução. Quando a questão racial pela primeira vez entra num texto constitucional, em 1934, esse "avanço" não sanavam de fato o tratamento excludente que as comunidades negras e indígenas vivenciavam, porque a desigualdade e a discriminação prevaleciam por falta de políticas públicas, mesmo.

A política colonial enveredou-se nas estruturas sociais brasileiras a ponto de ser mantido o caráter racista da colonização até quando não se tinha mais, formalmente, o sistema político colonial no país. Falar, então, do direito à educação dos povos originários e dos negros no Brasil, nesse contexto de colonialidade, era, e continua sendo, ofensivo à burguesia nacional.

se de recursos escusos. Os mais diversos tipos de violências foram justificados em prol do progresso: escravidão, extermínio de povos originários e racismos. Sendo assim, para o decolonialismo, a modernidade não se separa do colonialidade - práticas coloniais que se perpetuaram mesmo sem uma política colonial. Por isso, as teorias decoloniais, não separa a modernidade da colonialidade por entender que são intrínsecos um ao outro.

A história do Brasil carrega consigo a violenta realidade colonial que se pautava na dominação dos corpos não europeus, não brancos. Os povos originários e os negros foram marginalizados e controlados pela trama moderna que buscava o poder. O indígena, principalmente o aldeado, não cosmopolita era considerado “selvagem” e inimigo da nação e os negros, sob os olhos do racismo, eram vistos como mão de obra necessária para o progresso moderno. Desse modo, fornecer educação para os indígenas e negros era ameaçar o sistema de poder que sobrevivia enquanto hierarquizava socialmente a população com base na raça e na cultura.

Pensando agora numa realidade atual, apesar dos consideráveis avanços nas leis nacionais que foram desenhadas e construídas com muita luta e resistência pelos movimentos negros e indígenas no Brasil, os desafios enfrentados tanto pelos indígenas quanto pelos negros ainda são muito significativos. Historicamente, o processo de colonização trouxe consequências negativas para esses grupos, impactando sua cultura, identidade e acesso ao ensino formal. Alguns desafios específicos incluem:

1. Falta de acesso: Muitas comunidades indígenas e quilombolas estão localizadas em áreas remotas e enfrentam dificuldades para acessar escolas. Além disso, a falta de infraestrutura adequada em termos de escolas e transporte dificulta o acesso à educação;

2. Preconceito e discriminação cultural: Tanto indígenas quanto negros podem enfrentar discriminação e preconceito dentro das escolas. Isso pode se manifestar por meio de estereótipos culturais, estigmatização da língua e da cultura indígena e quilombola, bem como estereótipos negativos sobre a contribuição dos negros para a sociedade;

3. Ausência de representatividade: A falta de representação de conteúdo e figuras históricas indígenas e negras nos currículos escolares pode levar a uma percepção inadequada da importância e das contribuições desses grupos para a sociedade;

4. Barreiras linguísticas e culturais: A diversidade linguística e cultural dos indígenas pode apresentar desafios para sua participação nas escolas, pois muitas vezes o ensino é predominantemente realizado em língua portuguesa sem levar em conta suas línguas maternas e conhecimentos tradicionais. No caso dos negros, as

diferenças culturais podem levar a uma falta de representatividade e inclusão dentro do ambiente escolar.

Esses desafios persistem, mesmo com os direitos garantidos na Constituição Federal de 1988, devido a fatores estruturais e históricos enraizados no país. O racismo e a discriminação cultural são uma realidade no Brasil ainda hoje, refletindo-se nas múltiplas esferas da sociedade, inclusive na educação. Mudanças significativas exigem esforços conjuntos e políticas públicas adequadas para promover a inclusão, o respeito e o reconhecimento das culturas e identidades indígenas e negras.

REFERÊNCIAS

ACCÁCIO, Liéte Oliveira. Os anos 1920 e os novos caminhos da educação. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 19, 111 a 116 – 2005. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/4827/art08_19.pdf. Acesso em: 14/10/2021;

Andrade, Oswald de. **Obras Completas VI Do Pau Brasil à Antropofagia e às Utopias**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1970;

AZEVEDO, Fernando de. et al. **Manifestos dos pioneiros da Educação Nova (1932) e dos educadores 1959**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010;

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação e da pedagogia** [livro eletrônico geral de Brasil. São Paulo: Moderna, 2012. Disponível em: <https://fbnovas.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/02/Acervo%20em%20PDF/Hist%C3%B3ria%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20da%20Pedagogia.pdf>. Acesso em: 19/10/2021;

BANIWA, Denilson. **1922: modernismos em debate | Mesas 11 e 12, Artes indígenas: apropriação e apagamento**. YouTube, 30 de agosto de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=J-E8rfXjqoY&t=1427s> Acesso em: 10/12/2022;

BRASIL. [Constituição (1824)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm. Acesso em: 24/01/2022;

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasil. Ministério da Educação, 2004;

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. – 12ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009;

Castanha, A. P. O Ato Adicional de 1834 na história da educação brasileira. **Revista Brasileira De História Da Educação**, v. 6, nº1 [11], p. 169-195, 2006. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38639>. Acessado em 10/01/2023;

DIAS, Lucimar Rosa. Quantos passos já foram dados? A questão de raça nas leis educacionais – da LDB de 1961 à Lei 10.639, de 2003. **História da Educação do Negro e outras histórias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005;

FERNANDES, F. **A integração do negro na sociedade de classes** (1º vol.). São Paulo: Globo, 2008;

GADOTTI, Moacir. **História das Idéias Pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1996;

IPEA. **Educação no Brasil: Atrasos, Conquistas e Desafio**. 2006. Disponível em: https://ipea.gov.br/bd/pdf/2006/cap3_educacao.pdf. Acesso em: 10/02/2023;

JESUS, Nauk Maria de. A guerra justa contra os Payaguá (1ª metade do século XVIII). **Revista Eletrônica História em Reflexão**: Vol. 1 n. 2 – UFGD - Dourados Jul/Dez 2007. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/view/378> Acesso em 10/12/2022;

LOMBARDI, José CLaudinei. Educação e nacional-desenvolvomentismo. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, nº 56, p. 26-45, mai. 2014;

MARTINS, A. F. P. Ensino de Ciências: desafios à formação de professores. In: **Revista Educação em Questão**, v. 23, n. 9, p. 53-65, 2005;

MOREIRA, Vânia Maria Losada. Os índios na história política do Império: avanços, resistências e tropeços. **Revista História Hoje**, v. 1, no 2, p. 269-274 – 2012.

Disponível em: <https://rhhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/52> Acesso em: 11/01/2023;

MUNANGA, Kabengelê. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**. Tese de Livre-Docência, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997;

NABUCO, Joaquim. **O abolicionismo**. São Paulo: Publifolha, 2000;

OLIVEIRA, R. P. de. O direito à Educação. **Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal**. São Paulo: Xamã, 2001. p. 15-43;

PARAISO, Maria Hilda B. Construindo o estado da exclusão: os índios Brasileiros e a constituição de 1824. **Revista CLIO – Revista de Pesquisa Histórica**. Universidade Federal da Bahia. V.28, n. 2. 2010. Disponível em : <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaclio/article/viewFile/24259/19680>. Acesso em: 20/01/2013;

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. rev. 1 reimpr. - Campinas, SP: Autores Associados, 2011;

- LIMA, J.O. G.; LEITE, L. R. Historicidade dos cursos de licenciatura no Brasil e sua repercussão na formação do professor de química. **REnCiMa**, v. 9, n.3, p. 143-162, 2018;
- PEREIRA, Wagner Pinheiro. José Bonifácio e a questão indígena no projeto de construção do Estado nacional brasileiro: uma apresentação de “Apontamentos para a Civilização dos Índios Bravos do Império do Brasil” (1823). **O mundo indígena na América Latina: olhares e perspectivas**. Tradução. São Paulo: Edusp, 2018. Disponível em: <http://www.livrosabertos.edusp.usp.br/edusp/catalog/view/15/14/65-1>. Acesso em: 11/12/2023;
- SILVA, Simone Rezende. **Quilombos no Brasil: A memória como forma de reinvenção da identidade e territorialidade negra**. 2012. Disponível em: <https://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/08-S-Rezende.pdf>. Acesso em: 10/12/2022;
- SILVA, Ivete Souza da. As relações interculturais presentes na antropofagia cultural brasileira: tessituras e devorações. **REU**, Sorocaba, SP, v. 38, n. 2, p. 211-230, dez. 2012;
- RIBEIRO, P. R. M. **Educação Escolar no Brasil: Problemas, Reflexões e Propostas**. Coleção Textos, Vol. 4. Araraquara, UNESP, 1990;
- RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006;
- RICUPERO, Bernardo. O "original" e a "cópia" na antropofagia. **Sociol. antropol.** Rio de Janeiro, v.08.03: 875–912, set.–dez., 2018;
- ROCHA, Simone. EDUCAÇÃO EUGENICA NA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1934. In: **X ANPED SUL**, Florianópolis, outubro de 2014;
- VALENTE, A. L. Ação afirmativa, relações raciais e educação básica. **Revista Brasileira de Educação**, nº 28, p. 62-76, jan /fev /mar /abr. 2005.

2.3 ARTIGO 3

DIÁLOGOS INTERCULTURAIS NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UMA PROPOSTA PARA UM ENSINO DE CIÊNCIAS PLURALISTA

Autor:

Jones de Oliveira Barbosa²²

Frederik Moreira dos Santos²³

RESUMO

A pluralidade epistemológica na formação inicial de professores de ciências naturais consiste na incorporação da diversidade intelectual humana no ensino de ciências. E neste artigo de natureza bibliográfica procuramos entender o caminho da pluriversalidade para o ensino de ciências da natureza nos apropriando da teoria decolonial dusselniana. Nossa proposta sugere diálogos interculturais transmodernos na educação científica com as matrizes culturais brasileiras: indígena, europeia e africana. Acreditamos que diálogos interculturais tornam o ensino mais impessoal, combate o cientificismo e contribui com novas reflexões sobre os impactos causados pela ação humana na natureza.

Palavras chaves: Ensino de Ciências. Transmodernidade. Pluriversalidade.

ABSTRACT

The epistemological plurality in the initial training of teachers of natural sciences consists in the incorporation of human intellectual diversity in the teaching of sciences. And in this article of bibliographical nature we seek to understand the path of pluriversality for the teaching of natural sciences appropriating the Dussel's decolonial theory. Our proposal suggests transmodern intercultural dialogues in scientific education with the Brazilian cultural matrices: indigenous, European and African. We believe that intercultural dialogues make teaching more impersonal, combat scientism and contribute with new reflections on the impacts caused by human action on nature.

Keyword: Sciences. Transmodernity. Pluriversity.

INTRODUÇÃO

²² Mestrando em educação científica, inclusão e diversidade pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e professor de Filosofia da educação básica do estado da Bahia;

²³ Doutor em Ensino, História e Filosofia das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professor assistente do colegiado de Educação do Campo, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

A prática do ensino de ciências de muitos professores da educação científica ainda está centrada em tradicionais metodologias e conceitos sem uma contextualização (Delizoicov, Angotti e Pernambuco, 2007). Fato que corrobora para um ensino impessoal que prejudica diretamente a aprendizagem pretendida. Assim sendo, o desenvolvimento da prática do ensino de ciências de modo mais diversificado, abrangendo as culturas das principais matrizes culturais brasileiras, negra e indígena, se torna fundamental para a inovação e a representação na educação científica.

A educação científica não deve ser ensinada como uma utopia ou como um tipo de conhecimento que não se conecta com a realidade dos estudantes. Mas o cientificismo enraizado no ensino de ciências finca raízes firmes nos ambientes educacionais porque a dicotomia entre os conhecimentos científicos e tradicionais são apresentados hierarquicamente aos estudantes. “O conceito de conhecimento como crença verdadeira e justificada, centrado nas tradições científicas, podem trazer complicações e ambiguidades difíceis de resolver na dinâmica comunicativa da sala de aula” (Santos, 2023, p. 58). A consequência disso é a falta de interesse dos estudantes por não conseguirem visualizar a prática de um conhecimento científico dentro do seu contexto social.

Entretanto, a pluralidade na prática do ensino de ciências depende de uma formação inicial docente que ultrapasse abordagens científicas metodológicas únicas. Acreditamos que assim como o monismo elenca um singular substrato metafísico como único e suficiente para compreender a composição de todos os corpos do universo, nas academias há uma tendência metodológica que também é monista, ou científica, porque elege métodos científicos como únicos enquanto rejeita a inserção de outras abordagens.

Essa rigidez metodológica citada anteriormente não admite a pluralidade no método científico. Bunge (1981) diz que é um exagero e não há relevância que justifique uma mudança numa unidade metodológica que já exista na ciência. Discordamos. Não acordamos com esse universalismo de um único método na ciência defendido por Bunge (1981, 1985) e por Gower (1997), ou seja, com o que chamamos de monismo metodológico sendo praticado na formação inicial de professores de ciências. Todavia, isso não significa que a pluralidade cultural na

formação científica que propomos dá margens para todas as reivindicações científicas de uma sociedade democrática. O que nós não compactuamos é com a rejeição de outras ciências para além de um eixo europeu ou norte americano.

A incorporação de diferentes perspectivas étnicas brasileiras na formação inicial dos professores de ciências naturais, além de um requisito legal, pode ser uma estratégia de ensino de ciências que permitem que os professores e os estudantes possam abordar a realidade sob óticas plurais. A implicação disso é uma educação científica pluralista que se favorece da diversidade conceitual étnica brasileira em prol de um ensino menos impessoal e mais representativo.

Apesar da abertura a novas possibilidades e vantagens que pode resultar da incorporação de epistemologias diversificadas no campo científico, a história da construção da ciência a tornou uma espécie de conhecimento universal indefectível, para uma maioria, ou pelo menos dentro do plano da modernidade para o Ocidente. Portanto, pretendemos com essa pesquisa contrapor e propor caminhos mais plurais através da inclusão de perspectivas epistêmicas pluralistas culturais ao invés de apenas algumas que se imponham como hegemônicas.

Uma das características essenciais da ciência é a comunicação e a divulgação dos resultados científicos. Para Brito (2021, p. 25):

A circulação e a comunicação das ciências devem primar pela verdade científica e pela ética e devem ser capazes de ajudar a ciência a (re)inventar a vida, possibilitando que outras humanidades entrem em cena, despertando seus afetos, aspirações e inspirações.

É importante transmitir as descobertas científicas de maneira acessível e compreensível para diferentes públicos a fim de tornar a ciência mais inclusiva e relevante para a sociedade como um todo. Cremos que o ensino de ciências naturais não deve limitar-se à métodos únicos, quer seja na ação pedagógica ou na ordem epistêmica do conhecimento científico ensinado. Reduzir e demarcar demais os limites da prática docente incidem em riscos que afetam os estudantes e o ensino-aprendizagem. Por essa razão, neste estudo de natureza bibliográfica, o nosso objetivo geral é entender o caminho da pluriversalidade para o ensino de ciências da natureza e a formação inicial dos seus respectivos docentes. Tal estudo tem sua abordagem epistemológica na teoria decolonial, tendo como fonte primária textos do filósofo latino Enrique Dussel.

Nosso texto está dividido em três partes. A primeira apresenta o universalismo moderno e uma possível mudança de paradigma através do conceito de pluriversalidade (Ramos, 2011; Rosa, 2021; Mignolo, 2017). Na segunda parte, apresentamos o racismo e misoginia presentes nas pretensões do universalismo moderno, focando nas divergências da metodologia racional kantiana quanto a natureza humana (Nogueira, 2014; Kant, 1783, 2001, 2006; Rosa, 2021; Azevedo, 2020; Krenak, 2019; Kopenawa, 2015). No terceiro momento desse trabalho nos debruçamos em teorizar a proposta da pluriversalidade para ensino de ciências (Krenak, 2019; Baptista, 2014) em três subtópicos: 1. discutindo sobre o recurso do projeto decolonial transmoderno de Dussel (1977, 1997, 2016) como substituição didática ao uso exclusivo do que é considerado moderno no ensino de ciências; 2. propondo a ideia dos diálogos interculturais para a educação científica pluralista; 3. Abordando a importância da rejeição do cientificismo por meio da pluralidade epistêmica na formação inicial de professores de ciências naturais (Hidalgo & Lorencini Jr., 2016; Brasil, 2019; Martins, 2005; Cobern; Loving, 2001).

MUDANÇA DE PARADIGMA: DO UNIVERSALISMO PARA A UNIVERSALIDADE E A PLURIVERSALIDADE

A primeira questão a ser destacada é que nossa intenção nesse estudo não sugere sobreposições que tendem a novos universalismos. O caminho pluriversal preza pela presença do diálogo com as variadas epistemologias existentes e em como elas podem e devem se beneficiar se dispoem da perspectiva do Outro. Essa prática de diálogo é fundamental para combater preconceitos e excluir traços de colonialidade que podem emergir de propostas que tendem ao universal.

A racialidade, o patriarcalismo e o modelo imperialista de sociedade demarcam uma geopolítica do conhecimento e classificações de natureza epistêmica que desqualificam toda uma gama de conhecimento produzida a partir do lócus não europeu (Rosa, 2021, p. 41)

O ensino de ciências precisa incluir perspectivas plurais para que a tendência moderna de classificações sociais por conta da cultura e/ou da diversidade humana, que infelizmente se transformam em valoração (Rosa, 2021), não continuem acontecendo e desqualificando os conhecimentos de culturas não dominantes. A colonialidade do saber, cruel herança do sistema colonial, pode ser reduzida nas

instituições de ensino incluindo conhecimentos dos diversos povos étnicos nacionais, incluindo mulheres e não apenas situando-se geograficamente no eixo euro-americano. Se tratando de Brasil, devemos olhar mais para a América do Sul, para a cultura indígena e africana, e nos perguntarmos se estamos sendo doutrinados e nos submetendo a conhecimento e epistemologias impositivamente hegemônicas.

Bom, a problemática da questão do universalismo está no seu sentido doutrinário, isto significa que o problema não é conhecimento em si mesmo, mas a hegemonia que se pretende com esse conhecimento. Por esse motivo, que uma mudança é necessária até na questão da estrutura da palavra universalismo para que a tendência à doutrinação seja alterada.

Os morfemas nessa questão são os sufixos "ismo" e "dade", eles são usados em palavras da língua portuguesa para formar substantivos com significados específicos. O sufixo "ismo" geralmente é adicionado a um radical ou uma palavra para formar substantivos que representam doutrinas, ideologias, sistemas de crenças ou práticas. Já o sufixo "dade" é utilizado para formar substantivos que denotam um estado, qualidade ou condição.

O projeto moderno do universalismo descarta o “dade”, ou seja, o estado/qualidade/condição de existência de outras histórias culturais e suas epistemologias coexistentes, e apresenta ao mundo ocidental um projeto global universal, um “ismo”, uma doutrina/crença/prática colonial, desassociada da pluralidade condizente com a realidade do mundo e das pessoas. Segundo Mignolo (2017), essa prática é o lado que está oculto da modernidade dissimulada de desenvolvimento para o homem o mundo ocidental, é a colonialidade que não se separa da modernidade porque uma depende da outra. E tem relação direta com o universalismo científico que estamos falando, pois esse universalismo é moderno e se funda em violências e na negação do Outro quando é afirmado como hegemônico nas instituições de ensino.

O plano ontológico, a razão monolítica ou monorracional valida a própria concepção ontológica como “una” ao invés de plural. O que ficou evidenciado pelo próprio descredenciamento da condição humana dos colonizados. Trata-se de negar, pelo exercício do maquinário colonial, a diversidade epistemológica da humanidade. (ROSA, 2021, P. 103)

Segundo Rosa (2021), o conceito de monorracionalidade está intrinsecamente condicionada à proposta da ciência moderna. A ideia do universalismo, de uma única visão da realidade natural ser fixada como a válida para o progresso moderno, marginaliza a presença das demais universalidades consideradas como não ocidentais. Então, “a crítica não repousa no sentido da universalidade ou na pretensão de alcançá-la, mas na lógica excludente e na construção da ordem disciplinatória” (Rosa, 2021, p. 115).

O conhecimento, quando produzido, naturalmente tende ao universal. Todavia, esse universal não deveria ser uma doutrina totalizante, hegemônica. Para Ramose (2011) é contraditório ressaltar um para a exclusão total de todos os Outros, já que a etimologia da palavra universal pode ser entendida como uma alternativa de, ou como uma visão dentre outras da realidade. Por isso acreditamos que uma das formas de resolver essa questão é a com a mudança paradigmática do universal para a pluriversal (Ibidem).

No ensino de ciências pluralista, a ontologia dos estudantes é primordial para que toda a prática docente faça sentido para eles. Cremos que essa proposta pluralista cultural, de modo geral, deve/deveria fazer parte do Projeto Político Pedagógico das escolas. Entretanto, o ensino de ciências deve promover o entendimento do conteúdo científico e não a conversão ao cientificismo. Se os estudantes passarem a defender teses científicas, tudo bem também. Mas isso não significa necessariamente abandonar seus saberes comunitários. A proposta pluriversal afirma a presença ontológica e a ancestralidade dos estudantes evidenciando não só o que está posto como científico, que necessariamente deve ser ensinado pelos professores de ciências, mas entrelaçando outras abordagens com o que é proposto para a educação científica.

Ontologicamente, o Ser é a manifestação da multiplicidade e da diversidade dos entes. Essa é a pluriversalidade do ser, sempre presente. Para que essa condição existencial dos entes faça sentido, eles são identificados e determinados a partir de particularidades específicas. (RAMOSE, 2011, P. 11)

As particularidades da pluralidade da humanidade não se restringem a caminhos preestabelecidos para o homem moderno. O Ser manifesta-se no mundo e produz conhecimentos e vivências que os identificam quanto existentes no mundo. É perverso condicionar a pluriversalidade cultural dos homens a perspectivas únicas,

isso é morte, violência e desrespeito. Essa prática é colonialidade, é um cruel resquício do sistema colonial moderno que tenta se manter, às custas da exclusão das particularidades do Outro, como fonte central de conhecimento científico e cultural.

O CARÁTER RACISTA E MISÓGINO DAS PRETENSÕES DE UNIVERSALISMO NO CONHECIMENTO CIENTÍFICO MODERNO

No ocidente, o conhecimento científico moderno tem como característica a hegemonia, o status de ser universal, esclarecedor e necessário à humanidade. A cultura ocidental em si, como afirma Noguera (2014), pretende ser hegemônica no mundo inteiro seguindo os padrões europeus e norte-americanos. Notadamente, a universalismo do conhecimento ocidental é referenciada por célebres teóricos europeus como Kant (1783; 2001; 2006), Hegel (2008), Hume (2004). Esses autores fundamentam a retórica moderna, mas, também, projetam racismos e/ou misoginias em suas teses (Rosa, 2021). Dentre os teóricos modernos citados anteriormente, nesse trabalho focaremos nas proposições kantianas.

Inevitavelmente, para Kant (2001), a natureza da razão atormentará a razão humana, porque esta precisa conhecer a sua própria natureza. Para o filósofo, o fim último do homem é entender sua própria natureza e fazer uso da razão através da experiência, relacionando o empírico e o transcendental. A metafísica que somente o homem pode atingir, segundo Kant (2001), é a única que condiciona a possibilidade e legitimidade de todos os conhecimentos da humanidade. Não é possível conhecer as coisas em si mesmas para Kant (2001), a realidade em si não é acessada pelo homem e nem depende do homem, mas é possível conhecer o fenômeno que se apresenta através da relação entre objeto e sujeito e, assim, produzir conhecimentos.

Nisto consiste o esclarecimento, que está em alcançar uma maioria e possuir liberdade para fazer uso adequado da sua razão:

Esclarecimento (Aufklärung) significa a saída do homem de sua minoridade, pela qual ele próprio é responsável. A minoridade é a incapacidade de se servir de seu próprio entendimento sem a tutela de um outro. É a si próprio que se deve atribuir essa minoridade, uma vez que ela não resulta da falta de entendimento, mas da falta de resolução e de coragem necessárias para utilizar seu entendimento sem a tutela de outro. (KANT, 1783, P. 01)

Fazendo uso da própria razão, o homem pode atingir essa maioria e produzir percepções da natureza e, conseqüentemente, as mais variadas formas de conhecimento. Entretanto, existem inconsistências na antropologia kantiana quanto ao que o autor pensa a respeito do ser humano, ou melhor, o que Kant pensa sobre determinados grupos humanos: as mulheres, os negros e os indígenas (Azevedo, 2020). Será que todos os humanos possuem aptidão para essa liberdade fornecida pelo esclarecimento?

Azevedo (2020), no texto “As Inconsistências da Natureza Humana: Misoginia e Colonialismo na Antropologia de Kant”, discorre que Kant considera que a feminilidade é uma fraqueza e só é equilibrada pensando no progresso civilizatório com a sua função matrimonial de submissão e passividade. E sobre as mulheres que ousaram em não se aprisionar em lares e usaram sua inteligência, o autor diz que Kant sugeriu que elas usassem barbas, demonstrando assim sua misoginia.

A uma mulher que tenha a cabeça entulhada de grego, como a senhora Dacier, ou que trave disputas profundas sobre mecânica, como a marquesa de Châtelet pode mesmo faltar uma barba, pois com esta talvez consigam exprimir melhor o ar de profundidade a que aspiram (KANT APUD AZEVEDO, 2020, P. 146).

Nessa citação, Kant demonstra o quanto é espantoso para ele ver mulheres desenvolvendo seu método racional efetivamente fora da função que lhes cabia na época, cuidando do lar e sendo subordinada pelo marido etc. Provando que o gênero é uma das inconsistências da sua antropologia. E quanto aos indígenas e os negros? Será que possuem capacidade intelectual inata e podem viver numa mesma perspectiva civilizatória de progresso? Vejamos:

Os negros da África não possuem, por natureza, nenhum sentimento que se eleve acima do ridículo. O senhor Hume desafia qualquer um a citar um único exemplo em que um Negro tenha mostrado talentos, e afirma: dentre os milhões de pretos que foram deportados de seus países, não obstante muitos deles terem sido postos em liberdade, não se encontrou um único sequer que apresentasse algo grandioso na arte ou na ciência, ou em qualquer outra aptidão; já entre os brancos, constantemente arrojam-se aqueles que, saídos da plebe mais baixa, adquirem no mundo certo prestígio, por força de dons excelentes. Tão essencial é a diferença entre essas duas raças humanas, que parece ser tão grande em relação às capacidades mentais quanto à diferença de cores. A religião do fetiche, tão difundida entre eles, talvez seja uma espécie de idolatria, que se aprofunda tanto no ridículo quanto parece possível à natureza humana. A pluma de um pássaro, o chifre de uma vaca, uma concha, ou qualquer outra coisa ordinária, tão logo seja consagrada por algumas palavras, tornam-se objeto de adoração e invocação nos esconjuros. Os negros são muito vaidosos,

mas à sua própria maneira, e tão matraqueadores, que se deve dispersá-los a pauladas. (KANT, 1993, p.75-76 APUD NOGUERA, 2014, p.30-31)

É incongruente falar em natureza da razão humana como inata aos homens e ser racista. Tal postura de Kant reflete no pouco reconhecimento e divulgação de conhecimentos produzidos fora no plano hegemônico moderno. Para Rosa (2021), o discurso do que é moderno autoriza o racismo quando nega a validade de conhecimentos contra hegemônicos, negando-lhes até o direito de produzir conhecimento e manter as suas imagens de autorrepresentação.

Necessariamente, compete ao homem ser cosmopolita na teoria kantiana. Porém, enquanto uns estão pelo bem comum, outros estão para a desordem.

“Aquela porção ou também parte deles que se reconhece unida, pela procedência comum, num todo civil, chama-se nação (gens); a parte que se exclui dessas leis (a porção selvagem nesse povo) se chama plebe (vulgus), cujo vínculo ilegal é motim (agere per turbas), procedimento que a exclui da qualidade de cidadão de um estado” (KANT, 2006, P. 206)

O direito à cidadania não é para todos nessa noção de Kant, porque mesmo que os seres humanos, biologicamente, sejam iguais, os “povos não europeus, brancos, mostram uma inconsistência biológica com este tronco comum [europeu], a qual se expressa, inclusive, na incapacidade de entrar em um estado de civilização” (Azevedo, 2020, p. 156). Essa inconsistência expressa a questão racial como critério do cosmopolitismo kantiano.

A passividade e a obediência, então, é o destino de quem recusa o que seja determinação política para o interesse coletivo (Kant, 2006). Nesse sentido, a universalização de uma cultura é fundamental, independentemente do que isso custe: “realizar o aperfeiçoamento do ser humano mediante cultura progressiva, ainda que com muito sacrifício da alegria de viver” (Kant, 2006, p. 216). A luz da razão precisa esclarecer a todos mesmo que isso seja às custas da felicidade de viver desconsiderando a pluralidade cultural do outro, pois, recusar essa luz é torna-se culpado pela própria ignorância.

O desenvolvimento moderno para as Américas foi projetado com a colonização, com subordinação e morte. Milhares de indígenas foram dizimados do território brasileiro ao longo da história do Brasil. As guerras contra os povos originários eram consideradas justas pela coroa portuguesa, eles eram considerados inimigos da nação por não se adequarem aos padrões cosmopolitas modernos.

Essas violências podem ser justificadas com as ideias de Kant, porque para o autor há uma separação entre “aqueles que possuem um caráter determinado, seja pela natureza ou pela cultura, e aqueles que se dispõem, moralmente, a fazer de si mesmo um ser que age de maneira universal com perspectiva cosmopolita” (Azevedo, 2020, p. 142). E os modos de viver dos povos originários não se enquadravam com o “progresso” moderno que veio com a colonização no Brasil. Então, dentro desse modo de civilização kantiana, eles deveriam ser sujeitos passivos e subordinados.

No cosmopolitismo kantiano, é como se todos fossem obrigados a se padronizarem. E foi da modernidade que se perpetuou essa crença de que há uma humanidade que se encontra obscurecida e precisa ser trazida para a “luz incrível” (Krenak, 2019; Dussel, 1993, 2009) da narrativa moderna. Podemos refletir sobre tal constatação nos questionando se admitimos o modo “civilizado”, cosmopolita, como a melhor forma de se viver na Terra. É muito difícil cogitarmos outro modo de viver para nós. Isso porque, nós, ocidentais, fomos admoestados pela ideia de progresso para o homem moderno para toda a humanidade ou, pelo menos, para os ocidentais.

As diversas marginalidades que as zonas urbanas ocasionaram na humanidade refletem a tentativa de adequação a padrões civilizatórios que não são e nunca serão exitosas para todas as pessoas.

A modernização jogou essa gente do campo e da floresta para viver em favelas e em periferias, para virar mão de obra em centros urbanos. Essas pessoas foram arrancadas de seus coletivos, de seus lugares de origem, e jogadas nesse liquidificador chamado humanidade (Krenak, 2019, p. 14).

Por mais que a ideia de homem civilizado acredite que os povos originários e até os povos de cultura africana e afro-brasileira devessem se converter aos padrões culturais dominantes, não significa que tais povos desejem isso. Davi Kopenawa (2015, p. 75) diz que se todos os indígenas forem viver nas cidades eles serão infelizes e o homem branco destruirá as florestas, extinguindo, assim, a única possibilidade dos indígenas de viverem longe dos brancos e preservarem seu modo de viver. É possível notar uma preocupação na fala de Kopenawa presente na ideia de os indígenas não poderem viver longe dos brancos. A inteligência do homem branco, que aqui estamos relacionando com o conhecimento científico moderno, por mais que seja habilidoso, “está enredada em palavras esfumaçadas e obscuras. O

caminho da sua mente costuma ser tortuoso e espinhoso” (ibidem). A engenhosidade do conhecimento científico não mensurou suficientemente suas consequências na natureza, e até a fantasiosa e tardia noção de sustentabilidade sobrevive em função do progresso, para que continue extraindo o que se deseja da natureza para movimentar e aumentar o capital da burguesia mundial.

Entendemos que a ideia do progresso moderno se enveredou na mente do homem a ponto de transformar o que pode/poderia ser útil e facilitador em violentas disputas por poder e conquista. Daí, a preocupante narrativa de Kopenawa encontra sua justificativa, porque o modo de vida ocidental moderno é pregado de forma categórica à humanidade. Para nós, ocidentais da zona urbana, é complicado nos vermos inseridos em outra realidade que não seja a que estamos habituados. E assim também ocorre com quem tem formas culturais distintas. Entretanto, cada um deve/deveria poder usufruir da liberdade cultural que é uma garantia constitucional dos brasileiros.

Para Kopenawa (2015), as leis científicas, o seu rigor e o seu caráter de universalidade são uma análise da própria palavra desenhada no papel sobre o que está fora do papel: a natureza. Enquanto o pensamento dos povos originários e sua inteligência na lida com a floresta é fixando os olhos nela. Mesmo tendo tantas leis da natureza, a cultura dos homens, muitas vezes, ou na maioria das vezes, são caminhos nocivos ao seu próprio habitat natural: a Terra.

O sentido de humanidade que estamos tratando aqui, advinda do homem moderno esclarecido, vive em função de um conhecimento e modo de vida descolado absolutamente do organismo que é a terra, e aqueles povos que ainda acreditam que necessitam viver agarrados na terra formam uma sub-humanidade que fica esquecida às margens do planeta, na África, na Ásia ou na América Latina: caiçaras, povos originários, quilombolas, aborígenes (Krenak, 2019, p. 20). Queremos reforçar nesse texto o nosso posicionamento quanto ao que a pluralidade cultural advinda das etnias nacionais, negra africana e indígena, são e podem ser essenciais para as ciências que tratam da natureza.

As perspectivas de conhecimentos que não são convencionais à cultura ocidental, as africanas e indígenas, não são inferiores aos conhecimentos científicos modernos e podem/devem ser aliados na reflexão das consequências da ação humana na natureza após o advento da modernidade, bem como, para a ampliação

cultural e o cumprimento das Leis 10.639/03 e 11.645/08, que tornam obrigatório o ensino de história e cultura indígena e afro-brasileira em todas as escolas nacionais.

A pluriversalidade, tal qual desenvolveremos no tópico seguinte, é um caminho possível nessa empreitada para uma educação científica pluralista em oposição a um modelo de formação inicial de professores de ciências da natureza fundamentado numa teia de colonialidade e, conseqüentemente, cientificista.

TECENDO A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA COM A PLURIVERSALIDADE

“Existe muita coisa que se aproxima mais daquilo que pretendemos ver do que se podia constatar se juntássemos as duas imagens: a que você pensa e a que você tem” (Krenak, 2019). Trazemos essa provocação, que parte de uma perspectiva indígena e não convencional às ciências, porque ela desperta a reflexão sobre a presença de uma ideologia científica hegemônica que condiciona o modo de vida do homem e dita qual seria a episteme válida para o progresso moderno.

Será que como educadores não fomos condicionados desde a nossa formação inicial a reproduzir padrões hegemônicos que estão dados ao modernismo ocidental? “É como se tivéssemos feito um *photoshop* na memória coletiva planetária, entre a tripulação (nós) e a nave (Terra), onde a nave se cola no organismo (ideia) da tripulação e fica parecendo uma coisa indissociável” (Krenak, 2019, p. 59). A ideia projetada do mundo para nós, ocidentais, parece que encontrou um lugar estável e por isso está definido como o mais sensato para o homem moderno. Esse apego que temos com as categorias fixadas como válidas para a ciência moderna nos impede de olhar o outro e as suas diversas epistemes com o valor devido. E, conseqüentemente, poderemos sobrepor conhecimentos ao invés de conectá-los na sala de aula.

Para que a educação científica escolar não se torne mais um mecanismo segregador na sociedade, faz-se necessário a presença de abordagens epistemológicas plurais que sejam condizentes com as realidades dos estudantes. E nesse caso, é crucial que desde a formação inicial docente o licenciandos tenham contato com perspectivas pluralistas.

O cientificismo é uma corrente de pensamento que defende a visão de que apenas o conhecimento científico é válido e confiável, desvalorizando outras formas

de conhecimento. O termo cientificismo (*Sientisme*) surgiu na França no século XIX (Baptista, 2014) e exprime o discurso universalista do conhecimento científico moderno. No presente trabalho, cremos que universal nada mais é que uma versão da realidade que foi imposta pelo homem branco europeu em busca da hegemonia ocidental no planeta Terra. Nós acreditamos no pluriversal, em versões da realidade coexistindo e corroborando entre si sem distinção, numa educação pluralista tramada por diálogos interculturais.

No ensino de ciências o cientificismo é grande, isso porque, se na formação inicial de professores de ciências os conteúdos científicos estarem postos como absolutos e universais, a futura prática dos docentes em formação também será cientificista (Baptista, 2014). É importante que se adquira conhecimentos científicos sólidos para poderem transmiti-los de maneira precisa e atualizada aos alunos na formação de professores. No entanto, é preciso tomar cuidado para não restringir a formação apenas ao conhecimento científico hegemônico e deixar de lado o desenvolvimento de habilidades como o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de trabalhar com epistemologias que não são hegemônicas para o discurso moderno.

Uma formação que se baseie exclusivamente no cientificismo pode acabar restringindo a visão de mundo dos professores e empobrecendo o processo de ensino-aprendizagem. É importante que os professores sejam incentivados a refletir sobre as relações entre a ciência e a sociedade, a contextualizar os conhecimentos científicos e a utilizar diferentes estratégias de ensino que promovam a participação ativa dos alunos. Portanto, é fundamental equilibrar o enfoque científico na formação de professores de ciências naturais com a valorização de outras formas de conhecimento e o estímulo à reflexão crítica sobre a ciência e sua aplicação na sociedade. Dessa forma, os professores estarão preparados para promover uma educação científica de qualidade, que contribua para a formação integral dos alunos.

Então, quais epistemologias preconizam a vida e a Terra como elementos constitutivos e se confrontam com a lógica modernista e sua relação sujeito e objeto? No Brasil, temos as cosmovisões provenientes das matrizes culturais africanas, indígenas e europeias. Seguros disso, debruçaremos nossa atenção em como possibilitar um diálogo científico intercultural por meio da pluriversalidade epistêmica nacional em cursos de licenciatura em ciências da natureza.

Recorrendo ao que transpõe o fixado como moderno: a transmodernidade

A transmodernidade é um conceito proposto pelo filósofo Enrique Dussel como uma abordagem crítica ao contexto denominado de pós-moderno. Na perspectiva dusselniana (2016), a pós-modernidade remete mais ao final da modernidade do que a algo posterior à modernidade. Para o autor, se trata de mais uma análise provinciana, euro-americana, do advento da modernidade.

Dussel argumenta que a pós-modernidade falhou em trazer uma verdadeira transformação ao mundo, sendo caracterizada por uma fragmentação cultural, relativismo extremo e individualismo exacerbado. A transmodernidade, por sua vez, busca ir além da pós-modernidade, integrando os avanços conquistados pela modernidade, como os direitos humanos e a ciência, com uma perspectiva mais inclusiva, ética e crítica. Dussel defende que é necessário reconhecer e valorizar as diversidades culturais e promover a justiça social em um contexto global.

O diálogo intercultural não é apenas – ou principalmente – um diálogo entre os apologistas de suas culturas, que tentaram mostrar aos outros as virtudes e os valores de sua própria cultura. É, sobretudo, um diálogo entre os críticos de sua própria cultura (intelectuais da “fronteira” entre a própria cultura e a Modernidade). Não são os que simplesmente a defendem de seus inimigos, mas que primeiramente a recriam a partir de pressupostos críticos que se encontram em sua própria tradição cultural e da mesma Modernidade que se globaliza (DUSSEL, 2016, P. 68)

Isso significa que os avanços da modernidade não são abandonados no projeto transmoderno. O que de melhor foi desenvolvido na modernidade deve ser incorporado no diálogo intercultural. O que deve ser banido da transmodernidade são práticas violentas e irracionais, a colonialidade, que não dialogam com a pluralidade cultural e não visam a coletividade.

A visão transmoderna enfatiza a importância da responsabilidade ética e do diálogo na construção de um futuro mais justo. Ela busca superar as limitações da modernidade e da pós-modernidade, oferecendo uma alternativa que valorize a diversidade, a solidariedade e o respeito mútuo. Dussel (2016) argumenta que a transmodernidade não é uma rejeição completa da modernidade ou uma busca pelo retorno ao passado, mas sim uma nova compreensão que leva em consideração as

críticas, as limitações e a pretensão de universalidade dos paradigmas anteriores. Ela busca transcender as dualidades e dicotomias da modernidade, como universalismo versus relativismo, ciência e senso comum, e procura integrar diferentes perspectivas em uma cosmovisão mais abrangente.

A afirmação e o desenvolvimento da alteridade cultural dos povos pós-coloniais, integrando-se ao melhor da Modernidade, não deve se desenvolver em um estilo cultural que leve a uma unidade globalizada, indiferenciada ou vazia, mas a um pluriverso transmoderno (com muitas universalidades: europeia, islâmica, vedanta, taoista, budista, latino-americana, bantu etc.), multicultural, em um diálogo crítico intercultural. (DUSSEL, 2016. P.70)

A transmodernidade é um projeto para repensar a trajetória da humanidade, reconhecendo os desafios do mundo contemporâneo e propondo uma abordagem mais ética e orientada para a justiça social, que valorize a diversidade cultural e promova o diálogo intercultural com as periferias do mundo moderno, ou seja, com a exterioridade invalidada pela modernidade.

O conceito de exterioridade de Dussel surge em seu trabalho filosófico como parte de sua ética da libertação. Para o filósofo, a exterioridade é uma noção fundamental quando se trata de compreender as relações humanas e a ética. O autor argumenta que a relação com o outro é constitutiva da própria identidade e subjetividade humanas. Em outras palavras, a existência humana não pode ser compreendida de forma isolada, mas sim através das interações sociais e das relações interpessoais. Dussel (1977) critica a tendência da modernidade ocidental de conceber a autonomia individual como a base moral para a ação. Ele argumenta que essa perspectiva negligencia a dimensão social e as relações de poder que moldam as experiências humanas. Em vez disso, ele propõe uma ética baseada na exterioridade, na qual a relação com os outros é central e a preocupação com a justiça e a solidariedade são fundamentais.

A nossa relação com o Outro ordena uma ética e “exige justiça, isto é, liberdade real para empunhar as possibilidades efetivas que seu projeto humano funda, e que lhe arrebatou, é o mais extremamente Outro onde a exterioridade fica plenamente lançada” (Dussel, 1977, p. 140). Em outros termos, a exterioridade nos conecta com a realidade dos outros, nos fazendo compreender que suas experiências, perspectivas e necessidades são igualmente válidas. A plenitude do Outro pode ser afetada de forma negativa ou positiva a depender de como é nossa

noção de alteridade. E Isso depende de uma atitude de responsabilidade ética e política em relação ao outro, buscando criar condições para que todos tenham acesso a uma vida plena e digna.

Dussel (1977) critica a noção de alteridade moderna que coloca o outro como um objeto de conhecimento ou como um mero contraste em relação a si próprio. A experiência moderna em si é efetivada com a constituição de um outro, de uma alteridade (Dussel, 1993). Entretanto, a exterioridade implica reconhecer o outro como um sujeito pleno, com sua própria subjetividade e importância. Por isso, a exterioridade destaca a importância das relações humanas, do reconhecimento da diversidade e da responsabilidade ética em busca de justiça e solidariedade. Ao adotar essa perspectiva, somos impelidos a considerar o Outro como um igual, desenvolvendo uma visão mais inclusiva e comprometida com o bem-estar coletivo.

Diálogos interculturais no ensino de ciências pluralista

Transcender as fronteiras culturais e buscar uma compreensão profunda e respeitosa com as diferentes perspectivas existentes são as principais características dos diálogos interculturais transmodernos para um ensino de ciências pluralista. Consideramos que esses diálogos são eficazes para promover a justiça e o reconhecimento das vozes marginalizadas na sociedade brasileira. Queremos afirmar com essa proposta que conhecimentos intelectuais foram produzidos pela exterioridade além dos que foram canonizados pela modernidade como científico que precisam estar inseridos no ensino de ciências. Os conhecimentos tradicionais não estão reclamando ou querendo ser “confirmados” como científicos. Nossa defesa pela pluralidade de conhecimentos na educação científica se trata de uma reivindicação por valorização. Conhecimentos que fazem parte da cultura de grupos étnicos que não possuem estilos de vida semelhantes ao do homem moderno não devem ser desprezados ou invisibilizados no ensino de ciências. Por isso, dentro da transmodernidade, partindo desse diálogo intercultural da nossa proposta, é indispensável a superação/derrocada do eurocentrismo.

Superar o mito da modernidade é conscientizar-se do projeto eurocêntrico que se coloca como superior, universal, e inferioriza o Outro com violência e desrespeito. A ideia de um contexto pluriversal, intercultural, significa a libertação de

quem foi oprimido pelos violentos e desrespeitosos processos civilizatórios modernos de colonização.

A inclusão da Alteridade negada: a dignidade e identidade das outras culturas, do Outro previamente en-coberto; para isso será preciso matizar ou negar a premissa maior, o “eurocentrismo”. Enquanto que o “mito da Modernidade” deverá ser simplesmente desconstruído para ser completamente negado (DUSSEL, 1993, p. 79).

No contexto brasileiro, diálogos interculturais no ensino de ciências são fundamentais para superar as desigualdades históricas e promover uma sociedade mais inclusiva e justa. Com base nas ideias de Dussel (1977; 1993; 2016), um aspecto importante desses diálogos é a preocupação com a história e a memória das culturas envolvidas. Reconhecer as experiências históricas e as diferentes formas de opressão é crucial para entender o contexto social e cultural de cada grupo. Outro ponto fundamental é a empatia e a escuta ativa. Diálogos interculturais transmodernos requerem abertura para entender as perspectivas do outro e fazer questionamentos de suposições próprias e privilégios. Essa abordagem ajuda a construir pontes entre diferentes mundos e a estabelecer uma base sólida para um diálogo autêntico.

Por mais que a questão da igualdade de poder entre epistemologias tenha um papel central nos diálogos interculturais transmodernos, ela é perigosa se não houver uma definição dos termos dessa igualdade. Porque ela pode tender para um relativismo epistêmico que incide no reverso da nossa proposta: em novas formas de injustiças epistêmicas. Então, não é atender a reclamação das pseudociências, assim como não é dar espaço às teologias ou religiões. É sobre inserir conhecimentos tradicionais do cotidiano dos povos negros e indígenas brasileiros na educação científica. Para que essas epistemologias sejam conhecidas e valorizadas, e reflexões sobre as consequências da ação humana na natureza sejam promovidas. Isso significa que é essencial evitar a imposição de uma perspectiva dominante sobre as demais. O objetivo deve ser criar um ambiente onde essas vozes sejam valorizadas e respeitadas.

O diálogo (intercultural) no ensino de ciências é uma relação de comunicação harmônica sobre os conteúdos de ensino que estão sendo trabalhados nas salas de aula, no sentido de que ocorrem oportunidades para a exposição dos argumentos e suas razões, sejam elas da cultura da ciência e/ou das outras culturas que se fazem presentes por meio dos estudantes. (BAPTISTA, 2014, P. 34)

Na sala de aula, o espaço para as exposições dos estudantes é primordial. Porém, a partir das diversas formulações das opiniões é preciso cautela para que o cientificismo não impere, ao invés de uma tentativa de substituições de concepções dos estudantes por outras científicas, é preciso aprender a negociar as significações (Baptista, 2014) para entendê-las tal qual como são e devem ser. Compreender o modo de vida do Outro é desenvolver uma alteridade não radical, diferente da alteridade moderna que vê o outro como um diferente que precisa adequar-se.

Existem inúmeros fatores que podem influenciar uma prática de ensino de ciências científista. As condições de trabalho e a cultura escolar, por exemplo, podem ser determinantes ao exercício do professor de ciências porque ele seguirá as indicações pedagógicas da unidade escolar (Baptista, 2014). Entretanto, se o professor em exercício não tiver tido uma formação inicial em que o cientificismo é discutido, onde a prática de ensino não é predominante e se não houve um mínimo de pluralidade epistêmica nessa formação inicial, a tendência é que esses professores mantenham padrões rígidos de sobreposições e marginalizações culturais e epistêmicas no ensino de ciências futuramente. Por isso, nosso objetivo nesse trabalho segue no fator formação inicial dos professores de ciências.

Pluralidade epistêmica nas licenciaturas de ciências da natureza: rejeitando o cientificismo através de diálogos interculturais

Entendemos que se contrapor ao cientificismo nas licenciaturas é pensar numa formação de professores que reflita sobre a prática docente. Prática essa que deve abarcar a pluralidade cultural do seu público não sobrepondo conhecimentos, mas se flexionando para respeitar as diferenças e permitir um ambiente escolar justo para todos. E no Brasil, a prática está fixada como uma das três dimensões fundamentais das competências específicas para a formação docente, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica (DCN-Lic) de 2019.

Foi a partir da década de 1990 que no Brasil, segundo Baptista (2014, p. 43), as reflexões epistemológicas na formação docente no Brasil se intensificaram através da constatação de que “a formação inicial não consegue dar respostas aos

problemas vivenciados pelos professores nas suas práticas, na medida em que estes ultrapassam os conhecimentos acadêmicos, sendo próprios do meio social escolar”. Para a autora, foi a partir desse período que o modelo de formação de professores brasileiro se aproximou das questões que envolvem a prática docente e se afastou de uma racionalidade tecnicista que tende ao cientificismo moderno fragmentador, que dissocia conhecimentos de seus contextos de produção e de aplicação. Isso quer dizer que a teorização e a técnica, sozinhas, não dão conta da complexidade que é a prática docente. Por isso, cada etapa da formação docente é fundamental para construção dos saberes docentes²⁴ fundamentais à profissão.

A organização curricular das licenciaturas precisa abarcar não só conteúdos fixados em epistemologias únicas, eurocêntricas ou euro-americanas, é preciso rejeitar o cientificismo moderno como temos afirmado nesse artigo. Para isso, a formação inicial deve garantir reflexões pedagógicas, culturais, científicas e epistêmicas de modo pluriversal nas 3200 horas mínimas de formação determinadas pelas DCN-Lic (Brasil, 2019).

Para consolidar uma formação que assegure o direito individual e o coletivo à oferta de uma educação de qualidade e democrática, a formação inicial docente no Brasil deve ter como princípio “a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte, o saber e o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas” (Brasil, 2019, p. 03), porque é um fundamento pedagógico da formação inicial docente o:

compromisso com a educação integral dos professores em formação, visando à constituição de conhecimentos, de competências, de habilidades, de valores e de formas de conduta que respeitem e valorizem a diversidade, os direitos humanos, a democracia e a pluralidade de ideias e de concepções pedagógicas. (Ibidem)

Nos cursos de licenciaturas em ciências da natureza, as discussões pluralistas podem acontecer em diversos componentes curriculares, não se restringindo apenas nos que trabalham especificamente ou de forma geral com as relações étnico-raciais. Os componentes de prática de ensino, por exemplo, são

²⁴ Por volta da década de 1980 as pesquisas educacionais ganharam força no país com o avanço contínuo das tecnologias, ocasionando o fortalecimento do sentido da profissionalização e da técnica docente (Tardif 2014; Novoa, 1992; Pimenta, 1995; Saviani, 1996; Freire, 1996). Então, no século seguinte, as discussões sobre os múltiplos saberes docentes: a prática, a identidade, a profissionalização e a formação adentraram às pesquisas educacionais brasileiras.

importantes para introdução das questões pluralistas que permeiam o ensino dentro dos ambientes educacionais. A etapa de estágio também pode construir entendimentos imensuráveis à futura prática dos licenciandos, isso pelo fato de o estágio poder ser realizado em todas as modalidades de ensino: na Educação de Jovens e Adultos, na Educação Especial, na Educação do Campo, na Educação Escolar Indígena, na Educação a Distância e na Educação Escolar Quilombola. Esse contato com a pluralidade que há dentro de realidades escolares múltiplas é imprescindível para a formação inicial docente. Ademais, os componentes que trabalham com o estudo de História e Filosofia da Ciência (HFC) podem ser outros grandes aliados para o ensino de ciências pluralista e para uma reflexão epistemológica das abordagens científicas.

Na formação inicial de professores de ciências, acreditamos que as discussões sobre HFC possibilitam uma abertura para desmitificações. O que faz todo sentido para a superação da ideia universalista moderna que os diálogos interculturais preconizam. O estudo de HFC é capaz de negar/superar reducionismos presentes no ensino de ciências porque entende que os conceitos científicos precisam ser refletidos em sua ontologia e epistemologia, noutras palavras, é preciso questionar significados e investigar origens e construções de uma ciência para compreendê-la (Hidalgo & Lorencini Jr., 2016). Concordamos que é possível combater reducionismos através de discussões sobre o caráter filosófico e histórico da ciência.

Nos cursos de licenciaturas em ciências da natureza, os componentes curriculares dedicados à HFC propõem discussões indispensáveis para a compreensão da ciência e para a prática de ensino de ciências pluralista que propomos nesse texto. Isso devido ao entendimento sobre a natureza das ciências, conseqüente do estudo de história das ciências, propiciar uma visão mais realista das abrangências e dos agentes do conhecimento científico nas sociedades ao longo do tempo. O estudo completo de história das ciências, segundo Martins (2005), apesar de ter muitas subáreas e tipos de enfoques, envolvem duas abordagens conceituais das ciências: uma interna (conceitual) e outra externa (não conceitual).

Uma abordagem conceitual (interna, internalista), discute os fatores científicos (evidências, fatos de natureza científica) relacionados a determinado assunto ou problema. Procura responder a perguntas tais,

como se determinada teoria estava bem fundamentada, considerando o contexto científico de sua época. Por exemplo: A teoria de evolução de Lamarck estava bem formulada e fundamentada para sua época? Uma abordagem não-conceitual (externa, externalista), lida com os fatores extracientíficos (influências sociais, políticas, econômicas, luta pelo poder, propaganda, fatores psicológicos). Por exemplo: se uma teoria estava bem fundamentada para sua época e foi rejeitada, o porquê da rejeição da mesma diz respeito a fatores não-conceituais. Por que a teoria de evolução de Lamarck foi rejeitada em sua época já que estava bem fundamentada? (MARTINS, 2005, P. 306)

A reflexão epistemológica que defendemos é possível por meio do estudo da HFC. Vimos na citação supracitada que através do estudo das abordagens internas e externas de uma ciência podem ser revelados os fatores que determinam, por exemplo, a validade de um conhecimento. Com isso, vemos que o diálogo intercultural transmoderno no ensino de ciências pode ser discutido nesses componentes de HFC. Perguntar o porquê de as ciências euro-americanas serem dominantes na cultura científica ocidental é um tipo de questionamento que pode ser levantado como problema de estudo para a HFC. E esse posicionamento se afina com um ensino de ciências plural que nega o universalismo e acredita na diversificação das fontes de conhecimento e na necessidade de uma abordagem mais inclusiva no campo da educação científica (Cobern; Loving, 2001).

Concordando com Cobern e Loving (2001), o pluralismo epistemológico refere-se à ideia de que existem múltiplas maneiras de conhecer e compreender o mundo. Consiste em reconhecer que além do conhecimento científico, outras formas de conhecimento, como conhecimento tradicional, experiência pessoal e saberes indígenas e africanos, também são valiosas e merecem ser reconhecidas na educação escolar. O objetivo do pluralismo epistemológico na visão dos autores é evitar a hegemonia do conhecimento científico e promover uma visão mais aberta e diversificada da ciência.

Dentro da perspectiva pluralista epistêmica deve ser mantida as diferenças entres os conhecimentos múltiplos que é estudado. Não é para absorver o conhecimento do Outro e transformá-lo em ciência, ciências aos moldes moderno ocidental, que a pluralidade epistemológica funciona, ao contrário, é para haver diversidade de conhecimentos. Se a ciência se apropriar dos conhecimentos tradicionais, quer seja indígena ou africano, esse conhecimento será transformado em ciência tal qual compreendemos e será descaracterizado (Cobern; Loving, 2001).

Se apropriar do conhecimento do Outro é violência, é colonialidade, é universalizar ao modo moderno, é manter uma lógica de desrespeito ao Outro e à sua cultura.

Só a representatividade, então, justifica a inserção do que não é científico na educação? Não! O conhecimento tradicional é diferente da ciência, mas eles possuem semelhanças, “ambos são formas de procurar entender e agir sobre o mundo. E ambos são também obras abertas, inacabadas, sempre se fazendo” (Cunha, 2007, p. 78). Não é dicotomia porque não é uma exclusividade do conhecimento científico ler, entender e aprender a lidar com a natureza.

O ensino de ciências pluralista é uma forma de abandono de práticas de colonialidade dos saberes, é a prevalência das diferentes culturas num mesmo ambiente sem julgá-las como inferior. Consiste na alteração do problema da universalização de uma epistemologia hegemônica na educação científica. Porque a grande “questão é que o Ocidente julgou o resto do mundo por suas próprias medidas de escolha, a ciência ocidental e a tecnologia ocidental, e usou a educação para impor mudanças nas sociedades consideradas deficientes” (Cobern; Loving, 2001, p. 53, tradução nossa). A educação escolar, de modo geral, não deve e não pode mais se manter cientificista. Conhecimentos tradicionais desenvolvidos pelos brasileiros, sem distinção, devem conviver constantemente na escola e no ensino de ciências por meios de diálogos interculturais, como propõe esse estudo.

Rejeitar o cientificismo é questionar a visão de que apenas a ciência é capaz de fornecer respostas válidas e objetivas para os fenômenos naturais. Cobern e Loving argumentam que o cientificismo é limitante e exclusivo, pois rejeita outras perspectivas e formas de conhecimento. A ciência é vista como uma maneira importante de investigar e entender o mundo, mas não deve ser vista como a única fonte legítima de conhecimento. Essas abordagens são particularmente relevantes no contexto do ensino de ciências, pois desafiam a ideia de uma única verdade científica e promovem uma pedagogia mais aberta, inclusiva e participativa. Estimular o pluralismo epistemológico e rejeitar o cientificismo no ensino de ciências permite que os estudantes aprendam com diversas perspectivas, valorizando seus conhecimentos prévios e experiências pessoais. Isso contribui para uma educação mais significativa, que promove a reflexão crítica e a capacidade de lidar com a complexidade do mundo real.

O pluralismo epistemológico e a rejeição do cientificismo no ensino de ciências propõem uma visão mais pluralista e inclusiva da ciência, reconhecendo a validade de diferentes formas de conhecimento. Essas abordagens proporcionam aos estudantes uma compreensão mais ampla e contextualizada da ciência, preparando-os para serem cidadãos críticos e engajados no mundo contemporâneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, a pluralidade na educação científica consiste na inclusão de diversas bases epistemológicas condizentes com a realidade dos indivíduos que a formação é destinada. Para tanto, é fundamental garantir que pessoas de diferentes gêneros, etnias e origens socioeconômicas tenham oportunidades iguais de participar e contribuir com seus conhecimentos. Porque a diversidade nos ambientes científicos pode promover a representatividade, a equidade e a justiça, além de ajudar a evitar a marginalização de comunidades subalternizadas e invisibilizadas da sociedade.

Através de uma mudança de paradigma que nega o universalismo e propõe a pluralidade epistemológica sem doutrinação ou hegemonia, sugerimos um diálogo intercultural que une o melhor que foi produzido na modernidade, o conhecimento científico, aliado aos conhecimentos dos povos oprimidos que foram invisibilizados pelo sistema colonial. Pois, a inserção das produções epistêmicas da exterioridade, além de diversificar e apresentar novas alternativas às questões ambientais, por exemplo, geram um sentimento de pertencimento nos estudantes. E sentir-se representado no que se estuda muda toda a ideia perversa de hegemonia que perpassa nas recorrentes sobreposições culturais da sociedade brasileira.

Não rotulamos a ciência como vilã, até porque, se há/houve vilania na História das Ciências é pelo fato de o homem recorrer a violentas negações do Outro através da modernidade/colonialidade. Porém, é preciso que haja negação de imposições epistemológicas únicas. Por isso, a formação inicial docente dos professores de ciências naturais, precisa inserir diversas versões da realidade natural (ciências, conhecimentos tradicionais indígenas e africanos/afro-brasileiros) e incluir reflexões de ordem epistêmica em seus componentes curriculares nas disciplinas trabalhem

com história e a filosofia das ciências, interculturalidade e a prática e o ensino de ciências.

O cientificismo é grande complicador para um ensino de ciências pluralista. Ainda mais se o cientificismo estiver enviesado na formação inicial. Pois, tal formação, pode negligenciar dimensões importantes como a abordagem crítica, social, histórica e cultural das ciências. Uma formação focada apenas nos aspectos técnicos e nos resultados concretos pode deixar de lado a reflexão sobre as implicações éticas e sociais da ciência.

A educação científica não pode mais caminhar com ideias que apenas pensam a humanidade separada do seu meio ambiente. As percepções dos Outros, nesse caso, as indígenas, africanas e afro-brasileiras, são alternativas reflexivas que conduzem a humanidade a reconectar-se com a Terra.

Esse pacote chamado de humanidade vai sendo descolado de maneira absoluta desse organismo que é a Terra, vivendo numa abstração civilizatória que suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existência e de hábitos. (KRENAK, 2020, P. 06)

Essa compreensão da natureza supracitada, congruente com a era Antropoceno, é uma herança cartesiana da modernidade, coloca o homem como mestre e possuidor da natureza utilizando-a como uma fonte inesgotável e desconsidera a diversidade dos povos. A humanidade modernizada entende progresso enquanto destrói seu habitat, enquanto se afasta dele e o usa, na maioria das vezes, para fins econômicos. Dessa forma, as reflexões epistêmicas que podem emergir de concepções e estilos de vida não convencionais à maioria ocidental, pode ser um instrumento metodológico e didático no ensino de ciências para pensar, por exemplo, o futuro do planeta ou, no mínimo, como contribuir para “sustentar” o que ainda não foi destruído. E sobretudo, produzir nos homens o respeito pela cultura do Outro. Cultura essa que, apesar de ser considerada atrasada para a modernidade, é avançada na relação que tem com o seu meio ambiente.

REFERENCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução da 1ª edição brasileira coordenada e revista por Alfredo Bossi; rev. Ivone Castilho Benedetti. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007;

ALVES-BRITO, Alan. **Astro-antropo-lógicas: oriki das matérias (in)visíveis**. Porto Alegre: Marcavisual, 2021;

AZEVEDO, José Henrique Alexandre de. As Inconsistências da Natureza Humana: Misoginia e Colonialismo na Antropologia de Kant. **Revista de Filosofia do IFCH da Universidade Estadual de Campinas**, v. 4, n. 8., jan./jun., 2020;

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. Do cientificismo ao diálogo intercultural na

BICUDO, Maria A. V.; SILVA JR, C. (Orgs). **Formação do educador**. São Paulo:

BRASIL. RESOLUÇÃO CNE/CP No 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores** para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Diário Oficial da União, Brasília, 15 de abril de 2020;

BUNGE, Mario. **Seudociência e ideologia**. Madri: Alianza Editorial, 1985;

_____. **La Ciencia, su método y su filosofía**. Ed. Siglo Veinte Uno, Buenos Aires, 1981;

COBERN, W. W. & LOVING, C. C.. Defining science in a multicultural world: Implications for science education. **Science Education**, 2001, p. 50-67. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/319315661_Defining_science_in_a_multicultural_world_Implications_for_science_education. Acesso em: 05/05/2023;

CUNHA, Manuela C. da. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. **Revista USP**, n. 75, p. 76-84, 2007;

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007;

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002;

DUSSEL, Enrique. **1492: o encobrimento do outro**, Petrópolis: Vozes, 1993;

DUSSEL, Enrique. **Filosofia na América Latina: filosofia da libertação**. São Paulo: Loyola, 1977;

DUSSEL, Enrique. Meditações anticartesianas sobre a origem do antidiscurso filosófico da modernidade. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. **Epistemologias do sul**. Coimbra Portugal: Edições Almedina, 2009, p. 283-335;

DUSSEL, Enrique. Meditações anti-cartesianas sobre a origem do anti-discurso filosófico da modernidade. In: **Epistemologias do Sul** / Santos; Meneses (org). Coimbra, 2009;

DUSSEL, Enrique. **O encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade: Conferências de Frankfurt**. Tradução Jaime A. CLasen. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993;

DUSSEL, Enrique. Transmodernidade e interculturalidade: interpretação a partir da filosofia da libertação. **Sociedade e Estado**, 2016;
Formação do professor e ensino de ciências. **Revista Interações**, nº. 31, 2014, p. 28-53;

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996;

GOWER, Barry. **Scientific method: an historical and philosophical introduction**. London: Routledge, 1997;

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **Lições de Filosofia da História**. 2ª ed., reimpressão. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008;

HIDALGO, M. R., & JÚNIOR, ÁLVARO L. Reflexões sobre a inserção da História e Filosofia da Ciência no Ensino de Ciências. **História da Ciência e Ensino**: v. 01, 2016, p. 19-38;

HUME, David. [1748]. **Ensaio morais, políticos e literários**. Tradução de Luciano Trigo. Rio de Janeiro: Topbooks, 2004;

KANT, Immanuel. **Antropologia de um ponto de vista prático**. Tradução Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Iluminuras, 2006;

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. Tradução de Nanuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001;

KANT, Immanuel. **Resposta à pergunta: O que é o esclarecimento?** Tradução de Luiz Paulo Rouanet. 1783. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7549455/mod_resource/content/1/KANT%2C%20I.%20O%20que%20e%CC%81%20o%20Esclarecimento.pdf Acessado em 10/05/2023;

KOPENAWA, Davi; Albert, Bruce. **A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami**. Tradução Beatriz Perrone-Moisés. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2015;

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2019;

KRENAK, Ailton. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020;

LILIAN, Ai-Chueyr Pereira Martins. História da Ciência: Objetos, Métodos e Problemas. **Ciência & Educação**11, nº2 2005, 305-317. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Bg8wgfnLgqvKB3tyBKXShCd/?format=pdf&lang=pt>.
Acessado em 02/02/2023;

MIGNOLO, Walter. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 2017, 32.94: 1-17;

NOGUERA, Renato. **O ensino de filosofia e a lei 10.639**. 1. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2014;

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes Pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1995;

ROSA, Francis Mary Soares Correia da. **A colonialidade do saber e a formação docente de Filosofia: cenários, experiências e desobediências epistêmicas**. Orientadora: Dr.^a Sueli Ribeiro Mota Souza. Tese (doutorado) – Programa de pós-graduação em educação e Contemporaneidade, Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2021. Disponível em: <http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2021/12/FRANCIS-MARY-SOARES-CORREIA-DA-ROSA.pdf> Acesso em: 01/09/2022;

SANTOS, Frederik Moreira dos. Epistemologias não relativistas e pluralistas para o ensino de Ciências politicamente sensível. In: **Educação científica intercultural: uma coletânea para o diálogo** / Geilsa Costa Santos Baptista ... [et al.], organizadoras. – Salvador: EDUFBA, 2023, p. 55-65. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/36750/1/educacao-cientifica-intercultural_RI.pdf. Acesso em: 16/09/2023;

SAVIANI, Dermeval. Os saberes implicados na formação do educador. **UNESP**, 1996. P. 145-155;

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis – RJ: Vozes, 2014;

ARTIGO 4

A PLURALIDADE CULTURAL E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NOS CURRÍCULOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autor:

Jones de Oliveira Barbosa²⁵

Frederik Moreira dos Santos²⁶

RESUMO

A pluralidade cultural é o reconhecimento e o respeito pelas diferentes formas de expressão, valores, costumes, tradições, religiões, etnias e línguas presentes em um determinado país ou região. E a educação escolar é fundamental para promover o reconhecimento da identidade de cada comunidade e fortalecer o sentimento de pertencimento e respeito às diferenças. Para tanto, é preciso que haja professores preparados, dispostos e sensíveis para a pluralidade cultural existente nos ambientes educacionais e, por isso, a formação inicial docente deve incluir disciplinas e conteúdos sobre a diversidade cultural e étnico-racial em seus currículos. Portanto, nesta pesquisa documental, nosso objetivo foi verificar na formação inicial de professores como gira a pluralidade cultural e étnica nos currículos de licenciatura em ciências da natureza (Física, Química e Biologia) da Universidade Estadual de Feira de Santana. Utilizando o método de análise de conteúdo da autora Laurence Bardin, verificamos os projetos pedagógicos dos cursos, os currículos e os programas de ementas quais disciplinas e quais conteúdos abarcam a temática pluralista cultural, percebemos que, de algum modo, todos os currículos abarcam tal perspectiva. Porém, essa inclusão não deve ser considerada suficiente. Apenas um curso de fato aborda a temática de modo mais ampliado e associado à área de estudo. Acreditamos, assim, que é preciso maior articulação entre os cursos de ciências da natureza e sugerimos sejam criadas disciplinas como as do curso que mais se dedicam às questões pluralistas e étnico-raciais conforme a nossa análise.

Palavras chaves: Currículo. Ciências Naturais. Diversidade Cultural. Racismo. Formação de Professores.

ABSTRACT

²⁵ Mestrando em educação científica, inclusão e diversidade pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e professor de Filosofia da educação básica do estado da Bahia;

²⁶ Doutor em Ensino, História e Filosofia das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professor assistente do colegiado de Educação do Campo, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

Cultural plurality is the recognition and respect for the different forms of expression, values, customs, traditions, religions, ethnicities and languages present in a given country or region. And school education is fundamental to promote the recognition of the identity of each community and strengthen the sense of belonging and respect for differences. Therefore, it is necessary that there are teachers prepared, willing and sensitive to the cultural plurality existing in educational environments and, therefore, the initial teacher training must include disciplines and contents on cultural and ethnic-racial diversity in their curricula. Therefore, in this documentary research, our objective was to verify in the initial training of teachers how the cultural and ethnic plurality rotates in the curricula of the degree in natural sciences (Physics, Chemistry and Biology) of the State University of Feira de Santana. Using the method of content analysis of the author Laurence Bardin, we verified the pedagogical projects of the courses, the curricula and the programs of menus which disciplines and which contents encompass the cultural pluralist theme, we realize that, somehow, all the curricula encompass such a perspective. However, this inclusion should not be considered sufficient. Only one course actually addresses the theme in a broader way and associated with the area of study. We believe, therefore, that there is a need for greater articulation between the courses of natural sciences and we suggest that disciplines be created such as those of the course that are more dedicated to pluralistic and ethnic-racial issues according to our analysis.

Keywords: Curriculum. Culture. Racism.

INTRODUÇÃO E METODOLOGIA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) é um marco educacional na redemocratização do Brasil e um passo de muitos outros que foram e são necessários na discussão pluralista cultural e étnica racial nas instituições de ensino do Brasil. E “a educação é essencial no processo de formação de qualquer sociedade e abre caminhos para a ampliação da cidadania de um povo” (Brasil, 2004), ainda mais em um país como o Brasil, que se estabeleceu sob um sistema colonial. As características racistas e segregadoras não serão mudadas do dia para noite, e nem haverá uma reparação histórica suficiente que supra o foi negado aos cidadãos negros e indígenas brasileiros. Por isso acreditamos que cada luta conquistada para as questões étnico-raciais no Brasil é uma vitória e, também, um indicativo de novas lutas que serão travadas na sociedade para efetivação de tais conquistas.

Embora a sociedade brasileira tenha penado longos séculos numa política colonial e já tenha até abandonado tal perspectiva, existe uma mentalidade colonial racista enraizada nas estruturas sociais que compreendemos por *colonialidade*

(Mignolo, 2005). Na educação podemos associar essa prática ao saber a partir do momento em que as representações da realidade são admitidas por vias epistemológicas únicas, quase sempre a europeia ou a norte americana. O que descredibiliza conhecimentos que estão relacionados a outros grupos culturais e étnicos existentes no Brasil, como é o caso dos africanos e dos indígenas.

A pluralidade cultural, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), refere-se à diversidade e variedade de manifestações culturais presentes em uma sociedade (Brasil, 1997). É o reconhecimento e o respeito pelas diferentes formas de expressão, valores, costumes, tradições, religiões, etnias e línguas presentes em um determinado país ou região. A importância da pluralidade cultural na sociedade brasileira é imensa, pois o Brasil é um país rico em diversidade étnica, cultural e social. E o reconhecimento e a valorização dessa pluralidade contribuem para uma sociedade mais justa.

A troca de experiências e conhecimentos através da presença da diversidade cultural existente, permite o enriquecimento mútuo entre diferentes grupos e indivíduos. Ela reconhece a identidade de cada comunidade e fortalece o sentimento de pertencimento, gerando respeito e valorização entre os diversos segmentos da sociedade. Além disso, a pluralidade cultural é um elemento essencial para a construção da democracia, já que promove a liberdade de expressão e o respeito às diferenças. Contribuindo, assim, para o desenvolvimento de uma consciência crítica e para a superação de preconceitos e estereótipos, além de ser aliada no combate da discriminação racial e/ou cultural.

Na educação, a pluralidade cultural é um aspecto importante para a formação cidadã dos alunos, pois torna possível desenvolver habilidades como a empatia, contribuindo para a construção de uma sociedade inclusiva e democrática, onde todos os indivíduos têm seus direitos respeitados e reconhecidos. Por isso, é fundamental que as escolas e instituições de ensino promovam a valorização da diversidade cultural, garantindo a igualdade e o respeito às diferenças, tanto no currículo escolar quanto nas práticas pedagógicas. Mas, para isso, é preciso ter professores preparados, dispostos e sensíveis para a pluralidade cultural existente nos ambientes educacionais. Desse modo, acreditamos que a formação inicial docente deve contemplar perspectivas pluralistas, porque o professor tem que estar preparado para lidar com uma realidade escolar que é diversa.

A formação docente é essencial na construção não só das práticas pedagógicas do professor, mas, também, da mentalidade do profissional que esse professor se tornará. Para Nóvoa (2017), a formação está no espaço tempo da fronteira entre a universidade, a escola e a sociedade, ou seja, esses ambientes não podem ser pensados separados. Ser professor é ocupar esse lugar que não está fixado. Pois, o professor atuando, revisita a academia, os conteúdos e deve, também, visitar a sociedade que está inserido. Não há como desconsiderar as realidades culturais e étnicas que nos atravessam enquanto licenciandos, enquanto cidadãos e enquanto professores. Sendo assim, não há justificativa para que a formação docente deixe de incluir disciplinas e conteúdos sobre a diversidade cultural que nos cerca.

A formação docente se faz por meio de diversos elementos que abarcam todos os sujeitos impetrados nessa tarefa. O currículo é um desses elementos que refletem, principalmente, as tendências epistêmicas desenvolvidas. Porque currículo é intencionalidade, e as relações de poder e conhecimento podem ser notadas nas escolhas dos saberes que estão dispostos como legítimos no currículo (Silva, 2015). E esse elemento tão fundamental pode ser mais um mecanismo social absoluto que segrega, etnicamente, e categoriza indivíduos quando elenca os conhecimentos que são indispensáveis e dispensáveis à uma formação docente. “A distribuição do saber curricular é uma das maquinarias pedagógicas das mais perversas com aqueles que não se situam nos segmentos hegemônicos da sociedade” (Macedo, 2013, p. 429).

Diante de tantas regulações em vigor que preconizam a questão da Pluralidade e do antirracismo na educação e na sociedade de modo geral, nada mais justo que os currículos da formação de professores insiram disciplinas e conteúdos que desenvolvam questões étnicas e culturais pluralistas. Não de modo obrigatório, mas tendo sensibilidade para entender que tais conteúdos estão lá não só por obrigação, eles precisam estar nos currículos porque a sociedade e as pessoas não são iguais e existem perspectivas diversas que não devem ser invisibilizadas com propostas cientificistas. Então, cabe às instituições de ensino adequarem suas propostas curriculares de acordo com o contexto cultural e regional ao qual está inserido.

A reponsabilidade da elaboração e execução dos projetos pedagógicos da formação inicial docente é concedida às Instituições de Ensino Superior (IES),

autonomamente. Contudo, o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) deve considerar as normas legais vigentes. Então, cabe a cada curso construir sua proposta curricular considerado todos as exigências legais.

Cientes da obrigatoriedade do ensino para as relações étnico-raciais em todas as escolas brasileiras e pela necessidade de reconhecimento da pluralidade cultural do país na educação, neste estudo, verificamos na formação inicial de professores, como gira essa questão nos currículos de licenciatura em ciências da natureza (Física, Química e Biologia) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Verificamos nos PPCs, nos currículos e nos programas de ementas, quais disciplinas e quais conteúdos abarcam a temática pluralista cultural. Essa pesquisa é do tipo análise documental, natureza quantitativa e qualitativa e sua metodologia baseia-se na técnica de análise de conteúdo da autora Laurence Bardin (2004).

A metodologia deste artigo se divide em três passos baseados na técnica de análise de conteúdo da autora Laurence Bardin (2004): 1 - pré-análise; 2 - exploração e categorização do material; 3 - tratamento dos resultados, inferências e interpretações. Recorremos à essa técnica de análise de dados por ser eficiente na sistematização de dados não só verbais, como é o caso do tipo dessa pesquisa - documental. A análise de conteúdo é uma técnica que, segundo Bardin (2004, p. 41), é uma

“análise das comunicações, que visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitem as inferências de conhecimentos relativos de condições de produção/recepção destas mensagens” (BARDIN, 2004, p. 41)

Com isso, entendemos que os indicadores que inferidos podem ser tanto qualitativos como quantitativos, sendo que, a inferência varia conforme a relatividade das mensagens. Portanto, se levarmos em conta o rigor dessa análise de Bardin, chegaremos nos resultados e nas interpretações dos dados que almejamos.

No primeiro passo, a pré-análise, é o momento da leitura flutuante, da escolha dos documentos, formulações e reformulações dos objetivos, e da formulação dos indicadores (BARDIN, 2004). Analisaremos os documentos orientadores internos das licenciaturas em questão. Os documentos apreciados são: PPC (projeto pedagógico de curso), matriz curricular, ementas específicas e as leis (internas e externas) que orientam tais currículos. Nossa intenção é localizar quais disciplinas trabalham com a pluralidade cultural e quais são esses conteúdos que estão

inseridos nos programas dessas disciplinas nos currículos dos cursos pesquisados. Pois, queremos verificar como a pluralidade gira nos atuais currículos dos cursos de licenciatura em ciências da natureza na UEFS.

Após a pré-análise dos dados, iniciamos o segundo passo: a exploração do material (BARDIN, 2004). Tal momento, consiste na análise dos dados. Esses dados foram sistematizados em categorias que nos possibilitou o fornecimento das respostas dos problemas levantados, e interpretados: ligando os conhecimentos prévios com os conhecimentos obtidos para encontrar o sentido maior das respostas (GIL, 2007). Essa categorização ou tematização permitiu o agrupamento daquilo que é mais relevante para os objetivos desta pesquisa, desvelando o que está implícito e detalhando o que está explícito.

As categorias analíticas são conceitos retirados do referencial teórico utilizado na pesquisa, que possibilitam a análise e a interpretação dos dados. Possuem diversas funções: metodológica, no sentido de estabelecer caminhos e parâmetros para a produção, sistematização e análise dos dados; descritiva, por possibilitar que determinado fenômeno seja compreendido e tornado inteligível e, ainda, possui uma função crítica, já que as categorias devem levar os pesquisadores a perscrutar, explorar, problematizar analiticamente seu objeto de estudo [...] constituem o que denominamos de indicadores de análise, ou seja, fatores, aspectos, elementos do fato ou situação em estudo, que são classificados e reunidos em eixos ou unidades temáticas a partir e com os dados coletados” (OLIVEIRA; MOTA NETO, 2011, P. 164).

A partir das discussões teóricas desenvolvidas nos três primeiros capítulos/artigos teóricos do Multipaper em questão, levantamos as seguintes categorias (palavras-chave): negro/a; Povos originários/índigenas/índio; Cultura/cultural; Pluralidade; Diversidade; Raça; Racismo; Étnico-racial; Gênero; Epistemológico(s)/epistemologia(s); Filosofia/História da(s) ciência(s); Modernidade; Colonialidade; Decolonialidade/descolonização; Intercultural/interculturalidade. Com esses descritores, foi possível nos localizarmos nos documentos para agrupar os dados e construí-los.

A última etapa consistiu na fase do tratamento e interpretação dos dados já construídos nas etapas anteriores, é uma espécie de “operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras” (BARDIN, 2004). A significação orienta a interpretação dos dados racionalmente, ou seja, percepções são elaboradas em função da sua lógica, essa,

que é validada por meio dos dados colhidos. Assim, podemos discorrer com rigor sobre nossas conclusões.

HISTÓRICO DA UEFS E DAS LICENCIATURAS EM FÍSICA, QUÍMICA E BIOLOGIA

A UEFS é uma instituição de ensino superior localizada na cidade de Feira de Santana, no estado da Bahia, Brasil, e foi fundada em 28 de novembro de 1976 com o objetivo de proporcionar o acesso ao ensino superior à população da região. A história da UEFS é marcada por um compromisso com a formação de profissionais qualificados e o desenvolvimento regional. A universidade oferece uma ampla variedade de cursos de graduação, pós-graduação e extensão nas áreas de ciências humanas, ciências exatas, ciências da natureza, ciências da saúde e ciências agrárias.

A IES valoriza a pesquisa e a extensão como elementos essenciais na formação dos seus estudantes, buscando promover uma educação de qualidade e contribuir para o desenvolvimento da região. É notório a consolidação da UEFS ao longo dos anos como referência na educação superior e seu empenho em promover oportunidades de inclusão social e produzir conhecimentos relevantes para a sociedade.

Tendo como responsabilidade social, o compromisso de formar profissionais-cidadãos, a UEFS conta com a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD), que busca o constante aperfeiçoamento da formação inicial, estimulando um ambiente crítico de produção do conhecimento e de comprometimento social. (PPC QUÍMICA/UEFS, 2020, P. 11)

As licenciaturas da UEFS pretendem uma formação sólida aos futuros professores, preparando-os para atuar tanto na educação básica quanto no ensino superior. Os cursos de licenciatura da UEFS possuem uma diversidade de opções para a formação de professores, porém, como já anunciado, nosso estudo concentra-se nos cursos de licenciatura em ciências naturais.

O curso de licenciatura em Física foi criado em 1996 e sua implementação na Universidade baseou-se numa pesquisa sobre a necessidade de profissionais licenciados na área para a atuação nas escolas em Feira de Santana-Ba. Na pesquisa feita por uma comissão constituída pelo Conselho do Departamento de

Ciências Exatas (DCE) da UEFS, em 1992, foi identificado que até odontólogos lecionavam a disciplina de Física em escolas da cidade. “Constatada a precariedade em relação ao ensino de Física na região de Feira de Santana, foi elaborado o Projeto do Curso de Licenciatura em Física, que foi submetido às instâncias superiores em janeiro de 1993” (PPC Física/UEFS, 2019, p. 40).

Segundo o PPC da licenciatura em Química da UEFS (2020), o projeto de criação do curso, em 2009, ocorreu diante de um contexto de precarização de profissionais do magistério em química sendo formado no país, e da carência expressiva de profissionais com formação adequada para atuação na educação básica. “Segundo o MEC, em 2007, [...] cerca de 60% dos professores que ministram aulas de química não possuem formação na área” (PPC Química/UEFS, 2020, p. 39). O DCE da UEFS acreditava que a primeira turma do curso aconteceria no primeiro semestre de 2009, porém, somente no dia 24 de setembro de 2010 a licenciatura em Química da UEFS foi aprovada e teve sua implementação no segundo semestre de 2011.

A licenciatura em Biologia da UEFS foi reconhecida em setembro de 1993. O objetivo geral do curso é formar profissionais educadores preparados para atuar como professor em todos os diferentes níveis da educação, como pesquisador, consultor etc. (PPC Biologia/UEFS, 2019). Segundo o PPC do curso, os educadores em Biologia têm um papel social para além de escolarização formal, tais professores necessitam ter uma postura crítica quanto ao “progresso econômico” que degrada o meio ambiente em função do advento da modernidade. Esse pensamento é visto pelo curso como uma atitude profissional que avalia as consequências dos atos humanos e contribui para a mudança da postura ambiental.

Os PPCs dos três cursos analisados nessa pesquisa são orientados pela resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) N. 2/2015, documento que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Entretanto, essa resolução foi revogada pela CNE/CP N. 2/2019, documento esse que define as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Todavia, isso não está nos indicando que tais currículos da UEFS estejam defasados. Os PPCs das licenciaturas que estamos analisando estão

regulamentados pela atual resolução (n.50/2021) do Conselho Estadual de Educação da Bahia (CEE) para os cursos de formação inicial de professores do estado. Ou seja, a resolução CEE-Ba n.70/2019, que propõe a implementação das DCNs Lic de 2015 utilizada nas licenciaturas estudadas, foi mantida pela atual resolução CEE-Ba n.50 de 2021.

Destacamos que a atual resolução CNE/CP N 2/2019 que instituiu as novas DCN Lic., foi muito criticada e vista como retrocesso pela maioria dos educadores. A Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), por exemplo, rechaça tal documento dizendo que ele foi elaborado de forma apressada e ignorando a DCN Lic. de 2015 que foi um resultado de amplos debates democráticos (ANPED, 2019). A ANPED emitiu, então, uma nota de repúdio e pediu o arquivamento de tal documento por considerá-lo um retrocesso em vários sentidos, principalmente à questão da indissociabilidade da teoria e prática.

o nosso imaginário social sobre o professor é de uma pessoa que marca a vida de outras pessoas, que faz a diferença na vida de crianças, de jovens e de adultos, o que é possível justamente porque a prática educativa enquanto prática social não é homogênea, mas contextual, plural e diversa (ANPED, 2019, p. 01)

Concordamos com esse posicionamento da ANPED por acreditarmos em uma educação diversificada que contempla realidades múltiplas. Defendemos uma formação que prepare o futuro docente para compreender os ambientes educacionais e para conseguir conduzir uma prática de ensino condizente com abordagens pluralistas necessárias na atuação profissional. Infelizmente, até então, não houve um indicativo positivo por parte do governo em relação ao arquivamento das DCNs Lic de 2019, apenas foi adiada a sua implementação.

A IMPLEMENTAÇÃO DAS LEIS 10.639/03 E 11.645/08 NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Em 2004, ano seguinte da promulgação da Lei 10.639/03, foi publicada as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (DCNs étnico-raciais). DCN, esta, que é fruto da permanente luta do Movimento Negro ao longo do século

XX e não deve ser entendida como uma dívida do Estado (Gomes, 2011). Essa DCN é tão somente o cumprimento do

estabelecido na Constituição Federal nos seus Art. 5º, I, Art. 210, Art. 206, I, § 1º do Art. 242, Art. 215 e Art. 216, bem como nos Art. 26, 26 A e 79 B na Lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que asseguram o direito à igualdade de condições de vida e de cidadania, assim como garantem igual direito às histórias e culturas que compõem a nação brasileira, além do direito de acesso às diferentes fontes da cultura nacional a todos brasileiros (BRASIL, 2004, P. 09)

As DCNs étnico-raciais fazem parte de “um conjunto de medidas e ações com o objetivo de corrigir injustiças, eliminar discriminações e promover a inclusão social e a cidadania para todos no sistema educacional brasileiro” (Brasil, 2004, p. 05). Elas orientam todas as instituições de ensino, governamental ou não, para cumprimento da Lei 10.639/03, além de trazer um enfoque especial para as instituições que ofertam cursos de formação docente inicial e/ou continuada.

Uma das metas da política das DCNs étnico-racial é a garantia do direito dos negros da mesma forma que é para qualquer cidadão brasileiro. E essa política deve ser implementada em todos os níveis educacionais. Por isso que essas DCNs enfatizam a formação docente porque a educação das relações étnico raciais depende de

professores qualificados para o ensino das diferentes áreas de conhecimentos; com formação para lidar com as tensas relações produzidas pelo racismo e discriminações, sensíveis e capazes de conduzir a reeducação das relações entre diferentes grupos étnico-raciais, ou seja, entre descendentes de africanos, de europeus, de asiáticos, e povos indígenas. Estas condições materiais das escolas e de formação de professores são indispensáveis para uma educação de qualidade, para todos, assim como é o reconhecimento e valorização da história, cultura e identidade dos descendentes de africanos (BRASIL, 2004, P. 10-11)

No Brasil, a partir da década de 1990, o debate sobre qualificação e formação docente se deu a partir da profissionalização, isso em função do requisito de nível superior definido pela LDB em 1996. Embora grandes autores da educação brasileira divergirem suas opiniões²⁷, a prerrogativa da importância da noção dos saberes docentes, das concepções epistemológicas e das práticas pedagógicas são

²⁷ Temos de um lado aqueles que veem na profissionalização uma porta de entrada para as ideias neoliberais (Duarte, 2003; Arce, 2001) e do outro lado quem acredita nas contribuições das análises dos saberes docentes para a profissão (Tardif, 2002; Pimenta, 2002).

inegáveis em todas as formações docentes. Entretanto, nosso foco se encontra na verificação da inserção da questão da pluralidade cultural nos cursos de formação inicial, nessa pauta que precisa ser implementada e considerada como mais um saber necessário na formação inicial docente.

Implementar as DCNs étnico raciais não é uma tarefa fácil, pois a lei por si só não garante a sua aplicação porque é penoso o cumprimento de leis que perpassem as questões raciais em uma sociedade racista como a brasileira. E não nos enganemos que em pleno século XXI seja diferente. O que podemos notar de mudanças positivas, oriundas da Constituição de 1988, é uma abertura maior para a necessidade de fiscalização na implementação dessas políticas públicas a partir de 2003. Reflexo de um governo que escutou um pouco mais as demandas sociais e as levou para a agenda política nacional. Como é o caso do Plano Nacional de Implementação (PNI) das DCNs étnico raciais em 2009.

A Lei 10639/03, o Parecer CNE/CP 003/2004 e a Resolução CNE/CP 01/2004 são instrumentos legais que orientam ampla e claramente as instituições educacionais quanto às suas atribuições. No entanto, considerando que sua adoção ainda não se universalizou nos sistemas de ensino, há o entendimento de que é necessário fortalecer e institucionalizar essas orientações, objetivos deste documento (BRASIL, 2009).

O PNI (2009) pretendeu contribuir para a implementação e disseminação das Leis 10.639/03 e 11/645/08 juntamente com as DCNs étnico raciais. O documento possui seis eixos estruturantes:

1) Fortalecimento do marco legal; 2) Política de formação para gestores e profissionais de educação; 3) Política de material didático e paradidático; 4) Gestão democrática e mecanismos de participação social; 5) Avaliação e Monitoramento e 6) Condições institucionais. (BRASIL, 2009, p. 28)

O segundo eixo desse PNI está direcionado à formação de professores e, para tanto, o texto indica meios pelos quais as instituições podem estabelecer a efetivação das Leis que determinam a pluralidade cultural brasileira nos cursos de formação docente das Instituições de Nível Superior (IES) brasileiras. O PNI define sete principais ações para as IES desenvolverem:

a) **Incluir conteúdos e disciplinas curriculares relacionados à Educação para as Relações Etnicorraciais** nos cursos de graduação do Ensino Superior, conforme expresso no §1º do art. 1º, da Resolução CNE /CP n. 01/2004;

- b) Desenvolver atividades acadêmicas, encontros, jornadas e seminários de promoção das relações etnicorraciais positivas para seus estudantes;
- c) Dedicar especial atenção aos cursos de licenciatura e formação de professores, garantindo formação adequada aos professores sobre História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e os conteúdos propostos na Lei 11645/2008;
- d) Desenvolver nos estudantes de seus cursos de licenciatura e formação de professores as habilidades e atitudes que os permitam contribuir para a educação das relações etnicorraciais com destaque para a capacitação dos mesmos na produção e análise crítica do livro, materiais didáticos e paradidáticos que estejam em consonância com as Diretrizes Curriculares para Educação das Relações Etnicorraciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africanas e com a temática da Lei 11645/08;
- e) Fomentar pesquisas, desenvolvimento e inovações tecnológicas na temática das relações etnicorraciais, contribuindo com a construção de uma escola plural e republicana;
- f) Estimular e contribuir para a criação e a divulgação de bolsas de iniciação científica na temática da Educação para as Relações Etnicorraciais;
- g) Divulgar junto às secretarias estaduais e municipais de educação a existência de programas institucionais que possam contribuir com a disseminação e pesquisa da temática em associação com a educação básica. (BRASIL, 2009, P. 42-43)

A abrangência da nossa pesquisa delimita-se à primeira ação do PNI supracitado: inclusão de disciplinas e conteúdos para a pluralidade cultural. Para tanto, recorreremos as seguintes categorias: negro/a; indígena; povos originários/indígenas; cultura; pluralidade; diversidade; raça; racismo; étnico-racial; gênero; epistemologia/epistemológico; Filosofia/História da(s) ciência(s); colonialidade; decolonialidade/descolonização; Intercultural/interculturalidade. Consideramos tais palavras-chaves relevantes para o tema que estamos discutindo neste trabalho, portanto, necessária à construção e análise dos dados que apresentaremos.

ANÁLISE SOBRE A INCLUSÃO DE DISCIPLINAS: ATUALIZAÇÃO DOS CURRÍCULOS DAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS NATURAIS SEGUNDO A POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA UEFS

Iniciaremos ponderando sobre as considerações do que é essencial à formação inicial e continuada de professores segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (DCNs Lic.) de 2015, com relação à pluralidade cultural e étnica racial. A Resolução orientadora dos PPCs em questão, aponta para direções bem amistosas na formação docente. Vejamos o que diz o texto da resolução (2015, p. 01-02):

CONSIDERANDO que a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; o respeito à liberdade e o apreço à tolerância; a valorização do profissional da educação; a gestão democrática do ensino público; a garantia de um padrão de qualidade; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial, entre outros, constituem princípios vitais para a melhoria e democratização da gestão e do ensino; [...] CONSIDERANDO a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo constante entre diferentes visões de mundo;

A abordagem plural é a chave nessas considerações das DCNs Lic (2015). O futuro docente deve se apropriar das diversas concepções pedagógicas e epistêmicas, de modo geral e específico à sua área de conhecimento, para que possa desenvolver sua prática docente de mediação dos conhecimentos científicos e culturais condizentes com a realidade brasileira.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2017/2022 da UEFS destaca que os currículos dos cursos de Licenciatura do campus devem assegurar as orientações e os conteúdos de todas as DCNs vigentes, dos Pareceres e Resoluções dos Conselhos de Educação Nacional e/ou Estadual, e das Leis 10.639/03 e 11.645/08. Essa organização curricular, segundo o PDI da UEFS (2017), deve fazer uso da autonomia didática e da flexibilidade na sua construção, visando a articulação da teoria a da prática e considerando

os múltiplos espaços em que se desenvolvem as atividades acadêmicas, compreendida como a convivência com a pluralidade das áreas de saber e de formação, com as diferenças sociais, intelectuais, culturais e étnico-raciais, com a cultura educacional inclusiva, com questões e temas relativos à cidadania, ética e cultura e com as diversas formas de concretizar o processo de produção, transmissão e socialização do conhecimento. (PDI UEFS, 2017)

As licenciaturas da UEFS, então, tiveram que definir uma estruturação curricular comum, de uma formação que melhor atendesse às demandas das DCNs Lic (2015) e da resolução nº 70 de 2019 do Conselho Estadual de Educação da Bahia (CEE-BA). O Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UEFS (2015) definiu diretrizes as serem implementadas na universidade a fim de uma consolidação nas

graduações ofertadas. Uma das metas da quinta diretriz do PPI (2015) - “Implementação de ações com vistas ao fortalecimento dos cursos de Licenciatura da UEFS” - é a elaboração da Política de Formação de Professores (PFP) da instituição.

A PFP foi elaborada pelo Departamento de Educação (DEDU) da UEFS e foi publicada em março de 2018 visando “promover uma articulação entre as legislações nacionais e estaduais” (PFP UEFS, 2018, p. 04). A PFP tem data anterior à CEE-BA 70/2019, porém, a UEFS baseou-se no seu projeto de resolução disponibilizado em 2017²⁸ pelo CEE-BA. O destaque da PFP (2018) está na quinta diretriz do PPI (2015): “Discutir princípios e traços comuns aos Cursos de Licenciatura da UEFS”. Essa é uma proposição que se tornou essencial para este estudo: os sete princípios e traços comuns das licenciaturas da IES.

Primeiro princípio: comprometimento com a educação básica e suas modalidades

O primeiro princípio que a Política de Formação de Professores (PFP) da UEFS (2018, p. 18) indica sobre as mudanças que os atuais currículos das licenciaturas foram submetidos é a questão do comprometimento de uma formação que subsidie a prática docente na educação básica em todas as etapas (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e em todas as modalidades (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola). Conforme a PFP (2018), as licenciaturas da instituição devem promover um amplo entendimento sobre educação e a educação escolar.

Esse primeiro traço comum às licenciaturas incide em todos os demais princípios que veremos. Porque uma formação comprometida com práticas que atendam às diversas demandas escolares não limita esse comprometimento com apenas uma parte das etapas da formação inicial. Fragmentar a formação é não se comprometer com a profissão docente e separar teoria e prática. Essa nova

²⁸ Projeto de Resolução 2017 que regulamenta a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior nos Cursos de Graduação em Licenciatura mantidos pelas instituições de nível superior integrantes do Sistema Estadual de Ensino da Bahia (PFP UEFS, 2018)

proposta curricular não propõe que as etapas da formação sejam isoladas, mas, propõe etapas como processos formativos conjuntos que são essenciais à futura prática docente. “A prática preconiza que é nela que o conhecimento profissional é construído e vai se renovando, desconsiderando a natureza heterogênea desse conhecimento que se firma também em bases teóricas” (ANPED, 2019, p. 06). Não é só teoria, como também, não é somente prática, porque na formação docente inicial teoria e prática não devem se separar.

Identificamos reflexos desse primeiro princípio da PFP (2018) nos PPC das licenciaturas em Física, Química e Biologia de modo semelhante, em três momentos: 1. Quando discorre sobre as positivas intervenções dos programas de extensão e cultura da UEFS nas etapas e modalidades da educação escolar, na parte do PPC que informa os dados da instituição; 2. Quando indica as leis que estão requerendo as últimas mudanças curriculares nos cursos de licenciatura; 3. Nos estágios supervisionados. Entretanto, as proposições 1 e 2 são genéricas, porque os PPCs meramente informam os dados institucionais e as demandas da CNE/CP 2/2015 para a estrutura dos cursos de licenciatura sem maiores discussões. Por isso consideramos que, para os PPCs de licenciatura de ciências da natureza da UEFS, as mudanças feitas no currículo e as novas disciplinas de estágio supervisionado garantem e subsidiam esse amplo atendimento à educação escolar e todas as suas modalidades, como exige o primeiro princípio da PFP. Sobre a proposição 3, referente aos estágios supervisionados, retomaremos mais à frente tal análise.

Segundo princípio: estruturação curricular em três núcleos de estudos

O segundo princípio comum das licenciaturas definido pela PFP da UEFS (2018) diz respeito ao Art. 12 das DCNs Lic (2015, p. 09): “os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-ão dos seguintes núcleos”: I. Núcleo de Estudos de Formação Geral (NEFG); II. Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos das Áreas de Atuação Profissional (NADE); III. Núcleo de Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular (NEI). Esses três núcleos propostos para os PPCs das licenciaturas focalizam a diversidade para que na formação docente, inicial ou

continuada, o futuro docente possa interpretar a realidade social e cultural nacional e tenha habilidade de fazer conexões do seu ensino com a vida social e cultural dos seus estudantes. Essa alteração curricular que estamos tratando significa, principalmente, uma ampliação dos conteúdos da dimensão pedagógica na formação inicial. Pontuamos tais mudanças como avanços muito significativos, pois pretendem uma maior preparação para atuação docente na educação básica. Destacamos que as licenciaturas em Física, Química e Biologia da UEFS se encontram estruturados com estes três núcleos: o NEFG, o NADE e o NEI.

Conforme a Resolução CEE-BA 70/2019 os cursos de licenciaturas da Bahia devem ter no pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos três núcleos (NEFG, NADE e NEI) que foram definidos pelos incisos I e II do artigo 12 da Resolução CNE 02/2015.

Terceiro princípio: 400 horas de prática como componente curricular

O terceiro princípio da PFP UEFS (2018) define uma carga horária mínima de 400 horas destinadas à prática como componente.

“Os componentes de prática precisam ter assegurados sua dimensão pedagógica: de gestão da sala de aula e/ou da escola, a dimensão didática do ensino ou a dimensão da mediação pedagógica, a dimensão da análise do material didático e/ou elaboração de novos materiais, entre outras, numa perspectiva de abordagem teórico-prática” (PFP/UEFS, 2018, P. 19)

Os componentes de prática devem ser criados pelos colegiados dos cursos de licenciatura abordando a prática de ensino na educação básica. Portanto, os objetivos dessas disciplinas que perpassam pela prática de ensino, precisam abordar a realidade dos estudantes, ou seja, deve se convergir para a pluralidade. Na escola, o convívio com a diversidade cultural deve ser convertido em aprendizagem, isso porque as particularidades dos estudantes que são oriundas de suas culturas, etnias e regiões podem ser mais percebidas e compreendidas como são, quando elas são colocadas junto as outras (Brasil, 1997), convivendo, complementando e diversificando a educação que atende a públicos variados e não pode focar numa prática baseada em epistemologias hegemônicas.

Esta proposta traz a necessidade imperiosa da formação de professores no tema da Pluralidade Cultural. Provocar essa demanda específica na

formação docente é exercício de cidadania. É investimento importante e precisa ser um compromisso político-pedagógico de qualquer planejamento educacional/escolar para formação e/ou desenvolvimento profissional dos professores. (BRASIL, 1997)

Cada formação possui um campo teórico de conhecimento fundamental ao ensino de sua área, como tem que ser. Entretanto, consideramos que a etapa da formação inicial que é destinada à prática como componente curricular deve abranger metodologias, didáticas e conteúdos culturais diversificados. Vejamos como se encontram tais componentes nos cursos de ciências naturais da UEFS:

Tabela 1 – Situação dos componentes de Prática como Componente Curricular nos cursos de ciências da natureza da UEFS

Curso	Componentes
Física (405 h)	Mecânica e Rotações (75h); Oscilações e Ondas (75h); Eletromagnetismo e Ótica (90h); Fluidos e Termodinâmica (75h); Física Moderna e Contemporânea (90h).
Química (450 h)	Docência em Química (60h); Instrumentação para o Ensino de Química I (60h); História e Epistemologia da Ciência e da Química (60h); Experimentação aplicada ao Ensino de Química I (60h); Experimentação aplicada ao Ensino de Química II (60h); Experimentação para o Ensino de Química Orgânica (60h); Química e Sociedade I (60h); Ferramentas Computacionais para o Ensino de Química (30h).
Biologia (405 ²⁹ h)	Biologia de campo aplicada ao ensino de Ciências e de Biologia (45h); Imagens da Natureza no Ensino de Ciências (45h); Pluralidade Cultural no Ensino de Ciências e Biologia (60h); Conhecimento Escolar e Ensino de Evolução (60h); Diversidade Biológica (45h); Geociências para o ensino (30h); Sexualidade e educação (60h); Metodologia da Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia I (45h); Etnobiologia (45).

Fonte: produzido pelo próprio autor, a partir dos PPCs (2023).

Veremos as análises desses componentes quando estivermos pontuando sobre a inclusão de conteúdos pluralistas. Por hora, seguiremos em entender os motivos desses componentes serem eleitos como sendo de prática como componente curricular. Cada um dos três cursos de licenciatura em ciências da natureza da UEFS descreveu suas justificativas ao seu modo. Todavia, sempre destacando a questão teoria e prática como característica comum.

²⁹ O PPC de Biologia da UEFS indica a carga horária de 405 destinadas Prática educativa (docente) como componente curricular, entretanto, não há o detalhamento especificando quais são esses componentes. O que colocamos na tabela foi a partir da análise da matriz curricular do curso tomando como base as descrições dos componentes que trabalham com prática. Por esse motivo que se for somada a carga horária desses componentes especificados na tabela ultrapassarão as 405 horas que o PPC do curso indica destinar a Prática como Componente Curricular.

O curso de Física, em seu PPC (2019), enfatizou o que foi necessário ser feito pelo colegiado para que fosse cumprida as novas demandas do currículo. Fala da extinção de algumas disciplinas, porque julgaram que os assuntos tratados nesses componentes podem muito bem serem diluídos nos novos componentes de Prática que a tabela 1 mostrou.

No curso de Química, é possível perceber uma preocupação com uma possível dicotomia entre teoria e prática na formação inicial que, segundo o PPC (2018), deve ser superada com a nova proposta dos componentes de Prática. “Neste sentido, a prática como componente curricular será trabalhada não como momentos ou situações distintas do curso, mas como estratégia capaz de contextualizar e pôr em ação o aprendizado” (PPC Química/UEFS, 2018, p. 69). O PPC defende a interdisciplinaridade como estratégia didática nas propostas de resoluções de problemas na atuação docente.

Já para o PPC da licenciatura em Biologia, a questão da prática deve estar integrada ao objetivo geral do curso de formar profissionais da educação. Sendo que “o atendimento às demandas da Sociedade local e regional é foco de concentração nas atividades do curso” (PPC Biologia/UEFS, 2018, p. 36). Indicando uma estruturação do curso destinada à formação do profissional habilitado para atuação e com atenção às realidades ao qual os futuros docentes atuarão.

Quarto princípio: os estágios supervisionados

O quarto princípio da última mudança nos PPCs das licenciaturas da UEFS é a reserva de 400 horas, mínimas, para os Estágios Obrigatórios. Constatamos que os três cursos de ciências da natureza se adequaram à esta exigência. O curso de Física e de Biologia destinaram 405 horas e o de Química 450 horas de carga horária para os Estágios. Todos os três cursos possuem quatro componentes de Estágio Supervisionado.

A PFP (2018) da UEFS aponta que as atividades do Estágio Supervisionado devem acontecer a partir da metade do curso abrangendo as etapas e modalidades da educação básica. Justamente porque o licenciando já passou por metade da formação para adquirir uma mínima compreensão da sua formação. A PFP frisa que o Estágio não é um mero componente da formação, “esse pensamento comporta a

defesa do estágio supervisionado como um campo de conhecimento, atribuindo-lhe um estatuto epistemológico que supera sua tradicional redução à atividade prática e instrumental” (PFP/UEFS, 2018, p. 24). O Estágio na formação docente possui caráter epistemológico, o conhecimento é produzido através da interação da formação docente com o campo social que é desenvolvida as suas práticas (ibidem).

A importância do Estágio na formação inicial docente é indiscutível, esse momento de contato com a prática profissional do futuro professor produz saberes essenciais à profissão. É como o que diz a própria PFP (2018, p. 25) da UEFS sobre a formação docente inicial: “não podemos entendê-la como blocos de conhecimentos separados, uma vez que defendemos a necessidade de superação da fragmentação entre teoria e prática, no sentido de construção de uma *práxis* transformadora”.

Entendemos que cada formação requer uma identidade adequada à sua área de concentração, porém, essa identidade precisa ser articulada com “o contexto educacional, em suas dimensões sociais, culturais, econômicas e tecnológicas (DCNs Lic, 2015). Por isso que a PFP expande essa discussão no texto no documento e defende a mudança que os cursos necessitaram passar.

Podemos dizer que nos três PPCs analisados existem as indicações das mudanças nos Estágios Supervisionados, que já citamos anteriormente, mas sem grandes discussões, explanações ou mínimas proposições da contextualização educacional e suas dimensões sociais e culturais.

Os PPCs das licenciaturas em Física e em Química da UEFS dedicam suas considerações ao eixo da formação Estágio Supervisionado, majoritariamente, para falar sobre as questões burocráticas, das regras institucionais. Enquanto o PPC de Biologia reproduz literalmente as indicações da PFP sobre o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, depois descreve as etapas e as modalidades da educação básica que o curso se articula pontuando quais são as escolas públicas e os ambientes não formais de educação com as quais colaboram. Mas não identificamos, explicitamente, um compromisso do componente de estágio com as variadas modalidades da educação básica, essencialmente ao que diz respeito às comunidades quilombolas e indígenas. É nulo.

Quinto princípio: atividades extra curriculares

O quinto princípio da PFP elenca as atividades extracurriculares que devem compor essa etapa da formação inicial de professores. São 200 horas, no mínimo, de atividades teórico-práticas que transitam desde a participação em eventos à participação em programas de iniciação à pesquisa científica e iniciação à docência etc. Essas atividades são baseadas no inciso III do quarto artigo da CEE-BA 70/2019 e fazem parte do NEI. Não entraremos nessa etapa da formação, nosso foco encontrasse na inclusão de disciplinas e conteúdos voltados para a pluralidade.

Sexto princípio: ampliação da carga horária do componente de Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS)

O sexto princípio indicado na PFP (2018) da UEFS relaciona-se a uma alteração em atendimento ao CEE-Ba no componente obrigatório LIBRAS. Antes era ofertado numa carga horária de 45 horas e passou ser de 60 horas. O PFP UEFS (2018, p. 20) diz que essa não é apenas uma ação de inclusão para as pessoas surdas, mas também o exercício do respeito à diversidade.

Pelo fato do componente LIBRAS ser comum a todas as licenciaturas da UEFS, ele é unificado, ou seja, todos os cursos de licenciatura da universidade passaram ofertar a disciplina LIBRAS com 60 horas automaticamente nos seus novos currículos. Devemos frisar que, dos PPCs das licenciaturas de ciências da natureza analisados nesse estudo, o de Física e o de Biologia ainda constam que o componente LIBRAS possui 45 horas. Apenas o de Química indica corretamente a carga horária do componente conforme a PFP (2018).

Sétimo princípio: componentes da dimensão pedagógica

O sétimo e último princípio que atualizou os vigentes currículos das licenciaturas da UEFS trata da destinação de 640 horas de formação pedagógica. Segundo a PFP da UEFS (2018, p. 19-20): “são os fundamentos da educação, na dimensão dos conhecimentos filosóficos, históricos, sociológicos da educação [...] que permitem uma abordagem qualificada sobre o contexto geral, regional e local”. Portanto, essa alteração que ampliou a formação pedagógica para 640 horas

proporcionará uma formação inicial docente diversificada e pluralista que aprofundarão discussões indispensáveis na educação.

Na PFP da UEFS (2018, p. 20) há um comentário relevante quanto a obrigatoriedade dessas 640 horas, vejamos: “não quer dizer que determinadas disciplinas devam ser “obrigatoriamente” contempladas no currículo sem definir as expectativas formativas em relação às mesmas”. Isso significa que os professores desses componentes precisam contextualizar e fazer seu planejamento de curso considerando a área da formação inicial que lecionará o algum desses componentes comuns às licenciaturas.

Como egresso da Licenciatura na UEFS, posso dizer que na prática essa contextualização que os professores devem fazer são extremamente desafiadoras porque, recorrentemente, as turmas dos componentes comuns são constituídas por estudantes de cursos diferentes. Isso por conta de dois fatores: 1. O estudante pode optar fazer qualquer um dos componentes comuns às licenciaturas com turmas ofertadas por colegiados de outras áreas; 2. Geralmente, por conta da recorrente baixa nas matrículas, apenas uma turma é ofertada pelo DEDU para atender a mais de um colegiado.

É um desafio imenso para os componentes da dimensão pedagógica terem que se articular com áreas diferentes numa turma. E as especificidades de uma determinada formação que deve estar contextualizada? O professor dá conta? Estamos ponderando sobre essa realidade, mas não estamos desconsiderando os motivos institucionais que demandam essa prática de formação de turmas de áreas diferentes, e muito menos estamos negando que tal ambiente possa ser extremamente fecundo para as questões plurais e interdisciplinares. O fato é que a proposta dos componentes corre riscos de serem prejudicadas por conta de uma demanda muito grande de áreas que um componente precisará atender.

Em atendimento às DCNs Lic de 2015 e à proposta de Resolução do CEE-Ba/2017 (PFP-UEFS, 2018, p. 13), a UEFS implementou disciplinas que são obrigatórias em todos os cursos de licenciaturas da instituição justamente para que haja uma ampla pluralidade de conteúdos pedagógicos e epistêmicos visando a prática escolar de forma comum a todos os cursos de licenciatura.

A carga horária do currículo que contempla as dimensões pedagógicas deve compreender um total de 640 horas, sendo que, na UEFS, são 495 horas de componentes comuns à todas as licenciaturas da IES.

Tabela 2 - Disciplinas obrigatórias da dimensão pedagógica nos cursos de Licenciatura da UEFS

Áreas	Componentes	CH
Fundamentos da Educação	1. Teorias da Educação	60
	2. Psicologia da Educação	75
Políticas Educacionais	3. Políticas e Gestão Educacional	60
	4. Educação Étnico-raciais na Escola	60
	5. Educação Especial e Políticas Educacionais Inclusivas	60
Prática de Ensino	6. Didática	60
	7. Metodologia do Ensino de (Biologia, Química, Física etc.)	60
Carga horária parcial		435
Áreas	Componentes	
Fundamentos da Educação (para escolha)	1. História da Educação I	
	2. Sociologia da Educação	
	3. Filosofia da Educação	
Carga horária parcial		60
Carga horária total		495

Fonte: Proposições de Implementação das DCNs na UEFS (2018).

No total são oito disciplinas obrigatórias que compõem a dimensão pedagógica de todas as licenciaturas da UEFS. Os sete componentes contidos na primeira seção do quadro apresentado são comuns a todos os cursos. E dentre os três componentes da segunda seção da tabela, cabe a cada colegiado eleger uma para completar as 495 horas. O curso de Biologia e o de Física escolheram o componente Filosofia da Educação, enquanto o curso de Química escolheu Sociologia da Educação.

Para completar as exigidas 640 horas da dimensão pedagógica, o (DEDU) da UEFS disponibiliza diversos componentes que abordam fundamentos e políticas da educação e práticas de ensino.

Tabela 3 - componentes ofertados às licenciaturas pelo DEDU

ÁREAS	COMPONENTES	CH
Fundamentos da Educação	Arte e Educação	60
	Mídia e Educação	60
	Pesquisa em Educação	60
	Tecnologias da Comunicação e da Informação	60
	Educação e Diversidade Cultural	60
	Psicanálise e Educação	60
	Fundamentos do Diagnóstico Psicopedagógico	60
	Jogos, Brinquedos, Brincadeiras e Educação	60
Políticas Educacionais	Prática em Gestão da Unidade Escolar	60
	Avaliação no Contexto Educacional	60
	Currículo	60
	Trabalho e Educação	60
	Política, Diversidade e Gênero na escola	60
	Educação do Campo	60
	Educação de Jovens e Adultos	60
	Educação para o Meio Ambiente	60
Educação e Movimentos Sociais	60	
Prática de	Escola, Docência e Cotidiano Escolar	60

Esses componentes, além de estarem disponíveis para compor parte das 640 horas como optativo, podem se tornar obrigatórios caso algum curso deseje. Entretanto, não identificamos nenhum desses componentes da tabela 3 sendo admitidos como obrigatório no currículo de nenhum dos atuais cursos de licenciatura em ciências da natureza da UEFS.

Precisamos destacar que na nossa análise das ementas dos componentes comuns às licenciaturas da UEFS, localizamos 124 autores e autoras compondo as referências básicas e complementares. Aproximadamente 63% (76 autores) são homens, enquanto apenas 37% (48 autoras). É certo que quando se busca referências, a prioridade é a temática, entretanto, se o objetivo é diversificar, como é o caso da proposta desses componentes da UEFS, é meio contraditório desconsiderar o dado da sobreposição da presença masculina nas referências.

ANÁLISE SOBRE A INCLUSÃO DE CONTEÚDO COM ABORDAGEM PLURALISTA CULTURAL E ÉTNICO-RACIAL

A partir das nossas categorias analíticas, selecionamos quais componentes abarcam, de fato, nossa temática de pesquisa. Para isso, primeiro fizemos a identificação dos componentes levando em conta a menção das nossas categorias analíticas nas ementas, para depois analisarmos a presença dos conteúdos que procuramos.

Tabela 4 - componentes selecionados pela menção dos descritores

COMUNS		
Código	Disciplina	Natureza
EDU 311	Relações étnico Raciais na Escola	Obrigatória
EDU 650	Teorias da Educação	Obrigatória
EDU 201	Didática	Obrigatória
DISCIPLINAS POR CURSO		
FÍSICA		

Código	Disciplina	Natureza
FIS 162	Metodologia para o Ensino de Física	Obrigatória
FIS 183	Instrumentalização para o Ensino de Física	Obrigatória
FIS 184	Fundamentos da Física	Obrigatória
QUÍMICA		
Código	Disciplina	Natureza
EDU 308	Sociologia da Educação	Obrigatória
EDU 414	História da Educação	Optativa
EDU 338	Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação	Optativa
EXA 288	Metodologia para o Ensino de Química	Obrigatória
CHF 215	Introdução a Sociologia	Optativa
CHF 509	Filosofia da Ciência	Optativa
EXA 080	Ferramentas Computacionais para o Ensino de Química	Obrigatória
EXA 283	História e Epistemologia da Ciência e da Química	Obrigatória
EXA 299	Instrumentação para o ensino de Química Orgânica	Obrigatória
EXA 075	Legislação e Currículo para o Ensino de Química	Optativa
EXA 078	Tópicos em Divulgação Científica	Optativa
EXA 079	Teorias, Práticas e Interdisciplinaridade em Didática das Ciências	Optativa
EXA 846	Didática das Ciências	Optativa
BIOLOGIA		
Código	Disciplina	Natureza
EDU 183	Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia	Obrigatória
EDU 184	Prática Educativa II: Imagens da Natureza no Ensino de Ciências	Obrigatória
EDU 185	Práticas Educativas III: Pluralidade Cultural no Ensino de Ciências e Biologia	Obrigatória
EDU 186	Prática Educativa IV: Conhecimento Escolar e Ensino de Evolução	Obrigatória
EDU 188	Estágio Curricular em Ensino de Ciências e Biologia II	Obrigatória
EDU 190	Estágio Curricular em Ensino de Ciências e Biologia IV	Obrigatória
BIO 161	Saúde e Espiritualidade	Optativa
BIO 533	Vegetação da Bahia	Optativa
BIO 546	Biologia da Conservação	Obrigatória
BIO 547	Etnobiologia	Obrigatória
BIO 619	Sexualidade e Educação	Obrigatória
BIO 620	Educação Ambiental	Obrigatória

Fonte: produzido pelo próprio autor (2023).

Dessa seleção de componentes da Tabela 4, foi possível enumerar a frequência das nossas categorias nas ementas dos cursos de licenciatura em ciências naturais da UEFS.

Tabela 5 – frequência dos descritores nas ementas

Categoria	Física	Química	Biologia
-----------	--------	---------	----------

Negro (a)	2	2	3
Povos originários/indígenas/índio	2	2	2
Cultura/cultural	2	20	22
Pluralidade	0	0	3
Diversidade	3	5	19
Raça	1	1	3
Racismo	2	2	2
Étnico-racial	1	1	2
Gênero	0	0	1
Epistemológico(s)/epistemologia(s)	11	10	8
Filosofia/História da(s) ciência(s).	2	5	1
Modernidade	1	4	1
Colonialidade	0	0	0
Decolonialidade/descolonização	1	1	1
Intercultural/interculturalidade	0	0	0
Total	28	55	68

Fonte: produzido pelo próprio autor (2023).

Nos componentes optativos

Primeiro, temos que dizer que não há como somente a menção das categorias ser suficiente para assinalarmos a garantia de discussões pluralistas nas licenciaturas analisadas. Portanto, é necessário analisar as ementas e suas respectivas bibliografias. E, além disso, a questão da natureza de um componente é determinante, pois dentre os componentes que elencamos com os nossos descritores, há muitos que não são obrigatórios porque estão dispostos como optativos nos currículos. Procuramos, então, identificar a oferta dos componentes optativos nas licenciaturas analisadas, mas não tivemos acesso aos dados necessários para fazer esse levantamento. Entramos em contato, mais de uma vez, com os colegiados dos cursos de Física, Química e Biologia. Porém, apenas conseguimos respostas de dois Colegiados quando solicitamos o quadro de ofertas dos componentes optativos a partir do semestre inicial do novo currículo de Física (2020), de Química (2020) e de Biologia (2019).

Na UEFS, o semestre 2020.2 foi cancelado por conta da Pandemia de COVID-19, fato que também afetou a oferta dos componentes curriculares optativos

em outros semestres após a reformulação curricular das licenciaturas. As consequências dessas implicações provocadas pela Pandemia afetaram a oferta dos componentes optativos na Universidade. No semestre 2021.1, por exemplo, não houve oferta de disciplinas optativas, foi um semestre extraordinário com apenas uma parte dos componentes obrigatórios.

O Colegiado de Física nos forneceu as informações da oferta das disciplinas optativas em todos os semestres desde 2020, entretanto, não conseguimos ter acesso às ementas de tais componentes. Apenas localizamos na internet, no site do colegiado, o ementário com as disciplinas obrigatórias do currículo da Licenciatura em Física da UEFS. E não tivemos tempo hábil para aguardar o envio de tais ementas e analisá-las. Diante disso, não conseguimos maiores conclusões quanto a inclusão de conteúdos nas optativas da licenciatura em Física. Mas, é importante frisarmos aqui, que a carga horária reservada ao(s) componente(s) optativo(s) na licenciatura em Física é de 60 horas, a partir disso pressupomos que os conteúdos necessários à formação deveriam estar inseridos nos componentes obrigatórios do curso.

O Colegiado de Química não nos respondeu, apesar de termos tentado contato mais de uma vez, porém, sem sucesso. Já o Colegiado de Biologia nos forneceu apenas dados de dois semestres, o que não é suficiente para inferir como gostaríamos. Por isso há uma discrepância na Tabela 5 em relação a frequência dos nossos descritores nas ementas. Além disso, não podemos afirmar se os componentes optativos que localizamos nos cursos de Química e Biologia foram ofertados e nem qual foi a frequência dessa oferta.

Analisando as ementas dos componentes optativos de Química e Biologia, encontramos os seguintes conteúdos que se afinam com nossa discussão:

Tabela 6 – Conteúdos pluralista cultural nas ementas das disciplinas optativas.

Química	Biologia
<ul style="list-style-type: none"> • Cultura e Sociedade; • A ideia do Brasil moderno; • Industria cultural; • Mundialização; • A escolarização moderna; • Antropologia Cultural; 	<ul style="list-style-type: none"> • Etnomedicina; • Raça, biologia, identidades e política na era da genômica; • Raça, ciência e sociedade.

<ul style="list-style-type: none"> • Escola como cultura organizacional; • Epistemologia, Filosofia, o homem e a influência na pedagogia; • Epistemologia da ciência; • Filosofia das Ciências; • Anarquismo epistemológico; • Crítica à modernidade de cunho marxista com Berman. 	
--	--

Fonte: produzido pelo próprio autor (2023).

O número de conteúdos encontrados em química supera o de Biologia, e isso se dá porque em Biologia os conteúdos que procuramos estão mais distribuídos nas disciplinas obrigatórias. Esse fato é bastante positivo e já nos indica que dentre os três currículos de licenciatura em ciências naturais da UEFS, o de Biologia se propõe a ser o mais pluralista. A carga horária mínima reservada para componentes optativos no currículo de Biologia é de 120 horas, e o colegiado ainda condiciona 60 dessas 120 horas para componentes da dimensão pedagógica.

O licenciando em Química pode não ver parte desses conteúdos em sua formação, já que esses conteúdos listados na Tabela 6 estão distribuídos em 08 componentes optativos e ele deve cumprir apenas 03 componentes obrigatoriamente (180 horas). Mas, podemos dizer, também, que se o estudante preferir, poderá não cumprir nenhuma dessas disciplinas que listamos, já que os componentes optativos que os licenciados devem fazer não são necessariamente esses que o colegiado oferta, ele tem a possibilidade de fazer qualquer um dentre todas as ofertas da IES ou pedir dispensa, caso tenha feito algum outro curso superior. E numa última análise, extremamente remota, o licenciando pode fazer todas as disciplinas optativos do seu colegiado como eletiva. Com isso, queremos demonstrar que conteúdos essenciais à formação docente não devem prevalecer apenas nos componentes optativos. É preciso garantir tais discussões nas disciplinas obrigatórias dos cursos.

Nos componentes obrigatórios comuns

Dentre os componentes comuns aos cursos de licenciatura da IES, EDU 311 aborda de modo geral as relações étnico-raciais nos ambientes educacionais. A

ementa apresenta os seguintes conteúdos: A identidade como produção social e histórica; Raça e etnia; Democracia racial; A escola como espaço sócio cultural e de diversidade étnico-racial; Políticas educacionais de cunho étnico-racial; branquitude e ação afirmativa. (PPC Biologia, 2018, p. 75-76). Isso, com uma diversidade de autoras(es) negras(os), indígenas e brancos engajados na luta antirracista como: Nilma Lino Gomes; Kabengele Munaga; Luciano-Baniwa; Frantz Fanon; Clovis Moura etc.

Em EDU 650, localizamos a única menção da categoria Descolonização/Decolonialidade. Essa proposta de conteúdo se dá com o referencial teórico de Muniz Sodré (2012) que propõe uma reformulação de um pensamento universalista na educação com a inserção da diversidade cultural e uso de mídias sociais. Já no componente EDU 201, Didática, encontramos conteúdos como “A didática em questão” (Candau, 2000), com textos que tratam de consideração da didática além da técnica e da ciência, nesse sentido, a didática deve abranger o contexto em questão.

Nos componentes obrigatórios específicos dos cursos

Além dos componentes ofertados pelo DEDU que já foram citados, vide Tabelas 2 e 3, os Colegiados dos cursos possuem o aval da IES para inovar e diversificar os currículos. O PDI (2017, p. 91) da UEFS preza pelo princípio da flexibilização curricular e indica a “ampliação e diversificação da oferta de componentes curriculares optativos” como uma ação para a inovação. Esse documento institucional dá legalidade para possíveis mudanças que os cursos desejarem fazer para atender a alguma legislação educacional. Mas será que as mudanças que estão indicadas nos PPCs estudados demandaram a criação de componentes para além daqueles que a UEFS disponibiliza para todos os cursos? Estamos focando na última mudança curricular das licenciaturas da UEFS porque a necessidade dessa atualização está na formação docente aliada ao ensino e a prática na educação básica (CNE/CP n.2, 2015, p. 09). E, também, porque uma mudança na estrutura curricular é uma oportunidade de rever práticas segregadoras, que entendemos como colonialidade.

Nas ementas das disciplinas do curso de Física, a maioria das menções das nossas categorias de análise encontram-se nas disciplinas comuns às licenciaturas da UEFS. Há somente dois componentes onde identificamos conteúdos com abordagens pluralistas. Na ementa do componente FIS 183 localizamos um conteúdo sobre divulgação científica sugerida por meio da relação da Física com a Cultura, porém, sem bibliografias que aprofundem essa temática. Em FIS 162, Metodologia do Ensino de Física, a ementa sugere a elaboração de um seminário onde seja contextualizada, o que eles chamam de “outras ciências”, com o cotidiano abordando algum tópico de Física. Infelizmente, nem nas disciplinas que integram o eixo Prática como Componente Curricular notamos a presença de algum conteúdo próximo à pluralidade cultural.

Na licenciatura em Química, as ementas dos componentes obrigatórios propostos pelo colegiado trazem uma maior variedade de conteúdos que estamos garimpando: Cultura, poder e desigualdade social; Articulação entre conhecimento científico da Química Orgânica e o cotidiano; Ensino Lúdico de Química na perspectiva Histórico cultural; Ética e poder na sociedade da informação; Mito do progresso; Alteridade e diferença no campo da educação; Avaliação epistemológica dos desafios atuais das ciências da natureza; O homem e o desenvolvimento da ciência; Análise de propostas de ensino de Química e Ciências com foco na Abordagem Temática.

Ainda em Química, ao que tange à Filosofia e História das Ciências, a disciplina EXA 283 traz o conteúdo da clássica história e epistemologia da ciência aliada aos desafios atuais das ciências naturais, isso, com foco no ensino de ciências e química tanto no ensino médio como no superior. Além de uma interessante discussão à luz de Hilton Ferreira Japiassu, com o texto “Como nasceu a ciência moderna” (2007), trazendo características da ciência moderna como apropriação, manipulação, exploração e dominação.

Nas ementas do curso em licenciatura em Biologia, como já citei anteriormente, a pluralidade cultural tem um espaço bem amplo nas disciplinas obrigatórias do curso. Diferentemente dos cursos de Física e Química, a temática pluralista, na licenciatura em Biologia, não está atrelada aos componentes comuns das licenciaturas da UEFS. Existem disciplinas específicas que foram elaboradas

pelo colegiado com foco na diversidade cultural brasileira e como ela precisa estar inserida na prática dos futuros docentes.

Os componentes curriculares EDU 183, EDU 184, EDU 185 e EDU 186 são disciplinas fundamentais para a formação docente voltada à pluralidade cultural no ensino de Ciências e Biologia. Os conteúdos das ementas desses componentes demonstram uma preocupação com um ensino que ultrapassa o cientificismo presente nas academias que reverberam, negativamente, na educação básica. Em EDU 183, Metodologia do Ensino de Biologia, a ementa tende a reflexões críticas sobre o que está posto e dado na sociedade para a educação científica: “Análise dos condicionantes políticos, axiológicos, epistemológicos e metodológicos do planejamento da ação pedagógica para o ensino de ciências e biologia. Constituição histórica das disciplinas escolares Ciências e Biologia” (PPC Biologia, 2018, p. 75). O componente EDU 184 traz uma reflexão crítica sobre as representações da natureza construída e reproduzida na escola e nos ambientes não-formais de educação. A ementa da disciplina EDU 185 apresenta da seguinte maneira:

Construção de estratégias didáticas e inovações educacionais que visem refletir sobre a Pluralidade cultural e identidade dos sujeitos, a produção do conhecimento biológico, a relação entre ciência e outras formas de conhecimento no âmbito da educação, visando o cruzamento de fronteiras culturais na aprendizagem de Ciências e Biologia e a promoção do respeito à diversidade, educação para os direitos humanos, empoderamento de grupos historicamente à margem em diferentes contextos educativos. (PPC BIOLOGIA, 2018, P. 68)

O componente EDU 186 acrescenta, ainda, discussões sobre os processos de seleção cultural do conhecimento escolar e, também, sobre a diversidade cultural na formação de professores de ciências. BIO 547, disciplina destaque para diálogos interculturais na licenciatura em Biologia, conforme sua ementa, deve abordar os seguintes conteúdos:

A Etnobiologia como ciência, seus fundamentos Interdisciplinares, seus métodos, suas aplicações e seus contributos. Conhecimento das ferramentas metodológicas etnocientíficas que permitem a elucidação das relações do homem com a natureza, associando em pequena escala

reflexão ecológica e abordagem cultural. Etnomanejo de ecossistemas por populações tradicionais e etnoconservação da biodiversidade. (PPC BIOLOGIA, 2018. P. 91)

Os demais componentes listados na tabela 4, sugerem mais conteúdos como: Diversidade cultural; Educação para a diversidade; Impactos do homem na diversidade biológica e a preservação da biodiversidade; Etnoconservação da biodiversidade; Ensino de ciências e as relações étnico-raciais; A questão do gênero no ensino de ciências; Concepções epistemológicas para o ensino de ciências; Consequências preservacionistas que privilegiam quem não vive nas florestas (Mito Moderno da Natureza, Diegues, 1996).

Tabela 7 – Dados das disciplinas dos cursos de ciências da natureza da UEFS segundo inclusão de conteúdos pluralistas

Natureza	Física	Química	Biologia
Obrigatória específica	FIS 183, FIS 162	EXA 288, EXA 080, EXA 283, EXA 299, EDU 308.	EDU 184, EDU 185, EDU 186, EDU 188, EDU 190, BIO 546, BIO 547, BIO 619, BIO 620.
Obrigatória do eixo comum da UEFS	EDU 311, EDU 650 e EDU 201	EDU 311, EDU 650, EDU 201.	EDU 311, EDU 650, EDU 201.
Optativa		EXA 075, EXA 078, EXA 075, EXA 846, CHF 215, CHF 509, EDU 414, EDU 338.	BIO 161, BIO 533.
Total	05 (de 59 obrigatórios)	16 (de 51 obrigatórios e optativos)	14 (de 55 obrigatórios e optativos)

Fonte: produzido pelo próprio autor (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os currículos das licenciaturas em ciências naturais da UEFS abordam de alguma maneira a pluralidade cultural brasileira. Mesmo que essa inserção de conteúdos nos programas das disciplinas seja através dos componentes do eixo

comum às licenciaturas da IES. Entretanto, será que o que está posto é suficiente para capacitar o futuro docente para lidar com toda a diversidade étnico-racial e cultural que permeiam os ambientes e os sujeitos da educação escolar? Acreditamos que não! Porque percebemos que nem todos os currículos possuem nos programas dos componentes conteúdos que suportem uma formação pluralista que é necessária ao licenciando. Ainda mais se tratando de uma formação na Bahia, onde há uma grande variedade cultural e um predomínio de povos negros, comunidades quilombolas e indígenas em seu território.

A partir da nossa análise, podemos dizer seguramente que o curso de licenciatura em Biologia se apresenta como o mais pluralista entre os cursos de ciências da natureza da UEFS. Porque nesse curso há uma variedade de componentes específicos obrigatórios que trabalham com a pluralidade cultural e étnica brasileira no ensino de ciências e Biologia. São 09 componentes obrigatórios que abordam diretamente a temática. Isso, fora 03 componentes optativos e 03 do eixo comum. Um desses componentes, chamado de Pluralidade Cultural no Ensino de Ciências e Biologia (EDU 185) poderia muito bem ser ofertado nos cursos de Física e Química fazendo apenas algumas adequações quanto a área de cada curso. Sugerimos até que haja mais disciplinas comuns nos currículos de ciências naturais. Principalmente ao que diz respeito aos componentes de prática. Tais componentes poderiam ter um viés mais unificado quanto ao ensino de ciências. Uma articulação da área contribuiria para propostas mais plurais e interdisciplinares.

É praticamente inadmissível que num curso superior de ciências naturais, um componente específico de Filosofia e/ou História das Ciências não seja obrigatório. A ciência não parou, a ciência mudou e muda ao longo dos anos e a sua formatação atual se difere de outras épocas. Esse estudo é indispensável para a prática docente. Pois, como vamos ensinar o que não entendemos? Se não estudamos como foi/é construída, como se dá/deu a sua produção? A ciência não é uma disciplina estática, e novas descobertas e interpretações estão sempre surgindo. Por isso que na formação inicial é preciso ter acesso a diferentes pontos de vista, o que promove uma formação mais completa e uma compreensão mais profunda dos conceitos científicos.

No curso de Química, a temática está no programa de 05 disciplinas obrigatórias específicas, nas 03 do eixo comum e em 08 optativas. Apesar das 05

ementas não serem tão específicas assim para nossa temática, é considerável mediana numa análise entre os três cursos analisados porque existem referências bibliográficas nessas ementas que subsidiam várias discussões importantes para a pluralidade. Todavia, há mais conteúdos étnicos e culturais inseridos nos componentes optativos, o que não garante que os licenciandos os estudem.

O curso de Física mostrou-se menos aberto às questões pluralistas, pois o curso reserva sua carga horária para a temática nos três componentes do eixo comum às licenciaturas e, minimamente, em outras duas disciplinas obrigatórias específicas. O que consideramos extremamente insuficientes para o trabalho que aguarda o futuro professor de Física nos ambientes educacionais. A diversidade cultural demanda dos professores um olhar atento para as diferenças e uma prática que não seja segregadora. Um espaço mínimo, como é dado à temática nos programas das disciplinas do curso, não é capaz de fornecer essa capacitação devida ao licenciando.

A interculturalidade dever ser evidente nas formações docentes baianas. Os temas abordados na disciplina sobre as relações étnico-raciais na escola, por exemplo, deveriam estar diluídos em outros componentes, principalmente no eixo de prática como componente curricular. O que percebemos é que dentre os cursos de ciências naturais, o de Física e de Química se mostraram menos pluralistas. O que nos faz pensar sobre a questão de tais áreas serem mais voltadas para os cálculos e terem menos preocupação com questões conceituais e reflexivas sobre a diversidade cultural de modo geral. Essa prática de omissão se reflete na escola, pois muitos professores de ciências na educação básica, recorrentemente, acreditam que não é tarefa deles trabalhar com a diversidade cultural. Falta sensibilidade para entender a nós mesmos como povo diverso e as diferenças do Outro. Entendimento que leve às práticas interculturais, porque, muitas vezes, a própria formação inicial docente não aborda conteúdos que subsidiem uma prática docente para a pluralidade.

Reconhecer a existência de discriminação racial e cultural é fundamental. E talvez esse seja o maior de todos os desafios: lidar com preconceitos, porque os próprios educadores podem ser preconceituosos. “De nada adianta dispor de livro didático e currículo apropriados se o professor for preconceituoso, racista, e não souber lidar adequadamente com a questão” (VALENTE, 2005, p. 63). Se lidar com

toda uma sociedade essencialmente racista já é difícil, ter educadores insensíveis com a questão torna mais difícil a efetivação das Leis 10.639/03 e a 11.645/08. Tudo isso ainda é reforçado com a ideia do mito da democracia racial, que todos são iguais e que as lutas das minorias são por privilégios etc. Muitos educadores pensam dessa maneira e mantem rígida suas propostas de ensino sem uma contextualização cultural.

A inserção de conteúdos plurais e contra hegemônicos é um grande desafio na formação de professores. Só em 2003 e 2008 que as Leis 10.639 e 11.645 alteraram a LDB. Antes disso, se não era obrigatório na educação básica, não tinha por que ter disciplinas sobre relações étnico-raciais nos cursos de Licenciatura do país, por exemplo. Atrás esse que reflete na prática docente até os dias atuais. De dois, um. Em sala de aula, ou o professor, por não saber lidar com o racismo, silencia questões que demandam intervenções imediatas e seguras, ou ele reafirma ainda mais o racismo falando inverdades. Para Valente (2005), o docente deve estar preparado para que possíveis problemas de racismo não sejam surpresas, para não haver argumentação improvisada embasadas em conceitos falsos. Isso em relação a questões discriminatórias que podem ocorrer, mas em relação à sua própria prática, quem vai lidar com tal discriminação? No nosso entendimento a formação inicial é um tratamento preventivo, digamos assim, para embasar uma prática docente antirracista.

O currículo de uma formação de professor de ciências naturais deve ser pluralista, pois a ciência é um campo em constante evolução, com diferentes teorias, perspectivas e abordagens. Ao adotar uma abordagem pluralista, os professores estão capacitados a apresentar aos alunos diversas visões científicas e encorajar uma compreensão mais abrangente e crítica do assunto. Além disso, o pluralismo no currículo também permite a inclusão de diferentes culturas e perspectivas, o que é fundamental em uma sociedade diversa como é a brasileira. Isso ajuda os alunos a reconhecerem a importância da diversidade nos fundamentos e nas raízes históricas das ciências, bem como a desenvolverem habilidades de empatia e respeito para com as diferentes perspectivas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. (ANPED). **Uma formação formatada: posição da Anped sobre o “Texto Referência - Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Inicial e Continuada de Professores Da Educação Básica”**. 2019. Disponível em: <https://www.anped.org.br/news/posicao-da-anped-sobre-texto-referencia-dcn-e-bncc-para-formacao-inicial-e-continuada-de> Acesso em: 10/05/2023;

ARCE, A. Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo. **Educação & Sociedade**, Educação & Sociedade ano 22, n. 74, p. 251-283, Campinas, abr. 2001.

BAHIA. **Normas complementares para a implementação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Conselho Estadual de Educação da Bahia. Resolução n. 70, 2019. Disponível em: <http://www.conselhodeeducacao.ba.gov.br/arquivos/File/BNCC/ResolucaoCEEn1372019.pdf> Acesso em: 01/03/2023;

_____. **Atualização da Resolução CEE-BA Nº 70, de 16 de julho de 2019 quanto à implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior, nos Cursos de Graduação de Licenciatura**. Conselho Estadual de Educação da Bahia. Resolução n. 50, 2021. Disponível em: <http://www.conselhodeeducacao.ba.gov.br/arquivos/File/RESOLCEEN502021.pdf> Acesso em: 05/03/2023;

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004;

BRASIL, Lei de Diretrizes; DE DIRETRIZES, Lei. **Bases da Educação Nacional**, Lei nº 9.394. Ministério da Educação, Brasília, 1996;

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural e educação sexual**. Brasília, 1997;

_____. **Lei 10.639/2003 de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9. 394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília;

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004;

_____. **Lei 11.645/08 de 10 de março de 2008**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília.

_____. **Plano Nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**, Brasília: SECAD; SEPPIR, junho, 2009;

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015;

CANDAU, V. M. (ORG.) **A Didática em Questão**. Petrópolis: Vozes, 2000;

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. Editora Hucitec. 111 p. 1996;

DUARTE, N. Conhecimento tácito e conhecimento escolar na formação do professor (por que Donald Schön não entendeu Lúria). **Educação & Sociedade**, v. 24, n. 83, p. Educação & Sociedade 601-625, Campinas, ago. 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2007;

JAPIASSÚ, Hilton. **Como nasceu a ciência moderna e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro, RJ: Imago, 2007;

MACEDO, Roberto Sidnei. Atos de Currículos: uma incessante atividade etnométrica e fonte de análise de práticas curriculares. **Currículo sem Fronteiras**, v. 13, n. 3, p. 427-434, set./dez. 2013. Disponível em: https://formacce.ufba.br/sites/formacce.ufba.br/files/roberto_sidnei.pdf. Acesso em 10/01/2023;

MEC. **Nota de esclarecimento sobre a resolução cne/cp nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Ministério da Educação, CNE/CP, 2022. Disponível <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2022-pdf/238401-nota-de-esclarecimento-sobre-a-resolucao-cnecp-n-2-2019/file#:~:text=Este%20prazo%20se%20encerra%20no,que%20foram%20levanta dos%20pelas%20IES>. Acesso em 10/01/2023;

MIGNOLO, Walter D. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**. Perspectivas latino-americanas. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. 2005. Disponível em: https://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100624094657/6_Mignolo.pdf Acesso em 08/08/2023;

NÓVOA, António. Firmar a posição como Professor, afirmar a profissão Docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, out./dez., p. 1106-1133, 2017;

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de; MOTA NETO, João Colares da. A construção de categorias de análise na pesquisa em educação. **Abordagens teóricas e construções metodológicas na pesquisa em educação**. Belém: EDUEPA, 2011. p. 161-179;

PIMENTA, S. G. **Professor reflexivo: construindo uma crítica**. PIMENTA, S. G.;

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Autêntica, 2015;

SODRÉ, M. **Reinventando a Educação: Diversidade, Descolonização e Redes**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012;

VALENTE, Ana Lúcia. Ação afirmativa, relações raciais e educação básica. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2005, n. 28 [Acessado 13 Julho 2022] , pp. 62-76. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000100006>>. Epub 10 Out 2005. ISSN 1809-449X. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000100006>

TARDIF, M; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria e Educação**, n. 4, p. Educação 215-133, Porto Alegre, 1991.

3 PRODUTO EDUCACIONAL

A INTERCULTURALIDADE E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Autor:

Jones de Oliveira Barbosa³⁰

Frederik Moreira dos Santos³¹

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Título: A interculturalidade e as Relações Étnico-raciais na Educação Científica
Origem do Produto: Trabalho de conclusão de curso do autor (Multipaper): “A pluralidade cultural e as relações étnico-raciais na formação docente: uma análise documental dos currículos de ciências naturais da Universidade Estadual de Feira de Santana”
Área de concentração: Educação, Diversidade e Formação Docente
Público-alvo: professores de ciências do ensino fundamental e médio, licenciandos, bem como a educadores e demais interessados em promover uma abordagem pluralista e intercultural no ensino de ciências naturais
Finalidade: ser um curso que contribuirá para a educação intercultural e para as relações étnico-raciais na educação científica
Registro do produto/ano: Biblioteca do CETENS - Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade/2023
Avaliação do produto: Submetido à banca examinadora
Disponibilidade: irrestrita, preservando-se os direitos autorais, bem como a proibição do uso comercial do produto
Divulgação: Em formato digital
URL: Site do PPGECID (https://www.ufrb.edu.br/ppgecid/producoes-academicas-do-programa)
Instituição envolvida: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
Idioma: Português
Cidade: Feira de Santana
País: Brasil
Ano: 2023

³⁰ Mestrando em educação científica, inclusão e diversidade pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) e professor de Filosofia da educação básica do estado da Bahia;

³¹ Doutor em Ensino, História e Filosofia das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professor assistente do colegiado de Educação do Campo, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

OBJETIVO

Este curso de extensão tem como objetivo principal fornecer aos professores de ciências uma perspectiva intercultural e pluralista para o ensino de ciências naturais. Abordaremos questões relacionadas à colonialidade do saber, racismo, diálogo intercultural e a perspectiva indígena e africana sobre a natureza, buscando ampliar a compreensão dos educadores sobre as múltiplas formas de conhecimento e a importância da pluralidade cultural na educação científica.

JUSTIFICATIVA

A pluralidade cultural e étnico-racial no contexto educacional é uma realidade cada vez mais presente nas salas de aula. No entanto, muitas vezes, o ensino de ciências naturais não atende às necessidades e experiências das diferentes culturas e etnias presentes na sociedade. Portanto, é urgente promover uma formação mais inclusiva e abrangente para os professores, a fim de capacitá-los a lidar com essa diversidade de forma adequada e ética.

A interculturalidade na educação científica é fundamental para combater os estereótipos, preconceitos e desigualdades presentes no ensino das ciências. Através da abordagem das contribuições e perspectivas de diferentes culturas e etnias, podemos enriquecer o ensino de ciências, tornando-o mais significativo e relevante para todos os estudantes. Ademais, é importante destacar que o conhecimento científico não é neutro e desvinculado de sua construção histórica e cultural. A colonialidade do saber e as influências eurocêntricas têm sido amplamente debatidas e reconhecidas como limitantes para uma educação científica inclusiva e pluralista. Portanto, é necessário desenvolver uma visão crítica sobre essas questões para desconstruir narrativas dominantes e abrir espaço para a pluralidade de vozes e perspectivas.

Ao promover um curso de extensão universitária sobre interculturalidade e relações étnico-raciais na educação científica, buscamos capacitar os professores a reconhecer e valorizar a diversidade cultural e étnico-racial em sala de aula. Esperamos que os participantes adquiram competências para transformar o ensino

de ciências em um espaço de diálogo intercultural, inclusivo e respeitoso, em que todos os estudantes se sintam representados e envolvidos.

O curso visa ampliar o repertório do corpo docente, proporcionando-lhes ferramentas pedagógicas para que possam abordar temas sensíveis, como o racismo e suas implicações no ensino e aprendizagem das ciências naturais. Isso permitirá que os professores se tornem agentes ativos na promoção de uma educação científica antirracista, que combata estereótipos e promova a justiça social. Portanto, a realização deste curso de extensão se justifica pela necessidade urgente de formação de professores para uma prática educativa mais inclusiva, intercultural e respeitosa. Através dele, será possível oferecer uma base sólida para que os educadores possam promover a pluralidade cultural e étnico-racial na educação científica, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e comprometidos com uma sociedade mais justa e igualitária.

METODOLOGIA

A proposta é de que o curso seja realizado de forma online, na ferramenta que for mais acessível ao grupo destinado, via Meet/Zoom/Teams etc. Será feita uma enquete, no ato da inscrição do curso, com as diversas plataformas de reunião online, para que possa ser eleita a mais acessível ao inscritos. Entretanto, esse curso também pode ser feito presencialmente caso seja viável. O curso está dividido em 05 módulos semanais de duas horas de reunião, totalizando uma carga horária de 10 horas de curso. Será concedido um certificado de conclusão aos participantes que tiverem frequência mínima de 75% e realizarem as atividades propostas.

Solicitaremos planos de aula de ciências que ponham em prática as discussões interculturais e étnico-raciais realizadas durante o curso. Essa atividade será compartilhada a partir do segundo módulo, para que os participantes possam construí-lo durante as cinco semanas do curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Módulo 01 - Colonialidade do saber e ensino de ciências naturais:

- Exploração das relações hierárquicas de poder presentes nas estruturas de conhecimento científico (Castro-Gomez, 2005; Baptista, El-hani, 2014; Rolo, 2015);
- Reflexão sobre as influências coloniais na construção do saber científico (QUIJANO, 2005; Munanga, 2004, 1997; Santos, 2008);
- Desconstrução de narrativas dominantes e visões eurocêntricas no ensino de ciências (Santos, Menezes, 2009; Santos, 2021).

Módulo 02 - Diálogos interculturais no ensino de ciências:

- Compreensão da importância do diálogo entre diferentes perspectivas culturais e como isso pode enriquecer a educação científica (Baptista, 2014; Corben, Loving, 2001);
- Exploração de práticas de ensino que incorporem conhecimentos tradicionais e alternativos ao currículo científico (Hidalgo & Lorencini Jr., 2016; Martins, 2005; Cobern; Loving, 2001).

Módulo 03 - Racismo e ensino de ciências:

- Abordagem do racismo estrutural presente nos sistemas educacionais e sua relação com o ensino de ciências (Paraiso, 2010; Oliveira, 2001; Castanha, 2006; Rocha, 2014; Dias, 2005; Noguera, 2014; Kant, 1783, 2001, 2006; Rosa, 2021; Azevedo, 2020; Krenak, 2019, 2020; Kopenawa, 2015);
- Discussão sobre estratégias para promover um ensino científico antirracista e inclusivo (Gomes, Rodrigues, 2018; Funari; Piñón, 2016; Noguera, 2014; Valente, 2005).

Módulo 04 - Perspectiva indígena e africana sobre a natureza:

- Reconhecimento da riqueza dos conhecimentos indígenas e africanos sobre a natureza e suas múltiplas formas de relação com o meio ambiente (Krenak, 2019; Baptista, 2014);

- Exploração de como essas perspectivas podem contribuir para uma abordagem mais holística e sustentável no ensino de ciências naturais (Hidalgo & Lorencini Jr., 2016; Martins, 2005; Cobern; Loving, 2001).

Módulo 05 - Ensino de ciências pluralista:

- Apresentação de abordagens pluralistas no ensino de ciências que valorizem a diversidade cultural e étnico-racial (Baptista, 2014; Brito, 2021);
- Discussão sobre a importância de incluir diferentes vozes, conhecimentos e experiências no processo de ensino-aprendizagem (Dussel, 1977, 1997, 2016; Ramose, 2011; Rosa, 2021; Mignolo, 2017).

REFERÊNCIAS

ALVES-BRITO, Alan. **Astro-antropo-lógicas: oriki das matérias (in)visíveis**. Porto Alegre: Marcavisual, 2021;

AZEVEDO, José Henrique Alexandre de. As Inconsistências da Natureza Humana: Misoginia e Colonialismo na Antropologia de Kant. **Revista de Filosofia do IFCH da Universidade Estadual de Campinas**, v. 4, n. 8., jan./jun., 2020;

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos; EL-HANI, Charbel Niño. **Diálogo entre modos de conhecer no ensino de Biologia: estudo de caso numa escola pública do estado da Bahia**. Anais do VI ENPEC, 2007. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/vienpec/autores0.html Acesso em 06/07/2023;

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. Do cientificismo ao diálogo intercultural na Formação do professor e ensino de ciências. **Revista Interações**, nº. 31, 2014, p. 28-53;

CASTANHA, A. P. O Ato Adicional de 1834 na história da educação brasileira. **Revista Brasileira De História Da Educação**, v. 6, nº1 [11], p. 169-195, 2006. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38639>. Acessado em 10/01/2023;

CASTRO-GOMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da "invenção do outro". **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**.

Perspectivas latino-americanas. Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005;

COBERN, W. W.; LOVING, C. C.. Defining science in a multicultural world: Implications for science education. **Science Education**, 2001, p. 50-67. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/319315661_Defining_science_in_a_multicultural_world_Implications_for_science_education. Acesso em: 05/05/2023;

DIAS, Lucimar Rosa. Quantos passos já foram dados? A questão de raça nas leis educacionais – da LDB de 1961 à Lei 10.639, de 2003. **História da Educação do Negro e outras histórias.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005;

DUSSEL, Enrique. **Para una ética de la liberación latinoamericana** - v. I-II. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 1973;

_____. **O encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade: Conferências de Frankfurt.** Tradução Jaime A. CLasen. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993;

_____. Meditações anti-cartesianas sobre a origem do anti-discurso filosófico da modernidade. **Epistemologias do Sul** / Santos; Meneses (org). Coimbra, 2009;

GOMES, Nilma Lino Gomes; RODRIGUES, Tatiane Consentino. Resistência democrática: a questão racial e a constituição federal de 1988. **Revista Educação e Sociedade.** Campinas, v. 39, nº. 145, p. 928-945, out.-dez., 2018;

HIDALGO, M. R., & Júnior, Álvaro L.. **Reflexões sobre a inserção da História e Filosofia da Ciência no Ensino de Ciências.** História da Ciência: v. 01, 2016, p. 19-38;

HUME, David. [1748]. **Ensaio morais, políticos e literários.** Tradução de Luciano Trigo. Rio de Janeiro: Topbooks, 2004;

KANT, Immanuel. **Antropologia de um ponto de vista prático.** Tradução Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Iluminuras, 2006;

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura.** Tradução de Nanuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001;

KANT, Immanuel. **Resposta à pergunta: O que é o esclarecimento?** Tradução de Luiz Paulo Rouanet. 1783. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7549455/mod_resource/content/1/KANT%20-%20I.%20-%20que%20e%CC%81%20-%20Esclarecimento.pdf Acessado em 10/05/2023;

KOPENAWA, Davi; Albert, Bruce. **A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami**. Tradução Beatriz Perrone-Moisés. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2015;

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2019;

KRENAK, Ailton. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020;

MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira. **História da Ciência: Objetos, Métodos e Problemas**. *Ciência & Educação* 11, nº2 2005, 305-317. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Bg8wgfnLqqvKB3tyBKXShCd/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em 02/02/2023;

MIGNOLO, Walter. **Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade**. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 2017, 32.94: 1-17;

MUNANGA, Kabengelê. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**. Tese de Livre-Docência, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997;

MUNANGA, Kabengele. **Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia**. Programa de educação sobre o negro na sociedade brasileira. Tradução. Niterói: EDUFF, 2004. Disponível em: biblio.fflch.usp.br/Munanga_K_UmaAbordagemConceitualDasNocoosDeRacaRacis moldentidadeEEtnia.pdf. Acesso em: 09 jul. 2022;

NOGUERA, Renato. **O ensino de filosofia e a lei 10.639**. 1. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2014;

OLIVEIRA, R. P. de. O direito à Educação. **Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal**. São Paulo: Xamã, 2001. p. 15-43;

PARAISO, Maria Hilda B. Construindo o estado da exclusão: os índios

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América do Latina. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005;

ROCHA, Simone. **EDUCAÇÃO EUGENICA NA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1934**. **X ANPED SUL**, Florianópolis, outubro de 2014;

ROLO, M. (2015). **A natureza como uma relação humana uma categoria histórica**. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiF2ejP6_D0AhW2pZUCHR6WD9cQFnoECAIQAQ&url=http%3A%2F%2Fecec.pagnas.ufsc.br%2Ffiles%2F2015%2F01%2F1.6-Leitura-ROLO-2014.doc&usq=AOvVaw0S5wRNGxh4a4rChMzc6L8o. Acesso em: 12 de dez. 2021;

ROSA, Francis Mary Soares Correia da. **A colonialidade do saber e a formação docente de Filosofia: cenários, experiências e desobediências epistêmicas**. Orientadora: Dr.^a Sueli Ribeiro Mota Souza. Tese (doutorado) – Programa de pós-graduação em educação e Contemporaneidade, Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2021. Disponível em: <http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2021/12/FRANCIS-MARY-SOARES-CORREIA-DA-ROSA.pdf> Acesso em: 01/09/2022;

SANTOS, Boaventura de Sousa. Do pós-moderno ao pós-colonial. E para além de um e outro. **Travessias - Revista de Ciências Sociais e Humanas em Língua Portuguesa**. Ed. 6/7. Centro de Estudos Sociais, Coimbra: Universidade de Coimbra, 2008;

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. **Epistemologias do Sul** / org. Boaventura de Sousa Santos, Maria Paula Meneses. Coimbra, PT: Almedina, 2009;

SANTOS, Frederik Moreira dos. Pluralismo cultural, naturalismo humanista e “antropofagia” na educação. **Filosofia, ação, criação: poética pragmática em movimento**. Salvador: EDUFBA, 2021;

VALENTE, Ana Lúcia. Ação afirmativa, relações raciais e educação básica. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2005, n. 28 [Acessado 13 Julho 2022] , pp. 62-76. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000100006>>. Epub 10 Out 2005. ISSN 1809-449X. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000100006>;

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desse Multipaper, buscamos apresentar nossa pesquisa com um olhar sensível às questões advindas da pluralidade cultural brasileira. Porque entendemos que o ensino de ciências, assim como toda a educação escolar, não deve estar separado dos múltiplos contextos sociais dos estudantes. É cruel, desrespeitoso e ilegal, segundo as leis educacionais brasileiras, que a história e a cultura dos povos negros e indígenas não façam parte da educação em todas as escolas brasileiras, quer sejam públicas ou privadas. É uma obrigação.

E como brasileiros, é muito significativo estudar a história da colonização do nosso país, pois, tal estudo revela os resquícios da política colonial na sociedade atual. As ideias de desenvolvimento para o homem moderno ocidental, na ideia irracional dos colonizadores, justificaram práticas pela motivação moderna de desenvolvimento para o ocidente. E o “descobrimento” das Américas foi crucial para tal empreitada. O Brasil, então, está inserido nesse início moderno que dependeu da colonização. E a modernidade, a colonialidade e o capitalismo não se separam, porque um depende/dependeu do outro para que seja/fosse estabelecido no mundo ocidental.

A colonialidade enviesada nas estruturas sociais do Brasil, e as frequentes mudanças de governos, atrasaram até a concepção de um projeto educacional para o país. A história do racismo nas constituições federais do país nos mostrou que direitos foram negados porque a cidadania nem sempre foi concedida para todas e todos sem distinção. Foi somente em 1988, na atual constitucional, que a educação foi considerada como um direito de todos os cidadãos. Porém, até que mesmo com a promulgação das atuais leis que favorecem a luta antirracista, os resquícios da história permanecem nas estruturas da sociedade brasileira. Mas, acreditamos que a educação é um instrumento contra o racismo. Através de um trabalho coletivo, com políticas públicas efetivas, é possível atenuar e combater os preconceitos que impactam a cultura, a identidade e o acesso ao ensino formal das populações negras e indígenas no Brasil.

Infelizmente, a história do nosso país carrega uma violenta realidade colonial que se pautou na dominação dos corpos dos povos originários e dos negros, estes,

que foram marginalizados e controlados. Os indígenas eram considerados “selvagens”, inimigos da nação, e os negros, sob os olhos do racismo, eram vistos como mão de obra do progresso moderno.

Diante de tantas negações é preciso trilhar um caminho mais plural, segundo as matrizes culturais brasileiras, na educação escolar. Não deve haver apenas uma única instituição de padrões científicos e culturais na educação escolar. O ensino não pode servir ao poder, colonização e hegemonias. Não deve haver hierarquização de conhecimentos com base na raça e na cultura. A educação escolar deve livrar-se das assegurações modernas/coloniais e incluir a pluralidade cultural condizente com a realidade brasileira.

Sabemos que o colonialismo político deixou marcas profundas na educação, principalmente às populações negras e indígenas: falta de acesso; preconceito e discriminação cultural; ausência de representatividade e barreiras linguísticas e culturais. Além de todos esses problemas que afetam a efetivação da educação, há um fator que ainda pode acentuar tais consequências: professores insensíveis à pluralidade cultural brasileira. Por isso, entendemos que uma formação inicial que inclua disciplinas e conteúdos plurais que abordem as relações étnico-raciais é fundamental. A diversidade intelectual humana deve ser incorporada na formação inicial dos professores.

É possível e necessário a presença de diálogos interculturais na educação científica incluindo as três matrizes culturais brasileiras: indígena, africana e europeia. Isso, para além de apenas uma diversificação. Pois, um ensino pluralista preza pela personalidade, combate o cientificismo e contribui com novas reflexões sobre os impactos causados pela ação humana na natureza com reflexões novas. Mas é preciso formar professores que saibam lidar com a pluralidade cultural.

Os currículos das licenciaturas do Brasil precisam abordar conhecimentos, reflexões e metodologias que subsidiem uma prática docente consciente das múltiplas realidades culturais escolares. Embora tenhamos focado na formação de ciências naturais, isso abrange todas as áreas do ensino escolar. Tratar das relações étnico-raciais, por exemplo, não deve ser uma temática isolada da área de Humanas porque os preconceitos estão impetrados em todas as áreas. Portanto, nossas universidades precisam formar professores cientes do papel da sua profissão, deixando explícito que a luta antirracista é uma tarefa da educação.

5 REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução da 1ª edição brasileira coordenada e revista por Alfredo Bossi; rev. Ivone Castilho Benedetti. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007;

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004;

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**. 3.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992;

CASTRO-GOMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da "invenção do outro". **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**. Perspectivas latino-americanas. Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005;

DUSSEL, Enrique. **Para una ética de la liberación latinoamericana** - v. I-II. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 1973;

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996;

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987;

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2007;

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005;

MIGNOLO, Walter D. O Lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 32, nº 94, junho/2017;

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; SILVA, Tadeu, Tomaz (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 2011;

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução: Catarina Eleonora F. da Silva, Jeanne Sawaya. Unesco: Cortez, 2011;

NÓVOA, António. Para Una formación de profesores construida dentro de la profesión. **Revista de Educación**, n. 350, p. 302, setembro-dezembro 2009. Disponível em: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:438d130b-77d8-4a23-945f-9af9267a1aa7/numeros-completos-3-.pdf>. Acesso em 15/10/2021;

PAVIANI, Jayme. **Problemas de filosofia da educação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1987;

PIMENTA, Selma Garrida. Formação de professores: identidade e saberes da docência. PIMENTA, Selma Garrida. (org) **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo, 1997, p. 15-34;

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder e classificação social. SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs). **Epistemologias do Sul**. 2009;

RAMOSE, M. B. Sobre a Legitimidade e o Estudo da Filosofia Africana On the legitimacy and study of African Philosophy. Tradução: Solis et al. **Ensaio Filosóficos**. Volume IV - outubro/2011;

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009;

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Do Pós Moderno ao Pós-Colonial. E para além de um e de outro**. Coimbra: Travessias, 2008;

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. **Epistemologias do Sul** / org. Boaventura de Sousa Santos, Maria Paula Meneses. Coimbra, PT: Almedina, 2009;

SANTOS, Boaventura. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: Cortez, 2006;

SAVIANI, Dermeval. Sobre a natureza e especificidade da educação. Dermeval Saviani. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 7. ed. Campinas (São Paulo): Autores Associados, 2000;

SILVA, Tomaz Tadeu. Currículo e identidade social. **Alienígenas na sala de aula** / Tomaz Tadeu da Silva (org.) 9. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2011;

VEIGA-NETO, Alfredo. Cultura e Currículo. **Contrapontos** - ano 02 - n. 4 - Itajaí, jan/abr 2002.