

HELOÍSA BELTRAMI CHAIN, MARCELA DE MORAES AGUDO

História e cultura indígenas nas licenciaturas em Ciências Biológicas de universidades públicas do estado de São Paulo: presenças e ausências

Este trabalho busca investigar a inserção da cultura indígena na formação inicial de professores de Ciências e Biologia, uma vez que o seu ensino, obrigatório e transversal, é previsto por lei na Educação Básica brasileira. Foram analisados os conteúdos dos Projetos Político-Pedagógicos (PPP), projetos de extensão e trabalhos de conclusão de curso de 20 *campi* de instituições de Ensino Superior que oferecem o curso de licenciatura em Ciências Biológicas no estado de São Paulo, Brasil. Verificou-se a presença da cultura indígena em contextos de valorização da diversidade étnico-racial e de articulação de conhecimentos indígenas e científicos. Embora os PPP sejam o espaço curricular nas universidades onde esta discussão se encontra mais avançada, há ainda evidências da invisibilidade do tema, marcadas pelas ausências de menções sobretudo em eixos de pesquisa e extensão.

Palavras-chave: cultura indígena; currículos; extensão universitária; formação de professores.

Introdução

De acordo com o censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2022, a população indígena totalizava 1 694 836 pessoas, presentes em 86,70% dos municípios brasileiros. O estado de São Paulo, especificamente, abrigava 55 331 pessoas que se declararam indígenas; dessas, 92,44% viviam fora de terras indígenas, em zonas rurais e urbanas de diferentes municípios (IBGE, 2023).

Esses dados auxiliam a formulação de políticas públicas e combatem a representação preconceituosa e generalista do indígena reduzido somente aos habitantes de aldeias localizadas em terras indígenas oficiais (Freire, 2016). A cultura indígena no Brasil é diversa, contando com 305 etnias distribuídas de modo heterogêneo por todo o território nacional (IBGE, 2012).

É importante destacar que esta investigação compreende a questão étnica e racial na América Latina também influenciada pelo pensamento de José Carlos Mariátegui, filósofo peruano que proporciona uma reflexão para além de teorias coloniais e com enfoque apenas na luta local. Mariátegui (2008) permite compreender historicamente a exploração da população indígena por meio da exploração da terra pois, no contexto brasileiro cuja principal ação econômica é a produção e exportação de matéria-prima, a população indígena no Brasil carrega, em sua particularidade histórica de formação, este traço, o conflito pela terra, que perpetua exclusão, exploração e desvalorização da população indígena.

Atualmente, o Ministério da Educação é o órgão que coordena ações educacionais em terras indígenas, uma responsabilidade que é fruto de lutas por mudanças legislativas travadas pelos povos originários desde a década de 1970. Essa articulação política alavancou a formulação das bases legais da educação escolar indígena como um direito a ser assegurado à população autóctone, pois

Atrelada à luta pelo território, paulatinamente a educação escolar passou a ser percebida pelos povos indígenas como estratégia de apreensão dos conhecimentos acadêmicos que lhes permitiriam estabelecer relações mais autônomas com setores do indigenismo oficial e com outros segmentos da sociedade brasileira. Assim, de um processo imposto na perspectiva do apagamento das diferenças culturais e do assimilacionismo à sociedade nacional, a educação passa a constituir-se, contemporaneamente, como demanda dos povos indígenas. (Kawakami, 2019)

Contudo, políticas públicas voltadas à educação escolar indígena têm como uma de suas principais metas a garantia do acesso à escola (Kaingang, 2019), sendo importante ressaltar que os alunos indígenas vivenciam diferentes realidades escolares em todo o país, estando inclusive matriculados em escolas públicas urbanas e rurais não indígenas. Marta Troquez (2016, p. 68) aponta que “a presença de alunos indígenas em escolas não específicas, de modo geral, é omitida nos documentos oficiais”.

Segundo Érica Kawakami, a presença de alunos indígenas em escolas não específicas deve, por si só, “constituir-se em possibilidade de deslocar representações acerca da diferença e, em alguma medida, levar a desarranjos epistemológicos e a novas materializações curriculares” (2019). Entretanto, essa não é e nem deve ser a única perspectiva de adequação da Educação Básica e Superior frente às contribuições acadêmicas e culturais da população indígena brasileira.

Teorias críticas da educação argumentam que o currículo deve incorporar especificidades de comunidades locais, ou grupos sociais específicos, relacionadas a questões mais amplas de ordem estrutural, econômica, nacional e internacional (Pasqualini, 2019). Assim, na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, destaca-se a inviabilidade de formular um currículo universal, homogêneo e padronizado que negligencie as peculiaridades locais que influenciam a vida concreta dos estudantes e, portanto, que não considere as contribuições e particularidades dos povos indígenas. Não obstante, Juliana Pasqualini (2019) defende a elaboração de currículos que não tenham o local como única referência, pois, na dinâmica entre o local e o global, a autora enfatiza que os problemas locais só podem ser compreendidos quando interconectados com determinações de ordem universal.

Além do exposto, a Lei n.º 11.645/2008¹ institui a obrigatoriedade e a transversalidade do ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena em escolas públicas e privadas de Ensino Fundamental e Médio. E por mais que haja inserção prioritária dos conteúdos nas disciplinas de História, Língua Portuguesa e Artes, o quesito transversal faz com que a efetivação da Lei também seja responsabilidade dos professores de Ciências e Biologia.

Porém, apesar da importância atribuída até aqui, o cenário denunciado por filósofos e pesquisadores indígenas compreende instituições escolares pouco preparadas para atender alunos indígenas em suas especificidades linguísticas e culturais, bem como contemplar a contribuição de diferentes etnias na constituição do patrimônio comum da humanidade. Ao contrário, a concepção de um “índio genérico”, que pressupõe a homogeneização das diversas culturas e línguas, tratando-os como um grupo uniforme, ainda é evidente no discurso de professores em escolas e universidades não indígenas (Kayapó, 2019; Munduruku, 2019).

Assim, por mais que existam avanços da legislação voltada ao ensino da história e cultura indígenas na escola, 15 anos após ser promulgada, a Lei n.º 11.645/2008 ainda enfrenta diversos desafios. Segundo Leila Carvalho e Genivaldo Scaramuzza (2022), essas dificuldades são materializadas na ausência de conhecimentos sobre o tema por parte dos professores, cujo reflexo é observado em práticas pedagógicas e conteúdos programáticos que não contemplam a discussão supracitada.

Ademais, diversos estudos apontam que criar as condições necessárias para a efetivação dessa política pública perpassa, necessariamente, pela formação inicial e continuada dos professores da Educação Básica (Barbalho

¹ Cf. Presidência da República. (2008). Lei n.º 11.645, de 10 de março de 2008. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm

e Rodrigues, 2018; Borges, 2010; Carvalho e Scaramuzza, 2022; Souza, 2010). Ana Barbara et al. corroboram esse apontamento, afirmando que “um dos pilares de sustentação dessa pendência na formação de professores é o currículo das Licenciaturas” (2022).

Tendo em vista que a maioria das pesquisas, quanto à formação inicial de professores e ao ensino da história e cultura indígenas, é voltada para os cursos de pedagogia e história (Américo, 2014; Bezerra, 2017; Silva et al., 2021; Soares, 2018), nosso objetivo foi compreender como se dá a inserção das culturas indígenas nos currículos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades públicas do estado de São Paulo.

Dessa forma, traçar um panorama do que tem sido feito sobre a inserção das diversas culturas indígenas brasileiras nas universidades públicas – e, mais especificamente, na formação inicial de professores de Ciências e Biologia – é de grande relevância para a Educação ao lançar luz às possibilidades didáticas bem-sucedidas e que se preocupam em contemplar a formação cultural da população brasileira.

O reconhecimento de campos de pesquisa, disciplinas, materiais didáticos e projetos de extensão consolidados podem alavancar alterações e reformulações na estrutura curricular dos cursos para que passem a endossar a implementação da Lei n.º 11.645/2008 na Educação Básica.

1. Metodologia

Esta investigação qualitativa buscou compreender a incorporação de conteúdos referentes às culturas indígenas no currículo dos cursos de licenciatura de Ciências Biológicas de universidades públicas em São Paulo. Para isso, foi realizado um levantamento dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas ofertados pelas universidades públicas e Institutos Federais do estado de São Paulo. A listagem desses cursos – gratuitos e presenciais – foi obtida pelo *site* oficial do Ministério da Educação, abrangendo 20 *campi* de sete instituições de Ensino Superior (IES) estaduais e federais.

Uma vez definido o grupo amostral e tendo em vista nossos objetivos, adotamos a pesquisa documental para a definição e análise de dados. Dentre os principais documentos guia do currículo desses cursos, integraram o *corpus* da pesquisa: os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) vigentes e suas ementas disciplinares, os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de licenciandos em Ciências Biológicas, e os títulos, resumos e palavras-chave dos projetos de extensão universitária ativos no ano de 2022 de cada IES que contemplassem o curso em questão – com o intuito de abranger os pilares do ensino, pesquisa e extensão, verificando menções às culturas indígenas ou às legislações referentes ao tema.

Todos os documentos analisados foram disponibilizados pública e gratuitamente nos *sites* oficiais das IES, em seus repositórios institucionais e nos *sites* das respectivas Pró-reitorias de Extensão e Cultura. Quando as plataformas não caracterizavam os projetos de extensão, apresentando somente o título e coordenadores, acrescentamos à busca os resumos de cada projeto formulado pelos professores responsáveis em seus currículos na Plataforma Lattes. As linhas de pesquisa e de atuação de todos os professores coordenadores dos projetos também foram inferidas pelos seus currículos Lattes. Quanto aos PPP, os *campi* que apresentaram dois cursos, um no período noturno e outro no integral, porém com apenas um documento único para ambos, foram contabilizados apenas uma vez. Universidades que possuíam mais de um PPP vigente tiveram todos os seus documentos analisados.

Devido a limitações das próprias plataformas, as buscas pelos TCC nos repositórios não contaram com recorte temporal, sendo considerados todos os trabalhos realizados por licenciandos em Ciências Biológicas depositados no banco de dados.

Nosso estudo foi pautado pela análise de conteúdo (Bardin, 1991), também empregada nos trabalhos sobre currículo e relações étnico-raciais de Kátia Regis e Guilherme Basílio (2018) e de Barbara et al. (2022). Os resultados foram obtidos a partir da leitura dos documentos e busca ativa de menções tanto à legislação relacionada (Lei n.º 11.645/2008 e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais) quanto a palavras-chave indicativas do tema, adotadas como *unidades de registro*.

Na etapa de busca ativa, foi utilizada uma ferramenta auxiliar para pesquisa de termos específicos em documentos digitais para minimizar possíveis erros humanos durante a leitura de extensos documentos. As unidades de registro buscadas foram: “11.645”, “parecer” e “resolução”, dentre as palavras que integram o título das legislações, e “indígena(s)”, “índio(s)”, “autóctone(s)”, “povos tradicionais” e “povos originários”, além dos radicais “etn” – que englobam variações de palavras como “étnico(s)”, “etnia(s)”, “etnobiologia”, entre outros. Os pareceres e as resoluções que não diziam respeito à Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) foram descartados por configurarem ocorrências não relacionadas ao tema.

Cada palavra foi extraída e transcrita junto às frases às quais pertenciam, delimitadas entre pontos finais, pois as unidades de contexto de fato contextualizam as unidades de registro, garantindo assim sua maior compreensão. A frequência da aparição das unidades de contexto auxiliou

na organização da informação por *categorias*, tendo sido definidas como o produto final do processo de classificação e agregação dos excertos com base nos critérios: a) valorização da diversidade étnica; b) articulação entre conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos.

2. Resultados e discussão

É importante ressaltar que nossa análise representa uma parcela dos elementos que compõem o currículo das licenciaturas em Ciências Biológicas de São Paulo e, desse modo, a investigação que realizamos é limitada pela própria natureza dos documentos escolhidos para estudo. Em concordância com Regis e Basílio (2018) e Barbara et al. (2022), afirmamos que alguns componentes, como as práticas pedagógicas dos professores formadores, requerem outras metodologias de pesquisa que possam avaliar detalhadamente cada caso.

Ao avaliar os PPP e suas ementas disciplinares, projetos de extensão e TCC dos discentes, buscamos contemplar os pilares universitários constituídos pelo ensino, pesquisa e extensão. Mas, para além disso, essa abrangência permite verificar as diversas esferas de atuação para que estudos sobre a história e cultura indígenas, bem como suas contribuições à ciência e à sociedade brasileira, se façam presentes na universidade, sobretudo na formação de professores de Ciências e Biologia. Assim, partimos com os PPP de perspectivas institucionais para o curso, passando por iniciativas da comunidade universitária materializadas nos projetos de extensão, até ao interesse individual de pesquisa refletido na escolha dos temas de estudo pelos alunos ao realizarem seus TCC.

2.1. Projetos Político-Pedagógicos

O PPP atribui organicidade e intencionalidade à organização curricular, sendo possível inferir a partir dele as ênfases e as concepções pedagógicas que permeiam a formação dos alunos matriculados em um curso (Veiga, 2004). Esse documento é um elemento central para que as universidades construam sua identidade institucional, pois sua elaboração é precedida da reflexão coletiva “acerca da concepção e das finalidades da educação e sua relação com a sociedade – o que não dispensa uma reflexão sobre o ser humano a ser formado, a cidadania e a consciência crítica” (Veiga, 2004, p. 21).

Além disso, o documento delineia esforços para alcançar metas e compromissos e, nesse sentido, configura a antecipação de um futuro almejado que orienta e conduz ações presentes. Para Ilma Veiga, esse entendimento “reforça o caráter político da educação e valoriza o papel da universidade

e do projeto político-pedagógico voltado para o desenvolvimento de um projeto histórico de transformação da ordem social” (2004, p. 15), pois esse futuro idealizado é radicalmente melhor que as perspectivas postas e só pode ser alcançado por meio de rupturas com o presente estabelecido.

A análise qualitativa considera tanto a presença quanto a ausência de uma determinada característica do conteúdo (Bardin, 1991) e, por esse motivo, ressaltamos a inexistência de registros nos documentos dos *campi* USP² Piracicaba e UFSCar³ São Carlos. Nos PPP dessas universidades não há uma referência direta quanto à inserção de conteúdos da história e cultura indígenas no currículo de formação de seus futuros professores de Ciências e Biologia.

A ausência de menções nos PPP é significativa se considerarmos o poder de elencar os conteúdos relevantes à formação profissional de seus alunos atribuído aos currículos (Santomé, 1995). Ao estabelecer o que será abordado, o PPP configura um importante passo para que temas como a história e cultura indígenas se tornem acessíveis e presentes em diversas esferas da formação inicial ao estarem previstos no documento.

De acordo com as orientações do Conselho Nacional da Educação (CNE), a inserção dos conteúdos previstos pela Lei n.º 11.645/2008 na Educação Básica deve reverberar em adequações curriculares na Educação Superior, principalmente nos cursos de licenciatura (Ministério da Educação, 2015). Nesse sentido, os PPP que não apresentam menções ao tema ainda precisam trabalhar em adequações que demonstrem, por meio do documento, um incentivo institucional ao enfrentamento à segregação e marginalização dos povos indígenas. Pois, por mais que a ausência de menções não impeça iniciativas sistematizadas de forma individual ou coletiva por professores e alunos – em seus projetos de extensão e temas de pesquisa, ou mesmo nas disciplinas –, ela ainda precisa ser enfrentada, dada a importância atribuída ao PPP de um curso e o que ele representa.

Em situação similar encontram-se os documentos dos *campi* UFSCar Araras, UNESP⁴ São José do Rio Preto e UNESP São Vicente. Os registros encontrados (ver Tabela 1) aparecem nas bibliografias de disciplinas e não permitem afirmar que contribuições indígenas foram de fato integradas à proposta das matérias, embora a presença dessas palavras indique que o tema possa ser abordado.

² Universidade de São Paulo.

³ Universidade Federal de São Carlos.

⁴ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

TABELA 1 – PPP cujos registros ocorreram nas referências bibliográficas de disciplinas presentes no documento

Unidade de registro	Título da disciplina	Instituição
“Etnoconservação”	Recursos florestais e sociedade	UFSCar Araras
“Etnografia”	Didática II	UNESP São José do Rio Preto
“Etnomatemática”	Matemática	UNESP São Vicente
“Etnobotânica”, “etnoecologia”	Morfologia vegetal: órgãos reprodutivos	

Fonte: Elaboração própria.

Por constarem nas referências, os registros podem apontar para esforços individuais dos professores responsáveis pelas disciplinas, mesmo que as ementas passem por órgãos colegiados decisórios das universidades – como o conselho de curso, um órgão deliberativo coletivo e democrático. Por esse motivo, compreendemos que há um longo trajeto pela frente para que se possa afirmar a intencionalidade coletiva por meio da elaboração do PPP.

Por sua vez, os PPP que mencionam as unidades de registro ao longo do corpo do documento o fazem da seguinte forma: i) referem-se às legislações, diretrizes e resoluções sobre o tema, seja no contexto de apresentação dos aspectos legais que regem o curso, no anúncio da política de cotas adotada pela instituição ou, no caso do PPP da UNESP Rio Claro, que informa sobre a reestruturação do curso frente à Resolução CNE/CP 1/2004,⁵ que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais; ii) orientam e definem o perfil dos alunos egressos, ressaltando a importância de abordar a diversidade étnico-racial para a promoção de uma postura ética e respeitosa, para o enfrentamento da discriminação étnico-racial, ou para a garantia de uma formação transdisciplinar; iii) apresentam as disciplinas e atividades que contemplam a educação das relações étnico-raciais, incluindo disciplinas obrigatórias e optativas e indicações para que os alunos deem preferência a temas que incorporem a diversidade étnica ao desenvolverem atividades de pesquisa e extensão (ver Tabela 2).

⁵ Cf. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

TABELA 2 – Menções à ERED e à questão indígena nos PPP dos cursos de graduação públicos de licenciatura em Ciências Biológicas de São Paulo

Inserção	Eixos temáticos	Instituição
Menção às legislações e diretrizes sobre o tema	Reestruturação para adequação às resoluções	UNESP Rio Claro
	Aspectos legais do curso	IFSP Avaré, IFSP Barretos, IFSP São Paulo, IFSP São Roque, UFABC, UFSCar Sorocaba, UNESP Ilha Solteira, UNIFESP
	Política de cotas raciais	UFABC, UFSCar Sorocaba, UNESP Assis, USP São Paulo
Orientações e perfil do aluno egresso	Respeito à diversidade étnica	IFSP Barretos, IFSP São Roque, UFABC, UNESP Assis, UNESP Bauru, UNESP Ilha Solteira, UNESP Jaboticabal, UNESP Rio Claro, USP São Paulo
	Formação transdisciplinar	UNIFESP
	Enfrentamento da discriminação étnico-racial	IFSP São Roque, UFABC
Disciplinas e atividades que abordem a educação das relações étnico-raciais	Disciplinas obrigatórias	IFSP Avaré, IFSP Barretos, IFSP São Paulo, IFSP São Roque, UFABC, UFSCar Araras, UFSCar Sorocaba, UNESP Assis, UNESP Botucatu, UNESP Ilha Solteira, UNESP São José do Rio Preto, UNESP São Vicente, UNICAMP, UNIFESP, USP São Paulo
	Disciplinas optativas	IFSP São Paulo, UFABC, UNIFESP, USP São Paulo
	Atividades de extensão universitária	IFSP Avaré, IFSP Barretos, IFSP São Paulo, IFSP São Roque, UNESP Ilha Solteira, UNESP Jaboticabal, UNICAMP
	Trabalhos de conclusão de curso	UNESP Botucatu, UNESP Jaboticabal, UNICAMP

Nota: UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”; IFSP – Instituto Federal de São Paulo; UFABC – Universidade Federal do ABC; UFSCar – Universidade Federal de São Carlos; UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo; USP – Universidade de São Paulo; UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas.

Fonte: Elaboração própria.

Sob as diferentes formas de inserção observadas na Tabela 2, verificamos que a incorporação da história e cultura indígenas emergem nos documentos predominantemente por meio da categoria valorização da diversidade étnica. Todas as legislações, definições do perfil dos alunos egressos, orientações voltadas para as atividades complementares e a maioria das disciplinas reconhecem em diferentes medidas a importância de trazer questões relativas à etnicidade, apresentando premissas como o reconhecimento de diferentes culturas e a promoção do respeito pelas diferenças, entendidas aqui como estratégias de valorização da diversidade étnica.

Por sua vez, a incorporação de elementos da história e cultura indígenas por meio da articulação entre conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos acontece nas ementas de cinco disciplinas, sendo elas: Projetos interdisciplinares de educação ambiental escolar (UFSCar Sorocaba), Escola e cultura (UNICAMP), História da ciência e da tecnologia (IFSP São Roque), História da educação, diversidade e cultura escolar (UNIFESP) e Introdução aos estudos da educação: enfoque histórico (optativa, USP São Paulo). As disciplinas trazem, respectivamente, práticas de educação ambiental pautadas em concepções de mundo e conhecimento indígenas, a apresentação do documentário *Marangmotxíngmo Mirang: das crianças Ikpeng para o mundo* (Ikpeng et al., 2001), em que crianças Ikpeng apresentam sua aldeia e seu modo de vida, discussões sobre o tipo de ciência indígena e sua tradição de oralidade e um estudo de caso sobre uma escola indígena em território Kaingang, que é utilizado por ambas as disciplinas dos cursos da UNIFESP e USP São Paulo.

A Lei n.º 11.645/2008 é citada diretamente em quatro PPP, sempre acompanhada pela referência a disciplinas que abordam o tema e que, portanto, endossam a legislação para além de mencioná-la. Contudo, embora seja um indicativo inicial, a legislação não necessariamente precisa constar nos documentos oficiais para que as universidades assumam a responsabilidade de apoiá-la. Ao analisar as ementas com base na presença das unidades de registro, nos deparamos com um grande volume de disciplinas e heterogeneidade de conteúdos – apresentados na tabela a seguir (ver Tabela 3).

As 12 disciplinas organizadas em G1 se referem ao tema, porém, não possuem descrição ou justificativa de seus conteúdos para além das unidades de registro. Muitas delas apenas apresentam as palavras “etnografia”, “etnomatemática”, “experiências etnográficas”, “o método etnográfico” como tópicos isolados de seus conteúdos ou referências e, por isso, consideramos sua potencialidade, embora não seja possível associá-las ao ensino da história e cultura indígenas ou à EREER.

TABELA 3 – Relação das disciplinas optativas (em itálico) e obrigatórias identificadas a partir das unidades de registro e organizadas em grupos com base em seus conteúdos

Conteúdos	Disciplinas (obrigatórias/optativas)
G1. Sem descrição de conteúdo ou menções pontuais pouco explicativas	<i>Biologia de campo</i> (IFSP São Paulo), <i>Recursos florestais e sociedade</i> (UFSCar Araras), Introdução aos estudos em educação (UNESP Assis), Fisiologia vegetal e bioquímica (UNESP Assis), Metodologia científica (UNESP Ilha Solteira), Pesquisa em educação (UNESP Ilha Solteira), Didática II (UNESP São José do Rio Preto), Matemática (UNESP São Vicente), Morfologia vegetal: Órgãos reprodutivos (UNESP São Vicente), ES obrigatório III e IV (UNIFESP), Antropologia: Biologia e cultura (USP São Paulo), Psicologia da educação: uma abordagem psicossocial do cotidiano escolar (USP São Paulo)
G2. Multiculturalismo e diversidade étnica e cultural	Educação em direitos humanos (IFSP Avaré), Filosofia da educação e da Ciência (IFSP Avaré), História da educação (IFSP Avaré), Leitura e produção de texto (IFSP Avaré), Sociedade, cultura e educação (IFSP Barretos), Sociologia da educação (IFSP Barretos), Didática (IFSP São Paulo), Fundamentos sociológicos da educação (IFSP São Paulo), Língua Portuguesa (IFSP São Paulo), Psicologia da educação (IFSP Barretos e São Paulo), Leitura, interpretação e produção de texto (IFSP Barretos e São Roque), Tópicos contemporâneos da educação (UNESP Botucatu), Saúde no ensino de ciências (UNESP Ilha Solteira)
G3. Educação para as Relações Étnico-Raciais e ensino da história e cultura indígena	História da Ciência e tecnologia (IFSP Avaré e São Roque), Políticas e organização da educação básica (IFSP Avaré e Barretos), Prática pedagógica: Currículo e o professor (IFSP Avaré), Sociologia da educação (IFSP Avaré e São Roque), Genética básica (IFSP Barretos), História da educação (IFSP Barretos), Instrumentação para o ensino de Biologia (IFSP Barretos), Biologia evolutiva (IFSP Barretos e São Paulo), Direitos humanos na educação (IFSP São Paulo), Bioética (IFSP São Roque), Didática (IFSP São Roque), Educação em direitos humanos – Relações étnico-raciais, indígenas e de gênero (IFSP São Roque), Filosofia da educação (IFSP São Roque), Psicologia da educação (IFSP São Roque), <i>Cidadania, direitos e desigualdade</i> (UFABC), <i>Estudos étnico-raciais</i> (UFABC), <i>Políticas públicas de gênero, etnia e geração</i> (UFABC), ES em Biologia I (UFSCar Sorocaba), ES em Biologia II (UFSCar Sorocaba), Gestão escolar (UFSCar Sorocaba), Instrumentação para o ensino de Ciências e Biologia (UFSCar Sorocaba), Interdisciplinaridade no ensino de Ciências (UFSCar Sorocaba), Orientação de estágio de Biologia I (UFSCar Sorocaba), Orientação de estágio de Biologia II (UFSCar Sorocaba), Projetos interdisciplinares de educação ambiental escolar (UFSCar Sorocaba), Didática (UNESP Assis), Biotecnologia no ensino de Ciências e Biologia (UNESP Ilha Solteira), Currículo, cultura e identidade (UNESP Ilha Solteira), Escola e cultura (UNICAMP), Introdução aos estudos em educação (UNIFESP), Projetos integradores I: Educação em saúde (UNIFESP), Projetos integradores II – Ciência, Educação e as Questões Étnico-raciais (UNIFESP)
G4. Educação escolar indígena: história e políticas públicas	Prática pedagógica: Ensino de Ciências (IFSP Avaré), História da educação no Brasil (IFSP São Roque), História da educação, diversidade e cultura escolar (UNIFESP), <i>Introdução aos estudos da educação: enfoque histórico</i> (USP São Paulo)

Fonte: Elaboração própria.

Segundo Flavia Zanin e Cibele Lemke, o multiculturalismo “busca respostas à diversidade cultural e desafio a preconceitos, com ênfase na identidade como categoria central para se pensar em uma educação valorizadora da pluralidade no contexto escolar” (2017, p. 348). Em vista disso, foram incluídas em G2 as disciplinas que, junto às unidades de registro, descreviam seus conteúdos relacionando-os diretamente à corrente do multiculturalismo, ou que enfatizavam o tema por meio de perspectivas identitárias e/ou essencialmente relacionadas à diversidade étnica ou cultural.

Premissas multiculturalistas e concepções pós-modernas de educação têm direcionado os estudos no campo do currículo na atualidade, materializando-se nas 13 disciplinas de G2 (ver Tabela 3). No entanto, posicionamentos teórico-metodológicos embasados na pedagogia histórico-crítica fazem ressalvas às ideias relativistas imbuídas nessas perspectivas. Isto ocorre porque o relativismo cultural “concebe o conhecimento como relativo e dependente de particularidades inerentes ao lugar, sociedade, cultura e tempo” (Lopes, 2019, p. 88), onde a verdade pode acabar sendo entendida apenas como um ponto de vista, partindo do indivíduo, de suas crenças, valores e de seu cotidiano em detrimento da universalidade e objetividade do conhecimento, podendo “comprometer o currículo escolar que estaria sempre captando as tantas expressões culturais e esvaziando o conhecimento universal” (Lopes, 2019, p. 89).

O agrupamento G3 foi o mais numeroso e diversificado, alocando 32 disciplinas que procuram analisar diversos fenômenos da esfera social, considerando atravessamentos étnico-raciais e/ou implicações pautadas em conhecimentos sobre a história e cultura indígenas. Há disciplinas que versam sobre a organização social e econômica, as desigualdades em escala local, nacional e global, o fazer científico e a produção tecnológica, o currículo de formação de professores, entre outros, inferindo desdobramentos decorrentes das relações étnico-raciais.

Em G3, também se destacam as disciplinas Genética básica (IFSP Barretos), Bioética (IFSP São Roque) e Biologia evolutiva (IFSP Barretos e São Paulo) dentre as poucas disciplinas biológico-específicas que trazem o tema das questões étnicas e raciais e descrevem seus conteúdos. Elas evidenciam as dimensões políticas do conhecimento biológico e debatem a objetividade e a neutralidade científica, com o intuito de combater “pressupostos biológicos” utilizados historicamente para legitimar e justificar violências e discriminações raciais.

Encontram-se em G4 as quatro disciplinas que abarcam o histórico das políticas públicas, das legislações e das lutas indígenas em prol do acesso à educação formal que considere suas especificidades, incluindo tradições,

memórias, língua e território de cada etnia. Aqui, além de elencar aspectos gerais sobre a educação escolar indígena, as disciplinas História da Educação, diversidade e cultura escolar (UNIFESP) e Introdução aos estudos da educação: enfoque histórico (optativa, USP São Paulo) apresentam como referência um artigo voltado ao povo Kaingang e a escola indígena da aldeia Kaingang Topê Pãn.

Assim, é possível perceber que o rol de disciplinas encontradas contempla discussões amplas e diversas sobre a temática na formação inicial de professores de Ciências e Biologia e, nesse sentido, o volume de disciplinas é uma questão importante a ser ressaltada. Contudo, é preciso cautela para que os dados não sejam mascarados por essa mesma característica, pois a distribuição do número das disciplinas não é homogênea entre os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das IES públicas de São Paulo.

Os cursos dos IFSP Avaré, Barretos, São Paulo e São Roque e da UFSCar Sorocaba apresentam uma distribuição similar do número de disciplinas, com média de 8,4 disciplinas que se propõem tratar de algum aspecto da EREER ou do ensino da história e cultura indígena por curso, concentrando juntos 42 das 65 disciplinas identificadas (64,62%). No extremo oposto, não identificamos registros de disciplinas em cinco universidades: UNESP *campi* Bauru, Jaboticabal e Rio Claro, USP Piracicaba e UFSCar São Carlos. Por outro lado, os cursos dos *campi* UFSCar Araras, UNESP Botucatu, São José do Rio Preto, São Vicente e UNICAMP possuem uma disciplina cada.

2.2. Projetos de extensão universitária

Dentre os 20 *campi* abordados, três possuíam projetos de extensão ativos em 2022 envolvendo os cursos de Ciências Biológicas na modalidade licenciatura, sendo eles: UNESP Ilha Solteira, UNICAMP e UNIFESP, cada um com dois projetos cadastrados (ver Tabela 4). Dos seis projetos analisados, quatro foram incluídos na categoria a) valorização da diversidade étnica; e dois integraram a categoria b) articulação entre conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos.

Além desses, a UNICAMP e o IFSP apresentam iniciativas institucionais. A Diretoria de Cultura da UNICAMP desenvolve desde 2020 um projeto intitulado “Casa dos Saberes Ancestrais”, cujo objetivo principal é a valorização da diversidade étnica brasileira por meio de um espaço que acolha e incentive a presença de práticas culturais tradicionais na universidade. As ações do projeto culminaram em uma série de livros produzidos a partir de textos e transcrições de entrevistas, incluindo o título *Casa dos saberes ancestrais: diálogos com sabedorias indígenas* (Oliveira & Wunder, 2020), que conta com a coautoria dos escritores e artistas indígenas Ailton Krenak, Daniel Munduruku e Denilson Baniwa.

TABELA 4 – Projetos de extensão que tratam da história e cultura dos povos indígenas brasileiros ativos em 2022 e cadastrados nos sites das Pró-reitorias de Extensão e Cultura de cada universidade

Categoria	Projeto de extensão	Objetivo	Instituição
Valorização da diversidade étnica	Núcleo Afro-brasileiro e Indígena de Ilha Solteira (NABISA)	Fomentar discussões inerentes às relações étnico-raciais por meio de práticas educativas por meio de cine-debates, eventos culturais, elaboração de um documentário, ciclo de palestras e reuniões do grupo	UNESP Ilha Solteira
	Olhares digitais sobre a realidade de gênero, sexualidade e raça na comunidade de Ilha Solteira	Discutir as relações pedagógicas entre alunos e professores atravessadas pela tecnologia, mídias digitais e sua relação com questões de gênero, sexualidade e relações étnico-raciais	
	Intercambiando culturas: os saberes indígenas e afro-brasileiros na Unicamp	Criar ambientes favoráveis para discussões e trocas de saberes entre a comunidade voltados principalmente aos alunos da Unicamp advindos das cotas étnico-raciais	UNICAMP
	A voz das culturas brasileiras	Criar ambientes favoráveis às expressões das culturas brasileiras; desconstruir estereótipos sobre suas culturas e conhecer o indígena a partir do indígena	UNIFESP
Articulação entre conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos	Ciclos de oficinas de criação entre palavras e imagens e sons com a Aldeia Ibiramã Kiriri do Acré	Desenvolver junto ao povo Kiriri do Acré metodologias e materiais didáticos adequados para uma escola indígena recém-criada, partindo do diálogo entre os conhecimentos tradicionais e escolares	UNICAMP
	Programa Centro de estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos	Ampliar a discussão sobre a importância do conhecimento tradicional, bem como dos povos associados (indígenas, quilombolas, caiçaras, ribeirinhos)	UNIFESP

Nota: Todos os objetivos foram extraídos das descrições fornecidas pelos professores coordenadores de cada projeto em seus respectivos perfis na Plataforma Lattes.

Fonte: Elaboração própria.

Por sua vez, o IFSP promove o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), instituído no ano de 2015 e fundamentado nas Leis n.º 10.639/2003⁶ e n.º 11.645/2008, com o intuito de fomentar posturas engajadas e críticas frente à discriminação étnico-racial. Dentre suas ações, o núcleo realizou um levantamento bibliográfico das bibliotecas dos 37 *campi* do IFSP para verificar a disponibilidade e abrangência de livros que tratam da temática africana, afro-brasileira e indígena. Ao concluir que 13 de suas bibliotecas não possuíam nenhum título sobre o tema e que os livros existentes eram insuficientes para atender de forma contundente o disposto nas legislações, o NEABI também elaborou uma lista de indicação de livros para aquisição.

O mapeamento das ações extensionistas nos mostra que os saberes e elementos das culturas indígenas foram e podem ser incorporados no meio universitário de diferentes maneiras, desvelando uma gama de possibilidades a serem exploradas. Todos os projetos de extensão estão alinhados em alguma medida à linha de pesquisa de seus professores coordenadores, e partem tanto da valorização das diversidades culturais indígenas quanto da articulação dos saberes indígenas às disciplinas como Botânica e Farmacologia. Há iniciativas que procuram discutir o tema sob uma perspectiva ampla, incluída no âmbito da ERER, ao lado daquelas que se mostram mais focadas em tratar questões indígenas sem nomear etnias – com exceção do projeto “Ciclos de oficinas de criação: entre palavras, imagens e sons com Aldeia Ibiramã Kiriri do Acré”, que atua junto ao povo Kiriri.

Também salientamos que os *campi* IFSP Avaré, São Paulo e São Roque, UNESP Ilha Solteira e Jaboticabal e UNICAMP (ver Tabela 2) incentivam seus alunos, ao longo de seus PPP, a participarem de atividades de extensão preferencialmente dedicadas a temas que versam, dentre outros, sobre a diversidade étnico-racial. Desses, o único *campus* que não conta com projetos ou iniciativas institucionais de extensão registrada por nossas buscas é a UNESP Jaboticabal.

Em outras palavras, seis das oito ações de extensão identificadas possuem respaldo nos PPP de seus respectivos cursos, evidenciando a importância desses documentos para o avivamento de propostas sobre o tema. À vista disso, o alinhamento entre os PPP e as atividades de extensão desenvolvidas por cada IES pode configurar um importante alicerce para que projetos como esses sejam cada vez mais encorajados.

⁶ Cf. Presidência da República. (2003). Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm

2.3. Trabalhos de Conclusão de Curso

A busca realizada nos repositórios e bibliotecas de cada universidade e instituto federal resultou em três TCC (ver Tabela 5) realizados por graduandos como requisito para obtenção do título de licenciados em Ciências Biológicas.

TABELA 5 – TCC de licenciandos em Ciências Biológicas que tratam de diferentes aspectos da EREER e da questão indígena depositados nos repositórios de cada instituição

Categoria	Título do Trabalho de Conclusão de Curso	Ano	Instituição
Valorização da diversidade étnica	Relações étnico-raciais e o ensino de Ciências: um estudo sobre a formação inicial de professores de Ciências	2018	UNIFESP
Articulação entre conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos	Conhecimento popular e uso de plantas medicinais	2014	IFSP São Roque
	O ensino de Biologia sob uma perspectiva decolonial	2022	UNESP Rio Claro

Fonte: Elaboração própria.

Em seu trabalho, Fernanda Alencar (2018) analisa o currículo de Ciências da UNIFESP a partir dos planos de aulas das disciplinas do curso e, por mais que aborde a diversidade étnico-racial em seu trabalho citando a população indígena, seu foco principal é a Lei n.º 10.639/2003 e a inserção de conteúdos da história e cultura africana e afro-brasileira. A aluna conclui que o curso apresenta um déficit quanto ao tema que precisa ser sanado, pois os futuros professores precisarão enfrentar desafios relacionados à discriminação racial nas escolas. Esse enfrentamento, segundo ela, perpassaria pela valorização da diversidade étnica.

Por sua vez, Beatriz Cazetta e Daniel Silva (2014) realizam um levantamento do conhecimento popular sobre plantas medicinais nas cidades de Ibiúna e São Paulo. Ao longo do texto, os alunos buscam fundamentar e justificar a importância de sua pesquisa pautando-se na contribuição de diferentes culturas para o conhecimento farmacológico. Contudo, a partir do excerto a seguir verifica-se que os mesmos apresentam concepções ingênuas sobre a colonização e a história dos povos indígenas brasileiros:

Quando os primeiros europeus chegaram ao Brasil e tiveram contato com os silvícolas que viviam aqui, se deparam com uma grande variedade de plantas medicinais utilizadas pelas tribos indígenas. O contato dos europeus com os índios trouxe benefícios

para ambos, referente ao conhecimento das plantas medicinais. Os europeus possuíam doenças que não era comum ocorrer nos silvícolas. Uma vez feito o contato entre índios brasileiros e europeus, as doenças passaram a ser adquiridas pelas tribos que viviam no Brasil. Deste modo, os silvícolas necessitaram da farmacopeia europeia, para tratar as doenças vindas da Europa e os europeus aumentaram sua farmacopeia com o conhecimento das tribos indígenas. (Cazetta & Silva, 2014, p. 13)

Ao lado da violência e da desestruturação dos sistemas de subsistência dos povos indígenas pela invasão de territórios, o homem europeu impôs – para além de seus valores sociais e culturais – o contato com agentes etiológicos oriundos de seu continente, de modo que as populações indígenas foram expostas a uma gama de patógenos, muitas vezes de forma simultânea (Mello, 1985; Waizbort, 2019). O vírus da varíola, do sarampo e da gripe, protozoários causadores da malária e bactérias que acometem o intestino e as vias respiratórias contribuíram significativamente para a mortalidade indígena e a redução substancial de suas populações (Mello, 1985). Assim, a forma leviana como o trabalho retrata o período colonial, destacando os “benefícios” desse episódio histórico para as populações indígenas brasileiras exemplifica e ressalta a importância de currículos pautados na prática social global e compromissados com o ensino da história e cultura indígenas.

Por fim, Paloma Garcia (2022) produz um ensaio teórico sobre a perspectiva decolonial e as distintas formas em que a colonialidade se faz presente na produção científica e no ensino de Biologia. Ela argumenta que, para além de resistirem às investidas neoliberais, os movimentos indígenas lideram iniciativas de recuperação da identidade de toda a América Latina. E, com base em seu referencial, propõe um currículo intercultural que compreende a “construção de um novo espaço epistemológico que incorpora e negocia os conhecimentos indígenas e ocidentais” (Walsh, 2019, p. 17), pois entende que a redução dos conhecimentos e memórias culturais indígenas a etnosaberes primitivos e desprovidos de legitimidade contribui para que esses povos sejam subalternizados.

O trabalho em questão fomenta discussões a respeito da educação intercultural e contribui com o necessário debate a respeito da inserção de elementos das culturas indígenas em instituições de ensino básico e superior. Há evidentes embates teóricos entre as teorias pós-modernas e a pedagogia histórico-crítica e, assim como pontua Jessica Lopes, consideramos que “refletir teoricamente sobre o que seria um modelo de educação intercultural é imprescindível”, sobretudo “quando a interculturalidade pode ser considerada um forte elemento do discurso construtivista

e multiculturalista” (Lopes, 2019, p. 105). A aproximação desses discursos ocorre, entre outros motivos, pela tendência de as teorias pós-modernas configurarem formas eficientes de apreender e conduzir “as demandas do movimento social organizado para a coesão social, visando possibilitar a continuidade de exploração e obtenção de lucro” (Faustino, 2006, pp. 26–27).

Dada a escassez de estudos encontrados, o levantamento dos TCC mostra que o interesse de pesquisa dos alunos acerca do tema ainda é incipiente. Ao contrário da movimentação encontrada nas atividades de extensão, o interesse individual não parece estar associado aos incentivos prescritos nos PPP de cada curso. Por mais que os documentos dos *campi* UNESP Botucatu, UNESP Jaboticabal e UNICAMP tenham indicações para que os alunos realizem a pesquisa de seus TCC voltadas para a diversidade étnico-racial, os reflexos desse estímulo não foram traduzidos em projetos de pesquisa de graduandos destes *campi*.

A apresentação de dois dos três trabalhos sugere que a motivação está alinhada à trajetória desses alunos e seus interesses pessoais, pois nenhum dos TCC se relaciona diretamente com as linhas de pesquisa trilhadas por seus orientadores.

Conclusão

Esta pesquisa contribuiu para a compreensão sobre se e como a cultura indígena é inserida na formação inicial de professores de Ciências e Biologia das IES públicas do estado de São Paulo. Ao longo da análise, deparamo-nos com o que denominamos presenças e ausências, as quais foram identificadas por meio da codificação e categorização das unidades de contexto extraídas dos documentos.

Ana Marsiglia e Lígia Martins argumentam que a formação inicial de professores deve voltar-se à prática social, preparando os docentes para atuar com base em conhecimentos sobre “como estão sintetizadas as relações sociais em um determinado momento histórico” (2013, p. 98). A partir dessa compreensão, é possível dimensionar as implicações que as presenças e ausências de elementos da história e cultura indígenas têm sobre o currículo das licenciaturas. As presenças não podem ocorrer de modo restrito ao cotidiano e à prática utilitária, tendo em vista que a prática social busca a universalidade dos fenômenos – caso contrário há o risco de que discursos marcados estritamente pelo respeito à diversidade e ao pluralismo ainda assim não contemplem “questões de sobrevivência indígena, ignoradas a bem do desenvolvimento” e progresso neoliberal e capitalista (Lopes, 2019, p. 90) –, ao passo que as ausências não conseguem representar plenamente as relações sociais de nosso tempo.

As inserções da cultura indígena no currículo das licenciaturas em Ciências mostraram-se associadas a contextos de valorização da diversidade étnica e em propostas que articulam conhecimentos indígenas e conhecimentos científicos. O detalhamento das presenças encontradas fornece contributos para o debate sobre os povos indígenas e suas conquistas legais em meio ao currículo e a formação de professores. Uma vez presentes, as menções nos PPP e as iniciativas de pesquisa e extensão podem fazer com que a discussão avance para o aprimoramento de propostas e superação de possíveis fragilidades com que tenham sido incorporadas, perpassando as metodologias e os referenciais teóricos empregados.

O PPP, dentre as esferas investigadas, mostrou-se como sendo o espaço onde a discussão sobre a EREER e a inserção da cultura indígena encontra-se mais avançada, ocorrendo majoritariamente associada a contextos de valorização da diversidade étnica. Contudo, cinco dos 20 documentos ou não pautam a temática ou a apresentam de forma frágil e pontual nas referências de uma disciplina.

Em contrapartida, evidenciando uma gama de possibilidades existentes, a relação de disciplinas optativas e obrigatórias foi bastante rica e numerosa, embora sua quantidade não seja uniformemente distribuída entre as universidades. Há uma tendência de temas como cultura e estudos étnicos-raciais, que pretendem valorizar a história e cultura indígena através do ensino, estarem concentrados em disciplinas da área pedagógica, em detrimento das biológicas-específicas.

Quanto aos projetos de extensão e TCC, as iniciativas têm seu número significativamente reduzido, estando ausentes em 16 instituições. Quatro universidades apresentam atividades de extensão que contemplam o tema, e três correspondem às instituições cujos alunos voltaram seus trabalhos para questões étnico-raciais ou para conteúdos biológicos atrelados a diferentes culturas. Nessas esferas do currículo, a história e a cultura indígenas continuam aparecendo pelo viés da valorização da diversidade étnica, mas as propostas que pretendem articular os conhecimentos indígenas ao conhecimento científico têm se tornado mais frequentes.

Assim, evidenciamos que há espaços e potencialidades para a elaboração e efetivação de um currículo referenciado universalmente que contemple localmente as particularidades da história e da cultura dos povos indígenas brasileiros. Apesar dos avanços, fruto de lutas e conquistas, as populações indígenas continuam sendo vítimas de discriminação, violência e invisibilidade social, de modo que as ações desenvolvidas por cada curso, bem como

as deficiências ainda presentes, auxiliam na necessária reflexão e reformulação de estratégias e estruturas curriculares que abarquem a complexidade da temática étnico-racial na formação inicial de professores.

Revisto por Alina Timóteo

Declaração de conflitos de interesse

As autoras declaram não existir quaisquer conflitos de interesse.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil. Processo n.º 23/05524-0.

Referências bibliográficas

- Alencar, F. C. F. (2018). *Relações étnico-raciais e o ensino de Ciências: um estudo sobre a formação inicial de professores de Ciências*. [Trabalho de conclusão de curso não publicado]. Universidade Federal de São Paulo.
- Américo, M. C. (2014). Formação de professores para a implementação da Lei 10.639/2003: o ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena no currículo escolar. *Unisul*, 8(14), 515–534. <https://doi.org/10.19177/prppge.v8e142014515-534>
- Barbalho, A. A., & Rodrigues, R. C. (2018). História e cultura afro-brasileira e indígena: um estudo sobre a implementação da lei nº 11.645/08 no conteúdo programático das escolas públicas de Caucaia/CE. *Diálogo*, (38), 43–58. <https://doi.org/10.18316/dialogo.v0i38.4601>
- Barbara, A. C. F., Silvério, F. F., & Motokane, M. T. (2022). Relações étnico-raciais nos Projetos Político-Pedagógicos de Licenciaturas em Biologia de São Paulo. *Práxis Educativa*, 17, e19395. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.17.19395.076>
- Bardin, L. (1991). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trad.). Edições 70. (Trabalho original publicado em 1977)
- Bezerra, R. J. L. (2017). Importância da temática indígena para a licenciatura em História. *Revista Contemporânea de Educação*, 12(25), 455–468. <https://doi.org/10.20500/rce.v12i25.11957>
- Borges, E. M. de F. (2010). A inclusão da história e da cultura afro-brasileira e indígena nos currículos da educação básica. *Revista Temporis[ação]*, 10(1). <https://www.revista.ueg.br/index.php/temporisacao/article/view/21>
- Carvalho, L. M. de., & Scaramuzza, G. F. (2022). A temática indígena e a lei 11.645/2008 no contexto de uma escola pública amazônica em uma leitura decolonial. *Research*,

- Society and Development*, 11(14), e171111436150. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36150>
- Cazetta, B. G., & Silva, D. J. (2014). *Conhecimento popular e uso de plantas medicinais* [Trabalho de conclusão de curso, Instituto Federal de São Paulo]. Catálogo Pergamum da Biblioteca. <https://ifsp.pergamum.com.br/acervo/77072>
- Faustino, R. C. (2006). *Política educacional nos anos de 1990: o multiculturalismo e a interculturalidade na educação escolar indígena*. [Tese de doutoramento, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/88422>
- Freire, J. R. B. (2016). Museus indígenas, museus etnográficos e a representação dos índios no imaginário nacional: o que o museu tem a ver com educação? In M. X. Cury (Ed.), *Museus e indígenas: saberes e ética, novos paradigmas em debate* (pp. 33–38). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/9788563566171>
- Garcia, P. S. (2022). *O ensino de Biologia sob uma perspectiva decolonial*. [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Estadual Paulista]. Repositório Institucional da UNESP. <http://hdl.handle.net/11449/238389>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). *Censo Brasileiro de 2010*.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). *Censo Brasileiro de 2022*.
- Ikpeng, K., Ikpeng, K., & Txicã, N. Y. (Realizadores). (2001). *Marangmotxíngmo Mirang: das crianças Ikpeng para o mundo* [Documentário]. CTI-PE; DNUPE-Noruega.
- Kaingang, B. (2019). Conhecimentos indígenas: seus desafios nos dias atuais. In C. A. Simões (Ed.), *Educação em rede: culturas indígenas, diversidade e educação* (Vol. 7; pp. 28–39). Serviço Social do Comércio, Departamento Nacional. <https://www.sesc.com.br/multimedia/publicacoes/pdf-educacao-em-rede-vol-7/>
- Kawakami, É. A. (2019). Currículo, ruídos e contestações: os povos indígenas na universidade. *Revista Brasileira de Educação*, 24, e240006. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019240006>
- Kayapó, E. (2019). A diversidade sociocultural dos povos indígenas no Brasil: o que a escola tem a ver com isso? In C. A. Simões (Ed.), *Educação em rede: culturas indígenas, diversidade e educação* (Vol. 7; pp. 56–81). Serviço Social do Comércio, Departamento Nacional. <https://www.sesc.com.br/multimedia/publicacoes/pdf-educacao-em-rede-vol-7/>
- Lopes, J. O. (2019). *Contribuições da pedagogia histórico-crítica para pensar o papel da educação superior e a formação de indígenas*. [Dissertação de mestrado, Universidade Metodista de Piracicaba]. Biblioteca Digital-UNIMEP. https://iepapp.unimep.br/biblioteca_digital/visualiza.php?cod=MTg5OA=>
- Mariátegui, J. C. (2008). *Sete ensaios de interpretação da realidade peruana*. Editora Expressão Popular.
- Marsiglia, A. C.; Martins, L. M. (2013). Contribuições da pedagogia histórico-crítica para a formação de professores. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, 5(2), 97–105.

- Mello, D. (1985). Malária entre populações indígenas do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 1(1), 25–34. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1985000100004>
- Ministério da Educação. (2015). *Parecer CNE/CEB nº 14/2015, aprovado em 11 de novembro de 2015 – Diretrizes Operacionais para a implementação da história e das culturas dos povos indígenas na Educação Básica, em decorrência da Lei nº 11.645/2008*. <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/parecer-ceb-2015>
- Munduruku, D. (2019). Posso ser quem você é sem deixar de ser quem eu sou: uma reflexão sobre o ser indígena. In C. A. Simões (Ed.), *Educação em rede: culturas indígenas, diversidade e educação* (pp. 40–54). SESC Departamento Nacional. <https://www.sesc.com.br/multimedia/publicacoes/pdf-educacao-em-rede-vol-7/>
- Oliveira, W., Jr., & Wunder, A. (Eds.). (2020). *Casa dos saberes ancestrais: diálogos com sabedorias indígenas*. UNICAMP.
- Pasqualini, J. C. (2019). Três teses histórico-críticas sobre o currículo escolar. *Educação e Pesquisa*, 45, e214167. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945214167>
- Regis, K., & Basílio, G. (2018). Currículo e relações étnico-raciais: o estado da arte. *Educar em Revista*, 34(69), 33–60. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.57229>
- Santomé, J. T. (1995). As culturas negadas e silenciadas no currículo. In T. T. Silva (Ed.), *Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em Educação* (pp. 159–177). Vozes.
- Silva, C. G., Amorim, R. M., & Pizzi, L. C. V. (2021). Temática indígena no currículo de Pedagogia em uma universidade de Alagoas: desafios e possibilidades da Lei nº 11.645/2008 para a formação docente. *Revista e-Curriculum*, 19(3), 1085–1105. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2021v19i3p1085-1105>
- Soares, T. S. (2018). *História e cultura dos povos indígenas na formação de professores em Pedagogia na Universidade Federal de Sergipe*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Sergipe]. Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe. <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/9102>
- Souza, M. V. (2010). *Entre Ajuricaba(s) e Zumbi(s): currículo e diversidade cultural – a inclusão das temáticas culturais de matrizes indígenas e africanas na área de artes em escolas públicas da zona leste da cidade de São Paulo*. [Tese de doutoramento, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo]. Repositório PUC-SP. <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/9547>
- Troquez, M. C. (2016). O tratamento da diversidade em escolas urbanas que atendem alunos indígenas: desafios para uma educação intercultural. In E. F. Marques & M. G. Filho (Eds.), *Educação, diversidades e inclusão: os desafios para a docência*. (pp. 65–78). Life.
- Veiga, I. A. (2004). Projeto político-pedagógico: continuidade ou transgressão para acertar? In I. A. Veiga (Ed.), *Educação Básica e Educação Superior: projeto político-pedagógico* (pp. 13–45). Papyrus.

- Waizbort, R. (2019). O debate inesgotável: causas sociais e biológicas do colapso demográfico de populações ameríndias no século XVI. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 14(3), 921–941. <https://doi.org/10.1590/1981.81222019000300012>
- Walsh, C. (2019). Interculturalidade e decolonialidade do poder: um pensamento e posicionamento ‘outro’ a partir da diferença colonial. *Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas*, 5(1), 6–38. <https://doi.org/10.15210/rfdp.v5i1.15002>
- Zanin, F. A., & Lemke, C. K. (2017). Teoria multicultural em trabalhos acadêmicos e sua relação com as práticas pedagógicas. *Revista do Centro de Educação*, 42(2), 347–360. <https://doi.org/10.5902/1984644422998>

Heloísa Beltrami Chain

Departamento de Ciências Humanas e Ciências da Nutrição e Alimentação,
Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista
Campus de Botucatu, Distrito de Rubião Júnior, s/n - Rubião Junior (SP), 18618-970, Brasil
Contacto: h.chain@unesp.br
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1866-1820>
Contributos: Concetualização, Curadoria dos dados, Análise formal, Aquisição de financiamento,
Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Visualização, Redação do rascunho original.

Marcela de Moraes Agudo

Departamento de Ciências Humanas e Ciências da Nutrição e Alimentação,
Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista
Campus de Botucatu, Distrito de Rubião Júnior, s/n - Rubião Junior (SP), 18618-970, Brasil
Contacto: marcelamagudo@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3386-8354>
Contributos: Concetualização, Curadoria dos dados, Metodologia, Administração do projeto,
Recursos, Validação, Redação – revisão e edição.

Artigo recebido a 27.09.2024

Aprovado para publicação a 15.04.2025

<https://doi.org/10.4000/146ck>



Indigenous history and culture in Biological Sciences degrees at public universities in São Paulo State: Presences and absences

This work investigates the inclusion of indigenous culture in the initial training of Science and Biology teachers, since its teaching is stipulated by law in Brazilian Basic Education, in a mandatory and transversal manner. Pedagogical Political Projects (PPP), extension projects and course completion work from the twenty campuses of higher education institutions that offer the Biological Sciences course were analyzed in São Paulo State, Brazil. The presence of indigenous culture was verified in contexts that value ethnic-racial diversity and the articulation of indigenous and scientific knowledge. Although the PPPs are the curricular space in which this discussion is most advanced in universities, there is still evidence of the invisibility of the topic, marked by the absence of mentions, especially in certain fields of research and extension.

Keywords: curriculum; indigenous culture; teacher training; university extension.

Histoire et culture indigènes dans les licences en sciences biologiques d'universités publiques de l'État de São Paulo : présences et absences

Ce travail vise à étudier l'intégration de la culture indigène dans la formation initiale des enseignants de sciences et biologie, puisque son enseignement, obligatoire et transversal, est prévu par la loi dans l'éducation de base brésilienne. Ont été analysés les contenus des projets politico-pédagogiques (PPP), des projets d'extension et des travaux de fin d'études de 20 campus d'établissements d'enseignement supérieur offrant la licence en sciences biologiques dans l'État de São Paulo, Brésil. La présence de la culture indigène a été constatée dans des contextes de valorisation de la diversité ethno-raciale et d'articulation des savoirs indigènes et scientifiques. Bien que les PPP soient l'espace curriculaire universitaire où cette discussion soit la plus avancée, des preuves d'invisibilité du sujet subsistent, marquées par l'absence de mentions notamment dans les axes de recherche et d'extension.

Mots-clés: culture indigène; curriculum; extension universitaire; formation de professeurs.