

## ESTUDO SOBRE OS CAMINHOS DECOLONIAIS: QUE CONHECIMENTOS ESTAMOS CONSTRUINDO NA UNIVERSIDADE?<sup>1</sup>

### STUDY ON DECOLONIAL PATHS: WHAT KNOWLEDGE ARE WE BUILDING AT THE UNIVERSITY?

**MARCIA REGINA FERREIRA**

Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
E-mail: marciareginaufpr@hotmail.com

#### RESUMO

Este artigo versa sobre que conhecimentos estamos construindo nas universidades brasileiras e sobre algumas questões que emergem ao refletirmos sobre isso: Que tecnologia está sendo discutida nas universidades? Que ciência está sendo construída nas universidades? Que conhecimentos estamos construindo a partir de ações a favor da justiça, da igualdade e da diversidade epistêmica? Questões relevantes para a sociedade refletir, em especial, para os profissionais da educação que atuam no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil. Tem-se como objetivo geral, investigar e analisar a partir de epistemologias decoloniais, os conceitos de ciência e tecnologia para o desenvolvimento humano. Enquanto objetivos específicos, buscou-se: mapear e discutir o estado da arte da abordagem decolonial e suas variações; fomentar a discussão sobre novas interpretações da ciência e tecnologia a partir de Álvaro Pinto e Fals Borda; compreender os conceitos de ciência e tecnologia no contexto da decolonialidade a fim de construir caminhos decoloniais. Por fim, busca-se conhecer os estudos decoloniais já realizados, a fim de refletir sobre que caminhos estamos construindo e que conhecimentos estamos construindo nas universidades. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, pautadas em artigos científicos e livros de autores latino-americanos, em especial, os autores Álvaro Vieira Pinto (1969, 2005 e 2008) e Orlando Fals Borda (1982, 1978, 2009 e 2009a), visando produzir uma nova compreensão dos conceitos de ciência e tecnologia, como também concretizar conhecimento acerca da abordagem decolonial. Além disto, foi realizado um estudo bibliométrico em seis principais sites acadêmicos de artigos e periódicos para coletar dados referentes ao tema decolonialidade na ciência e na tecnologia, detectando abrangência e extensão de sua divulgação. Ao pesquisar as perspectivas da Ciência e Tecnologia, buscou-se uma discussão a fim de fomentar a superação da idealização das teorias de outros, e por meio dessa a superação do culturalismo científico o enriquecimento acadêmico do saber sistêmico e endógeno. Ao abordar estas novas contribuições ao debate da ciência e da tecnologia, assinala a necessidade de uma descolonização epistêmica e a valorização do nosso contexto, a fim de construir de uma nova geopolítica do conhecimento.

**Palavras-Chave:** Educação Superior; Pós-Colonialismo; Ciência e Tecnologia.

#### ABSTRACT

This article is about what knowledge we are building in Brazilian universities and some questions that emerge when we reflect on this: What technology is being discussed in universities? What science is being built in universities? What knowledge are we building from actions in favor of justice, equality and epistemic diversity? Relevant issues for society to reflect on, especially for education professionals who work within the scope of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education in Brazil. The general objective is to investigate and analyze, based on decolonial epistemologies, the concepts of science and technology for human development. As specific objectives, we sought to: map and discuss the state of the art of the decolonial approach and its variations; encourage discussion about new interpretations of science and technology based on Álvaro Pinto and Fals Borda; understand the concepts of science and technology in the context of decoloniality in order to build decolonial paths. Finally, we seek to understand the decolonial studies already carried out, in order to reflect on what paths we are building and what knowledge we are building in universities. To this end, a bibliographical research was carried out, based on scientific

---

1 DOI: <https://doi.org/10.5935/2763-9673.20230010>

articles and books by Latin American authors, in particular, the authors Álvaro Vieira Pinto (1969, 2005 and 2008) and Orlando Fals Borda (1982, 1978, 2009 and 2009a), aiming to produce a new understanding of the concepts of science and technology, as well as concretizing knowledge about the decolonial approach. In addition, a bibliometric study was carried out on six main academic websites of articles and journals to collect data regarding the topic of decoloniality in science and technology, detecting the scope and extent of its dissemination. When researching the perspectives of Science and Technology, a discussion was sought in order to encourage overcoming the idealization of other people's theories, and through this the overcoming of scientific culturalism and the academic enrichment of systemic and endogenous knowledge. By addressing these new contributions to the science and technology debate, it highlights the need for epistemic decolonization and the appreciation of our context, in order to build a new geopolitics of knowledge.

**Key Words:** College education; Post-Colonialism; Science and technology.

## 1. INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo globalizado que em muitos momentos se apresenta com um pensamento único e simplificador da realidade, com muita discussão sobre ciência, tecnologia e Inovação. Todavia, mesmo com tantas inovações, temos ainda desigualdades gritantes e a pouca socialização do conhecimento acerca dessas temáticas. Embora o Brasil tenha avançado em relação ao acesso as universidades e em relação ao acesso de certas tecnologias, inclusive, destacando-se como um dos principais usuários com acesso à internet no mundo, o nosso problema social ainda não se alterou.

A nossa história (relações coloniais) de violência, de um capitalismo que racializa, de desigualdade social que sofre com a misoginia reinante, apresentando um cenário cada vez mais alarmante de violência contra as mulheres, revela-se no século XXI uma gramática de iniquidade. Diante desta situação e do racismo científico que se manifesta como uma tecnologia do capitalismo neste período, parece que as universidades precisarão cada vez mais se questionarem sobre a ciência e a tecnologia.

Em especial, diante dessa nova realidade da pandemia da COVID-19 manifestada em março de 2020, a qual tornou mais grave os problemas sociais brasileiros como pobreza, desigualdade e exclusão, considerando-os nas dimensões de gênero, classe, raça/etnia e reverberam até hoje em nossa sociedade. Perante este cenário, muitos docentes (que atuam no ensino-pesquisa-extensão) passarão a refletir: Que tecnologia está sendo discutida nas universidades? Que ciência está sendo construída nas universidades? Que conhecimentos estamos construído a partir de ações em favor da justiça, da igualdade e da diversidade epistêmica? Questões que se tornam importantes para a sociedade refletir, em especial, os que atuam no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil.

Diante deste contexto, estudos desses temas com abordagens decoloniais poderão colocar em cena, novos aspectos éticos e políticos, como raça/etnia, gênero e classe na construção do conhecimento da sociedade brasileira. Essa abordagem decolonial é epistêmica, invoca necessariamente ontologias outras e mostra-se também como política. Tem como premissa proporcionar aos indivíduos dos países colonizados, à possibilidade que seus conhecimentos consigam

contextualizar e compreender a maquinaria colonial e moderna, em especial, a compreensão da diferença colonial, a qual se desdobra em colonialidade do poder. Questiona, o que é ciência e o que não é, busca romper a hierarquização dos conhecimentos e desenvolver uma consciência crítica, a qual possa gerar o desenvolvimento humano e uma modificação social. Segundo Castro e Freitas Pinto (2018), é um trabalho sobre o imaginário, sobre o conhecimento e a necessidade da vigilância epistêmica, o exercício da crítica argumentativa, para lograr uma inversão do olhar, das práticas e do imaginário.

Este artigo é fruto de pesquisa da área de ciências humanas, em especial, a psicologia e está na subárea de Psicologia do Ensino e aprendizagem, registrado no Conselho Nacional de Pesquisa, tendo como campo de especialidade, o ensino e aprendizagem na sala de aula. Os elementos que perpassam esse projeto sobre Ciência, Tecnologia, Gestão e Inovação Social para o desenvolvimento humano: Construindo saberes decoloniais, tem como idéias-força os temas como Educação universitária; epistemologia e superação do eurocentrismo. Está relacionada à psicologia do ensino e aprendizagem, pois visa refletir e contribuir para criar novas formas de uso e apropriação da ciência e da tecnologia com finalidade emancipatória e de desenvolvimento socialmente inclusivo e ambientalmente viável nas universidades brasileiras. Para tanto, busca-se conhecer que estudos com abordagem decolonial foram desenvolvidos por pesquisadores brasileiros acerca desses temas.

Diante do exposto, o presente artigo, tem como objetivo geral, investigar e analisar a partir de epistemologias decoloniais, os conceitos de ciência e tecnologia para o desenvolvimento humano. Enquanto objetivos específicos, buscou-se: mapear e discutir o estado da arte da abordagem decolonial e suas variações; fomentar a discussão sobre novas interpretações da ciência e tecnologia a partir de Álvaro Pinto e Fals Borda; compreender os conceitos de ciência e tecnologia no contexto da decolonialidade a fim de construir caminhos decoloniais. Por fim, busca-se conhecer os estudos decoloniais já realizados, a fim de refletir sobre que caminhos estamos construindo e que conhecimentos estamos construindo nas universidades.

Para tanto, ao se pesquisar ciência e tecnologia, foi realizado uma pesquisa bibliográfica, pautadas em artigos científicos e livros de autores latino-americanos,

em especial, os autores Álvaro Vieira Pinto (1969, 2005 e 2008) e Orlando Fals Borda (1982,1978, 2009 e 2009a), visando produzir uma nova compreensão dos conceitos de ciência e tecnologia, como também concretizar conhecimento acerca da abordagem decolonial.

Além disto, foi realizado um estudo bibliométrico em seis principais sites acadêmicos de artigos e periódicos para coletar dados referente ao tema decolonialidade na ciência e na tecnologia, detectando abrangência e extensão de sua divulgação. A pesquisa foi estruturada através da busca das relações entre os termos: decolonialidade e ciência; decolonialidade e tecnologia; epistemologias do sul e ciência; epistemologias do sul e tecnologia; pós-colonialismo e ciência; e pós-colonialismo e tecnologia, os quais deveriam constar no título, no resumo, nas palavras-chaves e/ou na introdução.

Ao pesquisar acerca da Ciência e Tecnologia, busca-se a discussão para fomentar a superação da idealização das teorias de outros e, por meio dessa, a superação do culturalismo científico e o enriquecimento acadêmico do saber sistêmico e endógeno sobre o nosso contexto tropical (MORO-OSEJA e FALS BORDA, 2004).

A partir dessa compreensão do enriquecimento acadêmico, este artigo apresenta na primeira seção a introdução, e, em seguida, aborda os conceitos Pós-colonialismo, anticolonialismo, abordagem decoloniais e epistemologias do Sul, onde se discute acerca de novas epistêmes. Na terceira seção, aborda-se a decolonialidade e os estudos realizados, relacionando-os com o tema da ciência e da tecnologia, apresentando quais os pesquisadores estudam o tema, onde estão, em quais áreas estão pesquisando (publicando) e discussão dos dados encontrados. Na última seção, considera-se e reconsidera-se os desafios para a construção de conhecimento nas universidades para o rompimento do eurocentrismo, tendo como ponto de partida a necessidade da construção de conhecimentos emancipatórios e coletivos.

## **2. PÓS-COLONIALISMO, ANTICOLONIALISMO, ABORDAGEM DECOLONIAL, EPISTEMOLOGIAS DO SUL OU O FIM DO IMPERIALISMO E DA OBSTRUÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO?**

Para iniciar um percurso acerca desses conceitos, devemos colocar uma lupa nas passagens históricas na América do Sul e evidenciar o início da exploração colonial, pois para a superação da dominação, são necessários a identificação e o reconhecimento dessa história de exploração do colonizador sobre a colônia (o colonizado).

Saberes e conhecimentos contextualizados a nossa realidade poderão promover uma política social do conhecimento em uma perspectiva assuntiva. A proposta assuntiva, segundo Zea (1993), tem como ponto de partida a própria realidade, onde se busca conhecê-la. Segundo o autor, é fazer da realidade e do passado instrumentos e elementos daquilo que se é e daquilo que se pode ser. Para Quijano (1992) há uma relação entre colonialidade, modernidade e racionalidade que já perdura há mais de quinhentos anos, a qual beneficiou apenas uma reduzida minoria da Europa.

O pensamento pós-colonial tem como cerne a crítica ao colonialismo, buscando demonstrar as diferenças entre colonizadores e colonizados como processo de criar uma identidade política, cultural e econômica própria após a emancipação das colônias, estando presente em grupos de estudos dos países colonizados como: asiáticos, africanos e americanos. O termo “pós” não apresenta sentido temporal, e sim oposição a visão colonial, estrutural, binária, universalista e eurocêntrica apresentada pelos colonizadores. Neste sentido, o anexo pós ou pós-colonialidade surgiu a partir da identificação, segundo Mignolo (2020), para registrar aos países que um dia foram colonizados sua relação com o sistema mundial colonial moderno. O autor, enfatiza que o termo “pos” não significa que a colonialidade terminou, mas sim que está se reorganiza em seus alicerces (modernidade/colonialidade). Diante do exposto, o pós-colonialismo tem o uso das categorias Tempo-espaço, os quais nos fazem pensar sobre as teorias vindas dos países centrais (colonizadores) e a necessidade de pensarmos a partir de nosso território, ou seja, a partir da periferia.

Como representantes desse movimento de estudos do pensamento pós-colonial, o grupo de Estudos Subalternos originado na Índia, tendo como um de seus principais colaboradores Rajajit Guha e o Grupo Latino-americano dos Estudos Subalternos nos Estados Unidos, o qual teve Aníbal Quijano como um de seus principais colaboradores, o pós-colonialismo pode ser compreendido em duas acepções principais. Na primeira é a de um período histórico, aquele que se sucede à independência das colônias, e a segunda é a de um conjunto de práticas e discursos que desconstruem a narrativa colonial escrita pelo colonizador e procuram substituí-la por narrativas escritas do ponto de vista do colonizado. Ocorre o pós colonialismo, quando conseguimos construir nossa própria história a partir de nossas narrativas e não a do colonizador.

Para Mignolo (2020) o pós-colonialismo ou pos-colonial (menos familiar o pós ocidentalismo) são discursos que contribuem para uma mudança na produção teórica e intelectual, destacando a geopolítica do conhecimento e as diferenças coloniais epistêmicas. Desta forma, não seria tanto a condição histórica pós-colonial que deve reter nossa atenção, mas os loci pós-coloniais de anúncio como formação discursiva emergente e como forma de articulação da racionalidade subalterna. Para o autor, é preciso desenvolver um pensamento crítico subalterno, tanto como prática de oposição na esfera pública quanto transformação teórica epistemológica na academia. Assim, o pós-colonialismo (razão pós-ocidental) é uma crítica a modernidade a partir das histórias e legados coloniais e abre espaço para novas epistêmes, um outro pensamento a partir e para além das disciplinas e da geopolítica do conhecimento. Onde o autor destaca “a sua importância no diálogo acadêmico é de recolocar a proporção entre localizações geográficas e a produção do conhecimento” (MIGNOLO, 2020, p.132).

No entanto, no pós-colonialismo, tem seus estudos com origem de intelectuais escrevendo em inglês e nos domínios do império britânico e suas ex-colônias (Austrália, Nova Zelândia, Índia), o que gerou algumas críticas. Para Mignolo (2020) seria mais adequado pensar em razão pós-ocidental, pois ambas as Américas, incluindo o Caribe, a África do Norte e subsaariana ficavam excluídas. Porém o autor destaca que tanto pos-colonialismo ou pos-ocidentalismo ou até mesmo pós-orientalismo, o que essas expressões possuem em comum é a

diferença colonial em todas as duas historicidades espaciais (histórias locais) no mundo colonial/moderno (projetos globais).

Já o anticolonialismo, parte em especial da luta anti-coloniais africanas, em especial, de Aime Césaire (2020) que na década de 1950 declarou guerra ao racismo, ao colonialismo e à pomposa hipocrisia de intelectuais e políticos a serviço do capitalismo. O autor que era um militante anticolonialista denunciava que o fascismo é o filho do colonialismo, apresentava que o racismo era a ferramenta fundamental da exploração capitalista. Em sua obra, discute que a colonização desumaniza até o ser mais civilizado e que a ação colonial é desenvolvida no desprezo pelo homem nativo. Césaire também influenciou Franz Fanon, outro importante nome do anticolonialismo, o qual denunciou a criação das hierarquias raciais na década de 1960.

No Brasil há uma corrente do anticolonialismo, abordada pelo quilombola Nego Bispo, definida como contra-colonização, em especial da academia brasileira. Para o autor temos um espaço físico geográfico onde existem os colonizadores e os contra-colonizadores, onde contra-colonização são todos os processos de resistência, luta e defesa pelos territórios dos povos contra-colonizados. As comunidades são permanentemente atacadas por colonizadores que usam armas com poder de destruição ainda mais sofisticadas e em uma correlação de forças perversamente desigual. “Os colonizadores, ao invés de se denominarem Império Ultramarino, denominam a sua organização de Estado Democrático de Direito e não apenas queimam, mas também inundam, implodem, trituram, soterram, reviram máquinas de terraplanagem tudo aquilo que é fundamental para comunidade” (SANTOS, 2015, p. 76).

Para Mignolo (2020), tanto esses autores anticoloniais, contra coloniais, como os pós-coloniais apresentam a necessidade de um rompimento de dicotomias, pelo fato de constituírem a sua própria dicotomia. Destaca o surgimento de um pensamento liminar que se estrutura numa dupla consciência, uma dupla crítica atuando no imaginário do sistema mundial colonial/moderno e da modernidade/colonialidade. Onde abordam que a modernidade se constitui historicamente a partir de uma perspectiva colonial, reverberando dominação econômico-político por meio de uma classificação social baseada na categoria de



raça, uma desumanização aos corpos que não são brancos e europeus (FERREIRA, 2022) e uma divisão binária natureza e sociedade (FERREIRA, 2019).

É importante saber que as epistemologias, tanto decolonias como as Epistemologias do Sul, nascem de uma compreensão acerca do imperialismo, da crítica ao pensamento único europeu e de uma crítica ao paradigma da modernidade. Como já dito, o sociólogo peruano Aníbal Quijano identifica o início da modernidade no período da conquista da América pelos europeus. A novidade do continente americano estabeleceu um novo padrão de poder mundial, impulsionado pelo desenvolvimento do capitalismo colonial/moderno, estabelecendo um novo padrão de poder mundial. Um dos eixos fundamentais desse novo padrão de poder repousa na classificação social da população mundial de acordo com a ideia de raça, como codificação das diferenças entre conquistadores e conquistados, com a qual foi justificada a dominação colonial. O outro eixo foi a articulação de todas as formas históricas de controle do trabalho, de seus recursos e de seus produtos, em torno do capital e do mercado mundial.

Dentro deste contexto histórico, Quijano (1992) dedica-se a denunciar medidas de coerção dos poderes dominantes, tanto subjetivamente como intersubjetivamente. Com sustento histórico, o escritor legitima que os sujeitos estão submetidos a padrões invariáveis, isto é, esses indivíduos estão submetidos à exploração e dominação por meio da europeização cultural que se converteu em uma aspiração. Junto a isso, as desigualdades foram naturalizadas, assim como, mesmo as culturas sendo diferentes, tudo o que não era da cultura europeia, estava fadada a ser inferior. Ferreira (2019) ao discutir a abordagem decolonial, apresenta a necessidade de compreender os estudos do grupo latino-americano sobre Modernidade-Colonialidade-Decolonialidade (MCD). Pois, para esse grupo de pesquisadores, a modernidade envolve todo um período de invasão, colonização e colonialidade do poder, sendo a colonialidade a face escura da modernidade. A colonialidade do poder consegue permanecer operando ainda nos dias de hoje sob um padrão mundial que impacta os indivíduos. Um país poderá deixar de ser colonizado, mas a violência da colonização gera a colonialidade no sujeito. Como consequência, suscita o racismo, o imperialismo, o ocidentalismo e o epistemicídio, sendo todos esses, característicos da Modernidade. Enfim, a busca de caminhos decoloniais procura construir novas relações de emancipação e fim da exploração

e das opressões, frente a colonialidade do poder/racializada e de dependência histórico-estrutural construída na América Latina.

Ao discutir as proposições epistemológicas do Grupo MCD, Ferreira (2019) corrobora que a principal questão é o da geopolítica do conhecimento, pois a Europa pode produzir as Ciências Humanas com um modelo único, universal, deserdando todas as epistemologias periféricas. Dentro deste contexto, se a colonialidade operou a inferioridade de grupos humanos não europeus sob o ponto de vista da produção racial do trabalho, do salário, da produção cultural e dos conhecimentos, ocorrendo a negação das faculdades cognitivas nesses sujeitos racializados.

A proposta do pensamento ou abordagem decolonial pauta-se em “problematizar a manutenção das condições colonizadas da epistemologia, buscando a emancipação absoluta de todos os tipos de opressão [...] de maneira a construir um campo totalmente inovador de pensamento que privilegie os elementos locais” (REIS; ANDRADE, 2018, p. 3). Contrariamente ao modelo de pensamento hegemônico do sistema capitalista, a abordagem decolonial incorpora a questões de raça, etnia, classe e gênero para a construção do conhecimento, pois deseja por meio de um processo de desocidentalização epistêmica, responder as lógicas pré-estabelecidas dos países centrais a partir da construção de conhecimentos próprios e dos lugares.

Vale destaca que esta abordagem surge do grupo Modernidade/Colonialidade, logo sua atuação é voltada à América-Latina, diferenciando geograficamente da abordagem do pós-colonialismo e do anticolonialismo. Mas ambos, reconhecem a dominação colonial tanto nas margens da fronteira externa dos impérios, como reconhecem a dominação colonial interna do império, por exemplo, os negros nos EUA, os indianos na Inglaterra, os magrebinos na França e os negros e indígenas no Brasil. As questões importantes da diferença colonial nas fronteiras internas do império residem sobre tudo no eixo racial, o qual estabeleceu uma divisão de privilégios, de experiências e de oportunidades entre negros e brancos ou populações indígenas e brancos, tal como mostra a história brasileira (BERNARDINO-COSTA; GROSGUÉL, 2016).

As Epistemologias do Sul, referem-se à produção e a validação de conhecimentos ancorados nas experiências de resistência de todos os grupos

sociais que foram sistematicamente vítimas de injustiça social, de violência, de opressão e da destruição causada pelo capitalismo, colonialismo e pelo patriarcado (SANTOS, 2019). Segundo o autor, do ponto de vista das epistemologias do Sul, as epistemologias do Norte deram um contributo crucial para converter o conhecimento científico desenvolvido no norte global como hegemônico, representando o mundo como seu e, por sua vez, acabou transformando de acordo com suas próprias necessidades e ambições. Nessa abordagem, busca-se ao nível epistemológico, a diversidade e a valorização das diferenças culturais. Aqui denominada de “ecologia de saberes”, que significa o reconhecimento da copresença de diferentes saberes e a necessidade de estudar as afinidades, divergências, as complementariedades e as contradições existentes, a fim de maximizar a eficácia e a efetividade das lutas de resistência contra a opressão. A Epistemologia do Sul trata da valorização dos saberes locais, discutindo a realidade centrada naquela região, passando por discussões culturais, sociais e econômicas (SANTOS; MENEZES, 2009).

Diante da obstrução de conhecimentos pertinentes nos países que passaram pelo processo de colonização, Santos (2019) aponta que a evolução das transformações epistemológicas exigidas pelas epistemologias do Sul e a descolonização da universidade, surgirá uma nova universidade, a universidade polifônica (muitas vozes). Para o autor, a ciência se encontra presa em sua própria circularidade: a ciência apenas resolve problemas que a própria ciência define como científicos. As dimensões políticas, éticas e culturais dos problemas científicos, por mais evidentes que sejam, segundo o autor, escapam à ciência. Assim, as epistemologias do Sul concebem a democracia cognitiva como condição necessária de justiça histórica, econômica, social, política, racial, étnico-cultural e de gênero.

Verifica-se que tanto na abordagem decolonial como nas Epistemologias do Sul, existe um caráter fundamentalmente vivencial, com a valorização da cultura popular, resgate crítico da história local/global, relações inter-relacional com as pessoas do local na produção e na difusão dos novos conhecimentos. Ambas valorizam o conhecimento popular ou artesanal, privilegiando a relação sujeito e sujeito, no lugar da relação sujeito e objeto. Nesse sentido é uma mudança na

construção de conhecimento ao se considerar os processos ontológicos, epistemológicos e metodológicos.

Dentro deste contexto, ao considerar os diversos espaços e diversas epistêmes. A abordagem decolonial ao refletir as questões de raça, etnia, classe e gênero, tem sua ênfase na rica construção de conhecimentos e narrativas a partir do lugar geopolítico e corpos-políticos de enunciação. A partir da diferença colonial e do enfrentamento do colonialismo interno brasileiro, encontram-se diversas intervenções acadêmicas e inúmeros intelectuais com intervenções políticas-acadêmicas decoloniais.

Neste artigo, utiliza-se, em especial, o pensamento de Alvaro Vieira Pinto, no entanto, vale ressaltar outros como, as intelectuais feministas negras: Leila Gonzales, Beatriz do Nascimento, Sueli Carneiro, assim como os intelectuais negros: Guerreiro Ramos, Abdias do Nascimento, Clóvis Moura e Nego Bispo. Intelectuais que pensaram o negro no Brasil e escreveram a partir da experiência da diferença colonial, enfim do lugar epistêmico do negro em nossa sociedade (BERNARDINO-COSTA; GROSFOGUEL, 2016). Convém destacar, que a decolonialidade não é um projeto acadêmico que obrigaria aqueles que a adotassem a citar seus autores e conceitos chaves. Se isso ocorresse, estaríamos novamente nos deparando com um colonialismo intelectual, não mais da Europa, mas da América Latina, a decolonialidade é uma proposta de descolonizar o saber, que envolve descolonizar os paradigmas de conhecimentos constituídos pela modernidade.

### **3. ABORDAGEM DECOLONIAL: A CIÊNCIA, A TECNOLOGIA E OS CONHECIMENTOS QUE ESTAMOS CONSTRUINDO**

#### **3.1. Aventurando-se na Ciência e na Tecnologia pelo Pensamento de Vieira Pinto (Brasileiro) e Fals Borda (Colombiano)**

Álvaro Vieira Pinto, diante da exploração vivida pelos brasileiros, desenvolveu estudos como para pensar a libertação do homem e de sua realidade nacional. Em razão disto, busca construir conhecimentos epistemológicos acerca da ciência e da tecnologia. Este intelectual, desenvolveu um olhar atento e

respeitoso pela educação humanizadora, a qual estaria em diálogo com a realidade social, política e cultural do Brasil e do educando. Dedicou-se a pensar filosoficamente sobre a tecnologia e buscava a emancipação nacional, bem como estratégias endógenas, autônomas para construir caminhos de desenvolvimento humano no Brasil.

Os elementos que convergem entre Vieira Pinto e Fals Borda relacionam-se sobre a ciência, a universidade, a cultura, o rompimento do colonialismo intelectual, a construção de conhecimentos a partir de nossa realidade, a libertação e o existir. Para Fal Borda (1982) a ciência é apenas um produto cultural do intelecto humano que responde a necessidades coletivas. Ambos, preocupavam-se com a ciência ingênua e refletiam acerca da ciência dominante e a ciência emergente, voltada para os vulneráveis e as classes populares. Ambos teceram críticas a universidade pelo seu elitismo (pouco diálogo com a comunidade e temas de seu entorno) e hierarquização (acesso aos conhecimentos construídos), entre os períodos de 1960 e 1980.

Para Ferreira e Blaszcuk (2019) ao abordarem a sustentação da abordagem decolonial na extensão universitária brasileira, destacam que a cultura é um elemento importante, tanto Vieira Pinto como Fals Borda contribuíram com esse tema, ao refletirem sobre a ciência, tecnologia e vida em sociedade, destacando a necessidade de novas práticas em fazer uma ciência comprometida por meio da compreensão da vida social e de sua dinâmica. As autoras, destacam que ambos intelectuais, promoveram discussões importante aos países do Sul.

Dentro destes contextos, evidenciam-se que a cultura e história importam. Para Vieira Pinto (1969 p.123), a historicidade nacional e a cultura se relacionam, pois esta constitui-se “uma manifestação histórica do processo de hominização e por isso se desenvolve coetaneamente com este último, até os graus superiores, em que o caráter de ‘humano’ se apresenta como um conteúdo de valor ético”. A cultura se desenvolve através da relação histórica do homem com o meio em que vive. O autor, entende a cultura como produto, uma vez que o homem a fabrica e, igualmente, um bem de consumo em razão da sua absorção pelo mesmo. Assim, entende a cultura como produto do processo produtivo, a noção importante é sua dupla natureza, sendo tanto de bem de consumo, como de resultado, sendo

simultaneamente materializado em coisas e artefatos e subjetivando em ideias em geral.

Desse modo, a cultura, por ser um processo de acúmulo de experiências pelo homem, se traduz no compêndio imensurável de conhecimentos científicos, criações artísticas, operações técnicas, fabricação de objetos e outras produções da mente humana, assim: extrai-se que a ciência integra a cultura. O autor, aponta, que a desigualdade advém diretamente da alienação da cultura através da divisão do trabalho, estrutura adotada na contemporaneidade.

Apesar de entender o crescimento das sociedades e a necessidade desta divisão, a elitização da cultura e, logicamente da ciência, defende que a concentração do domínio da ciência impede o desenvolvimento de um país. Em linhas gerais, a ciência é simultaneamente um produto e um bem de consumo, da mesma forma que a cultura, caracterizada como produto último da existência humana, sendo a pesquisa científica, conceituada como método de sistematizar o conhecimento e como tal deve ser produzida por meio de um pensamento dialético e não formal, muito embora o pensamento formal seja necessário para redigir os enunciados. Desta forma, ele indica que os cientistas dos países periféricos devem sempre ter em mente no desenvolvimento de suas pesquisas científicas a realidade do local em que está inserido, pois verifica-se que a ciência se encontra em poder da classe dominante, inferindo seus interesses diretamente à produção científica e ignorando a real necessidade do país. Enfim, para o autor, é importante à integração procurar sempre uma perspectiva geopolítica e do geoconhecimento, visando contextualizar a produção de conhecimento nas universidades, o intercâmbio que é a troca de saberes e a socialização destes conhecimentos.

No que tange a epistemologia da tecnologia, Álvaro Vieira Pinto (2005) sempre de maneira multifacetada, baseada no pensamento dialético e na concatenação de cultura, história, política e economia, expõe quatro principais linhas acerca do conceito, sendo: (i) tecnologia como sinônimo de técnica, (ii) tecnologia como o conjunto das técnicas, (iii) tecnologia como ideologização e (iv) tecnologia como *logos* da técnica (VIEIRA PINTO, 2005). A tecnologia como sinônimo de técnica é o sentido mais usual dos conceitos atribuídos, haja vista que na linguagem popular não há uma precisão consubstanciada. Portanto, não corresponde ao real sentido epistemológico do termo. Este sentido não foi

desenvolvido na ingenuidade, ao contrário, a intenção dos setores interessados podem utilizar tal conceito para angariar lucro em cima da ideologização e doutrinação, destaca Viera Pinto.

A tecnologia como conjunto das técnicas possui um caráter genérico, esta interpretação gera o estabelecimento de um modelo único baseado nos países tecnologicamente desenvolvidos, o que acarreta a possibilidade latente dos países periféricos cometerem o erro de “importar” tal modelo, afastando a preocupação da percepção da realidade nacional, o atendimento aos seus anseios e principalmente a concepção de que os nacionais produzem/promovem ciência e tecnologia. Ocorre a tecnologia como ideologização, conceito que o autor dispensou grande esforço de tratativa, pois entende como a tentativa de transformar a tecnologia em mitologia, gerando um pensamento acrítico na sociedade atual, pois há uma alienação da sociedade periférica e uma dominação pelos países tecnológicos/desenvolvidos, desta forma, a teologia tecnológica acarreta uma divinização da tecnologia, que está a serviço da classe dominante econômica e política (VIEIRA PINTO, 2005).

A tecnologia como *logos* da técnica possui sentido de indicar a tecnologia como método de reflexão da técnica, ou seja, “reflete criticamente o estado do processo objetivo [...] uma ciência da técnica, enquanto fato concreto e por isso objeto da indagação epistemológica” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 220). Ressalta-se que técnica, para o autor, é um ato produtivo humano. Este conceito é primordial, tendo em vista que a interpretação engloba as várias reflexões sobre a técnica, incorporando a classificação da técnica, historicidade da técnica, a rentabilidade da técnica e seu papel na organização das relações sociais.

Quanto a relação homem e tecnologia, o autor distingue os integrantes da sociedade como tecnofóbicos, os quais são extremamente céticos quanto aos reflexos do desenvolvimento tecnológico de forma positiva nas transformações culturais e sociais, ou seja, enxergam somente o lado mais negativo e os problemas e malefícios ocasionados pela tecnologia. Já os tecnófilos, são os que enxergam os benefícios do desenvolvimento tecnológico, recebendo-o de forma extraordinariamente positiva. São posições extremas, mas ambas convergem na identificação e reflexão acerca da importância da tecnologia na estrutura da sociedade (VIEIRA PINTO, 2005).

Os extremos são duramente repreendidos pelo autor, já que a tecnologia e a técnica são frutos da criação humana e, que tem por objetivo servir ao propósito de concretizar as ideações humanas, alterando a natureza para melhorar a sua condição, que é a essência do processo de hominização.

Não obstante, Álvaro Vieira Pinto, ao anteceder o grupo Modernidade/Colonialidade, demonstra em suas obras no Brasil uma preocupação genuína com o fortalecimento dos saberes locais como componente essencial ao desenvolvimento dos países que foram colonizados e que passaram a ser denominados subdesenvolvidos. O autor defende a importância de o cientista possuir consciência sobre a realidade na qual está inserido. Só assim, poderá se libertar da política, da economia, e da cultura da servidão. Para o autor, o caminho para romper essa cultura reflexa, vegetativa, emprestada, imitativa e atrasada, se daria pelo desenvolvimento de uma consciência crítica e pela capacidade de tirar de si as ideias que necessita para sua própria compreensão e para a ação no mundo que lhe pertence. (VIEIRA PINTO, 1969).

Coadunando com o pensamento decolonial de Vieira Pinto, o intelectual e sociólogo Fals Borda tem papel de destaque no reconhecimento regional e na consolidação do pensamento endógeno como meio de resgate histórico, cultural e social, como forma de promover a evolução do “fazer ciência” pelos locais e a valoração dos saberes construídos pelos nativos.

A escolha por refletir a construção epistêmica de Orlando Fals Borda, e Vieira Pinto é por esse compromisso crítico com a universidade, com a ciência e com a subjetivação dos sujeitos colonizados. A obra e vida de Fals Borda ficou conhecida não somente por problematizar a forma de investigação científica, rompendo com a epistemologia clássica da ciência colonial positivista, mas principalmente por promover uma ruptura epistemológica e metodológica na relação do sujeito e objetos de pesquisa. Para ele é necessário pensar uma ciência popular, comprometida com a justiça social e que busca refletir sobre os sistemas de valores de grupos tradicionais que resistem frente aos poderes hegemônicos (FALS BORDA, 2009a).

Sua sociologia é a partir do conhecimento vivido com as pessoas, primeiramente é necessário trazer a conceituação de *sentipensante*, que permeia todo o pensamento e posicionamento do sociólogo. Nas antigas tradições dos



povos indígenas da América Central, o coração é o “lugar de enunciação da criação da vida, do pensamento, e da palavra” (BARBOSA, 2019, p. 31), portanto, o coração consiste no núcleo epistêmico e ontológico da razão e da conexão sentimental com os elementos naturais, a vida e o tempo, conduzindo as ações políticas e sociais (BARBOSA, 2019). É a partir dessa racionalidade epistêmica sentipensante que se destaca as contribuições de Fals Borda, pois esse pensamento e práxis tem caráter fundamentalmente em experiências vividas e inter-relacionais, as quais são oportunizadas pela proposta da pesquisa-ação.

A ciência moderna ou o conhecimento moderno é pautado tão somente na racionalidade iluminista, afastando a emoção e a conexão espiritual presentes nas culturas dos povos originários latino-americanos, promovendo o soterramento do conhecimento ancestral com a mistificação do mesmo. Neste sentido, somente o que é puramente racional e nos moldes dos enunciados e parâmetros de pesquisa são considerados ciência. Aqui, Fals Borda já denuncia uma visão hegemônica do indivíduo na construção do conhecimento.

O autor resgata, a partir da vivência com os povos ribeirinhos, o sentimento e a espiritualidade como essência da racionalidade epistêmica dos povos da América Latina, reavivando a expressão *sentipensante*, conforme destaca Barbosa (2019, p.32) “nós acreditamos, na realidade, que atuamos com o coração, mas também empregamos a cabeça. E quando combinamos as duas coisas, assim somos *sentipensante*”.

Apoiado nesta retomada é que se começa a problematizar a racionalidade moderna e as características obscuras do capitalismo, do racismo, do sexismo e do patriarcado trazidas com a colonização (BARBOSA, 2019). Diante dessa carga *sentipensante*, Fals Borda questiona o papel do cientista e da própria ciência defronte à realidade social, cultural, política e econômica na qual estão inseridos, em razão da ciência moderna se afastar da política e da natureza humana, pois há uma cisão entre o sujeito e o objeto estudado (BRINGEL; MALDONADO, 2016). Aqui, encontramos no pensamento de Fals Borda as várias racionalidades e como a forma de pensar se torna um crivo do processo de colonização dos países da América do Sul.

O ser sentipensante é aquele que escuta, e que sabe relacionar a razão (racionalidade científica) e a emoção (intuição/observação). No entanto, não se

trata só de ter empatia com as classes e povos oprimidos, mas sim de respeitar a singularidade dos povos, sua diversidade e suas diferenças e, principalmente, a voz, o pensar, o agir e o direito de existir dessas pessoas e comunidades, assim como suas racionalidades. Somente quando combinamos as duas racionalidades, a da razão e da emoção, poderemos alcançar o “sentir pensar” (BORDA, 2009a).

Defende que o cientista deve elaborar respostas originais, baseando-se nas questões da região ao qual está inserido, afastando assim o complexo de inferioridade em relação à ciência moderna e aos colonizadores, bem como deve se atentar as questões sociais, políticas e econômicas locais. Para o autor, a ação de compromisso é essencialmente uma atitude pessoal do cientista face às realidades da crise social, econômica e política em que se encontra. O que implica em sua mente a conversa de dois planos: o da consciência dos problemas que observa e o conhecimento da teoria e dos conceitos aplicáveis a esses problemas. O ponto de convergência excede o nível de produção prática de conhecimento para tocar o nível de interpretação da comunicação social, mantendo-se assim na dimensão ideológica da ciência que aprendeu.

Com o intuito de trazer à prática esta ciência decolonial, Fals Borda desenvolve um método de pesquisa denominado *Investigación Acción-Participativa (IAP)* no qual a ação e a participação comunitária estão presentes na produção de conhecimento, se tornando integrativa e pluralista. O IAP teve como objetivo entender os impactos do capitalismo nos povos explorados, sempre trazendo em voga a situação histórica-social do trabalho e do colonialismo. Como observado, o método promove o engajamento do cientista, uma vez que este não é um “ser a-histórico ou a-social, livre de condicionamentos, ele é ‘ser-no-mundo’ e ‘ser-do-mundo’, ou seja, está inserido e faz parte de uma totalidade” (BRINGEL; MALDONADO, 2016, p.400). Assim, não há distanciamento entre o cientista e o objeto de estudo, como na ciência moderna, mas sim envolvimento e engajamento com o problema exposto em uma abordagem solidária e de reconhecimento recíproco entre as diferentes formas de pensar-sentir-ser-agir nas relações.

Dentro deste contexto, ao pensar as desigualdades e inequidades da América Latina, em especial, as brasileiras, a contribuição de Fals-Borda torna-se significativa para a construção do conhecimento e para o pensamento crítico latino-americano no século XX e XXI, envolvidos com a incidência de tantas lutas sociais.

Segundo Santos (2018) Fals Borda foi um dos primeiros intelectuais a propor pesquisas sociológicas comprometidas com esses processos sociais. O autor defendia a necessidade de descolonização do conhecimento, dando “voz aos excluídos” e, para isso, propunha uma metodologia que se assemelha aos propósitos e os conteúdos da pesquisa ativista conhecida como *investigación-acción* (investigação-ação). Conforme discutiu-se na seção anterior acerca das epistemologias do Sul a abordagem de Fals Borda é uma contribuição epistemológica e metodologia importante na descolonização do saber (interação intercultural de saberes e pluralismo epistêmico).

No que tange os conhecimentos que estamos construindo, observa-se a realização de reflexões acerca do sentido das universidades, o papel das ciências e da tecnologia, assim como a responsabilidades dos cientistas pelos dois autores. Ao se debruçar na abordagem decolonial e Epistemologias do Sul, verifica-se também que tanto as metodologias de ação como as abordagens filosóficas são importantes para o rompimento do eurocentrismo na construção de conhecimentos nas universidades pautados na ecologia dos saberes (FERREIRA, 2019), nas mudanças das práticas de pesquisa e de extensão nas universidades brasileiras (FERREIRA; BLASZCZYK, 2020), bem como nas inovações sociais nas universidades a partir do reconhecimento de outras epistêmes (FERREIRA, 2022).

Fals Borda já se tornou referência na Teoria Social Crítica do Desenvolvimento, em especial, na abordagem decolonial. A obra Sentir pensar com a Terra, acerca do território da diferença e a importância dos saberes das comunidades e da cultura como diferença radical, destacado por Escobar (2015) apresentam que para pensar o território é preciso essa abordagem. Os trabalhos de Boaventura de Sousa Santos, tanto na obra sobre Conhecimento prudente para uma vida decente e O fim do império cognitivo sobre as epistemologias do Sul (SANTOS, 2019), também destacam sua contribuição.

### **3.2. Que Conhecimentos Estamos Construindo no Brasil Desigual: Pesquisa e Prática?**

Com o objetivo de realizar levantamento acerca da abrangência do tema ciência e tecnologia na abordagem decolonial no meio acadêmico Latino-

Americano e nacional, o estudo bibliométrico foi realizado pelos conjuntos de termos: decolonialidade e ciência; decolonialidade e tecnologia; epistemologias do sul e ciência; epistemologias do sul e tecnologia; pós-colonialismo e ciência; e pós-colonialismo e tecnologia.

A métrica utilizada foi a de encontrar artigos que abordassem o tema dentro do recorte temporal de 2014 a 2019, mas também que apresentassem os termos no título, no resumo, nas palavras-chaves e/ou na introdução. Foram consultadas seis plataformas acadêmicas de artigos e periódicos disponibilizados pelo sistema SIBI da Universidade Federal do Paraná, quais sejam: (i) *Scientific Electronic Library Online* – SciELO; (ii) Periódicos CAPES; (iii) *Scientific Periodicals Electronic Library* – SPELL; (iv) *Web of Science*; (v) SCOPUS; e (vi) EBSCO *Information Service*.

Para atingir o objetivo principal do estudo, qual seja a abrangência da divulgação da temática, as coletas de dados foram a partir das seguintes questões: (i) Quantos artigos foram encontrados em cada plataforma de pesquisa? (ii) Qual a cidade/região do autor/autores do artigo? (iii) Qual a área pertence o artigo? (iv) Onde os termos da pesquisa foram localizados?

Da pesquisa dos termos “decolonialidade” e “ciência”, ao todo foram encontrados nove artigos que correspondem aos requisitos preestabelecidos, sendo quatro artigos no SciELO, três artigos no Periódicos CAPES, um artigo no SCOPUS e um artigo no EBSCO. Os autores são dos seguintes estados: Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, bem como este tema foi abordado nas áreas de arqueologia, educação, geografia, psicologia e sociologia, conforme exposto no Quadro 1. Esses termos, foram mais encontrados no resumo (9), seguidos por palavra-chave (3), introdução e título (2).

No entanto, verifica-se que os Estados do sul do país apresentam menos artigos que a região norte, nordeste e sudeste do Brasil, com destaque para a área de psicologia e sociologia. Entretanto, ao analisar as publicações referentes a abordagens decoloniais ou epistemologias do Sul e a categoria Ciência, a Região do Sul se destaca na área de Saúde Coletiva e sociologia. Vale ressaltar que embora a área esteja relacionada ao tema da Revista o qual foi submetido o artigo,

com frequência evidenciamos que a mesma coincide com a área de estudo dos pesquisadores.

**Quadro 1 - Estudos publicados sobre Decolonialidade e Ciência no Brasil**

Plataforma	Encontrados na Busca	Respeitam os Requisitos	UF	Quantidade de Autor	Área	Quantidade	Local	Quantidade
SciELO	6	4	BA	1	Arqueologia	1	Título	2
Periódicos CAPES	9	3	CE	1				
SPELL	0	0	Javeriana/CO	2	Educação	2	Resumo	9
			MG	1				
Web Of Science	0	0	PE	2	Geografia	1	palavras-chaves	3
Scopus	1	1	RJ	1	Psicologia	3		
			RS	1				
EBSCO	4	1	SC	1	Sociologia	2	Introdução	2

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No Quadro 2 apresenta-se a pesquisa dos termos “epistemologias do sul” e “ciência”. Foram encontrados oito artigos que correspondem aos requisitos preestabelecidos, sendo três artigos no SciELO e cinco artigos no Periódicos CAPES. Os autores são dos seguintes estados: Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, bem como este tema foi abordado nas áreas de administração, educação, interdisciplinar, história, saúde coletiva e sociologia. Os termos foram mais encontrados no resumo (8) e na introdução (6). Não foram encontrados no título ou em palavra-chave, conforme painel abaixo.

**Quadro 2 - Estudos publicados sobre Epistemologias do sul e Ciência no Brasil**

Plataforma	Encontrados na Busca	Respeitam os Requisitos	UF	Quantidade de Autor	Área	Quantidade	Local	Quantidade
SciELO	4	3	BA	1	Administração	1	Título	0
Periódicos CAPES	17	5	CE	1				
SPELL	0	0	Javeriana/CO	2	Educação	2	Resumo	8
			MG	1	Interdisciplinar	1		
Web Of Science	0	0	PE	2	História	1	palavras-chaves	0
Scopus	0	0	RJ	1	Saúde Coletiva	2		
			RS	1				
EBSCO	3	0	SC	1	Sociologia	1	Introdução	6

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O tema epistemologias do Sul e ciência começa a aparecer também na área de ciências sociais aplicadas, destacando-se o estado do Ceará com o maior número de pesquisadores, seguido pela Bahia. Essas respostas nos apontam a geopolítica do conhecimento e a diferença decolonial abordada por Mignolo (2020) acerca da descolonização das ciências sociais, onde destaca que a expansão europeia não foi apenas econômica e política, mas também educativa e intelectual.

A pesquisa demonstra que ainda são poucos trabalhos sobre o tema de epistemologias do sul nas ciências sociais no século XXI nas regiões colonizadas por europeus. Essa abordagem busca “ultrapassar a dicotomia hierárquica entre Norte e Sul. O Sul que se opõe ao norte não é o Sul constituído pelo norte como vítima, e sim o sul que se revolta a fim de ultrapassar o dualismo normativo vigente. (...) As epistemologias do Sul afirmam e valorizam as diferenças” (SANTOS, 2019, p.26). Diante deste contexto, no Brasil a região do nordeste apresenta mais estudos sobre epistemologias do Sul.

Quanto a pesquisa dos termos “pós-colonialidade” e “ciência”, foram encontrados quatro artigos que correspondem aos requisitos preestabelecidos, sendo três artigos no Periódicos CAPES e um artigo no EBSCO. Os autores são dos seguintes estados: Goiás, Rio de Janeiro, e Rio Grande do Sul, bem como o tema foi abordado nas áreas de educação e história. Os termos mais encontrados foram no resumo (4), seguidos por introdução (3) e título (1). Não foram encontrados os termos na palavra-chave, conforme Quadro 3.

Quadro 3 - Estudos publicados sobre Pós-colonialidade e Ciência no Brasil.

Plataforma	Encontrados na Busca	Respeitam os Requisitos	UF	Quantidade de Autor	Área	Quantidade	Local	Quantidade
SciELO	0	0	GO	3	Educação	2	Título	1
Periódicos CAPES	28	3					Resumo	4
SPELL	0	0	RJ	1	História	2	palavras-chaves	0
Web Of Science	0	0	RS	2			Introdução	3
Scopus	0	0						
EBSCO	5	1						

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

As áreas que têm pesquisadores desenvolvendo estudos pos-coloniais no Brasil, sejam eles utilizando o temo “epistemologias do Sul” ou “abordagem decolonial” estão na área de ciências humanas e ciências sociais. Os mais incipientes estão na área da administração (1) e da geografia (1). Porém, evidencia-se que os estudos já se iniciaram no Brasil.

Esses termos “decolonialidade”, “pós-colonial” ou “epistemologias do Sul”, encontram-se na acadêmica como Teoria Social Contemporânea ao se estudar o pensamento crítico acerca do desenvolvimento, em disciplinas de programas de pós-graduação. Considera-se como hipótese deste resultado ainda incipiente, possa ter ocorrido pelo fato de ainda termos poucas atividades de extensão e pesquisa nas graduações com abordagem crítica (história, cultura, política e social). Ficando esses termos e temas ainda restritos aos estudos avançados de pós-graduações no Brasil.

No entanto, as mudanças nos Planos Nacionais de Educação (PNE) e das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica dos últimos anos, poderão fomentar novas práticas no processo de ensino-pesquisa e, em especial, na extensão da educação brasileira (FERREIRA; BLASZCZYK, 2020) desenvolvendo um conhecimento mais pertinente e contextualizado a partir do território.

Quanto a pesquisa relacionada os termos “decolonialidade” e “tecnologia”, foram encontrados, apenas três artigos que correspondem aos requisitos preestabelecidos. Sendo dois artigos no SciELO e um artigo no SCOPUS. Os autores são de: Minas Gerais, Pernambuco e Santa Catarina, bem como este tema foi abordado nas áreas de educação e psicologia. Os termos foram mais encontrados no resumo (3) e na introdução (1). Não foram encontrados no título ou em palavra-chave, conforme Quadro 4.

Já na pesquisa nas plataformas Periódicos CAPES e EBSCO dos termos “epistemologias do sul” e “tecnologia”, “pós-colonialidade” e “tecnologia”, muito embora, encontrássemos seis artigos, nenhum dos artigos correspondeu aos requisitos preestabelecidos desta pesquisa.

O tema tecnologia é discutido nas universidades, em especial, pela era da Economia digital. Hoje, as principais empresas de economia digital e de compartilhamento, como *Uber* e *Airbnb* possuem seus escritórios de negócios em

São Paulo. Zanatta (2016) destaca que essas empresas possuem equipes que são recrutadas nas universidades de elite do Brasil, aborda ainda que, no capitalismo de plataforma, o Brasil tem sido um celeiro da “economia do compartilhamento”, pois o país é um consumidor ávido de aparelhos celulares e internet, tecnologias necessárias para as interações desses aplicativos.

Quadro 4 - Estudos publicados sobre Decolonialidade e Tecnologia no Brasil

Plataforma	Encontrados na Busca	Respeitam os Requisitos	UF	Quantidade de Autor	Área	Quantidade	Local	Quantidade
SciELO	2	2	MG	1	Educação	1	Título	0
Periódicos CAPES	6	0					Resumo	3
SPELL	0	0					PE	1
Web Of Science	0	0	SC	1	Introdução	1		
Scopus	1	1						
EBSCO	0	0						

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Porém os aplicativos como (*Uber* e *Airbnb*) da economia do compartilhamento é um prenúncio da sociedade pós-trabalho onde apresenta-se como um cavalo de Troia. Como diz Scholz (2016), esta forma de economia do compartilhamento, traz em si formas jurássicas de trabalho enquanto desencadeia uma máquina antissindical e mais empregos “uberizados” no crescimento de uma economia de bico. O autor, questiona se não deveríamos discutir os processos e as formas de trabalho que estão surgindo com o uso dessas tecnologias e as ameaças do fim das profissões.

Ao pensar as desigualdades sociais e as relações de trabalho por meio dos aplicativos no Brasil, percebe-se que as relações injustas, as quais ocorrem também com os trabalhadores/entregadores de aplicativo como do *Ifood*, os quais são autônomos, explorados e vulneráveis, apresentando as expressões da colonialidade por meio da diferença colonial nas fronteiras internas do império, onde se destaca a questão de classe e de raça. Temos o desenvolvimento das tecnologias nos países centrais e a exploração do trabalho e a oferta dos serviços de entrega pelos aplicativos no país periférico e consumidor de tecnologia.



Diante das pesquisas, verifica-se que mesmo sendo um tema de vanguarda (a tecnologia), ao relacioná-lo com uma abordagem crítica como a decolonialidade, verificamos que há poucos estudos. No entanto, os poucos que existem, estão adequados à reflexão crítica do século XXI como os campos de pesquisa da psicologia e da educação. Desta forma, mesmo que não exista números significativos de artigos publicados acerca dessa temática, verifica-se a manifestação da colonialidade ou neocolonialismo do século XXI e a necessidade de refletir sobre essa problemática.

Ao relacionarmos a tecnologia ao campo de conhecimento da psicologia e da educação no contexto das práticas sociais existentes, Walsh (2019) discute que no processo de racialização e de racismo subjetivo, institucional e epistêmico, os quais foram reconfigurados neste século, temos hoje pelas práticas sociais a geração no outro (o que foi racializado), um sentimento de inexistência.

Ao reconhecer essa estrutura histórica e essa diferença colonial, poderemos iniciar a descolonização e as transformações sociopolíticas e ética que precisamos (WALSH,2019). Nesse ponto, a decolonialidade do poder abordado pela autora, vai ao encontro da ciência e existência de Vieira Pinto, ao denunciar a exploração e defender o direito de existência de todos os brasileiros, independente do gênero, raça/etnia e classe social, apontando caminhos para a humanização das condições de existência das pessoas de países periféricos.

Assim, percebe-se que embora incipiente as discussões acerca da tecnologia, as reflexões éticas anunciadas por Vieira Pinto são cada dia mais necessárias, não só as manifestações neocoloniais como dos aplicativos citados, mas também o desenvolvimento de aplicativos com algoritmos que racializam.

Tais tecnologias terão que ser pensadas pela sociedade, pois caso não se reflita, a tecnologia e o fazer da técnica, que é desenvolvido por um ser humano, irá parecer como algo naturalizado, ou seja, simplesmente como algo dado, algo divino ou sem intencionalidade, apenas um sistema. Contudo a tecnologia é uma construção humana, maleável, que pode responder aos desejos e anseios da sociedade com sensibilidade social. Para tanto, reflete-se a luz de Vieira Pinto (2005), que existe uma alienação da sociedade periférica e uma dominação pelos países tecnológicos/desenvolvidos, deste modo, a teologia tecnológica acarreta

uma divinização da tecnologia, que está a serviço da classe dominante econômica e política.

Posto isto, este estudo sugere novas pesquisas para o avanço desses temas nas universidades brasileiras.

#### **4. CONSIDERAÇÕES E RECONSIDERAÇÕES**

Sobre os caminhos decoloniais, tem-se na universidade a existência de estudos acerca dos desafios para a construção de conhecimentos, em especial, o rompimento do eurocentrismo, visando a justiça cognitiva, a reconstrução epistemológica e a descolonização epistêmica. Esses, são conhecimentos construído a partir de práticas de diálogos com conhecimentos que foram excluídos.

O pós-colonialismo, a abordagem decolonial e as epistemologias do Sul, visam romper esse modelo de sociedade racializada desenvolvido nas relações coloniais nos países periféricos. A reelaboração da ciência e da tecnologia foram abordadas por Fals Borda e Vieira Pinto, visando enriquecer o saber acadêmico, por meio do conhecimento de nossa realidade, a partir da diversidade epistêmica, da ação vivida e inter-relacional e ética, mirando desenvolver novas racionalidades na ciência.

A decolonialidade, pós-colonialismo e epistemologias do Sul são abordagens pesquisadas nas universidades em relação a ciência, contudo, não é um projeto acadêmico, mas sim um projeto da sociedade. No entanto, aqui, buscou-se um recorte para conhecer as publicações realizadas e quais eram as áreas com publicação acerca do tema no Brasil, destacando-se os estados do Ceara e da Bahia em número de pesquisadores sobre o tema na abordagem crítica.

O tema ciência apresentou diversas publicações na área da educação, da psicologia, história e sociologia. Acredita-se que o número positivo dessas publicações se relaciona ao fato da abordagem decolonial e suas variações estarem vinculadas na Teoria Social Crítica dentro da universidade. Todavia, a hierarquização de conhecimento e o estabelecimento de campos de saberes ainda se apresenta como uma variante da colonização da universidade.

Sobre que tecnologia está sendo discutida nas universidades, considera-se que o campo que envolve o tema, ainda é incipiente, pois as áreas que buscam

realizar a abordagem decolonial acerca do tema em suas pesquisas estão relacionadas a educação e a psicologia. A tecnologia permeia a sociedade (mercado, Estado e comunidade), podendo gerar resultados negativos para algumas comunidades dependendo da raça, classe e gênero. Assim, recomenda-se futuras pesquisas acerca de Vieira Pinto, para avançarmos de forma teórico-reflexivo-crítico nas universidades e no ensino da tecnologia.

Reconsidera-se que no Brasil, as universidades vêm construindo novos caminhos para repensar os conhecimentos que estamos construindo e reproduzindo, pois nas últimas décadas o desenvolvimento de projetos de ações afirmativas nas universidades públicas brasileiras, oportunizaram a participação dos negros e a dos povos originários, não apenas em sala de aula, mas por meio de pesquisa e extensão, promovendo um diálogo intercultural. Esses acontecimentos, tornam-se fundamentais para a sociedade construir, por intermédio de práticas ético-políticas, conhecimentos “outros” (pluralidade epistêmica) para o desenvolvimento humano em uma abordagem interdisciplinar e intercultural.

Ambos os autores abordados nesse trabalho (Fals Borda e Vieira Pinto) convidam a desenvolver uma consciência crítica, a descolonizar a universidade pelo rompimento do colonialismo intelectual, a promoção de um desenvolvimento socialmente inclusivo e endógeno, tendo como ponto de partida o geoconhecimento e a necessidade da construção de conhecimentos emancipatórios e coletivos. Neste sentido, estas contribuições ao debate da construção do conhecimento em tecnologia e em ciências, provocam reflexões acerca da necessidade de uma descolonização epistêmica nas universidades e nos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica, a fim de descolonizar as relações socioculturais de poder, de saber, do ser e do viver até aqui construídas e suscitar a construção de caminhos decoloniais.

Por fim, este artigo ao abordar estas novas contribuições ao debate da ciência e da tecnologia, assinala a necessidade de uma descolonização epistêmica e a valorização do nosso contexto, a fim de construir de uma nova geopolítica do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. P. Estética da resistência: arte sentipensante e educação nas práxis política latinoamericana. **Conhecer: Debate entre o Público e o Privado**, v. 9, n. 23, p. 29-62, 2019.

BERNARDINO-COSTA, J; GROSGOUEL, R. Decolonialidade e perspectiva negra. **Revista Sociedade e Estado**, v. 31, n. 1., p.15-24, 2016.

BRINGEL, B; MALDONADO, E. E. Pensamento crítico latino-americano e pesquisa militante em Orlando Fals Borda: práxis, subversão e libertação. **Revista Direito e Práxis**. v.7, n. 13, pp. 389-413, 2016.

CASTRO, E.; FREITAS PINTO, R. **Decolonialidade e Sociologia da América Latina**. Editora NAEA/UFPA, 2018.

CÉSAIRE, A. **O discurso sobre o colonialismo**. São Paulo: Veneta, 2020.

ESCOBAR, A. **Sentipensar com la Tierra. Nuevas Lecturas Sobre Desarrollo, Territorio y Diferencia**. Ediciones UNAULA, 2014.

FALS-BORDA, O. **El problema de cómo investigar la realidad para transformarla: por la praxis**. Bogotá, Colombia: Ediciones Tercer Mundo, 1978.

FALS-BORDA, O. **La crisis, el compromiso y la ciência**. Bogotá: CLACSO, 2009.  
 FALS - BORDA, O. Una sociologia sentipensante para América Latina (antologia), Bogotá, CLACSO /Siglo del Hombre Editores, 2009a.

FALS-BORDA, O. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular, In: BRANDÃO, C.R. (org) **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

FERREIRA, M. R. A construção do conhecimento em ciências ambientais: Contribuições da abordagem decolonial. In: SGUAREZI, S.B (org). **Ambiente e Sociedade no Brasil Central: Diálogos interdisciplinares e Desenvolvimento Regional**. 2 ed. São Leopoldo: Oikos; Cáceres: Editora UNEMAT, 2019.

FERREIRA, M. R; BLASZCZYK. A. A sustentação da abordagem decolonial na extensão universitária brasileira por meio das diretrizes legais do Estado In: COSTA, R.S; FREITAS, R.R. (Org.). **Ambiente e sociedade no Brasil: desafios da zona costeira e da educação ambiental**. Palhoça: Ed. Unisul, 2020.

FERREIRA, M. R. Inovação social e saberes outros: o que a construção do conhecimento formal tem a ver com isso? In: DE CASTRO, C. E. *et al.* (Org.). **Geografias fora do eixo: por outras geografias feitas com práxis territoriais**, Londrina: Liberdade, 2022. p. 75-93.

MIGNOLO, W. D. **Histórias locais e projetos globais colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. 1 ed. rev. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2020.

MORA-OSEJO, L. E; BORDA, O. F. A superação do eurocentrismo. Enriquecimento do saber sistêmico e endógeno sobre nosso contexto tropical. In: SANTOS, B. S. (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente**. São Paulo: Cortez, 2004.

QUIJANO, A. Colonialidad y Modernidad/Racionalidad. **Perú Indígena**, v. 13, n. 29, pp. 11–20, 1992.

REIS, M. DE N.; ANDRADE, M. F. F. DE. O pensamento decolonial: análise, desafios e perspectivas. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 17, n. 202, p. 01-11, 2018.

SANTOS, A. B. **Colonização, Quilombos, Modos e Significações**. Brasília: INCTI/UnB, 2015.

SANTOS, B.S; MENESES, M.P. **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina, 2009.

SANTOS, B.S. **O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul**. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

SANTOS, C. Pesquisa ativista e a comunicação de ONGs de mulheres negras brasileiras. **Revista Extraprensa**, São Paulo, v. 11, Ed. Esp., p. 23-36, 2018.

SCHOLZ, T. **Cooperativismo de plataforma: Contestando a economia de compartilhamento corporativa**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo: Editora Elefante; Autonomia Literária, 2016.

VIEIRA PINTO, Á. **A Sociologia dos Países Subdesenvolvidos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.

VIEIRA PINTO, Á. **Ciência e Existência: Problemas Filosóficos da Pesquisa Científica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

VIEIRA PINTO, Á. **O Conceito de Tecnologia**. volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ZANATTA, R. A. F. O “capitalismo de plataforma” no Brasil. In: SCHOLZ, T. **Cooperativismo de plataforma: Contestando a economia de compartilhamento corporativa**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo: Editora Elefante; Autonomia Literária, 2016.

WALSH, C. Interculturalidade e decolonialidade do poder um pensamento e posicionamento “outro” a partir da diferença decolonial. **Revista Eletrônica de Direito**, v.05, n.1, jan.jul., pp.6-38, 2019.

Marcia Regina Ferreira  
ESTUDO SOBRE OS CAMINHOS DECOLONIAIS: QUE CONHECIMENTOS ESTAMOS CONSTRUINDO NA  
UNIVERSIDADE?

ZEA, L. **América Latina**: longa viagem até si mesma. In: Fuentes de la Cultura latino americana. Mexico: Ed. Fondo de Culturas econômicas, 1993.