



Saberes Orgânicos e Tecnodiversidade Quilombola, Caiçara e Indígena na construção de uma Educação Técnica Diferenciada

Flávia Salazar Salgado*

Resumo

O presente trabalho analisa a atuação do Fórum de Comunidades Tradicionais (FCT), que, em diferentes municípios da Serra da Bocaina (RJ e SP), reivindica o direito por uma Educação Técnica Diferenciada, que inclua seus jovens e suas culturas tradicionais no sistema educacional, ao mesmo tempo em que esteja a serviço das “soluções técnicas e políticas” que garantam a autonomia e a sustentabilidade daqueles territórios e modos de vida. Para tanto, este artigo parte do pensamento crítico latino-americano, base para o campo dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia, e sugere o diálogo entre aqueles autores – Florestan Fernandes, Rui Mauro Marine, Orlando Fals Borda, entre outros – e autores contemporâneos como o chinês Yuk Hui, que nos convida a retomar a diversidade de caminhos para o fazer científico e tecnológico associado a sua finalidade, e o brasileiro quilombola de Saco do Curtume, Piauí, Antônio Bispo do Santos (Nêgo Bispo) e o seu convite ao envolvimento com um saber orgânico que está a serviço da vida e do bem viver e que se contrapõe ao saber sintético produzido nas universidades.

Palavras-chave: Educação Técnica Diferenciada; saberes orgânicos; comunidades tradicionais.

Organic Knowledge and Tecnodiversity of Quilombola, Caiçara, and Indigenous Communities in the Construction of a Differentiated Technical Education

Abstract

This paper analyzes the actions of the Traditional Communities Forum (FCT) which, in different municipalities of Serra da Bocaina (RJ and SP), demands the right to a Differentiated Technical Education that includes its young people and their traditional cultures in the educational system, while at the same time being at the service of “technical and political solutions” that guarantee the autonomy and sustainability of those territories and ways of life. To this end, this article starts from the Latin American critical thinking that is the basis for the field of social studies of Science and Technology and suggests a dialogue between those authors – Florestan Fernandes, Rui Mauro Marine, Orlando Fals Borda, among others – with contemporary authors such as the Chinese Yuk Hui – who invites us to revisit the diversity of paths for scientific and technological work, associated with its purpose – and the Brazilian quilombola from Saco do Curtume-Piauí, Antônio Bispo do Santos, Nêgo Bispo and his invitation to the development of an organic knowledge that, in contrast to the synthetic knowledge largely produced in universities, is at the service of life.

Keywords: Differentiated Technical Education; organic knowledge; traditional communities.

Saberes Orgánicos y Tecnodiversidad de comunidades Quilombolas, Caiçara e Indígenas en la construcción de una Educación Técnica Diferenciada

Resumen

Este artículo analiza las acciones del Foro de Comunidades Tradicionales (FCT) que, en diferentes municipios de la Serra da Bocaina (RJ y SP), reivindica el derecho a una Educación Técnica Diferenciada que incluya a sus jóvenes y sus culturas tradicionales en el sistema educativo, al mismo tiempo que esté al servicio de “soluciones técnicas y

* Mestra pelo Programa de Pós-graduação e Cultura e Territorialidade (PPCULT) da Universidade Federal Fluminense (UFF) e doutoranda pelo Programa de Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Professora Substituta EBTT de Geografia no Colégio Universitário Geraldo Reis – COLUNI-UFF. Vinculada ao Observatório Jovem da UFF. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5065-9864>. Lattes: CV: <http://lattes.cnpq.br/8252403874418792>. E-mail: flavia.salazar.salgado@gmail.com.

políticas” que garanticen la autonomía y la sostenibilidad de esos territorios y formas de vida. Para ello, este artículo parte del pensamiento crítico latinoamericano que fundamenta el campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología y propone un diálogo entre esos autores – Florestan Fernandes, Rui Mauro Marine, Orlando Fals Borda, entre otros – con autores contemporáneos como el chino Yuk Hui – que invita a revisitar la diversidad de caminos para el trabajo científico y tecnológico, asociados a su finalidad – y los quilombolas brasileños de Saco do Curtume-Piauí, Antônio Bispo do Santos, Nêgo Bispo y su invitación al desarrollo de un conocimiento orgánico que, en contraste con el conocimiento sintético producido en gran medida en las universidades, esté al servicio de la vida.

Palavras-clave: Educación Técnica Diferenciada; conocimiento orgánico; comunidades tradicionales.

INTRODUÇÃO¹

“Como as cosmotécnicas ameríndias e tradicionais poderiam nos inspirar a recontextualizar a tecnologia moderna?” – essa é a pergunta que se faz Yuk Hui (2020) no livro *Tecnodiversidade*, no qual aponta a necessidade de “confrontarmos o conceito de tecnologia” como condição para a preservação da alteridade e da diferença, sobretudo como alternativa para o colapso ecológico que já começamos a viver e as terríveis previsões deste Antropoceno.

A resposta parece vir desses mesmos povos ameríndios e tradicionais, que, organizados em diferentes movimentos sociais, refletem sobre suas demandas, desenvolvem *tecnologias sociais*² importantes, constroem redes de solidariedade e sustentabilidade e pressionam o poder público pelos seus direitos.

Daí esta escuta-análise da atuação do Fórum de Comunidades Tradicionais (FCT) e sua reivindicação por uma Educação Técnica Diferenciada à luz de um pensamento latino-americano que reflita sobre o papel da Ciência e da Tecnologia em nossas sociedades, em diálogo com autores contemporâneos, de dentro e de fora da academia, que, de certa forma, atualizam o debate sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade, defendendo o papel da diversidade e dos saberes tradicionais, não como antítese do que é científico e tecnológico, mas como retorno a uma técnica com finalidade social.

FÓRUM DE COMUNIDADES TRADICIONAIS E SUA COSMOPOLÍTICA

A Serra da Bocaina, também conhecida como Costa Verde, foi em grande medida preservada, a despeito de estar localizada em pleno eixo Rio-São Paulo, na região brasileira que Milton Santos e Maria Laura Silveira (2001) chamam de “Região Concentrada”, graças à sua densidade de objetos técnicos – estradas, portos, aeroportos, obras de saneamento, cidades –

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

² De acordo com Roberto Dagnino (2010, p. 55), tecnologias sociais são tecnologias desenvolvidas para a inclusão social a partir de empreendimentos autogestionários, ao passo que as tecnologias convencionais, ao contrário, estão voltadas à maximização do lucro privado e, muitas vezes, limitam a inclusão social.

e toda sua concentração de coisas e pessoas. Essa preservação foi possível porque, nos 1960, até que a BR-101 Rio-Santos fosse construída, a região esteve isolada e protegida de toda expansão urbana por suas montanhas íngremes e costas recortadas, cobertas de densa floresta tropical e ocupadas secularmente por indígenas, caiçaras e quilombolas.

Com a rodovia, chega o imenso empreendimento de Angra 1, a usina nuclear que começou a ser construída em 1972, e todo o fluxo de gente e modernização que o acompanhou.³ Chegam o mercado imobiliário e sua especulação, voltados ao crescente fluxo de turistas e novos moradores, oriundos, sobretudo, dos dois maiores centros urbanos do país. Chegam também as políticas ambientais e a implantação de Unidades de Conservação que restringem e regram o uso dos territórios tradicionalmente ocupados.

Às comunidades tradicionais coube aprender a se defender do avanço sobre os seus territórios: contratar advogados, recorrer a Sindicatos Rurais, tecer redes de resistência e encontrar parcerias. O FCT é resultado desse duro e longo aprendizado. Sua criação se dá em 2006 e se consolida a partir da entrada em vigor do Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que institui a Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). Nas palavras do próprio Fórum:

A necessidade de atuação do FCT surgiu devido às frequentes ações que afetavam diretamente as vidas, culturas e territórios das comunidades tradicionais dentre elas: as Unidades de Conservação, os grandes empreendimentos, a especulação expansão imobiliária; o turismo de massa. (FCT, 2014).

Formado inicialmente pelas comunidades tradicionais dos municípios de Ubatuba, Paraty e Angra dos Reis, o FCT, hoje, inclui municípios vizinhos, de São Sebastião a Mangaratiba. Em seu *site*, reivindica a autoria de “soluções técnicas e políticas” como parte fundamental da sua “missão”:

Lutar pelos Direitos das Comunidades Tradicionais Quilombolas, Indígenas e Caiçaras, fortalecendo a união dos povos e seus modos de ser e fazer e desenvolvendo *soluções técnicas e políticas* para a promoção de territórios do bem viver. (FCT, 2014).

Porta-vozes e criadores de *saberes orgânicos*, dessa *tecnodiversidade ou cosmotécnica* de que falam Antônio Bispo dos Santos (2019) e Yuk Hui (2020), respectivamente, as comunidades tradicionais que integram o Fórum declaram suas “frentes de luta”, quais

³ Angra 1 entra em operação em 1985; e Angra 2, em 2001. Angra 3 está atualmente em construção, com início da operação previsto para 2028. Cf.: <https://www.eletronuclear.gov.br/Nossas-Atividades>. Acesso em: 15 out. 2024.

sejam: a defesa do território, o turismo de base comunitária (TBC), a Educação Diferenciada, a agroecologia, a pesca artesanal, a cultura, o saneamento ecológico, a saúde integrativa e a cozinha das tradições.

Como estratégia de luta pelo direito às suas *cosmotécnicas*, propõem o desenvolvimento de uma *cosmopolítica* que procura ganhar espaço também na institucionalidade política hegemônica, ocupando postos e funções em diferentes instâncias de poder.⁴ Enquanto isso, internamente, o FCT pratica uma gestão descentralizada, estruturada a partir de uma Coordenação Colegiada com lideranças dos três povos e apoio de um Núcleo Estratégico de Lideranças, além de Núcleos Temáticos que atuam na formação de lideranças e juventude, setores de comunicação e jurídico, além de estabelecer parcerias e articulações (FCT, 2024).

Organizando suas ações em grandes campanhas, o FCT, deu sequência à campanha “Cuidar é Resistir”, realizada durante a pandemia de Covid-19, aprimorando ainda mais a rede de economia solidária⁵ que, naquele momento, era impulsionada a partir de tecnologias tradicionais e recém-desenvolvidas, empreendidas “na roça e no mar” por essas comunidades.⁶ Esse desdobramento atual se dá pela campanha “Territórios vivos: cultura, tradição e resistência”, cuja pretensão é “[...] mostrar ao mundo a força da cultura como instrumento de luta pelo território, fomentando a troca e transmissão intergeracional de saberes e fazeres e articulando mais políticas públicas de cultura para as comunidades tradicionais” (FCT, [2024]).

É de Vagner do Nascimento, o Vaguinho, integrante da Coordenação Colegiada do FCT e quilombola do Campinho da Independência, Paraty, a explicação sobre a importância desta campanha:

Quando a gente vê o caminho que estamos trilhando, isso permite que a gente sonhe. E a Campanha serve para a gente sonhar e cuidar do território, da cultura, da arte, das crianças, dos mais velhos, dos rios, das sementes. É uma campanha do Fórum, mas, sobretudo uma campanha de todos nós. Porque

⁴ Vide sua atuação nas últimas eleições municipais a partir da campanha “Vote pelo Território”, que se voltou a “[...] organizar uma plataforma política dos Povos e Comunidades Tradicionais pautando o debate público e impulsionando candidaturas indígenas, caiçaras e quilombolas nos municípios de atuação do movimento” (FCT, 2024).

⁵ Economia baseada na construção de uma rede de empreendimentos cooperativos e/ou autogestionários, conforme definição de Dagnino (2014, p. 35).

⁶ Sobre os resultados da campanha “Cuidar é Resistir”, iniciada em 2020, o FCT registra: “Ao todo, a rede de solidariedade beneficiou cerca de 7 mil famílias em mais de 130 comunidades caiçaras, indígenas e quilombolas com mais de 23 mil cestas básicas com alimentos não perecíveis e kits de higiene e limpeza, além de 30,5 mil recargas de cartões alimentação e mais de 36 mil botijões de gás. Desse total, mais de 20 mil quilos de pescado e 19 toneladas de alimentos agroecológicos vieram diretamente do trabalho nas roças e no mar realizado pelas comunidades tradicionais e pela agricultura familiar” (FCT, [2024]).

ou a gente se junta para fazer essa luta organizada, ou nosso projeto não conseguirá avançar na defesa deste patrimônio que é de toda a humanidade (FCT, [2024]).

Descrevendo o seu processo de amadurecimento político, relatam:

Nosso movimento tem um histórico de quase vinte anos de luta pelos territórios ancestrais de nossas comunidades. Ao longo desse período, compreendemos que há diversas formas possíveis para fortalecer nossa luta. Por vezes, ocupamos conselhos gestores de Unidades de Conservação, conselhos de participação popular, estabelecemos parcerias estratégicas com outros movimentos e instituições públicas. Por vezes paramos a BR para denunciar as tentativas constantes de roubo de nossos territórios e deslegitimação de nossas culturas (FCT, [2024]).

Essas ações convergem para a entrada na institucionalidade política hegemônica, a fim de que o Fórum possa ocupar os espaços de poder e decisão:

Esse aprendizado é fundamental para, chegando em 2024, percebermos que é passada a hora de ocuparmos espaços de tomada de decisão em nossos municípios. As prefeituras e câmaras municipais desempenham um papel fundamental para garantia de direitos e construção de políticas públicas para nossas comunidades (FCT, [2024]).

É com essa forma de fazer política e pensar a técnica que o FCT reivindica o direito de exercer os modos de vida e a atualização de tecnologias ancestrais segundo os interesses e a sustentabilidade das comunidades que reúne. Entre as suas estratégicas “frentes” – a agrofloresta, a pesca artesanal, o TBC, a saúde integrativa, o saneamento ecológico, a cozinha das tradições, a cultura – está a luta pela Educação Diferenciada em diferentes níveis de ensino, inclusive no nível técnico, cuja proposta rompe com uma outra tradição brasileira: aquela em que a produção de Ciência e Tecnologia e o seu ensino pouco ou nada dialogam com os contextos sociais locais.

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA AMÉRICA LATINA

Há uma tradição crítica na reflexão sobre a Ciência e a Tecnologia na América Latina e suas relações desiguais com os países do norte global que remonta aos anos 1960 e inclui pensadores brasileiros como Rui Mauro Marini, Florestan Fernandes e Álvaro Vieira Pinto, além do colombiano Orlando Fals Borda, dentre muitos outros. São autores que deram início à reflexão do que seria mais tarde um novo campo de pesquisas acadêmicas voltadas à relação entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade.

Grosso modo, como aponta o argentino Leonardo S. Vaccarezza (2011), essa linha de pensamento latino-americano se inicia a partir da denúncia da debilidade local da Ciência e Tecnologia, em razão do baixíssimo investimento nessa área por parte dos países⁷ da região e de seu desenvolvimento alheio às sociedades locais.

Para Florestan Fernandes (1976), trata-se de entender as razões do estado de atraso estrutural das universidades latino-americanas a partir dos três fatores que as constituem. Primeiro, o fato de que, nesses países, tais centros de produção de conhecimento são fruto da conquista e da colonização e, mais tarde, de ideais liberais que os levaram a buscar padrões de vida europeus a despeito das diferenças culturais. Outro fator seria a própria lógica do *capitalismo dependente*, segundo a qual os excedentes são canalizados para fora desses países,⁸ sem deixar sobras de recursos para garantir o funcionamento adequado ou toda a potencialidade dos centros de pesquisa locais. Finalmente, os modelos universitários vigentes são originários do “estoque cultural ibérico”, atualizado pelos modelos francês-napoleônico, alemão, britânico e norte-americano, que, na medida em que nos trouxeram o “mais alto patamar civilizatório alcançado pelo homem moderno”, não se adaptaram nem reconheceram como válidas as condições materiais e morais latino-americanas.

No Brasil, por exemplo, as universidades demoraram a conglomerar as Escolas Superiores, que, isoladas, cumpriam sua finalidade de preparar tecnicamente parte da população para os novos postos de trabalho a partir da “transferência maciça” das técnicas, dos valores e das instituições europeias. Não se tratava de núcleos de produção de saber original e centros de investigação criadora, mas sim de instituições que deveriam organizar e manter um fluxo mínimo de conhecimentos e técnicas sociais vindos dos centros europeus (Fernandes, 2010).

Financiados, sobretudo, pelo Estado, os centros de Ciência e Tecnologia latino-americanos, a partir dos anos 1980, passaram a sofrer com a retração dos investimentos graças

⁷ Conforme Vaccarezza (2011, p. 42), “[...] as evidências quantitativas de investimentos muitíssimos menores na nossa região latino-americana que representa 2,3% de gasto mundial em C&T [Ciência & Tecnologia], aproximadamente 0,5% do Produto Interno Bruto-PIB da região, enquanto os países do norte investem 2 a 3% dos seus PIBs”.

⁸ Cf. *Dialética da Dependência*, de Marini (2017, p. 327), em que o autor explicita o mecanismo de perda dos excedentes. Mesmo depois da independência de Portugal e Espanha, “[...] ignorando-se uns aos outros, os novos países se articularão diretamente com a metrópole inglesa e, em função dos requerimentos desta, começarão a produzir e a exportar bens primários, em troca de manufaturas de consumo e – quando a exportação supera as importações – de dívidas”. Para além da troca desigual, os juros da dívida garantirão que lucros eventuais sejam encaminhados para a nova metrópole. Assegura-se, assim, a “reprodução ampliada da dependência”.

às políticas neoliberais e à implantação de políticas científicas e tecnológicas induzidas por organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e a Organização dos Estados Americanos (OEA): “*El ingreso de capitales multinacionales a partir de esos años significó el dictado de políticas específicas de transferencia internacional de tecnologías, con resultantes contradictorias respecto a la promoción de la ciencia y la tecnología*” (Vaccarezza, 2011, p. 47).

Daí que esses autores apontem a necessária busca de saídas para as condições reais e estruturais do nosso atraso, ao invés da aplicação de “receitas aprovadas em outros contextos” (Vaccarezza, 2011). E, descortinem, assim, o novo que já nasce arcaico como “característica constitutiva da relação assimétrica entre os países”, classificando esta ciência desvinculada das necessidades locais como “uma expressão relevante da dependência cultural” desses países (Vaccarezza, 2011).

Não se trata de garantir que cientistas locais aprendam nos grandes Centros de Pesquisa Internacionais, nem de promover transferência de modelos institucionais de tecnologia, mas sim de assegurar o desenvolvimento de uma política estratégica de Estado voltada a um projeto nacional de desenvolvimento.

Antes mesmo dos críticos do “centro”, o pensamento latino-americano aponta as incoerências do “modelo linear de inovação”, segundo o qual haveria uma relação direta entre desenvolvimento tecnológico, benefícios sociais e desenvolvimento local. Nem todo o investimento em pesquisa levaria, ao final da cadeia de inovação, ao beneficiamento local; tratava-se, pois, de apontar o caminho contrário, aquele em que a pesquisa científica respondesse às demandas locais, à “demanda nacional de ciência e tecnologia” (Vaccarezza, 2011, p. 48).

É nesse sentido o convite de Orlando Fals Borda (1971, p. 23) para a produção de uma *ciência rebelde*, engajada e capaz de “pôr em marcha todas as medidas que conduzam à satisfação mais ampla e real do povo”, que conduzam a sua emancipação. Para tanto, Fals Borda (1971) propõe a metodologia de Investigação Ação Participativa (IAP) e seu “novo paradigma científico”, na medida em que estabelece uma relação horizontal com os pesquisados, o reconhecimento de sua condição de sujeito e a conjunção do saber acadêmico com o saber popular.

No caminho radical proposto por Fals Borda (2015, p. 306) está o retorno à política e ao cosmos, o reconhecimento do sentido maior das coisas e dos acontecimentos, a admissão de uma “dimensão espiritual na pesquisa”, tão característica das culturas populares e tão afim aos saberes orgânicos e à tecnodiversidade propostos por Nego Bispo (2019) e Yuk Hui (2020), respectivamente, autores contemporâneos que nos convidam a seguir a trilha daquele pensamento crítico latino-americano e a compreender o valor dos conhecimentos produzidos localmente.

Reconhecer as diferentes cosmologias

Chinês de Hong Kong,⁹ crescido e formado naquela ilha meio chinesa, meio britânica, Yuk Hui traz, da vivência do mandarim, de sua escrita pictórica, da Medicina Tradicional Chinesa e de suas sutis observações dos caminhos do *ch'i* no corpo humano, a certeza da existência, da efetividade e da relevância de outras formas de ciência e tecnologia.

Quando observamos a medicina chinesa, vemos que possui uma base epistemológica diferente da medicina ocidental. A medicina chinesa usa vocabulários cosmológicos como *ch'i* (energia vital; literalmente, gás) e *yin* e *yang*, mas esses conceitos não seriam aceitos na medicina ocidental, pois não são demonstráveis. Portanto, há uma tecnodiversidade que foi marginalizada pela modernização (Hui, 2020, p. 9).

Sobre a entrada das tecnologias ocidentais no oriente, o autor cita o historiador britânico Arnold Toynbee, que se pergunta sobre o motivo de chineses e japoneses cederem, depois de secular resistência:

Sua resposta foi que, no séc. XVI, o objetivo dos europeus era exportar tanto sua religião quanto sua tecnologia para a Ásia, mas, no século XIX, eles entenderam que seria mais eficiente exportar a tecnologia sem a cristandade. Os países asiáticos aceitaram sem resistência a ideia de que a tecnologia era algo não essencial e de caráter instrumental, de que seus cidadãos eram ‘usuários’ capazes de decidir como utilizar essas novas ferramentas (Hui, 2020, p. 10).

É que, operando “na superfície da vida”, “[...] parece possível adotar uma tecnologia estrangeira sem pôr em risco a possibilidade de reivindicar a titularidade de nossa alma”. Mas o

⁹ Cedida por força da primeira Guerra do Ópio e seu Tratado de Nanking de 1842 aos britânicos até que, em 1997, retorna à China como Região Administrativa Especial, a ilha de Hong Kong é um lugar em que Ocidente e Oriente historicamente se encontram, chocam e combinam. Não por acaso, o engenheiro e filósofo Yuk Hui chama atenção para as diferenças e possibilidades de recombinação entre as culturas.

historiador adverte que “[...] essa noção de que, ao adotar uma tecnologia estrangeira, nos sujeitamos apenas a uma pequena dependência pode, é claro, ser um engano” (Hui, 2020, p. 10). Isso porque a tecnologia não é neutra, pois “[...] carrega formas particulares de conhecimentos e práticas que se impõem aos usuários, os quais, por sua vez, veem-se obrigados à aceita-las” (Hui, 2020, p. 10).

Como esclarece Freitas (2020, p. 65) em estudo sobre Álvaro Vieira Pinto, a tecnologia é um campo da cultura. Cultura que orienta o trabalho do pesquisador, o qual, por sua vez, pode estar consciente ou não dos “fundamentos existenciais”, dos “suportes sociais” e das “finalidades culturais” que explicam, limitam e potencializam o seu trabalho. É um produto existencial das relações entre o homem e seu meio e da sua “intenção metódica” de encontrar leis e acumular observações. Como Yuk Hui, o autor brasileiro alerta para o fato de que acreditar na neutralidade desse caminho é um dos maiores equívocos que ainda se comete.

Assim, nos séculos XIX e XX, a expansão das tecnologias modernas europeias correspondeu à expansão de uma cultura que sincronizaria e uniformizaria o mundo a partir do que Milton Santos (1997, p. 203) chama de *psicosfera*, um sistema de ações movidas por emoções, informações e valores em relação com o sistema de objetos técnicos, a *tecnoesfera*.

Desse modo, uma diversidade de ciências, tecnologias e organizações políticas e culturais convergiu para uma única forma de organizar o conhecimento, que, então, é reconhecida como a única forma de conhecimento universal, racional e lógica.

Retomar a diversidade de caminhos da ciência e da tecnologia de acordo com suas respectivas cosmologias e contextos é o convite que nos faz Yuk Hui (2020, p. 4). Para tanto, será necessário reconciliar o universal com o particular. Em outras palavras, reconciliar a visão de expectador distante da realidade que caracteriza o universal com a visão dos diferentes atores sociais e suas particularidades. Será preciso lembrar de que, em um dado momento histórico, o mundo “[...] foi sincronizado e transformado por uma ‘força tecnológica gigantesca’ – a modernidade europeia –, que nos colocou a todos em uma histórica única destinada a uma finalidade inexorável” (Hui, 2020, p. 13).

Uma história de encantamento com a tecnologia e de desencantamento do mundo, na medida em que se dá a partir da “morte do cosmos” e da sua fragmentação. Yuk Hui (2020) traz os exemplos da invenção tecnológica do microscópio e do seu oposto, o telescópio, instrumentos capazes de revelar mundos de outras magnitudes, infinitamente pequenas e

infinitamente grandes, que, no entanto, rompem com a ideia do todo, do cosmos, que, então, perde sua sacralidade.

Para Yuk Hui (2020, p. 27), a saída desse fluxo inexorável da história começa a se anunciar por uma “virada ontológica” que tem descortinado outras formas de ver o mundo, outras teorias do ser. Trata-se da virada antropológica proposta por autores como Eduardo Viveiro de Castro, Bruno Latour e Philippe Descola, entre muitos outros que apresentam uma resposta à crise da modernidade, na medida em que reconhecem diferentes ontologias e as levam a sério.

Para que “a modernidade seja superada” neste “fim da globalização unilateral”, é preciso enfrentar a questão da tecnologia e, então, “reformular a questão da cosmopolítica em relação à cosmotécnica” (Hui, 2020, p. 31).

Mas o que seria a cosmotécnica?

Aqui vai uma definição preliminar: cosmotécnica é a unificação do cosmos e da moral por meio das atividades técnicas, sejam elas da criação de produtos ou de obras de arte. Não há apenas uma ou duas técnicas, mas muitas cosmotécnicas. Que tipo de moralidade, qual cosmos e a quem ele pertence e como unificar isso tudo varia de uma cultura para a outra de acordo com dinâmicas diferentes (Hui, 2020, p. 32).

Na cosmotécnica e, por extensão, na cosmopolítica, a técnica enquanto instrumento, habilidade ou saber-fazer está associada à sua finalidade moral. Ao passo que, para a racionalidade moderna iluminista, a mesma tecnologia pode ser usada tanto para a vigilância quanto para a liberdade de expressão, na cosmotécnica, a finalidade é a medida da sua perfeição e necessidade. Essa relação entre a técnica e a sua finalidade, no pensamento cosmotécnico chinês, pode ser traduzida pela relação entre o *ch'i* e o *tao*. Isso porque o *tao* é compreendido como o que está “acima das formas” e o *ch'i* aquilo que está “abaixo das formas”. O *ch'i* é algo que ocupa espaço e está relacionado ao fenômeno, é a ferramenta, enquanto o *tao* é o caminho. Para além do objeto técnico (*ch'i*), “[...] a perfeição da técnica não se alcança pelo aperfeiçoamento de uma ferramenta ou de uma habilidade, mas pelo *tao*” (Hui, 2020, p. 37).

A união do *ch'i* e do *tao* também é a união da moral e do cósmico, já que a metafísica chinesa é, em essência, uma cosmologia moral ou uma metafísica moral, como foi demonstrado pelo filósofo do novo confucionismo Mou Tsung-San (Hui, 2020, p. 34).

Para o autor, não se trata de negar todo avanço tecnológico moderno,¹⁰ pois é preciso reconhecer o fato de que, hoje, natureza e cultura estão sob uma tecnologia,¹¹ comandada pela lógica do capital, que passa do modelo mecanicista, observado com precisão por Marx, para um modelo organicista levado a cabo por máquinas inteligentes, equipadas com “algoritmos recursivos complexos”. Essa mudança de modelo e forma, no entanto, não elimina os achados de Marx sobre as relações de expropriação da força de trabalho de uma classe por outra, agora, da classe mais próxima do controle desses objetos técnicos inteligentes sobre a classe que é mera usuária desses objetos (Hui, 2020, p. 98).

Como já anuncia Milton Santos em *Natureza do Espaço* (1997), no entanto, é no lugar, na localidade (Gigeda, 2020) que está a força de resistência dos *homens e mulheres lentos*,¹² capazes de enxergar a realidade, as relações de poder e a própria natureza para além das aparências, uma vez que estão imersos nas suas realidades, necessidades materiais e outras cosmologias.

A cosmologia afro-pindorâmica-pagã-politeísta

Quão semelhantes são os conceitos de *ch'i*-instrumento e *tao*-caminho com a proposição estabelecida pelo mestre Nego Bispo, este *homem lento* do Quilombo do Saco do Curtume, PI, sobre os *saberes sintéticos* e orgânicos? Desvelando as técnicas do colonizador moderno, Antônio Bispo dos Santos (2019) entende que a colonização não é um fato, mas um processo histórico em curso, do qual não é perdedor, daí seu convite e seu testemunho de uma contracolonização possível.¹³

¹⁰ “[...] para superarmos a modernidade sem recair em guerras e no fascismo, parece-me necessário nos reapropriar da tecnologia moderna através da estrutura renovada de uma cosmotécnica que consista em diferentes epistemologias e epistemes” (Hui, 2020, p. 38).

¹¹ Sobre a dicotomia máquina-ecologia, Hui Yuk (2020, p. 81) chama atenção para o fato de que, a partir da invenção da cibernetica no século XX, quando as máquinas desenvolvem sistemas inteligentes (*smarts*) de autorregulagem, a dicotomia entre máquina e ecologia se relativiza. Isso porque as máquinas ciberneticas, na medida em que empregam uma causalidade circular, assimilam comportamentos de organismos não exclusivamente mecanicistas. Além disso, as máquinas já não estão isoladas, mas sim interligadas em sistemas que as conectam e as regulam, sistemas locais ou planetários que compõem uma tecnosfera terrestre.

¹² “A força é dos ‘lentos’ e não dos que detêm a velocidade [...]. Quem, na cidade, tem mobilidade – e pode percorrê-la e esquadriinhá-la – acaba por ver pouco, da cidade e do mundo. Sua comunhão com as imagens, frequentemente pré-fabricadas, é a sua perdição. Seu conforto, que não desejam perder, vem, exatamente, do convívio com essas imagens. Os homens ‘lentos’, para quem tais imagens são miragens, não podem, por muito tempo, estar em fase com esse imaginário perverso e acabam descobrindo as fabulações” (Santos, 1997, p. 260-261). Entre outras referências de Milton Santos ao “homem lento”, veja-se o artigo *Elogio à lentidão* (Santos, M., 2001).

¹³ Para compreender a diferença entre a contracolonização proposta por Nego Bispo e a descolonização ou decolonização, cf. Santos (2019, A., p. 24).

Para Antônio Bispo dos Santos (2019, p. 26), na base de toda a diferença cultural, está o fato de que temos

[...] saberes de cosmologias diferentes. O euro-cristão-colonialista-monoteísta, por ser monoteísta, pensa de forma linear. Ele só tem um deus. Só olha na direção daquele deus, em uma direção: é mono. É vertical, é linear, não tem curva. Ele pensa e age assim.

Já os saberes locais, oriundos da “cosmologia afro-pindorâmica-pagã-politeísta”, vêm de

Um povo que fala rodando, pensa rodando. Meu cabelo também é rodando. A capoeira é rodando, no terreiro a gira é rodando, no reggae também rodamos. Tudo nosso é rodando. O tambor é redondo. E aí está a diferença: a gente pensa de outro jeito. E é exatamente por isso que nós não perdemos (Santos, A., 2019, p. 26).

A partir dessas diferentes formas de pensar, dessas diferentes epistemologias, surgem saberes diferenciados: o saber orgânico, “que diz respeito a ser”, e “o outro, o saber sintético, que envolve ‘ter’” (Santos, A., 2019, p. 27). Saberes que têm, como na abordagem de Yuk Hui (2020), *tao-caminho-finalidade* diferente.

Cosmofóbicos, os colonizadores produzem “um saber sintético, fragmentado, segmentado e doente” (Santos, A., 2019, p.27). Enquanto isso, os povos afro-indígenas, apesar de toda diferença e com o desejo de preservá-la, *transfluem* pela sua cosmologia. Transfluir é, aliás, o passo fundamental a ser dado no exercício da contra-colonização, “é a capacidade de romper com instituições colonialistas”, dialogando e enfeitiçando-as, sem se deixar enfeitiçar por elas. Transfluência é, segundo Nego Bispo (2019, p. 23), “a força que compõe a confluência” e garante o diálogo e a troca na diferença, sem incorrer em nenhum tipo de apagamento do outro.

Sim, responde o mestre Nêgo Bispo à pergunta de Yuk Hui: os pensamentos afro-ameríndios podem contribuir para a imaginação de futuros tecnológicos diferentes, em que a busca é pelo “envolvimento” maior e mais consciente com a natureza, o todo, o cosmos.

Na lógica da *biointeração*, em que o “[...] melhor lugar de guarda dos peixes é nos rios, onde eles continuam crescendo e se reproduzindo” (Santos, A., 2015, p. 82), a cosmotécnica afro-ameríndia e caiçara, praticada há anos, não significa um retorno ao passado, mas a manutenção de uma hierarquia de valores que não dispensa a tecnologia, porém a coloca a serviço da vida e do bem viver dos seres humanos e dos demais seres animados e inanimados que compõem nosso mundo. Para além dos aprendizados que ocorrem no território, garantir que

essa outra lógica esteja presente nos currículos escolares é condição importante de resistência das comunidades indígenas, caiçaras e quilombolas representadas pelo FCT.

Por uma Educação Técnica Diferenciada

De volta às mulheres e aos homens lentos da Costa Verde e sua cosmopolítica, traduzida pelo esforço de “transfluência” e “feitiço” das instituições coloniais (Santos, A., 2019), é preciso registrar as conquistas do direito à Educação Diferenciada nas escolas públicas que atendem às suas comunidades e, finalmente, a batalha atual no âmbito do Ensino Técnico.

Importantes aliados do FCT precisam ser lembrados, aqui. É o caso da Fundação Osvaldo Cruz-FIOCRUZ que desde 2009 apoia cada uma das ações do Fórum através do Observatório de Territórios Saudáveis e Sustentáveis-OTSS e das professoras Iaci Sagnori e Roberta Lopo Bezerra que, desde as primeiras turmas das Educação Diferenciada atuam na criação cotidiana dessas práticas pedagógicas diferenciadas, na articulação política entre a Secretaria Municipal de Educação de Paraty e os movimentos sociais, além de se dedicarem à reflexão, ao registro da memória e à formulação teórica dessa luta pela Educação Diferenciada em Paraty¹⁴.

É de Roberta Lopo Bezerra (2023), por exemplo, um importante registro da memória dessa conquista que remete ao debate internacional sobre povos e comunidades tradicionais que resultou nas Convenções nº 107/1957 e nº 169/1989 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), assumidas no Brasil pelo Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004 (Brasil, 2004), que, no campo da Educação, ressalta a necessidade de desenvolver programas “em cooperação” com essas populações, a fim de que respondam “as suas necessidades” e abranjam sua história e seus conhecimentos, técnicas e valores.¹⁵

¹⁴ MATTOS, Iaci Sagnori de. Da semente ao florescer: um olhar sobre a educação diferenciada caiçara em Paraty. 2023. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Territórios e Saberes), Universidade Federal Fluminense, Angra dos Reis, 2023.

¹⁵ O decreto brasileiro nº5.051/2004 também prevê a participação progressiva desses povos na formulação e execução dos programas educativos e franqueia às comunidades tradicionais o direito de criarem suas próprias instituições, além de recomendar que sejam “facilitados para eles recursos”, a fim de alcançarem essa finalidade. Outras legislações se seguiram como a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais-PNPCT de 2007, que garante e valoriza o diálogo e o controle social dessas comunidades aos seus próprios processos formativos formais e não formais (Brasil, 2007). Finalmente, o Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010, dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação e Reforma Agrária (Pronera), bem como reconhece as populações caiçaras, quilombolas e os “povos da floresta” como “populações do campo” e propõe a “ampliação e qualificação da oferta da educação básica e superior” a serem desenvolvidas pela União em regime de colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Para aprofundamento nos meandros locais dessa luta ver “Histórico de luta” in: BEZERRA, 2023, p. 17-21.

As experiências em Educação Diferenciada começaram a se efetivar na região em 2015, com a formação continuada de professores indígenas e não indígenas, por meio de uma parceria do Instituto de Educação de Angra dos Reis (Iear), da Universidade Federal Fluminense (UFF), com a Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (Seeduc-RJ). Nesse mesmo ano, a Prefeitura de Paraty aprovou o Plano Municipal de Educação (PME) na Conferência Municipal de Educação e na Câmara de Vereadores, reconhecendo o direito dessas comunidades a uma Educação Diferenciada e de qualidade, vide a Meta 7 do PME.¹⁶

Ficaram garantidas, assim, a implementação e expansão do currículo diferenciado para escolas de outras comunidades – duas escolas a cada dois anos –, bem como para o segundo segmento, o Ensino Fundamental II, o que resultou no atendimento das demais comunidades caiçaras costeiras, além das duas escolas quilombolas.

A atuação dos parceiros é fortalecida após a recusa do FCT em aceitar a oferta da Prefeitura para a instituição do que seria uma terceirização-privatização do currículo diferenciado. É a liderança caiçara da praia do Pouso da Cajaíba, Francisco Xavier Sobrinho, o Ticote, quem explica:

[...] porque eles queriam, como sempre, privatizar, colocar a educação com os institutos privados, como a Fundação Roberto Marinho, entre outros. A UFF teve esse papel importante, junto à comunidade e ao Coletivo de Educação Diferenciada. Não aceitamos a privatização da educação, queremos fazer um ensino regular nas comunidades com a Universidade, nas formações de professores (Nobre *et al.*, 2019, p. 7-8).

Inicia-se, então, a parceira com o Iear-UFF e desenvolve-se um braço importante do FCT, o Coletivo de Apoio à Educação Diferenciada. Em 2018, efetiva-se um Acordo de Cooperação Técnica entre o Iear-UFF e a Seeduc-RJ para o Ensino Médio indígena com habilitação em Magistério Indígena Guarani.

Passados seis anos desde a experiência de implantação da Educação Diferenciada no âmbito do Ensino Fundamental II, o FCT tem levantado a bandeira da sua extensão para o Ensino Técnico Profissionalizante. Já são várias as gerações de estudantes que finalizaram o 9º ano da Educação Diferenciada em seus territórios e precisam, então, partir diariamente para a

¹⁶ META 7 - Garantir a oferta da Educação Básica, em especial dos anos iniciais do Ensino Fundamental, para as comunidades tradicionais e populações do campo nas próprias comunidades, articulando o seu currículo com o contexto rural, étnico, e com as tradições locais, atendendo às determinações legais vigentes e respeitando a articulação entre os ambientes escolares e comunitários. Cf.: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/203908/paraty_lei_2.028_15_plano_municipal_de_educao.pdf. Acesso em: 8 nov. 2024.

cidade, a despeito de toda dificuldade de locomoção das comunidades mais afastadas da região costeira, que precisam se deslocar de barco ou enfrentar a nova rotina nos ônibus e vans, em pleno horário de pico de deslocamento dos trabalhadores da cidade.

São jovens que, mais do que enfrentar a luta diária do transporte, deparam-se com grades horárias cheias de aulas vagas por falta de professor,¹⁷ as quais, não raro, não serão preenchidas ao longo de todo ano e representarão defasagens importantes. Às longas esperas e ao horário entrecortado por aulas vagas somam-se a dificuldade de algumas das novas disciplinas, a realidade de um currículo que pouco ou nada reflete o sentido da diversidade cultural presente no município e em cada sala de aula, além de professores(as) despreparados(as), que não raro reproduzem o racismo e o preconceito contra os corpos e as culturas dos(as) estudantes.

Dá-se o gargalo típico do Ensino Médio, já que, diante de tantas dificuldades e em plena transição para a vida adulta, muitos dos meninos e meninas caiçaras, indígenas e quilombolas preferem se lançar ao mercado de trabalho, à maternidade e à paternidade, deixando a escola para depois.

Diante dessa realidade, o FCT tem pressionado os órgãos públicos a instituir um Ensino Técnico Diferenciado capaz de efetivar uma educação intercultural que apresente caminhos técnicos e políticos às demandas do território.

Em resposta às pressões do movimento e às exigências do Conselho Gestor do Patrimônio da Unesco, a Prefeitura de Paraty inaugura, em 2024, um Centro de Formação e Economia Criativa (Cefec).

Resultado de uma promissora parceria com o Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), que anuncia a intenção de um “campus avançado para o município” (Vidal, L., 2024), os primeiros cursos oferecidos e os processos de organização e definição do Projeto Político-Pedagógico do novo Centro de Formação têm, no entanto, demonstrado pouca disposição para o diálogo e pouco entendimento da tecnodiversidade presente no município.

Os primeiros cursos oferecidos pelo IFRJ, portanto, estão longe de atender à demanda das comunidades tradicionais. Isso porque não são cursos técnicos profissionalizantes, mas sim cursos livres com a duração de alguns meses e com temáticas

¹⁷ Importante destacar que o Estado do Rio de Janeiro é um dos entes da federação que não paga sequer o piso nacional aos(as) seus(suas) professores(as), o que leva a essa falha estrutural na qualidade do Ensino Médio oferecido em Paraty.

específicas – cuidador de idoso, assistente administrativo, condutor de cultura local e organizador de eventos –, que não atendem às demandas dos territórios.

Fazendo referência à noção britânica de “economia criativa”, ao menos no nome escolhido para o Centro de Formação, os cursos anunciados aparentemente estão voltados ao “atendimento dos turistas e visitantes”, e não às demandas locais de suas tantas comunidades tradicionais por um TBC, pela inclusão da pesca artesanal, da agroecologia e do saneamento ecológico, da culinária tradicional na economia da cidade, da formação de professores para a Educação Diferenciada ou, ainda, da perspectiva e do incentivo à continuidade nos estudos para esses jovens. No discurso de inauguração, o prefeito esclareceu:

Vamos ter cursos voltados para área de negócios, turismo, meio ambiente, hotelaria, línguas, tudo para que possamos preparar nossa comunidade para atender turistas e visitantes, fazendo a economia da cidade girar e gerando mais qualidade de vida [...]. É, inclusive, uma exigência da Unesco manter a qualificação e a capacitação (Vidal..., 2024).

Paraty vem desde 2019 se adaptando à condição de Patrimônio Mundial, que lhe foi conferida pela Unesco, ao lado de Ilha Grande, em Angra dos Reis. É a primeira vez que a América Latina é contemplada com esse título, que reconhece o “valor excepcional desse sítio misto de cultura e biodiversidade”. De acordo com a Convenção do Patrimônio Mundial de 1972, trata-se de um exemplo de interação humana com o meio ambiente.

Para além dos sítios arqueológicos de mais de quatro mil anos, a cultura tradicional viva e sua relação de preservação da Mata Atlântica e suas espécies endêmicas tiveram seu valor excepcional reconhecido. Ao todo, são

[...] duas Terras Indígenas, dois Territórios Quilombolas e 28 comunidades caiçaras, que vivem da relação com a natureza, da pesca artesanal e do manejo sustentável de espécies da biodiversidade. Essas comunidades tradicionais mantêm os modos de vida de seus antepassados, preservando a maior parte de suas relações culturais como, ritos, festivais e religiões, cujos elementos tangíveis e intangíveis contribuem para a caracterização do sistema cultural e a relação de seu modo de vida com o ambiente natural (Iphan, 2022).

A despeito do reconhecimento do valor fundamental dessas comunidades tradicionais e de suas *cosmotécnicas* (Hui, 2020) e *saberes orgânicos* (Santos, M., 2019), responsáveis pela preservação única da natureza local, bem como de toda legislação internacional, federal e municipal que garante a Educação Diferenciada, a Prefeitura e o IFRJ

ainda não reconhecem o FCT como um parceiro fundamental do novo Cefec. Ao contrário, parecem insistir em um modelo de formação técnica voltado ao mercado urbanizado de pousadas, condomínios de veraneio, supermercados, restaurantes e grandes eventos, com seus postos de trabalho temporários, de baixa remuneração e comumente regrados por contratos precários.

Em pleno embate contracolonial, no entanto, não muito distante dessa nova escola, no simbólico centro histórico de Paraty, indígenas, caiçaras e quilombolas inauguraram, em setembro de 2024, o Armazém do Território, local em que são comercializados os Roteiros Turísticos da Rede Nhanderecó de Turismo de Base Comunitária, até então, com divulgação e vendas restritas aos meios digitais. Com o TBC, que é fonte importante da sustentabilidade de cada comunidade, a criação de postos de trabalho locais e o estímulo às rodas de Jongo e Xondaro, ao artesanato, às roças agroecológicas, à culinária local, à pesca artesanal e ao saneamento ecológico, há uma economia em roda, como diria o mestre Nêgo Bispo.

A Comissão de Educação Diferenciada do FCT, baseada no seu próprio histórico de luta e em experiências análogas – tais como a do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) e seu novo *Campus Quilombo Minas Novas*¹⁸ –, rascunha estruturas e currículos para uma educação cosmotécnica profissionalizante que dialogue com as culturas e as demandas daqueles(as) jovens e de seus territórios.

Baseado nas experiências das Escolas do Território de Paraty, Angra dos Reis e Ubatuba, da Pedagogia da Alternância da Educação do Campo e do Encontro de Saberes, o Coletivo propõe Pedagogias do Território também para o Ensino Médio Técnico, a fim de que as mestras e os mestres locais dos cantos e danças, da culinária, dos roçados, da saúde, do saneamento ambiental e da pesca artesanal sejam parte fundamental do currículo, na medida em são guias fundamentais desse aprendizado ancestral cosmotécnico e cosmopolítico.

¹⁸ Vide *Carta aberta ao Ministério da Educação pela criação do IFNMG Campus Quilombo Minas Novas no Vale do Jequitinhonha*, de 21 de maio de 2024 (disponível em: <https://crp04.org.br/carta-aberta-ao-ministerio-da-educacao-pela-criacao-do-ifnmg-campus-quilombo-minas-novas-no-vale-do-jequitinhonha/>, acesso em: 8 jun. 2025) e a *Proposta de criação do campus Quilombo (Minas Novas) no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais-IFMG*, 2023 (disponível em: https://drive.google.com/file/d/1SO_iq75qago9-AR4eFgp0G_fOdEFjYQr/view?pli=1, acesso em 8 jun. 2025), anexa ao artigo publicado pelo Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva (Cedefes) *Encontro histórico entre representantes de comunidades tradicionais, pesquisadores e movimentos sociais - debate propostas educacionais para o IFNMG-Campus Quilombo Minas Novas*, de 4 de junho de 2024. Disponível em <https://www.cedefes.org.br/encontro-historico-entre-representantes-de-comunidades-tradicionais-pesquisadores-e-movimentos-sociais-debate-propostas-educacionais-para-o-ifnmg-campus-quilombo-minas-novas/>. Acesso em: 8 jun. 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS – DA TECNODIVERSIDADE AO FEITIÇO CONTRACOLONIAL

“Como as cosmotécnicas ameríndias e tradicionais poderiam nos inspirar a recontextualizar a tecnologia moderna?” (Hui, 2020). De volta à questão inicial, refazemos o caminho proposto neste estudo, que pretende compreender a relevância da demanda por uma Educação Técnica Diferenciada do FCT de Paraty, Angra dos Reis e Ubatuba.

O histórico e a atuação do FCT expressam seus posicionamentos cosmopolíticos, na medida da sua gestão coletiva, participativa e circular, voltada à garantia dos territórios e dos modos de vida tradicionais dessas comunidades, que têm tido a força de *transfluir* e *confluir* suas diferenças – unindo-se sem anulações ou invisibilidades do outro. Nas palavras de Ivanildes Kerexu, liderança Guarani Mbya que integra a coordenação do Fórum:

Se não fossem o indígena, o caiçara e o quilombola, o FCT não existiria. E ele existe porque estamos aqui e porque somos unidos, apesar de muitas vezes termos ideias diferentes, porque a luta é uma só. Toda a força que nós temos, temos através da ancestralidade e da nossa luta, e me sinto muito orgulhosa de fazer parte de tudo isso (FCT, [2024]).

A partir desse lugar de construção conjunta, confluência e transfluência, nas palavras de Nêgo Bispo, o FCT propõe e cobra do poder público a produção de um conhecimento e um fazer técnico e científico “engajado”, comprometido com a realidade que o cerca (Fals Borda, 1971), um saber orgânico comprometido com a vida (Santos, A., 2019), que entende a técnica como instrumento, mas também como moral, uma técnica indissociável da sua finalidade (Hui, 2020).

Ressignificada a partir desses conceitos, a demanda pela Educação Técnica Diferenciada se mostra não só um dever dos órgãos públicos garantido em lei, mas também um direito relevante, na medida em que atende à demanda por educação profissional da juventude quilombola, caiçara e indígena, além de fortalecer o território e a luta por direitos dessas comunidades e sua tecnodiversidade, tão eficaz na preservação do patrimônio natural brasileiro.

Finalmente, tudo indica que a resposta dada pelo FCT à pergunta de Yuk Hui (2020) é que, sim, as cosmotécnicas e as cosmopolíticas ameríndias e tradicionais podem recontextualizar as tecnologias modernas no sentido de uma política circular-participativa e de uma outra relação com a natureza.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, R.L. **A negação da escola como forma social capitalista e os limites do Estado no diálogo com o movimento social: o caso da construção de política pública em educação diferenciada caiçara e quilombola em Paraty, RJ.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Territórios e Saberes-TERESA), Universidade Federal Fluminense, Angra dos Reis, 2023.
- BRASIL. Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004. Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. **Diário Oficial da União:** Brasília, DF, Seção 1, p. 1, 20 abr. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.
- BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União:** Brasília, DF, Seção 1, p. 316, 8 dez. 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.
- BRASIL. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. **Diário Oficial da União:** Brasília, DF, Seção 1, p. 1, 5 nov. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.
- DAGNINO, Renato. A tecnologia social e seus desafios. In: DAGNINO, R. (org.). **Tecnologia social:** ferramenta para construir outra sociedade. Campinas: Komedi, 2010. p. 53-70.
- FALS BORDA, Orlando. **Ciencia propia y colonialismo intelectual.** Bogotá: Nuestro Tiempo, 1971.
- FERNANDES, Florestan. A universidade em uma sociedade em desenvolvimento. In: FERNANDES, Florestan. **Círculo Fechado** – quadro ensaios sobre o poder institucional. São Paulo: Globo, 2010. p. 199-295.
- FREITAS, Marcos Cezar de. Introdução: o quarto quadrante do círculo de Álvaro Vieira Pinto. In: PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e Existência:** problemas filosóficos da pesquisa científica. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020. p. 1-28.
- FÓRUM DE COMUNIDADES TRADICIONAIS. Quem somos. **FCT**, Angra, 2014. Disponível em: <https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/quem-somos>. Acessado em: 14 out 2024.
- FÓRUM DE COMUNIDADES TRADICIONAIS. Campanha “Vote pelo Território”. **FCT**, Angra, 2024. Disponível em: <https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/vote-pelo-territ%C3%B3rio>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- FÓRUM DE COMUNIDADES TRADICIONAIS. Fórum de Comunidades Tradicionais lança Campanha Territórios Vivos. **FCT**, Angra, [2024]. Disponível em: <https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/single-post/f%C3%B3rum-de-comunidades-tradicionais-lan%C3%A7a-campanha-territ%C3%B3rios-vivos>. Acesso em: 20 mar. 2025.

GIGENA, Daniel. Há uma tecnodiversidade que foi marginalizada pela modernização. Entrevista com Yuk Hui. **Instituto Humanitas Unisinos**, São Leopoldo, 11 nov. 2022. Disponível em: <https://ihu.unisinos.br/categorias/624082-ha-uma-tecnodiversidade-que-foi-marginalizada-pela-modernizacao-entrevista-com-yuk-hui>. Acesso em: 30 mar. 2025.

HUI, Yuk. **Tecnodiversidade**. São Paulo: Ubu, 2020.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Paraty e Ilha Grande (RJ) recebem título de Patrimônio Mundial da Unesco. Gov.Br, Brasília, 10 nov. 2022. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/noticias/detalhes/5164/paraty-e-ilha-grande-rj-ganham-titulo-de-patrimonio-mundial-da-unesco>. Acesso em: 30 mar. 2025.

NOBRE, Domingos; VECCHIA, Anna; MARÇAL, Diogo; CARVALHO, Edileia; COSTA, Gabrielle; MONTEIRO, Licio; NEVES, Pedro; ATALAH, Rafael; CASCABULHO, Rodrigo; MAGALHÃES, Stephanie (org.). **Curículos diferenciados das escolas indígenas, quilombolas e caiçaras: política e metodologia**. Rio de Janeiro: PROEXT-MEC, 2019.

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da Dependência. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 3, dez. 2017, p. 325-356.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **Colonização, quilombos: modos e significações**. Brasília: UnB, 2015.

SANTOS, Antônio Bispo dos. As fronteiras entre o saber orgânico e o saber sintético. In: OLIVA, Anderson Ribeiro; CHAVES, Marjorie Nogueira; FILICE, Renísia Cristina Garcia; NASCIMENTO, Wanderson Flor do (org.). **Tecendo redes antirracistas: Áfricas, Brasis, Portugal**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. p. 23-35.

SANTOS, Milton. **Natureza do espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton. Elogio à lentidão. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 11 mar. 2001. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1103200109.htm>. Acesso em: 27 jun. 2024.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

VACCAREZZA, Leonardo Silvio. Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en América Latina. **Revist@ do Observatório do Movimento pela Tecnologia Social da América Latina**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 42-64, 2011.

VIDAL inaugura Centro de Formação e Economia Criativa em Paraty. **Diário do Vale**, Volta Redonda, 28 fev. 2024. Disponível em: <https://diariodovale.com.br/tempo-real/vidal-inaugura-centro-de-formacao-e-economia-criativa-em-paraty/>. Acesso em: 30 mar. 2025.

Recebido em: Junho/2025.

Aprovado em: Novembro /2025.