

Gramáticas vivas do açaí: escutar, problematizar, resistir

Gramáticas vivas del açaí: escuchar, problematizar, resistir

Luís Paulo Carvalho Monteiro
Elizabeth Gomes Souza
Universidade Federal do Pará
Belém - Brasil

Resumo

Este artigo, recorte de uma dissertação de mestrado, adota a terapia gramatical-desconstrucionista para problematizar a prática sociocultural do açaí na formação inicial de professores. A partir de um curso com a temática “O Ensino de Práticas Matemáticas da/na Amazônia Paraense”, realizado em uma universidade pública do Norte do Brasil, foram analisadas falas que evidenciam efeitos e afetos nas etapas da cadeia produtiva do açaí. Destacam-se percepções de exploração ambiental, econômica e social, entrelaçadas a afetos expressos por memórias, sentimento de pertença e denúncias de injustiças. O texto discute a produção de conhecimento sobre uma prática ancestral marcada por tensões coloniais e gestos de cuidado entre humanos e a natureza.

Palavras-chave: Práticas Socioculturais; Problematização Indisciplinar; Terapia Gramatical-Desconstrucionista.

Resumen

Este artículo, recorte de una disertación de maestría, adopta la terapia gramatical-desconstruccionista para problematizar la práctica sociocultural del açaí en la formación inicial de docentes. A partir de un curso con la temática “La Enseñanza de Práticas Matemáticas de/en la Amazonía Paraense”, realizado en una universidad pública del norte de Brasil, se analizaron intervenciones que evidencian efectos y afectos en las etapas de la cadena productiva del açaí. Se destacan percepciones de explotación ambiental, económica y social, entrelazadas con afectos expresados por memorias, sentimiento de pertenencia y denuncias de injusticias. El texto discute la producción de conocimiento sobre una práctica ancestral marcada por tensiones coloniales y gestos de cuidado entre humanos y la naturaleza.

Palabras clave: Prácticas Socioculturales; Problematización Indisciplinaria; Terapia Gramatical-Desconstruccionista.

A escola liberal-republicana e a disciplinarização do conhecimento

As instituições de ensino na contemporaneidade têm operado por meio da disseminação do modelo de escola liberal-republicano, instituído ainda no século XIX. Essa situação pode ser constatada na forma de organização epistêmico-curricular, que busca preservar seus propósitos normatizadores ao estruturar o currículo de maneira linearmente ordenada e hierarquizada.

Esse modelo de escola republicana é fundamentado na crença aristotélica de que tanto a criatividade quanto a produtividade não são habilidades construídas e desenvolvidas no exercício, “mas decorrem do gozo do ‘ócio digno’ e de seu distanciamento radical das questões e preocupações que se manifestam na atividade fora da escola” (Miguel, 2014, p. 6). Ou seja, trata-se de um modelo escolar que concebe a produção do conhecimento apartada das problematizações inerentes aos diferentes campos da atividade humana. Como consequência, não apenas cria dicotomias ao afastar os estudantes das práticas realizadas em diferentes formas de vida, mas também estabelece uma filosofia única, universalizando o ensino por meio de sistemas disciplinares.

Os modos operantes do sistema de ensino tomam os conteúdos escolares como referência para a organização de dispositivos disciplinares. Esses conteúdos costumam ser apresentados com base em critérios cognitivistas e etapistas de aprendizagem (Souza, 2019), ou seja, são condicionados a um tempo pré-estabelecido para que o aluno adquira conhecimento. Esse modelo também influencia a organização disciplinar e, no campo do ensino da matemática, tem contribuído para “enfeitiçar pelas imagens exclusivistas da matemática vista quer como disciplina escolar, quer como corpo sistematizado e unificado de saberes” ou “conteúdos em si” (Miguel, 2016, p. 327).

A disciplinarização também se manifesta na organização espacial das salas de aula. Esses espaços são homogêneos: as cadeiras são dispostas em fileiras, uma atrás da outra, o que dificulta a interação visual entre os alunos; o quadro fica centralizado à frente da sala, ao lado da mesa do professor, evidenciando uma hierarquia entre eles. Além disso, há um sistema de avaliação interno e externo do rendimento dos alunos, bem como uma abordagem padronizada dos conteúdos escolares. Muitas salas de aula são superlotadas, agravando essas dinâmicas.

O modelo de escola vigente legitima os sistemas ocidentais de escolarização, que buscam disciplinarizar os conhecimentos, tornando-os cientificistas e academicistas. Trata-

se de um reflexo colonial de padronização e compactação dos saberes, que passam a ser concebidos como disciplinas dicotomizadas. A finalidade desse modelo é justamente certificar, por meio de habilidades e competências cognitivas, os aspectos da oralidade, da leitura e da escrita na escola (Miguel; Tamayo, 2020; Souza, 2019).

Fazer o que não deveria ser feito: a indisciplinaridade como ato formativo

As escolas, os centros universitários e demais espaços voltados à formação de professores precisam ser concebidos como lugares para a problematização indisciplinar de práticas culturais. Afinal, a perspectiva indisciplinar pode ser compreendida como uma ação educativa que desafia o estatuto disciplinar das práticas pedagógicas, problematizando, nos ambientes de formação, os modos como os conhecimentos são praticados em diferentes campos da atividade humana (Souza; Miguel, 2020).

A noção de indisciplinaridade tem sua origem nos estudos de Moita Lopes (2014), em “Por uma Linguística Aplicada Indisciplinar”. No contexto escolar, essa nova maneira de conceber os espaços tem permitido ultrapassar fronteiras, romper regras — inclusive a da linearidade — e adotar uma postura reflexiva. Como destaca Pennycook (2014), trata-se de “não somente penetrar em território proibido, como também tentar pensar o que não deveria ser pensado, fazer o que não deveria ser feito”. Os modos operantes da indisciplinaridade evidenciam seu caráter não objetivista e sua resistência ao dogmatismo e ao essencialismo. Ela promove a transgressão e a desestabilização, orientando-se por um movimento ético e político (Miguel; Vilela; Moura, 2010), diferentemente da abordagem disciplinar tradicional.

A perspectiva indisciplinar pode estar contribuindo para a não imposição de uma filosofia única e universal, papel desempenhado atualmente pelas escolas e centros universitários voltados à formação de professores. Em vez disso, opera como uma ação de resistência ao modelo colonial vigente nesses espaços, abrindo caminho para novos horizontes indisciplinares na educação. Por essa razão, toma por referência as práticas culturais, concebidas como unidades fundamentais da educação escolar, da pesquisa em educação matemática e da formação docente. Essa perspectiva não busca atuar sobre os conteúdos escolares disciplinares, sejam eles estruturados ou não, mas, ao contrário, efetiva-se em contraste com as atividades escolares baseadas em organizações racional-disciplinares (Miguel; Vilela; Moura, 2012).

As problematizações constituem a encenação da vida nos ambientes escolares ao possibilitar questionamentos sobre práticas que escapam ao currículo formal. Essa iniciativa abre caminhos para reflexões sobre a matemática enquanto campo disciplinar supostamente neutro e universal, considerando que as matemáticas não podem ser vistas como um conhecimento isolado nem separadas das práticas cotidianas em diferentes espaços da atividade humana. Por isso, defendemos a pluralidade de matemáticas, pois compreendemos que, por meio delas, é possível desconstruir discursos colonizadores na educação escolar e universitária, que perpetuam a imagem exclusivista da matemática (Miguelet *al.*, 2022; Tamayo; Silva, 2022).

Nesse sentido, objetivamos mobilizar a problematização indisciplinar da prática sociocultural do açaí na formação inicial de professores, a fim de evidenciar seus efeitos e afetos. Neste artigo, compreendemos por efeitos e afetos o conjunto de temáticas que emergiram nos diálogos e desdobramentos da problematização dessa prática. Tais efeitos, éticos, econômicos, sociais, políticos, ambientais, entre outros, vêm acompanhados de afetos, isto é, de um sentir com o corpo todo, seja essa sensação expressa ou não em relação à temática em questão.

Desescolarizar a matemática com o açaí nas mãos e os pés no chão

Neste texto, realizamos uma terapia gramatical-desconstrucionista, inspirados nos trabalhos de Miguel (2015) e Monteiro (2024). Uma das características desse modo de operar na pesquisa é que a pergunta de investigação origina-se de um arquivo cultural, entendido como relevante para iniciar o estudo. Nesse sentido, formulou-se o seguinte questionamento: Como efetivar uma problematização indisciplinar da prática sociocultural do açaí na formação inicial de professores e quais efeitos e afetos decorrem dessa mobilização?

A terapia gramatical-desconstrucionista busca estabelecer diálogos com os trabalhos acadêmicos, acolhendo-os não como referências teóricas para corroborar ou refutar uma teoria ou perspectiva epistemológica. Em vez disso, a terapia atua dialogando diretamente com os dados e as leituras consultadas (Monteiro, 2024). Essa abordagem investigativa tem contribuído para evitar conflitos, ao proporcionar um ambiente de pacificidade e diálogo, revelando outras possibilidades de pesquisar, escolarizar e matematizar, conforme afirmam Souza *et al.* (2022).

Para nós, essa atitude desconstrói sem destruir, dialoga sem impor, ouve diferentes vozes sem ser o intérprete, pergunta sem ter a resposta, diverge sem dicotomizar, propõe sem intencionar ser a verdade e poetiza sobre as práticas que evidenciam outras formas de matematizar, escolarizar, investigar e historicizar, entre outros aspectos. Wittgenstein e Derrida não são utilizados como referências para sustentar teorias; ao contrário, são vozes que, ao serem trazidas para pensar a Educação Matemática, permitem deslocar os problemas do campo para seu uso cotidiano. (Souza et al., 2022, p. 295).

A inspiração na terapia gramatical-desconstrucionista como atitude metodológica permitiu que esta investigação desconstruísse discursos colonizadores por meio da problematização da prática sociocultural do açaí. Nesse movimento, foi possível observar uma nova forma de conceber a matemática, a partir das etapas que compõem seu processo, o qual denominamos movimento praxiológico. Nosso entendimento sobre práticas socioculturais ancora-se nas pesquisas de Miguel et al. (2022), Souza (2019), Tamayo (2017), Miguel, Vilela e Moura (2010, 2012), Miguel (2014), Monteiro (2024) entre outros, que dialogam com o modo indisciplinar proposto na apresentação deste artigo.

Aqui, as práticas socioculturais são compreendidas como práticas matemáticas, pois operam por meio de um conjunto de regras, técnicas ou algoritmos praxiológicos mobilizados nas etapas de sua constituição, que quando seguidas rigorosamente e sem desvios, essas práticas respondem ou resolvem adequadamente problemas normativos (Monteiro, 2024). No caso da prática do açaí, de seu consumo, exportação e comercialização, é nesse sentido normativo e regrado que a compreendemos como uma prática matemática.

Tamayo (2017, p. 21) compreende as práticas socioculturais como sendo "dizeres/fazerem que mobilizam conhecimentos e memórias e envolvem ações". Em outras palavras, essas práticas se expressam em atividades que geram formas normativas de agir, uma vez que estão vinculadas a conhecimentos construídos ao longo de vivências e experiências acumuladas ao longo do tempo.

Para Miguel (2016), o caráter humano na constituição das práticas socioculturais ultrapassa a perspectiva antropocêntrica, buscando contemplar todos os elementos envolvidos. Assim, ele as compreende como um conjunto de encenações simbólicas-corporais coproduzidas entre humanos e outros seres naturais, realizadas com propósitos específicos.

Inspirada nessa perspectiva, Souza (2019, p. 22) visualiza as práticas socioculturais como "um conjunto coordenado, intencional e regado de ações efetivas que mobilizam simultaneamente objetos culturais, propósitos, desejos, memórias, afetos, valores e relações de poder, coencenadas por corpos humanos e outros seres naturais". Em outras palavras, trata-se de encenações nas quais o corpo humano participa ativamente de uma relação compartilhada com outros seres da natureza, os quais, juntos, conformam distintas formas de vida e realizam ações com finalidades determinadas.

Monteiro (2024) compreende essas práticas como um conjunto de ações regidas por normas que reverberam saberes e ensinamentos, encenados através da performance, na qual interagem participantes humanos e não humanos, atravessados por seus efeitos e afetos na busca por concretizar propósitos específicos. Assim, as práticas socioculturais se constituem a partir de negociações entre humanos e elementos da natureza, os quais colaboram na criação de diversas formas de organização da vida. Em síntese, são práticas orientadas por normas, manifestas nos distintos domínios da ação humana.

Problematização indisciplinar da prática sociocultural do açaí

A problematização indisciplinar da prática sociocultural do açaí será apresentada neste artigo a partir de um recorte de uma dissertação de mestradoⁱⁱ. Considerando a abrangência da pesquisa, optamos por compartilhar apenas um dos encontros de um curso ministrado para professores em formação inicial, cuja temática foi “O Ensino de Práticas Matemáticas da/na Amazônia Paraense: O Caso do Açaí”.

Os encontros ocorreram em uma universidade pública do Norte do Brasil, de forma presencial, e mobilizaram um público de distintas licenciaturas (Biologia, Matemática, Pedagogia e Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens). Os participantes foram convidados a dialogar a partir de seus respectivos campos de formação. O curso foi organizado em três momentos, abrangendo diferentes etapas da cadeia produtiva do açaí: capitalismo e exportação do açaí; produção artesanal; processamento comercial e cuidados com a saúde.

Como arquivos culturais de partida, utilizamos: uma nota de esclarecimento de um batedor de açaí; um vídeo sobre como era feito o açaí puro no Pará; um vídeo do processamento comercial do açaí; e um vídeo do processo de branqueamento. Em cada etapa, buscamos evidenciar questões que atravessam e revelam a dinâmica dessa prática na Amazônia Paraense.

Neste artigo, os dados serão apresentados no formato de diálogo, tal como ocorreram no curso. Esses diálogos foram constituídos a partir das afetações desencadeadas pela problematização encenada na prática de vida, sendo compilados em transcrições. Para a seleção dessas transcrições, consideramos como critério as falas que evidenciaram os efeitos e afetos da prática sociocultural do açaí. Nos diálogos, os professores que conduziram o curso são identificados como Professores Ana, Gabriel e Dani. Já os participantes — futuros professores — são nomeados por pseudônimos escolhidos aleatoriamente, a fim de preservar suas identidadesⁱⁱⁱ.

Ao longo dos diálogos, identificamos e analisamos os efeitos e afetos gerados pela problematização da prática sociocultural do açaí. Essas reflexões são destacadas em Century Gothic- itálico no texto. A partir do viés decolonial-indisciplinar adotado neste artigo, todas as vozes transcritas possuem equidade no que diz respeito à experiência e aos efeitos da prática do açaí. Elas são consideradas referenciais de reflexão, sem a necessidade de serem confrontadas ou refutadas à luz da literatura acadêmica.

As falas dos autores do artigo, também apresentadas em Century Gothic- itálico, foram acrescentadas à transcrição para estabelecer um diálogo direto com os temas tratados e/ou com estudos acadêmicos. O objetivo é destacar os efeitos e afetos gerados pela problematização da prática do açaí a partir do enfoque indisciplinar adotado na formação inicial de professores. Para melhor organizar a apresentação dos encontros do curso, iremos separá-los em três momentos, conforme descrito a seguir.

Primeiro momento: o capitalismo no processo de exportação do açaí

Para o primeiro encontro do curso iniciamos distribuindo o material, trata-se de uma nota de esclarecimento veiculada no aplicativo de mensagens instantâneas WhatsApp para os clientes de um batedor de açaí no período da pandemia, a nota retratava a situação dos batedores de açaí frente aos efeitos da exportação do fruto sobre a comercialização na capital paraense. A partir da leitura desta nota, iniciamos a problematização da prática do açaí, nossa intenção neste primeiro momento, era de discutir os efeitos da exportação e comercialização do fruto para o consumidor interno. A seguir a descrição da nota.

Gramáticas vivas do açaí: escutar, problematizar, resistir

Quadro 1: Nota de esclarecimento

Vimos por meio desta, justificar, não somente para os nossos clientes, mas para a população consumidora de açaí como um todo, sobre o preço inflacionado do açaí, mesmo em um período que deveria ser de fartura e queda no valor. Já é de conhecimento de muitos que o açaí vem passando por uma alta demanda de exportação, tudo isso se intensificou após a pandemia da covid-19, pesquisas e estudos apontaram o açaí como um forte aliado no combate do sistema imunológico ao vírus, o que voltou os olhos do mundo inteiro, para o nosso líquido precioso. Uma procura desenfreada e que temos classificado como desleal, à medida que caminhões, navios, etc. Tem saído do nosso estado carregados com quantidades "indecentes" de açaí, deixando os vendedores locais com uma quantidade quase insignificante para a comercialização interna, tudo isso faz os plantadores de açaí subirem o preço do produto sem qualquer remorso, pois se o vendedor local se recusar a comprar, ainda sim terão exportadores esperando para pagar o preço que for preciso pelo que restar de açaí. Não está sendo fácil, não é o preço que queremos praticar, mas estamos sendo engolidos pelo monstro chamado exportação, quem já teve a oportunidade de passar pela feira do açaí no ver o peso, sabe a fartura que tínhamos e a escassez que temos vivido atualmente. Infelizmente as autoridades nada vem fazendo, nosso açaí tem sido levado sem custo algum, nenhuma taxa de exportação, nem sequer uma fiscalização. Nossa tradição está ameaçada. É muito difícil competir com grandes empresas de uma forma tão desleal. Nós estamos lutando, não só para nos manter nesse mercado, mas para que você, como cliente e como cidadão paraense, continue tendo em sua mesa esse alimento tão tradicional, presente em nossas vidas há muitas gerações. Contamos com a compreensão e a torcida de todos para que as coisas melhorem, não estamos felizes com tudo que tem acontecido, estamos praticando o preço que conseguimos para nos manter ativos neste período difícil e de incertezas. Agradecemos a todos que se mantêm fiéis, nos ajudando todos os dias e consumindo nosso produto. Estamos aqui para esclarecer qualquer dúvida que ainda possa restar.

Fonte: Açaí do Edir, 2020.

Professora Ana – Agora vamos discutir um pouco sobre a nota do batedor de açaí. O que vocês acharam? Quais características chamaram a atenção nesse depoimento?

Carla – Professor, o açaí está muito caro! Eu quase não tomo, só às vezes, no período de agosto, quando a safra está boa. Antigamente, nesse mês, o preço baixava bastante, mas agora não vejo muita diferença. Cai um ou dois reais, no máximo, mas continua praticamente o mesmo valor.

Pablo – Carla, tá horrível mesmo o preço do açaí! Não dá para tomar todo dia.

Luis Paulo – Nos relatos dos licenciandos, houve identificação e concordância com a questão trazida pelo batedor de açaí. A problematização dessa prática, conduzida por uma voz que muitas vezes não é ouvida nem difundida, transformou a questão em um problema compartilhado, e não apenas isolado ou individual. Além disso, os participantes apresentaram novos conhecimentos sobre a problemática, como o impacto do período de safra e a necessidade de trilhar caminhos de resistência frente aos processos de colonialidade. A partir dessa problematização, os saberes e as reflexões passaram a ser compartilhados e integraram as discussões do curso.

Giraldo e Fernandes – A colonialidade tem operado invisibilizando saberes, desqualificando seres, corpos e maneiras de estar no mundo.

Luis Paulo – Identificamos na problematização da prática sociocultural do açaí um potencial para valorizar a prática ancestral e modos outros de aprender.

Isso se dá especialmente ao considerar os conhecimentos de sujeitos historicamente subalternizados pela colonialidade, como o batedor de açaí.

Professor Gabriel – Se, mesmo na safra, quando o fruto é produzido em abundância, o preço não baixa significativamente, não seria oportuno problematizar os efeitos da exportação? Afinal, essa é a realidade que estamos vivenciando: há um mercado consumidor externo sendo beneficiado com o fruto.

Bia – Pois é, professor! O engraçado é que nós pagamos impostos até por um bombom, mas o açaí, que é nosso, um fruto conhecido como ouro do Pará, da Amazônia, acaba sendo exportado sem tributação.

Luis Paulo – A problematização da prática sociocultural do açaí levou a licencianda a uma formação reflexiva, permitindo-lhe questionar a tributação de produtos e a ausência de impostos sobre a exportação do açaí pelas grandes empresas. Assim, a discussão ampliou a reflexão sobre a exploração das terras amazônicas e colocou em evidência o colonialismo.

Quijano – O colonialismo foi o mecanismo mobilizado no período da colonização, responsável pela usurpação e exploração de terras de povos subalternizados, como os povos originários da América do Sul.

Luis Paulo – A problematização dessa prática nos levou a refletir sobre o exercício do colonialismo na Amazônia paraense. Ele opera por meio da exploração dos recursos naturais, da usurpação do ouro amazônico (o açaí), da subalternização da atividade extrativista dos ribeirinhos, entre outras questões correlacionadas.

Carla – Professor, antigamente, quando eu não tinha conhecimento sobre isso, eu culpava os vendedores de açaí. Depois, percebi que o problema não era deles, mas dos atravessadores, que vendem mais caro para eles. Minha amiga, que vende açaí, me contou que está muito difícil. Então, comecei a acreditar neles, porque entendi que não são culpados pelo que está acontecendo.

Luis Paulo – O relato da licencianda Carla traz uma informação importante: o papel dos atravessadores no aumento do preço do açaí. Ela identificou que são eles os principais responsáveis pelo desabastecimento do fruto nos pontos de venda locais, encarecendo a matéria-prima. Com isso, a problematização da prática do açaí possibilitou a ampliação da discussão e a introdução de novos elementos ao problema inicialmente posto pelo batedor, incluindo a questão dos atravessadores e a consequente isenção de culpa dos batedores de açaí, como o autor da nota, ao evidenciar os modos operantes do capitalismo na aquisição do fruto.

Giraldo, Matos e Quintero – O capitalismo atua como um sistema que mobiliza o progresso, mas também sacrifica vidas de grupos sociais subalternizados.

Luis Paulo – Por meio da problematização dessa prática, percebemos como o capitalismo influencia diretamente a comercialização do açaí. A relação de mercado torna-se evidente na medida em que pequenos comerciantes locais são afetados e subalternizados pelo sistema colonial vigente.

Segundo momento: produção artesanal de açaí

Para este segundo momento, apresentaremos o modo como as comunidades ribeirinhas do interior do Estado do Pará produzem o açaí por meio do processo manual^{iv}, composto por cinco etapas: seleção das sementes, germinação, extração do açaí, debulha e

processamento para o consumo. Nesta última etapa, após a colheita e a separação das sementes, os caroços são colocados em um recipiente, no qual é acrescentada água morna. Nesse estado, o açaí permanece em repouso por aproximadamente quinze minutos. Após esse período, os caroços são retirados e distribuídos em um alguidar (uma bacia feita de barro, semelhante a uma cumbuca, mas com dimensões maiores). Com a casca amolecida, o batedor artesanal manipula o açaí, jogando água sobre os caroços para poder amassá-los com as mãos. Uma peneira é utilizada para coar e separar a massa dos caroços (os produtores artesanais de açaí fazem a peneira com talas de guarumã^v, uma planta nativa amazônica). Após ser coado, o açaí está pronto para o consumo. Nossa intenção, neste momento, é mostrar o passo a passo da produção do açaí de maneira tradicional.

Professora Dani – Vamos começar lembrando como as comunidades bebiam açaí antes da existência da despulpadora, a famosa "máquina de bater açaí".

Maria – Professor, o açaí era amassado à mão.

Professora Ana – Vamos retomar as etapas vistas nos vídeos: o coletor subiu na palmeira, pegou o açaí, debulhou... e agora, o que faz?

Maria – Antigamente, colocava-se o açaí de molho em água quente, numa bacia. Não se fazia esse processo de lavagem exigido atualmente.

Elton – Professor, colocavam em água morna, porque se fosse quente demais, cozinhava o fruto e ele não amolecia.

Professora Ana – Qual o próximo passo? Quanto tempo o açaí ficava de molho?

Elton – Cerca de quinze minutos. A água não pode ser quente demais.

Maria – O tempo depende da experiência de quem vai amassar o açaí.

Professor Gabriel – Então, o Elton disse que são quinze minutos na água morna. Se ficar mais tempo, o açaí cozinha.

Professora Dani – E depois, qual é o próximo passo?

Maria – Tira-se da água e coloca-se em uma bacia que antes era chamada de alguidar, uma vasilha feita de barro, parecida com uma cumbuca, mas maior. Depois disso, o açaí começa a ser amassado com as mãos.

Elton – Alguns fazem batendo no pilão. Minha avó faz assim e, depois, passa na peneira.

Professora Ana – Interessante, eu não sabia que se fazia no pilão.

Professor Gabriel – Então, o processo tradicional envolvia amassar o açaí com as mãos.

Professora Ana – Vejamos: o fruto sai da bacia, vai para o pilão e depois é passado na peneira. É isso?

Maria – Sim, e durante esse processo joga-se água para separar a polpa do caroço.

Professor Gabriel – No momento de amassar, já se coloca água?

Maria – Sim, um pouco, para facilitar o amassamento. Depois, vai-se adicionando mais água para lavar e separar os caroços.

Professora Dani – A peneira utilizada é feita de quê? Quem a produz?

Natan – Acho que é feita de folha de açaí.

Professora Ana – De qual planta especificamente?

Carolina – Os produtores artesanais de açaí fazem a peneira das folhas do guarumã, na verdade, das talas dessa planta.

Luis Paulo – Nos relatos dos licenciandos, evidencia-se a maneira tradicional como as comunidades ribeirinhas da Amazônia paraense processavam o açaí no passado, utilizando apenas instrumentos manuais.

Miguel et al. – Percebe-se que as necessidades enfrentadas cotidianamente por determinadas comunidades as mobilizam para criarem práticas destinadas a atender seus propósitos sociais e normativos.

Luis Paulo – No caso das comunidades tradicionais da Amazônia paraense, a necessidade de produzir alimento para o consumo familiar originou a prática do açaí.

Professora Dani – Então, observamos que o alguidar, a peneira e o próprio corpo eram utilizados na produção do açaí. A sensação tátil também fazia parte do processo, certo?

Professora Ana – Vocês já beberam açaí feito dessa forma?

Maria – Sim, na casa da minha avó. O melhor açaí que já tomei! É um sabor inesquecível, que traz lembranças afetivas.

Professora Ana – A produção artesanal do açaí está se perdendo, substituída pela máquina.

Carla – Sim, quando vamos ao interior, já vemos os ribeirinhos com máquinas na beira da ponte. Acho que essa prática artesanal está desaparecendo.

Luis Paulo – A problematização da produção artesanal do açaí revelou técnicas específicas, distintas daquelas utilizadas pelos batedores urbanos. Esse resgate mostrou que essa prática era essencialmente familiar, ocorria nas residências e nos sítios, utilizando instrumentos próprios. O objetivo não era a venda, mas sim o consumo. Para os participantes, essa problematização também evocou memórias afetivas e gustativas.

Souza – Na composição de uma prática sociocultural, observa-se o desenvolvimento de técnicas humanas em interação com elementos naturais, visando atingir propósitos específicos.

Luis Paulo – A problematização revelou também a incorporação de novas técnicas pelo batedor urbano, evidenciando o impacto do contexto comercial na transformação da prática.

Terceiro momento: processamento comercial do açaí e cuidados com a saúde

Para o terceiro momento, apresentou-se a maneira como é realizado o processamento do açaí de forma comercial^{vi}, descrito em quatro etapas: a primeira etapa envolve a seleção do fruto por profissionais qualificados, seguida da lavagem e remoção de todos os resíduos, para garantir um açaí mais limpo antes do processamento. Na segunda etapa, ocorre a eliminação de bactérias e protozoários por meio da sanitização com água potável e hipoclorito de sódio. A terceira etapa destina-se ao amolecimento, ou seja, à preparação da polpa, onde se separa o caroço do líquido do fruto. Na quarta etapa, o produto é encaminhado diretamente para os tanques de padronização, para ser embalado e congelado, tendo como destino final a comercialização.

Gramáticas vivas do açaí: escutar, problematizar, resistir

Professora Dani – Nós estávamos falando do açaí artesanal. Agora, já existe maquinário que envolve vários processos. Como ocorre o processamento comercial?

Carla – O açaí é colocado de molho em uma tigela de inox com água. O batedor verifica quando os caroços estão no ponto para serem retirados e colocados na máquina. No olhómetro^{vii}, ele vai acrescentando água conforme necessário.

Professor Gabriel – Esse olhómetro representa a experiência de quem domina a técnica para bater o açaí. Percebam que essa prática mobiliza um conhecimento específico, não é qualquer pessoa que sabe fazer isso, pois há uma técnica envolvida.

Professora Dani – O que mais podem trazer?

Elton – Vocês já viram como colocam o açaí de molho? Antes, nas comunidades ribeirinhas, aquecia-se a água no fogão. Agora, o açaí é colocado de molho junto com um aparelho que aquece a água eletricamente. Esse é um novo processo.

Carla – Não há uma temperatura específica?

Elton – Sim, agora utilizam um termômetro, não se mede mais a temperatura com as mãos. Isso garante mais segurança. Também são utilizados EPIs^{viii}, pois não se pode colocar a mão na água a 80 graus. O procedimento correto é adicionar a água e aguardar 15 minutos até que o açaí esteja no ponto. Além disso, não se pode amassar com as mãos, pois todo o processo ocorre em um ambiente higienizado.

Professora Ana – Percebam que isso representa uma mudança significativa. O contato manual, característico da prática artesanal, foi substituído pelo uso do termômetro. O processamento comercial gera novas características para a atividade.

Professora Dani – O que mais? Como ocorre o processamento do açaí?

Professora Ana – Carla mencionou que, nesse segundo processo, o batedor precisa observar atentamente. Ele não coloca toda a água de uma vez, mas sim aos poucos, enquanto a máquina roda. Ele analisa a textura e ajusta a quantidade de água conforme necessário.

Luis Paulo – Nos relatos dos licenciandos, percebemos que o processamento comercial do açaí gerou novas características para essa prática. A inserção do maquinário alterou o modo de fazer, ou seja, a técnica utilizada mudou. No entanto, o conhecimento tácito do batedor ainda se mantém, pois o olhar e a experiência continuam sendo fundamentais para a classificação do açaí para venda.

Miguel et al. – Toda prática sociocultural mobiliza uma tecnologia e um modo de fazer. Por exemplo, a produção de pães em forma espiralada envolve uma técnica específica, combinando a quantidade correta de grãos de cereais e demais ingredientes para atingir o resultado desejado.

Luis Paulo – Na problematização da prática sociocultural do açaí, percebemos que as técnicas utilizadas no processamento do fruto são dinâmicas e se modificam para atender a novas finalidades, como a transição do processamento artesanal para o comercial.

Maria – Professor, posso resumir o processamento comercial do açaí? Primeiro, faz-se a catação. Depois, o fruto é colocado em uma panela ou em um balde furado. Acrescenta-se 75 ml de água sanitária a cada 10 litros de água e deixa-se agir por 20 minutos para desinfetar. Em seguida, o açaí é retirado dessa solução, lavado três vezes, submerso em água fervente a 80 graus por 10 segundos e, por fim, resfriado antes da despola.

Professora Ana – Esse processo está diretamente relacionado à segurança alimentar. Mas por que é necessário todo esse procedimento de higienização?

Maria – Professora, esse processo de limpeza é essencial. Com a degradação ambiental, o barbeiro passou a se alojar no açazeiro. Não é que o açaí seja o responsável pela doença de Chagas, mas a higienização é indispensável para evitar a contaminação. Além disso, há um estigma: algumas pessoas evitam o açaí do Pará sob a justificativa de que ele é contaminado.

Professora Dani – O processamento comercial do açaí introduziu novos instrumentos, como a bacia, a concha e o termômetro. No açaí artesanal, esses utensílios não eram usados. Além disso, houve a necessidade de se adequar às normas sanitárias. A legislação exige esse processo para a venda do açaí, especialmente devido à doença de Chagas.

Professora Dani – A falta de cuidados no manuseio do açaí resultou no surgimento de casos da doença de Chagas, especialmente no Amapá. Isso levou à intervenção da vigilância sanitária e da Fiocruz, que passou a estudar essa relação.

Professor Gabriel – Inicialmente, não havia certeza sobre a transmissão da doença de Chagas pelo açaí. No entanto, o branqueamento^{ix} se mostrou uma solução viável para a higienização do fruto.

Luis Paulo – A incorporação do branqueamento como etapa essencial do processamento do açaí ilustra como a prática sociocultural se reconfigura para atender novas exigências sanitárias e garantir a segurança dos consumidores.

Considerações finais

Ao realizar uma terapia gramatical desconstrucionista, buscamos proporcionar aos professores em formação inicial debates em torno da prática sociocultural do açaí, com o intuito de compreender os efeitos e afetos por ela suscitados. Com isso, ao problematizarmos essa prática no ambiente acadêmico, revelamos algo maior do que a simples inserção de uma prática situada: praticamos a indisciplinaridade à medida que instauramos um modo de escuta, convocando uma prática de vida que compartilha inquietações, modos operantes e saberes sobre o açaí.

Ao vivenciar tal experiência, os licenciandos não se limitaram ao acesso a conteúdos acadêmicos; vislumbraram a necessidade de atuar em direção a uma "virada vital-praxiológica", como consequência dos afetos gerados pelas interações teóricas e práticas. A prática do açaí, nesse contexto, ativou memórias, sentimentos de pertencimento, denúncias de injustiças relacionadas ao projeto de colonialidade e produção de conhecimento acerca de uma prática de vida ancestral.

Como afetos decorrentes da problematização, emergiram: o orgulho pela preservação da tradição; a dor diante da exploração presente em grande parte da cadeia produtiva do açaí; a curiosidade sobre como o mercado capitalista se apropria dessa prática;

os cuidados com a saúde, frente ao processamento comercial do fruto; a preocupação com o futuro da atividade; e o risco de extinção da floresta. Esses afetos, entre outros, configuram uma pedagogia da atenção e do cuidado na relação entre humanos e outros seres naturais. Assim, a problematização indisciplinar, nesse contexto, não é neutra, ela envolve corpo, território, desejo e resistência frente à operacionalidade da colonialidade.

Neste texto, a problematização indisciplinar se concretizou como uma aposta que acolhe o vivido, desorganiza as fronteiras rígidas entre disciplinas e torna visíveis os modos como o conhecimento é produzido, entrelaçado a relações de poder, economia, natureza e cultura. Ao debatermos sobre o açaí, não o reconhecemos apenas como objeto de estudo, mas como acontecimento carregado de sentidos, que contribui para que os licenciandos se percebam como produtores de mundo. Afinal, as práticas humanas emergem das necessidades humanas, e a universidade pode (e deve) constituir-se como um espaço possível de escuta e transformação.

A problematização indisciplinar da prática do açaí, sob o viés praxiológico, pode contribuir, no âmbito da formação inicial de professores, para repensarmos o exercício da docência com vistas à constituição de educadores engajados com práticas socioculturais. Trata-se de uma perspectiva indisciplinar de ensino que possibilita o reconhecimento da importância dos saberes ancestrais manifestados por meio de diferentes práticas de vida, na cooperação performática de uma prática cultural entre humanos e outros seres naturais. Essa abordagem não se configura apenas como uma atuação de caráter teórico-prático, mas como um compromisso ético, político e de resistência diante da multiplicidade de mundos possíveis de serem vivenciados e compreendidos, mundos que os ambientes acadêmicos podem aprender a enxergar, escutar e fazer germinar, mesmo quando foram, por vezes, invisibilizados pelo projeto de colonialidade.

Referências

GIRALDO, Victor; FERNANDES, Filipe Santos. Caravelas à vista: giros decoloniais e caminhos de resistência na formação de professoras e professores que ensinam matemática.

Perspectivas da Educação Matemática, v. 12, n. 30, p. 467-501, 2019.

GIRALDO, Victor; MATOS, Diego; QUINTANEIRO, Wellerson. Entre epistemologias hegemônicas e sabedorias outras: a matemática na encruzilhada: La matemática en la encrucijada. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 13, n. 1, p. 49-66, 2020.

MIGUEL, Antonio. A Terapia Gramatical-Desconstrucionista como Atitude de Pesquisa (Historiográfica) em Educação (Matemática). **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, n. 18, 2015.

MIGUEL, Antonio. Entre jogos de luzes e de sombras: uma agenda contemporânea para a educação matemática brasileira. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 20, p. 323-365, 2016.

MIGUEL, Antonio. Is the mathematics education a problem for the school or is the school a problem for the mathematics education? **RIPEM**, v. 4, n. 2, p. 1-35, 2014.

MIGUEL, Antonio; TAMAYO, Carolina. Wittgenstein, terapia e educação escolar decolonial. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 3, e107911, 2020.

MIGUEL, Antonio et al. Uma virada vital-praxiológica na formação indisciplinar de educadores. **Revista de Educação Matemática**, v. 19, p. 1-22, 2022.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; DE MOURA, Anna Regina Lanner. Problemática indisciplinar de uma prática cultural numa perspectiva wittgensteiniana. **Reflexão e Ação**, v. 20, n. 2, p. 06-31, 2012.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; DE MOURA, Anna Regina Lanner. Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação. **Zetetiké**, v. 18, p. 129-206, 2010.

MONTEIRO, Luis Paulo Carvalho. **Problematizações indisciplinadas de práticas matemáticas sobre o açaí na formação inicial de professores da/na Amazônia Paraense**. 2024. 105 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2024.

PENNYCOOK, Alastair. Uma linguística aplicada transgressora. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. 4. ed. São Paulo: Parábola, 2014. p. 67-84.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 73-118.

SILVA, Michela Tuchapesk da; OSORIO, Carolina Tamayo. Fazendo covas na areia: Desaprender para aprender, movimentos decoloniais na Educação Matemática. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 35, n.1, p. 167-188, 2022.

SOUZA, Elizabeth Gomes. **A encenação de práticas socioculturais no contexto escolar**. 2019. 74 f. Relatório de estudos pós-doutorais (Faculdade de Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2019.

SOUZA, Elizabeth Gomes; MIGUEL, Antônio. A encenação de práticas culturais na tessitura de outras escolas: a vida como eixo da ação educativa. **Rematec**, v. 15, n. 33, p. 166-184, 2020.

SOUZA, Elizabeth Gomes; OSORIO, Carolina Tamayo; BENTO, Marcia Marim. Ludwig Wittgenstein, mathematics, therapy and life: research from the group on Education, Language and Cultural Practices in Brazil. **The Mathematics Enthusiast**, 2022.

TAMAYO, Carolina. **Vení vamos hamacar el mundo, hasta que te asustes**: uma terapia do desejo de escolarização moderna. 2017. 295 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2017.

Notas

ⁱ Chamamos de prática do açaí todas as etapas que constitui o processo (extração do açaí, debulhar, processamento para o consumo).

ⁱⁱ O presente artigo é recorte de uma dissertação de mestrado acadêmico do primeiro autor, sob supervisão do segundo autor, apoiado pelas ações do projeto interinstitucional “A opção decolonial em Educação Matemática: problematizando a formação inicial de professores”.

ⁱⁱⁱ Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concedendo autorização para a utilização dos materiais produzidos ao longo do curso.

^{iv} Como era feito o açaí puro no Pará. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=R3ZUDCKGI6c>.

^v Guarumã é uma planta amazônica que habita lugares úmidos, ela é utilizada por indígenas e ribeirinhos para confecção de artesanato.

^{vi} Vídeo do processamento comercial do açaí. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1U3NujpyHkc4QjPVgOaVt_OebGNVdOF4U/view?usp=sharing.

^{vii} Expressão utilizada para indicar uma habilidade do batedor de açaí.

^{viii} Equipamento de proteção individual (EPI).

^{ix} Vídeo do processo de branqueamento. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/11CFr1uxgoe3RlemTXcQ8hBabnyRrIHIR/view?usp=sharing>

Sobre os autores

Luís Paulo Carvalho Monteiro

Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM/UFPA). Integra a Rede de Pesquisa sobre Pedagogias Decoloniais na Amazônia e o Grupo de Estudos e Pesquisas em Modelagem Matemática GEMM/IEMCI-UFPA. Cursa especialização em Tecnologias para Educação Profissional e Tecnológica (IFSC). Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens (UFPA). Pesquisa Tecnologias Digitais, Práticas Socioculturais, Indisciplinaridade e Decolonialidade na Educação (Matemática).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9724-0734>

E-mail: luis.monteiro@iemci.ufpa.br

Elizabeth Gomes Souza

Professora Adjunta do Instituto de Educação Matemática e Científica - UFPA. Pós-doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências (2012) pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana. É mestre em Educação Matemática (Abril-2007) pela Universidade Federal do Pará, onde graduou-se em Licenciatura Plena em Matemática (2004). Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas-IEMCI_UFPA.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7119-0348>

E-mail: elizabethmathematics@gmail.com

Recebido em: 12/05/2025

Aceito para publicação em: 15/07/2025