

---

**A PRODUÇÃO DE CARVÃO COM QUEBRADEIRAS DE COCO BABAÇU: ALFABETIZAÇÃO EM  
COMUNIDADES QUILOMBOLAS<sup>1</sup>**

**"MAKING CHARCOAL" WITH BABASSU COCONUT BREAKERS: LITERACY IN QUILOMBOLA  
COMMUNITIES**

**Kelly Almeida de Oliveira\***  
**Ana Kerolaine Pinho Burlamaqui\*\***  
**Jhonatan Wendell Tavares Ferreira\*\*\***

**RESUMO**

Este artigo tem como tema a prática sociocultural “fazer carvão” de Quebradeiras de coco babaçu e as reflexões suscitadas para-com-na alfabetização em comunidades quilombolas. O objetivo é compreender as conexões entre conhecimentos tradicionais – “fazer carvão” e escolares em comunidades quilombolas. Trata-se de uma pesquisa etnográfica com enfoque fenomenológico, cuja revisão bibliográfica tem acento nos estudos de Merleau-Ponty, Spinoza, Deleuze, Bakare-Yusuf e Ricoeur. A etapa de campo foi realizada na Comunidade quilombola Laranjeira, em Aldeias Altas/MA. Participaram seis Quebradeiras de coco. Entre os resultados estão os saberes sobre a prática sociocultural “Fazer carvão”. Concluímos que os saberes-fazer-sentires de pessoas Quebradeiras de coco são artefatos culturais que podem tensionar os currículos na EJA em comunidades quilombolas.

**Palavras-chaves:** Quebradeiras de coco babaçu. Saberes tradicionais. Alfabetização. Currículo. Comunidades Quilombolas.

**ABSTRACT**

The theme of this article is the socio-cultural practice of "making charcoal" by babassu coconut breakers and the reflections it raises for-with-in literacy in quilombola communities. The aim is to understand the connections between traditional knowledge - "making charcoal" and school knowledge in quilombola communities. This is an ethnographic study with a phenomenological approach, whose bibliographical review is based on studies by Merleau-Ponty, Spinoza, Deleuze, Bakare-Yusuf and Ricoeur. The field stage

---

<sup>1</sup> As aprendizagens descritas neste texto foram construídas ao longo de uma pesquisa de doutorado concluída em 2022 no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/REAMEC), que evidenciou modos de ser, pensar e viver de pessoas Quebradeiras de coco Babaçu no Maranhão. A pesquisa possui registro CAAE nº33193020.4.0000.5690 no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). Esta pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA).

\* Doutora pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). Professora na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Codó, Maranhão, Brasil. E-mail: [ka.oliveira@ufma.br](mailto:ka.oliveira@ufma.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9397-3607>

\*\* Doutoranda, Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professora dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental na Secretaria Municipal de Educação (SEMED-AM), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [kerolainebur@gmail.com](mailto:kerolainebur@gmail.com). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6833-5435>

\*\*\* Mestrando, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: [Jhonatan.wtf@discente.ufma.br](mailto:Jhonatan.wtf@discente.ufma.br).



was realized in the Laranjeira quilombola community in Aldeias Altas/MA. Six coconut breakers participated. The results include knowledge about the sociocultural practice of "making charcoal". We conclude that the know-how-feel of coconut breakers is a cultural artifact that can put a strain on the EJA curriculum in quilombola communities.

**Keyword:** Babassu coconut breakers. Traditional knowledge. Literacy. Curriculum. Quilombola Communities.

## 1 INTRODUÇÃO

O domínio técnico da carvoaria consiste em uma prática que está presente na vida humana desde o Paleolítico<sup>2</sup>, há dois milhões de anos, aproximadamente, quando a humanidade presenciou a descoberta do fogo. Inicialmente, ele foi utilizado para iluminar, aquecer e afugentar animais de hábitos noturnos. Foi uma questão de tempo, até se perceber que a madeira queimada, sem chamas e com pouca fumaça era capaz de gerar calor por mais tempo. Como fonte de luz e calor, o carvão vegetal pôde ser inserido na cocção de alimentos e na fabricação de pequenas ferramentas, armas e utensílios domésticos, “conferindo à lenha a qualificação de sistema energético mais antigo da humanidade” (Santos; Hatakeyama, 2012, p. 309).

O processo de carbonização pode acontecer de várias formas, com matérias-primas, características e procedimentos diversos. No Maranhão, a principal forma de obtenção do carvão vegetal acontece mediante a queima da madeira para a siderurgia, ao passo que tradicionalmente, também se apresenta de forma expressiva, a queima da biomassa do coco babaçu pelas Quebradeiras de coco. Por ser uma fonte de energia renovável, a conversão

---

<sup>2</sup> O Paleolítico, também conhecido como período da Pedra Antiga ou da Pedra Talhada, representa a aurora da existência da humanidade. Nesse tempo distante, nossas/os antepassadas/os deram os primeiros passos na jornada da evolução, marcando um ponto de virada monumental na história do mundo. Foi durante esse período de desbravamento e descoberta que surgiram as primeiras manifestações de habilidade humana, refletidas na criação das rudimentares, porém revolucionárias, ferramentas de pedra talhada. Não só isso, mas também testemunhamos o nascimento das primeiras expressões artísticas, como as pinturas e gravuras rupestres, que ecoam até os dias de hoje como testemunhas silenciosas de uma era distante. O domínio do fogo não apenas aqueceu corpos, mas também acendeu o espírito da inovação, abrindo caminho para o desenvolvimento de técnicas de caça e a fabricação de roupas, habilidades essenciais para a sobrevivência em um mundo selvagem e implacável. Assim, o período Paleolítico não é apenas um capítulo distante em nossos livros de história, mas sim o prólogo emocionante de uma saga épica de adaptação, sobrevivência e progresso humano (Carbonell, 2005; Bicho, 2006).

energética das cascas de coco, que acontece por meio de processos termoquímicos, pode ser uma alternativa sustentável ao uso de combustíveis fósseis (Pinheiro *et al.*, 2006).

Todavia, nas regiões onde o desmatamento acabou com as madeiras de lei e o reflorestamento com árvores de crescimento rápido como o eucalipto foi insuficiente para sua substituição como madeira para produção de energia, ocorre a exploração predatória do carvão de coco babaçu para industriais siderúrgicas como a queima do “coco inteiro”. Na Região do Rio Mearim, por exemplo, essa prática acontece por meio do recolhimento do coco inteiro na porta das casas por caminhoneiros; da instalação de carvoarias móveis com condições de trabalho análogas à escravidão; o arrendamento de áreas de fazenda, com o aluguel de barracões para a queima do “coco inteiro”; a quebra de meia, em que as Quebradeiras ficam sem as cascas e com a metade da extração das amêndoas; e, o roço na solta, modalidade em que as Quebradeiras são obrigadas a roçar áreas para o pasto em troca do acesso aos babaçuais. Estas práticas tem contribuído para a destruição da floresta amazônica, especulação imobiliária, grilagem de terras, concentração fundiária, arrendamento de fazendas, desestruturação dos modos de vida dos povos e comunidades tradicionais, inclusive em reservas extrativistas na Amazônia maranhense, sem responsabilidade ambiental e social, ocasionando uma verdadeira “Guerra do carvão” (Santos *et al.*, 2014). Assim, compreendemos que a prática sociocultural de “Fazer carvão<sup>3</sup>” das Quebradeiras de coco é explorada ambientalmente, marginalizada culturalmente e invisibilizada pedagogicamente. Centenas de famílias subsistem, na atualidade, tendo a quebra e a queima do coco babaçu como fonte de renda. São pessoas que vivem em comunidades quilombolas, terras indígenas, assentamentos, regiões ribeirinhas e babaçuais que, em sua maioria, não conseguiram ingressar e/ou concluir o Ensino Fundamental (Maranhão, 2019).

Quando decidem iniciar/retomar a escolarização, se deparam com processos educativos, práticas pedagógicas e currículos urbanocêntricos e/ou infantilizados, desconexos, portanto, da realidade que as Quebradeiras de coco vivenciam.

Conscientes disso, consideramos que “Fazer carvão” de coco babaçu é um *saber* tradicional, multiétnico e ancestral inscrito nas práticas socioculturais de pessoas

---

<sup>3</sup> Expressão utilizada pelas Quebradeiras de coco de Laranjeira/MA.



Quebradeiras de coco babaçu que habitam a Região Ecológica dos babaçuais<sup>4</sup>. Por isso, questionamos: que saberes da prática sociocultural “fazer carvão” das Quebradeiras de coco podem tensionar os currículos para a alfabetização de pessoas jovens e adultas em comunidades quilombolas? Elegemos como objetivo compreender os saberes da prática sociocultural “fazer carvão” das Quebradeiras de coco que podem tensionar os currículos da alfabetização de pessoas jovens e adultas em comunidades quilombolas.

As pessoas Quebradeiras de coco não apenas enfrentam os desafios do “racismo estrutural” (Almeida, 2019), mas também são vítimas de uma forma menos discutida, porém igualmente prejudicial de discriminação: o racismo ambiental. Ele se manifesta de diversas maneiras, desde a falta de acesso a recursos naturais essenciais até a exposição desproporcional a poluentes e degradação/exploração ambiental (Santos, 2022; Silva, 2023). Para essas comunidades, a luta pela igualdade não se limita apenas à questão racial, mas também se estende ao direito fundamental de viver, (r)existir e resisitir em um ambiente saudável e sustentável. Reconhecer e abordar essas interseções de injustiça social para garantir que todas as comunidades tenham acesso igualitário aos recursos e oportunidades necessárias para prosperar é primordial.

Para tensionar, provocar fissuras, romper aprisionamentos, promover deslocamentos e aventar possibilidades no currículo da alfabetização de pessoas jovens e adultas, utilizamos como fundamentação teórica os estudos de Paraíso (2010), ao considerarmos os saberes e fazeres de Quebradeiras de coco como artefatos culturais que produzem um currículo negado pela escolarização. Como referência documental, elencamos as Diretrizes para a Educação Escolar Quilombola (Brasil, 2012), o Documento Curricular do Território Maranhense (Maranhão, 2019) e a Lei nº 11.645, de 10 março de 2008 (Brasil, 2008).

O texto está organizado em seções que iniciam com esta introdução, sucedida pelos aspectos metodológicos da pesquisa. Na sequência, apresentamos os saberes relativos à prática sociocultural de “Fazer carvão” das Quebradeiras de coco babaçu. Esta é seguida pelos tensionamentos feitos ao currículo da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e por algumas considerações que orientam novos estudos a respeito da temática.

---

<sup>4</sup> É uma área entre a Amazônia e o Cerrado que corresponde a, aproximadamente, 18,5 milhões de hectares nos estados do Maranhão, Pará, Piauí, Tocantins, Goiás e Mato Grosso. Desses, 10,3 milhões de hectares pertencem ao Estado do Maranhão (Almeida, Martins, Shiraiishi Neto, 2005).

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Estar em-com uma comunidade quilombola no Maranhão é abrir-se ao fenômeno de existência (Merleau-Ponty, 2006) das pessoas Quebradeiras de coco. Afirmar suas ontologias e epistemologias é ocupar um lugar de pertencimento à ancestralidade indígena e africana. Corpo, mente, espírito e natureza estão conectados pelo imenso elã vital (Bergson, 2011) dos babaçuais. Compor a *vidaformação* neste espaço e tempo, requer acuidade perceptiva de quem observa, escuta e busca aprender.

Por isso, neste estudo, assumimos a Fenomenologia da Existência (Bakare-Yusuf, 2003) como enfoque de pesquisa, a etnografia como método de investigação (Geertz, 2008) e a hermenêutica (Ricoeur, 1994) como referência para a leitura e interpretação das aprendizagens construídas.

Adentramos à comunidade quilombola Laranjeira, localizada no município de Aldeias Altas/MA em 2019 para conhecer os processos educativos mediante a realização das atividades de pesquisa para o curso de doutorado. Conhecemos as histórias de vida das famílias, participamos de momentos festivos e laboriosos do cotidiano da comunidade e tecemos nossa autoformação para a docência, pesquisa e extensão com as Quebradeiras de coco. Realizamos observações participantes-com, conversas informais-com, entrevistas individuais e coletivas-com, rodas de conversa e oficinas de desenho-com, ou seja, todos os momentos vividos forma Com as Quebradeiras de coco. Além disso, jogamos futebol, visitamos as casas das seis participantes da pesquisa, passeamos pelos pontos turísticos da comunidade, desenvolvemos ações sociais e recreativas, quebramos coco e “fizemos carvão” em caêras<sup>5</sup> com elas (Oliveira, 2022).

Dentre as participantes da pesquisa, enfatizaremos, neste estudo, a participação de Leninha, que assinou o Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a divulgação de suas respostas e de sua imagem. Além disso, foi ela quem nos apresentou o saber “fazer carvão”. Em nossas visitas às caêras, ocorridas em 2020 e 2021, fomos acompanhadas por Leninha e outros moradores da comunidade. Como os demais participaram da pesquisa, mas não assinaram o TCLE, e por questões éticas, consideramos necessário preservar suas

---

<sup>5</sup> Forma como se pronuncia na comunidade.



identidades.

Após o encerramento das atividades do doutorado em 2022, nossos encontros e diálogos permaneceram. Os vínculos criados repercutiram em novos projetos e nos impeliram a compor o presente texto.

### **3 “FAZER CARVÃO” DE COCO BABAÇU EM LARANJEIRA**

Em Laranjeira/MA, o “tempo do carvão” corresponde aos meses de julho e agosto. É considerado o ápice da produção porque corresponde ao período de estiagem. Todas as famílias se envolvem na produção, tendo em vista sua comercialização. O carvão é obtido mediante a queima em “caêras” – forno cilíndrico subterrâneo, do coco babaçu seco, que se desprende do cacho e caiu no solo sob as palmeiras. Os cocos são encontrados de forma abundante pelo babaçual nesse período.

A seguir, apresentamos as etapas da produção de carvão de coco babaçu realizadas pelas Quebradeiras de coco em Laranjeira/MA.

#### **3.1 “Ir para o mato”**

A primeira etapa da produção de carvão corresponde à saída das Quebradeiras para a coleta dos cocos. Ela é realizada nas primeiras horas do dia. As Quebradeiras mapeiam o babaçual e se organizam de forma que cada uma delas possua uma faixa de terra para coletar os cocos e escavar suas caêras. Assim, os locais onde os cocos são coletados variam em distância, extensão e rendimento. Para garantir maior produtividade, as Quebradeiras escavam várias caêras dentro dos limites territoriais que lhe cabem.

Por isso, nem sempre chegar aos locais onde as caêras são escavadas é uma tarefa fácil. É necessário conhecer bem os caminhos que levam aos locais onde os cocos serão coletados. Uma vez dentro do babaçual, uma pessoa leiga se perde facilmente devido à sensação de paisagem espelhada, como em um labirinto. Saber localizar-se geograficamente dentro do babaçual é crucial para a produção do carvão. Esse momento é nomeado pelas Quebradeiras de “Ir para o mato”.

O deslocamento é feito por meio de trilhas estreitas e sinuosas abertas a golpes de facão.

Devido o avanço do agronegócio na região, parte desse deslocamento é feito utilizando motocicletas porque em alguns locais nas proximidades da comunidade as caêras foram proibidas para que o gado ou os cavalos não caiam dentro dos buracos abertos na terra para construí-las. Então, as Quebradeiras precisam se deslocar para regiões mais distantes, o que só é possível com a utilização das motocicletas.

Nas “varedas” - como elas chamam as trilhas, a velocidade não ultrapassa os 5km/h porque o percurso é repleto de muitas curvas entre as palmeiras, o que requer muita habilidade e atenção da pessoa que pilota a motocicleta, a fim de desviar dos tocos, galhos, folhas secas, areões, pedras e buracos, sem perder o controle ou estancar a motocicleta, revelando o *saber* “ir para o mato”.

Quando perguntada sobre como fazem para se locomover, Leninha (2021) informa: “De moto. Lá no Gonçalves Dias, a gente deixa a moto, aí cai no mato”. Nos locais mais íngremes e estreitos a motocicleta não passa, o que significa que a partir daquele ponto, o restante do deslocamento precisará ser realizado a pé. A trilha só permite a passagem de uma pessoa por vez, em fila indiana, como podemos observar na Figura 1.

**Figura 1** – “Ir para o mato”



Legenda: a) acesso ao babaçual com motocicleta; b) acesso a pé; c) Leninha limpando o caminho com facão.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Além da possibilidade de acessar áreas mais densas e distantes do babaçual, as motocicletas também permitem às Quebradeiras retornarem para casa ao meio-dia, para o



almoço e passar por outras caêras para acompanhar a produção do carvão. Não é recomendado ir sozinho para o babaçual, no mínimo, em duplas, como uma estratégia de defesa, companhia, além da divisão dos lucros do que é produzido.

Quando adentram o babaçual para coletar os cocos que se tornarão carvão, as Quebradeiras levam: água, alguns biscoitos, sacos de fibra, um recipiente plástico, facão, enxada e, às vezes, machado. O recipiente plástico, que pode ser um galão ou lata de tinta de 16l de capacidade, utilizado para encher os sacos de fibra de coco. Os sacos de fibra, geralmente de 25 kg de capacidade são utilizados para o transporte dos cocos até a “caêra”. Com o facão, as Quebradeiras abrem o caminho, cortando pequenas plantas e galhos ao redor da “caêra”, limpando a área ao redor dela. Para isso, também podem utilizar o machado.

Além de serem ferramentas essenciais para o seu trabalho diário, como a quebra dos cocos, os facões e machados também desempenham um papel crucial na defesa pessoal das Quebradeiras de coco. Em muitas dessas comunidades, localizadas em áreas rurais e muitas vezes isoladas, as mulheres enfrentam o constante desafio da segurança pessoal. Ao adentrarem em áreas florestais para realizar a coleta dos cocos, estão sujeitas a encontrarem-se com desconhecidos, além do risco de possíveis ataques de animais selvagens. Nesse contexto, o facão e o machado não apenas representam ferramentas de trabalho, mas também um meio de autodefesa. É uma extensão de seus braços, uma proteção contra possíveis ameaças que podem surgir durante suas atividades cotidianas. Assim, para as Quebradeiras de coco, carregar um facão e ou um machado consigo é mais do que uma prática comum - é uma medida de precaução essencial para garantir sua segurança e proteção em meio aos desafios e incertezas do ambiente em que vivem e trabalham. Assim, mais do que um deslocamento espacial, “ir para o mato” representa o movimento de (r)existência das Quebradeiras de coco (Oliveira, 2022).

### **3.2 Escavação da caêra e coleta dos cocos**

Caêra é o nome dado pelas Quebradeiras de Laranjeira/MA a um “buraco no chão, bem grandão. É igual um poço. Mas não tão fundo” (Leninha, 2021), escavado por elas em formato cilíndrico. Após escolher o local, considerando a proximidade das palmeiras e a qualidade do solo, a quantidade de pedras e o relevo da área, inicia-se a demarcação do local a ser escavado.



As Quebradeiras escavam a caêra com a ajuda de uma enxada. Em duplas, devido o grande esforço físico, elas se revezam durante a escavação. As Quebradeiras também precisam decidir sobre o diâmetro e a profundidade da caêra. Essas informações orientarão sobre a quantidade de cocos necessários para enchê-la e o rendimento do carvão. Como exemplo de como essas decisões são tomadas, avaliadas e reavaliadas, registramos o diálogo:

*Quebradeira:* Ela tá muito pequeninha pra nós duas.

*Leninha:* E como. Agora se tivesse outra pertim desse tamanho aqui...

*Quebradeira:* Essa daí num pega 8 saco de coco não.

*Leninha:* Agora, ela num era pequena assim não...mais pequena. Eu acho que depois da chuva...

*Quebradeira:* Como é que essa caêra vai ficar pequena Leninha? Como é que ela vai diminuir Leninha?

*Leninha:* Ficou rasa.

*Quebradeira:* A fundura dela essa daí Leninha, a fundura dela é essa aí, tá vendo as pedras não? (Leninha, 2021).

No diálogo, observamos o conhecimento das camadas do solo, pela diferenciação de cores e texturas. A avaliação das propriedades do solo onde a caêra será escavada é fundamental para a realização dessa atividade. Assim, um terreno pedregoso, por exemplo, é inviável para as Quebradeiras porque a quantidade de pedras encontrada em seu interior é fator determinante da profundidade e diâmetro da caêra. Definir as dimensões da caêra perpassa pela quantidade de sacos de coco que elas desejam colocar dentro dela porque o objetivo é alcançar o rendimento máximo de carvão que uma caêra possa oferecer. É o que podemos observar com o diálogo a seguir:

*Pesquisadora:* Vocês que fizeram ela?

*Leninha:* Unhum, foi no inverno. Essa e aquela que a gente fez.

*Pesquisadora:* Como que vocês sabem que um lugar é bom pra fazer uma caêra?

*Leninha:* No baixo assim, porque no morro num presta porque dá só pedra, aí num tem como cavar. Olha, essa só é piçarra oh, ela começou nas piçarras.

*Pesquisadora:* Pra definir essa largura, é só no olho?

*Leninha:* Unhum...

*Pesquisadora:* É mais ou menos o tanto de saco de coco que vocês querem colocar dentro, né?

*Leninha:* É.

Apontando para a outra caêra, continua...

*Leninha:* Aquela dali foi 20 saco de coco. Eu coloquei 10, e ela 10.

*Pesquisadora:* Essa aqui cabe quantos?

*Leninha:* 10 sacos (Leninha, 2021).

Para compor a circunferência que dá formato à caêra, o tamanho do corpo da Quebradeira e a posição que ele adquire dentro dela são os parâmetros de referência. Assim, ao



se sentar na “boca da caêra”, ficar de cócoras ou em pé dentro dela, formando um ângulo perpendicular com o corpo, a extensão do braço somada ao tamanho da enxada na extremidade oposta é o que determinam seu diâmetro. Quanto à profundidade, o ideal é que a caêra seja escavada até a altura das coxas das Quebradeiras. Profundidades maiores que essa, dificultam a retirada do carvão.

Figura 2 – Escavação da caêra.



Legenda: a) Leninha retirando a terra de dentro da caêra; b) Escavação da caêra.

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Dito de outro modo, podemos afirmar que para *saber* escavar uma caêra, as Quebradeiras precisam mobilizar conhecimentos matemáticos, biológicos, topográficos, geográficos e geológicos como estratégias de sobrevivência. O corpo é a medida da caêra, representando pertencimento e demarcação de território (Bakare-Yusuf, 2003).

Após escavarem a caêra, as Quebradeiras iniciam a coleta dos cocos secos caídos no solo embaixo das palmeiras. Esse momento requer exímio conhecimento do babaçual e senso de localização. Para saberem aonde irem, procurarem os cocos e não se perderem, elas deixam pequenos sinais em algumas folhas com o facão, como esclarece o diálogo seguinte:

*Pesquisadora: Como vocês fazem pra saber voltar no lugar?*

*Leninha: A gente vai cortando até na varedinha de ir pra casa. Porque se não ir cortando, a gente se perde dentro do mato.*

*Pesquisadora: Como vocês fazem para não se perder?*

*Leninha: A gente vai fazendo uma varedinha, assim, cortando esses pauzinhos aqui...*

*Pesquisadora: Deixando um sinal?*

*Leninha: Unhum, e deixando todo tempo. Aí a gente vai por onde a gente cortou, até sair fora. Aí depois que sair fora, pronto. Lá onde nós deixamos a moto. A gente vai abrindo a varedinha até lá (Leninha, 2021).*

Nesse momento, novas “varedas” são abertas com o auxílio do facão, deixando o caminho o mais livre possível para a passagem com os cocos, de modo a evitar escorregões, quedas, cortes com espinhos e outros acidentes.

Dentro o babaçual, todos os sentidos precisam ser aguçados. É fundamental distinguir os sons de pássaros, porcos, gado e/ou outros animais. Além disso, é preciso estar atento ao som do vento que agita a copa das palmeiras, provocando a queda de um ou de vários cocos sobre a cabeça. As Quebradeiras precisam ser ágeis também na identificação do local onde será feita a coleta. Entre os cocos caídos, há cupins, formigas, cobras, carrapatos e escorpiões, entre outros animais peçonhentos e insetos. Para evitar picadas, as mãos precisam ser muito rápidas e cuidadosas. Este é o momento de maior vulnerabilidade dentro do babaçual.

Uma vez coletados, os cocos são amontoados em pilhas sob a palmeira. Das pilhas, os cocos são depositados em um recipiente plástico ou lata de alumínio e, depois, nos sacos de fibra, sendo carregados até a caêra. Ambos são utilizados como unidades de medida. Os cálculos são realizados mentalmente e, para mensurar o rendimento da caêra, elas utilizam números pares em grupos de 10. Cada Quebradeira carrega um saco de coco até a caêra, por vez, nas costas, no ombro ou na cabeça (Oliveira, 2022).

### **3.3 Acender o fogo, encher e cobrir a caêra**

Os cocos são empilhados novamente próximo à extremidade da caêra. Terminado o carregamento, inicia-se o processo de acendimento da caêra. Novamente, as Quebradeiras percorrem o babaçual em busca de cachos, palhas, ramos, galhos e outros. As partes da palmeira que se desprendem durante o crescimento e secam possuem alto poder de combustível. À medida que o fogo se estabiliza, os cocos são jogados por cima dele até encher a caêra. Esse momento pode ser acompanhado na Figura 3.



Figura 3 – Queima dos cocos



Legenda: a) enchendo a caêra com os cocos; b) caêra queimando; c) mexendo os cocos dentro da caêra.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Enquanto os cocos são depositados na caêra, a fumaça oriunda da queima, aumenta rapidamente. As Quebradeiras se posicionam no lado oposto à fumaça para poderem jogar os cocos dentro da caêra. Elas precisam ser rápidas para não correrem o risco de inalarem a fumaça, porque é “a hora de ninguém ficar perto da caêra, é essa hora que tá fumaçando” (Leninha, 2021).

As Quebradeiras enchem a caêra de cocos até esta transbordar. Nesse momento, o fogo fica alto e a temperatura se eleva consideravelmente. Permanecer próximo à caêra é quase insuportável. Elas, então, revolvem o seu interior para que os cocos queimem uniformemente. Para isso, utilizam gravetos e varas. Após esse procedimento, as Quebradeiras se retiram das proximidades da caêra. Essa fase é considerada como tempo de pausa. Durante esse período, de aproximadamente quatro horas, as Quebradeiras aproveitam para visitar outras caêras ou para almoçar.

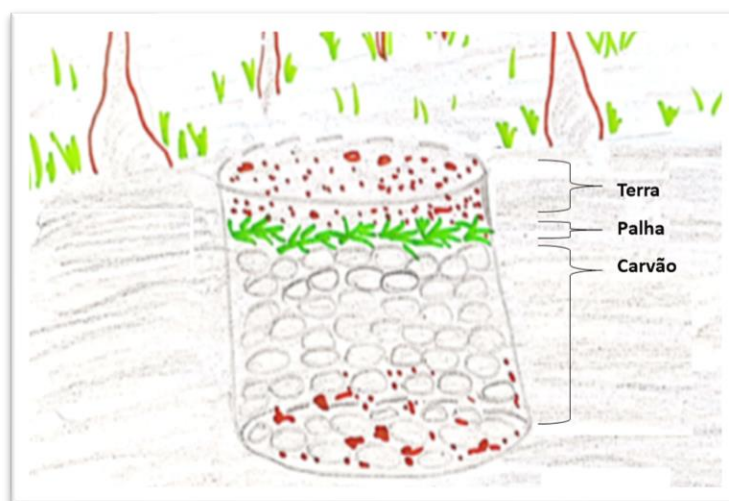
Decorrido o tempo de pausa, o volume dos cocos se reduz, visto que, uma vez queimados, eles possuem peso líquido inferior aos *in natura*. “Quando esse fogo bem aí ficar baixinho. Quando ficar tipo do ladinho assim, no ponto de brasa. Quando ficar só a cinzinha de lá” (Leninha, 2021), é o momento de apagá-lo, utilizando água.

Com a água, o fogo diminui. É nesse momento que algumas palhas são cortadas para servirem de cobertura do carvão. Uma espécie de camada intermediária será formada com as folhas. “A gente coloca as palhinhas assim, para dar mais carvão. Pra juntar a caêra, ficar bem

cheio e dá mais carvão” (Leninha, 2021), procedimento necessário para que o carvão queime lentamente.

A cobertura da caêra é finalizada com uma camada de terra, a mesma retirada durante a escavação. A caêra precisa ficar completamente fechada, impedindo que a fumaça saia. Caso permaneça algum escape, o carvão irá queimar completamente, restando apenas as cinzas. Conseqüentemente, a produção estaria perdida. A Figura 4 representa o interior de uma caêra coberta.

**Figura 4** – Representação do interior da caêra coberta



Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Geralmente, o carvão fica enterrado e queimando no interior da caêra por quatro dias. É necessário, então, saber esperar o carvão esfriar. É o que retrata o seguinte trecho do diálogo com Leninha:

*Leninha:* Aí quando dá duas e meia, três horas, a gente cobre, o fogo sai, deixa queimar um pouquinho.

*Pesquisadora:* Pra ficar só a brasa, né? Quando tiver só a brasa, aí cobre.

*Leninha:* Unhum...

*Pesquisadora:* Aí espera esfriar?

*Leninha:* Unhum, aí a gente só vai tirar o carvão com quatro dias.

*Pesquisadora:* Fica lá? *Leninha:* Fica lá, depois de queimar, a gente vai e cobre a caêra, bota umas palhas em cima. Cobre e deixa lá. Aí só vai lá tirar, de oito em oito dias. É a semana todinha. Cada dia é uma caêra diferente.

*Pesquisadora:* Então, tem vários lugares que vocês fazem?

*Leninha:* É.

*Pesquisadora:* Depois vocês cobrem o carvão com a palha?

*Leninha:* Unhum...porque se deixar um pouquinho de fumaça, ele continua

queimando, até essa palhinha aí vai pro brejo. *Pesquisadora:* Vocês enchem mesmo com a mão ou como



que é? *Leninha*: Com a enxada (Leninha, 2021).

Nesse dia, segundo o que nos contou Leninha, posteriormente, o rendimento da caêra foi de 4 sacos de carvão (Oliveira, 2022).

### 3.4 Retirada do carvão e ensacamento

Após uma semana, as Quebradeiras retornam às caêras cheias de carvão. Para desenterrar o carvão, a enxada é utilizada para descobrir a caêra, iniciando com a retirada da camada de terra que a cobre. Na sequência, a camada de palha é retirada também. O carvão ainda está quente, quando as Quebradeiras iniciam sua retirada com as mãos. Os cocos são colocados no recipiente plástico e depois nos sacos de fibra, até enchê-los. Para evitar retrabalho, as caêras permanecem descobertas para a próxima produção de carvão (Oliveira, 2022).

Leninha produz, em média, vinte sacos de carvão por semana. O carvão é utilizado no consumo próprio e também é comercializado. Um saco de carvão era comercializado por R\$ 11,00. Os sacos são empilhados na porta das casas e toda semana, o caminhão passa para recolher. Os moradores desconhecem o destino final do carvão.

## 4 O QUE ESSES SABERES TENSIONAM SOBRE ALFABETIZAÇÃO NO CURRÍCULO DA EJA EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS NO MARANHÃO?

As narrativas construídas e inscritas na existência das pessoas Quebradeiras de coco sobre os seus *saberes-fazeres-sentires* constituem-se textos gestados no cotidiano (Ricoeur, 1994). Colocada a questão nestes termos, várias são as palavras da prática sociocultural “fazer carvão” que possuem diversidade sonora e potencial gerador do estudo das famílias silábicas, seja pelo método fônico ou silábico. As palavras “mato”, “fogo”, “facão”, “vareda”, “babaçu”, “caêra”, “enxada”, “palmeira”, “fazer carvão”, nesta ordem, possuem níveis de complexidade progressiva considerável para a alfabetização e letramento.

Em termos de alfabetização Matemática e Científica, vários também são os saberes mobilizados. Assim, por exemplo, na geometria plana, temos cálculos de áreas, raios e

diâmetros, circunferências cilindros e círculos; em Biologia e Botânica, temas como a fauna e a flora dos babaçuais, os biomas desta região podem ser adotados; em Geografia, Geologia e Topografia, as estratégias de localização no babaçual e conhecimento do relevo, dos tipos de camadas do solo e das rochas podem subsidiar várias aulas; em Química e Física, os processos termodinâmicos de obtenção do carvão, sua composição química e formas de utilização podem mediar experiências científicas (Maranhão, 2019; Brasil, 2012). Ao considerar esses artefatos culturais como currículo (Paraíso, 2010), estamos, em um sentido *lato*, cumprindo o que determina a Lei nº 11.645, de 10 março de 2008.

Contudo, são as pautas ambientais e sociais, sobremaneira, que precisam tensionar os currículos da EJA em comunidades quilombolas no Maranhão. Tensionar significa aplicar tensão a algo, distendendo-o... Ainda, podemos considerar os verbos dilatar, puxar, alongar, estender... A nosso modo, representa puxar a corda para o lado mais fraco. Por serem agentes de confluência ambiental (Santos, 2015), essas pessoas precisam aprender a ler e escrever, para lutarem por seus direitos básicos, vilipendiados pelo padrão capitalista que usurpa, expropria e desestrutura seus saberes e modos de vida.

Mais do que decodificar símbolos, significa, em uma perspectiva mais ampla, reconhecer e reparar as injustiças históricas infligidas às comunidades marginalizadas ao longo de séculos de escravidão, racismo estrutural e ambiental em nosso país. Para as Quebradeiras de coco, essa capacidade de interpretar/decodificar e preservar os símbolos culturais não é apenas uma questão de preservação da tradição, mas também uma ferramenta poderosa para desafiar e (r)esistir ao sistema opressor que as silenciam, marginalizam e, em muitos casos, as exterminam.

Ao decodificar e dar significado aos conteúdos disciplinares das diversas áreas do conhecimento através de sua arte/trabalho e tradições, as Quebradeiras de coco não apenas afirmam sua identidade e resistência, mas também buscam reivindicar sua voz e poder dentro de uma sociedade que historicamente as negligenciou e subjugou. Assim, a preservação e a instrumentalização dos símbolos culturais tornam-se atos de empoderamento e resistência, permitindo que essas comunidades rompam com as correntes da opressão e afirmem sua presença e dignidade.

Embora a conquista do ler e escrever corresponda a uma necessidade, os diálogos com Leninha são reveladores de que os procedimentos relatados oralmente correspondem a



demonstração de seus saberes sobre a natureza e de como produzir carvão.

Na EJA, é imprescindível que a/o docente considere o contexto das pessoas, suas práticas socioculturais, conhecimentos, ideias e interesses, atitude que solicita disposição para ouvir e aprender com o outro, seja através de suas falas, *saberes-fazer*s, experiências de vida. Por essa razão, buscamos o aporte fenomenológico para empreender o desvelamento do ser no mundo, mediante a captura de suas percepções através de atitudes de redução e interpretação que buscam a síntese das unidades de significado e oportunizam compreender as formas de pensamentos, as subjetividades. Essa atividade demanda diálogos, move uma formação respeitosa, ética e horizontal, capaz de acolher e descentralizar saberes a partir de processos dinâmicos e ativos centrados na pessoa.

Nessa perspectiva, defendemos que as Quebradeiras de coco possuem *saberes-fazer-sentires* que precisam ser reconhecidos, explorados e potencializados, sobretudo, nos processos de alfabetização. Tal fator implica o aporte fenomenológico para compreender que a existência precede a consciência e o conhecimento emerge da corporeidade (Merleau-Ponty, 1999). Antes dos saberes escolares formais, as Quebradeiras construíram conhecimentos através do corpo, da percepção, isto é, nas atividades diárias de “ir para o mato”, coletar coco, escavar a caêra, fazer carvão, não sendo possível se despir desta bagagem ao adentrar os espaços escolares. É preciso reconhecer que:

Pela sensação, eu apreendo, à margem de minha vida pessoal e de meus atos próprios, uma vida de consciência dada da qual eles emergem, a vida de meus olhos, de minhas mãos, de meus ouvidos, que são tantos Eus naturais. Toda vez que experimento uma sensação, sinto que ela diz respeito não ao meu ser próprio, aquele do qual sou responsável e do qual decido, mas a um outro eu que já tomou partido pelo mundo, que já se abriu a alguns de seus aspectos e sincronizou-se a eles (Merleau-Ponty, 1999, p. 291).

Em sua obra, Merleau-Ponty concebe o corpo como entrelaçamento, quiasma entre a natureza e a linguagem para fundamentar sua ontologia em relação com o mundo vivido, com a cultura, com a ciência. Quiasma significa que somos natureza a partir do nosso próprio corpo, nomeado por Nóbrega (2016) como ecologia corporal. Logo, se somos quiasma, não é possível reduzir/silenciar as experiências deste corpo vivido em sua relação com a natureza, é preciso ouvi-las, atribuir significados e utilizá-las a favor dos processos de alfabetização.

O saber “fazer carvão” compartilhado pelas Quebradeiras representa um campo profícuo



para a promoção dessas aprendizagens didático-epistêmicas e reconhecer a potência das práticas socioculturais desenvolvidas por essas mulheres é ir de encontro com processos de alfabetização que ocorrem nos espaços formais e não formais. Contudo, como demonstrar que os saberes escolares não estão distantes da vida, e na verdade, são a própria vida, feita e refeita a cada instante de nossas existências? Como demonstrar que a linguagem, a matemática, a ciência, não representam privilégio de poucos, mas são frutos de construções coletivas, tangenciada por diferentes corporeidades em espaços-tempos diversos?

Acreditamos que a desmistificação do olhar acerca dos saberes, representa um movimento necessário ao processo de alfabetização de jovens e adultos, mediante a ruptura a-significante da lógica arbórea que dita padrões e temporalidades, e estão a dizer a essas pessoas “o tempo de ser alfabetizado/letrado”, “o tempo de concluir a escolarização”, além de promoverem padronizações acerca “do saber e do não saber”.

A reconstrução dessas concepções demanda reconhecer que os saberes são produzidos por diferentes pessoas, em diferentes contextos, seja por professoras/es, pesquisadoras/es, seja por mulheres pretas Quebradeiras de coco em um babaçual. Essa compreensão contribui para que as/os estudantes da EJA superem estigmas em relação à autoimagem e reconheçam suas potências. Assim, defendemos, a impossibilidade de conceber uma formação deslocada das experiências do mundo-vida, da corporeidade, levando em consideração esses aspectos, a perspectiva reducionista voltada exclusivamente a conteúdos é insuficiente e ineficaz pelo distanciamento do saber ensinado e aquele movido pela vida.

Ao abordar temáticas do convívio comunitário/laboral, as/os estudantes se sentem acolhidas/os, valorizadas/os, e a/o docente não necessita dispor de incontáveis estratégias para engajá-las/os nas aprendizagens, sendo possível compartilhar, interpretar e promover diálogos entre os conhecimentos tradicionais e as práticas de alfabetização.

A alfabetização representa uma possibilidade para a inclusão social, ao proporcionar as/os estudantes a proceder a leitura do mundo, sua interpretação e intervenções, além de torná-las/os capazes de reescrever suas histórias de vida. É um ato de liberdade, de resistência contra tantos silenciamentos e violências sofridos por esses corpos.

Em termos deleuzianos, alfabetizar pessoas jovens e adultas implica a movimentação dos corpos em diferentes espaços-tempos, solicita uma atitude de desterritorialização, na qual é preciso traçar linhas de fuga, capazes de desmontar um lugar comum, com vista a conquistar



novos territórios em relação aos processos de leitura e escrita. Reterritorializar, portanto, significa mobilizá-las/os para que avancem rumo a novos horizontes socioculturais.

## **5 CONSIDERAÇÕES**

O modo tradicional de “fazer carvão” utilizando a biomassa de coco babaçu por meio da escavação de caêras, queima e retirada do carvão, pode ser considerado como uma atividade que envolve riscos consideráveis para sua saúde a médio e longo prazo. As pessoas que realizam essa atividade podem apresentar dores musculares, problemas de coluna, picadas de animais e inalação de gases potencialmente tóxicos.

Como prática sustentável, requer mais estudos sobre o direito à saúde das pessoas Quebradeiras de coco. Entretanto, registramos, pelas vivências na-com a comunidade, que as Quebradeiras compartilham o que sabem, coletivamente, pela oralidade e querem continuar com seu modo de vida. Motivo suficiente para incorporar suas experiências de vida e trabalho como currículo na EJA, que, além dos conhecimentos escolares, sejam incluídos os das mulheres que conhecem a natureza, coletam o coco e fazem carvão, haja vista que a comunidade possui uma escola que oferta essa modalidade.

A prática sociocultural do "fazer carvão" é permeada por uma rede complexa de intersecções que vão para além da produção de carvão vegetal. Desde a insegurança enfrentada ao adentrar o babaçual até as camadas profundas de racismo estrutural e ambiental, as pessoas envolvidas nessa atividade estão submetidas a uma série de desafios e injustiças. A jornada começa com a incerteza e o perigo enfrentados ao entrar nas florestas para coletar a matéria-prima necessária. Esse percurso é muitas vezes marcado por obstáculos físicos, riscos de acidentes e até mesmo encontros perigosos com pessoas desconhecidas e animais selvagens.

Adicionalmente, as Quebradeiras também enfrentam o peso do racismo estrutural, que limita suas oportunidades e as coloca em desvantagem sistemática em diversas esferas da sociedade. E, por fim, não podemos ignorar o racismo ambiental, que agrava ainda mais as condições de vida dessas pessoas, expondo-as a ambientes de trabalho insalubres, poluição e degradação ambiental desproporcional. Portanto, compreender as intersecções na prática do "fazer carvão" não apenas evidencia os desafios enfrentados por essas Quebradeiras de coco, mas também destaca a necessidade de abordar essas questões de forma holística e justa.

Discussões como a exploração de combustíveis fósseis na Amazonia, apenas tangenciadas pela Cúpula da Amazônia 2023, precisam adentrar aos processos educativos, às práticas pedagógicas e às políticas curriculares. Se entendemos saberes e fazeres de Quebradeiras de coco como artefatos culturais, podemos deslocar o currículo da EJA para escolher e incluir saberes, que significados priorizar e que estratégias adotar no seu ensino (Paraíso, 2010).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno; MARTINS, Cynthia Carvalho; SHIRAIISHI NETO, Joaquim. **Guerra Ecológica nos Babaçuais: o processo de devastação das palmeiras, a elevação do preço de commodities e aquecimento do mercado de terras na Amazônia**. São Luís: MIQCB/BALAIOS TYPOGRAPHIA, 2005.

ALMEIDA, Silvio de. **Racismo estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro: Polén, 2019.

BAKARE-YUSUF, Bibi. **Beyond Determinism: The Phenomenology of African Female Existence**. Feminist Africa, Issue 2, 2003.

BERGSON, Henri. **Memória e Vida**; textos escolhidos por Gilles Deleuze. 2 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

BICHO, Nuno Ferreira. **Manual de arqueologia pré-histórica**, Coleção Compêndio, Edições 70, LDA, 2006.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Torna obrigatório o estudo da história e cultura indígena e afro-brasileira nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, porém não prevê a sua obrigatoriedade nos estabelecimentos de ensino superior para os cursos de formação de professores (licenciaturas). Brasília: MEC/SECADI/SEB/CNE/CEB, 2008.

BRASIL. **Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Brasília: MEC/SECADI/SEB/CNE/CEB, 2012.

CARBONELL, Eudald. **Hominidos: las primeras ocupaciones de los continentes**, Colección Ariel, 2005.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MARANHÃO. **Documento Curricular do Território Maranhense para a Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.



MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

NÓBREGA, Terezinha Petrucia. **Corporeidades: Inspirações merleau-pontianas**. Natal: IFRN, 2016.

OLIVEIRA, K. A. **A docência entre o "cofo", o "cacete" e o "machado": cosmoperceber saberes com Quebradeiras de coco em processos de ensino e aprendizagens**. 2022. Tese (doutorado em Educação em Ciências e Matemática). Universidade Federal de Mato Grosso, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Cuiabá, 2022

PARÁISO, Marlucy Alves. Diferença no Currículo. **Cadernos de Pesquisa**, v.40, n.140, p. 587-604, maio/ago. 2010.

PINHEIRO, Paulo César da Costa. et al. **A produção de carvão vegetal: teoria e prática**. Belo Horizonte, 2006.

RICOEUR, Paul. **Tempo e Narrativa**. Tomo I. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

SANTOS, Adaildo Pereira dos. et al. A devastação dos babaçuais e a desestruturação de modos de vida dos povos e comunidades tradicionais. **Boletim informativo: Guerra do Carvão**. Nova Cartografia Social da Amazônia: Projeto Mapeamento Social como Instrumento de Gestão Territorial contra o desmatamento e a devastação, n. 1, jun, 2014.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **Colonização, quilombos: modos e significados**. INCTI/UnB/INCT/CNPq/MCTI: Brasília, 2015.

SANTOS, Josiane Soares [et al.]. Racismo ambiental e desigualdades estruturais no contexto da crise do capital. **Revista Temporalis**. Brasília (DF), n. 43, p. 158-173, jan./jun. 2022.

SANTOS, Sueli de Fátima de Oliveira Miranda. HATAKEYAMA, Kazuo. Processo sustentável de produção de carvão vegetal quanto aos aspectos: ambiental, econômico, social e cultural. **Produção**, v. 22, n. 2, p. 309-321, mar./abr. 2012.

SILVA, Laya Helena Paes e. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro, **E-cadernos CES** [Online], 2012.

---

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) e à Fundação de Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo financiamento desta pesquisa.

#### COMO CITAR - ABNT

OLIVEIRA, Kelly Almeida de; BURLAMAQUI, Ana Kerolaine Pinho; FERREIRA, Jhonatan Wendell Tavares. “Fazer carvão” com quebradeiras de coco babaçu: alfabetização em comunidades quilombolas. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 19, n. 33, e23001, jan./dez., 2023. <https://doi.org/10.59666/Arete.1984-7505.v19.n33.3650>

#### COMO CITAR - APA

Oliveira, K. A., Burlamaqui, A. K. P., Ferreira, J. W. T. (2023). “Fazer carvão” com quebradeiras de coco babaçu: alfabetização em comunidades quilombolas. *Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências*, 19(33), e23001. <https://doi.org/10.59666/Arete.1984-7505.v19.n33.3650>

#### LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International* ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) . Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



#### HISTÓRICO

Submetido: 15 de novembro de 2022.

Aprovado: 20 de dezembro de 2022.

Publicado: 15 de janeiro de 2023.