

## Os saberes de estudantes quilombolas sobre as plantas alimentícias não convencionais (PANC)

Elisandra Neris Rodrigues Moreira<sup>1\*</sup>  Milene Maria da Silva-Castro<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Brasil

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Brasil

Autora de correspondência: [elisandraneris@gmail.com](mailto:elisandraneris@gmail.com)

### RESUMO

A pesquisa analisa os conhecimentos tradicionais dos estudantes e de algumas pessoas da comunidade quilombola do Barro Preto em Jequié, Bahia sobre as plantas alimentícias não convencionais (PANC), a partir da aplicação de uma sequência didática que também foi objeto de análise deste estudo. Foram listadas 23 espécies de PANC citadas pelos familiares e vizinhos nas pesquisas dos estudantes. Dentre elas, 5 espécies representaram 39,6% das citações: ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. Cactaceae), taioba (*Xanthosoma sagittifolium* Schott Araceae), alfavaca (*Ocimum gratissimum* L. Lamiaceae), ciriguela (*Spondias purpurea* L. Anacardiaceae) e melão-de-são-caetano (*Momordica charantia* L. 'Goya' Cucurbitaceae). Dentre as partes mais utilizadas relatadas estão os ramos foliares ou as folhas destacadas, consumidas *in natura*, em saladas, sucos e doces, ou cozidos. Por meio dos resultados obtidos, observou-se que a utilização dos saberes tradicionais sobre as PANC trouxe um aspecto motivador ao processo de aprendizagem no ensino de botânica, bem como permitiu uma reflexão sobre a importância dos aspectos socioambientais, despertando senso de pertencimento e valorização cultural.

### ABSTRACT

The research analyzes the traditional knowledge of students and some people from the quilombola community of Barro Preto in Jequié-BA about non-conventional food plants (PANC), based on the application of a didactic sequence (DS) that was also the object of analysis of this study. The DS was developed in three pedagogical moments: initial problematization, organization of knowledge and application of knowledge. Twenty-three species of PANC cited by family members and neighbors in the students' research were listed. Among them, 5 species represented 39.6% of the citations: ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. Cactaceae), taioba (*Xanthosoma sagittifolium* Schott Araceae), alfavaca (*Ocimum gratissimum* L. Lamiaceae), ciriguela (*Spondias purpurea* L. Anacardiaceae) and melão-de-são-caetano (*Momordica charantia* L. 'Goya' Cucurbitaceae). Among the most used parts reported are the leaf branches or detached leaves, consumed *in natura*, in salads, juices and sweets, or cooked. Through the results obtained, it was observed that the use of traditional knowledge about PANC brought a motivating aspect to the learning process in the teaching of botany, as well as, allowed a reflection on the importance of socio-environmental aspects, awakening a sense of belonging and cultural appreciation.

### RESUMEN

La investigación analiza el conocimiento tradicional de estudiantes y algunas personas de la comunidad quilombola de Barro Preto en Jequié-BA sobre plantas alimenticias no convencionales (PANC), con base en la aplicación de una secuencia didáctica (SD) que también fue objeto de análisis de este estudio. La SD se desarrolló en tres momentos pedagógicos: problematización inicial, organización del conocimiento y aplicación del conocimiento. Se listaron veintitrés especies de PANC citadas por familiares y vecinos en la investigación de los estudiantes. Entre ellas, 5 especies representaron el 39,6% de las citas: ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. Cactaceae), taioba (*Xanthosoma sagittifolium* Schott Araceae), alfavaca (*Ocimum gratissimum* L. Lamiaceae), ciriguela (*Spondias purpurea* L. Anacardiaceae) y melon-de-são-caetano (*Momordica charantia* L. 'Goya' Cucurbitaceae). Entre las partes más utilizadas se encuentran las ramas de las hojas o las hojas desprendidas, consumidas al natural, en ensaladas, jugos y dulces, o cocinadas. A través de los resultados obtenidos, se observó que el uso del conocimiento tradicional sobre la PANC aportó un elemento motivador al proceso de aprendizaje en la enseñanza de la botánica, además de permitir una reflexión sobre la importancia de los aspectos socioambientales, fomentando un sentido de pertenencia y aprecio cultural.

### PALAVRAS-CHAVE:

Ensino de botânica.  
Conhecimentos tradicionais.  
Hábitos alimentares.

### KEYWORDS:

Teaching of botany.  
Traditional knowledge.  
Eating habits.

### PALABRAS-CLAVE:

Enseñanza de la botánica.  
Conocimientos tradicionales.  
Hábitos alimentarios.

## Introdução

A vegetação se relaciona à própria cultura de um povo, não apenas de forma passiva, mas influenciando-a ao apresentar disponibilidades de recursos, como por exemplo, confecção de vestimenta, fabricação de móveis e casas, tratamento de doenças e na alimentação (COPPOLA, 2024; REIFSCHNEIDER *et al.*, 2015). No que se refere à utilização das plantas para fins alimentícios, muito há para ser estudado. Agrônomos, nutricionistas, botânicos, dentre outros profissionais, pesquisam na busca de alavancar as possibilidades alimentícias das plantas.

Nos últimos anos tem crescido pesquisas sobre as plantas alimentícias não convencionais, as PANC (CASEMIRO; VENDRAMI, 2021). As plantas alimentícias não convencionais são plantas com um potencial alimentício e de desenvolvimento espontâneo, que não são consumidas em larga escala ou são utilizadas apenas em uma determinada região. Também podem ser consideradas PANC partes geralmente não consumidas de plantas comuns ou de amplo consumo (KINUPP; BARROS, 2007).

A vasta cultura existente no Brasil, país impregnado de diversas influências advindas do período de sua colonização, dentre elas, os povos remanescentes dos quilombos, formado por um grupo étnico racial que historicamente fazia frente de resistência durante o período colonial, as comunidades formadas por esse povo viviam de acordo com sua identidade cultural (KRASILCHIK, 2019; SILVA; SILVA-CASTRO, 2019). Os conhecimentos das culturas de matriz africana fazem parte dos saberes dos remanescentes quilombolas e envolvem hábitos e costumes relacionando seu modo de vida e à utilização e exploração do ambiente em que estão inseridos (SILVA; SILVA-CASTRO, 2019).

Considerando a multiculturalidade brasileira, a abordagem de conhecimentos incorporados nas tradições culturais de comunidades locais na escola é importante para a manutenção e resgate cultural, pois o ambiente escolar contribui para a construção da identidade do indivíduo e reverbera socialmente, possibilitando o fortalecimento das tradições e da identidade comum a um conjunto social. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), base que deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas, prevê que na formação básica do cidadão seja assegurada

a compreensão do ambiente natural e social, e particularmente, a Lei nº 10.639 de 9 de janeiro de 2003 tornou obrigatório a ensino da História e Cultura Afro-Brasileira no ensino fundamental e médio. Além disso, conforme Pacheco (2003), as políticas curriculares dizem respeito não apenas a poder, domínio e regulação, mas também a saber e representatividade.

Partindo desse princípio, e observando o que foi dito por Pacheco (2003, p. 104), que uma prática curricular deve levar em consideração o meio em que o aluno está inserido, pois o processo de ensino-aprendizagem “depende de uma política de localização, ou de políticas de espaço”. Nesse sentido, este trabalho buscou discutir os conhecimentos tradicionais dos alunos dos anos finais do ensino fundamental do Colégio Estadual Doutor Milton Santos inseridos numa comunidade quilombola no Barro Preto em Jequié, Bahia, frente à utilização das plantas alimentícias não convencionais e analisar se tais conhecimentos repercutem no processo de aprendizagem do ensino de ciências.

### **Abordagens Metodológicas**

Esta pesquisa utiliza a abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 2013) e a natureza da investigação foi intervencionista (TEIXEIRA; MEGID NETO, 2017). O processo interventivo aconteceu por meio de uma sequência didática (SD), cuja sistematização foi baseada na abordagem metodológica de ensino Três Momentos Pedagógicos, apresentada por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018). Esta abordagem é caracterizada por três momentos de ensino, com funções específicas e diferenciadas entre si: a problematização inicial, a organização do conhecimento e a aplicação do conhecimento.

A sequência didática foi desenvolvida buscando relacionar as Plantas Alimentícias não Convencionais ao contexto em que os alunos estavam inseridos, enquanto comunidade quilombola, levando em consideração suas vivências. As atividades desenvolvidas visam contribuir para a aprendizagem dos conteúdos de morfologia externa das plantas, utilização das estruturas que compõem uma planta, utilização das plantas na alimentação e relação com o ambiente nas escolhas das plantas utilizadas na alimentação, explorando o contexto

sociocultural por meio da relação entre comunidade e vegetação (SOUSA *et al.*, 2019).

Nestas concepções, a pesquisa foi realizada com 54 alunos do oitavo ano, anos finais do ensino fundamental, entre 13 e 14 anos de idade, sendo 32 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, autodeclarados pretos (60%) e pardos (40%) e com residência na área declarada remanescente de quilombo ou no entorno dela. A participação dos alunos ocorreu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As formas de avaliação da aprendizagem foram: diagnóstica (A1) e somativa (A2), sendo estas aplicadas, antes e depois do processo interventivo, respectivamente. Para exame dos mesmos, foi utilizada a prática de análise de conteúdo (FRANCO, 2005).

### Sondando o saber: percepções iniciais de estudantes sobre as PANC

Para compreender qual a percepção dos estudantes sobre esses vegetais foi questionada, em atividade diagnóstica, se eles conheciam ou já ouviram falar sobre as PANC; se acreditavam que a forma de utilização dos vegetais variava de acordo com o local/comunidade; e se os hábitos alimentares podem ser herdados. Foram identificados quatro tipos de perfis de estudantes nessa primeira etapa e cada um foi exemplificado por um estudante, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1.** Percepção inicial dos estudantes sobre as PANC (A1).

| Perfil                        | Conhecimento sobre as PANC             | Variação da forma de uso/preparo           | Variação das espécies utilizadas por localidade                                   | Hereditariedade de hábitos alimentares   |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| Perfil I<br>(13 estudantes)   | "Não conheço."                         | "Depende de cada um."                      | "Outros lugares, são outros tipos de plantas."                                    | "Não, porque as pessoas são diferentes."   |
| Perfil II<br>(17 estudantes)  | "Nunca ouvi falar."                    | "Sim, cada local tem seu modo de preparo." | "Nem todo lugar tem as mesmas plantas."   | "Pode ser, não sei se comemos as mesmas coisas que minha avó comia."   |
| Perfil III<br>(14 estudantes) | "Já ouvi falar, mas não sei definir."  | "Pode variar."                             | "As plantas são diferentes."  | "Não pode ser passado."  |
| Perfil IV<br>(10 estudantes)  | "É a primeira vez que ouço esse nome." | "Sim, cada local tem sua cultura."         | "Como não existe as mesmas plantas nos lugares, então pode variar o que comemos." | "Minha mãe me ensina como fazer as comidas que ela faz que ela aprendeu com minha vó, então eu acho que vai passando as receitas." |

Fonte: Organizado pelas autoras.

As plantas alimentícias não convencionais têm sido estudadas paulatinamente ao longo dos anos (KINUPP; LORENZI, 2021). Atualmente, as PANC são abordadas em projetos pedagógicos, como hortas escolares e comunitárias, bem como em levantamentos etnobotânicos, refletindo em um crescente interesse pela inclusão dessas plantas na agricultura urbana (DOSSO; DURIGON, 2022). Outro fator, abordado por Junqueira e Perline (2019), para o aumento da divulgação desses vegetais, é a intensa midiática dessas plantas no cenário da gastronomia brasileira contemporânea, a espetacularização social das PANC a partir da sua apropriação, apresentada por exemplo, pelo mercado *gourmet*, em programas culinários na TV pode gerar conhecimento sobre esses vegetais na população.

No entanto, a exposição midiática atual, necessariamente, não reflete um progresso na valorização dos conhecimentos tradicionais das comunidades (DOSSO; DURIGON, 2022). Observou-se que, dos 54 estudantes participantes da pesquisa, apenas 14, representado pelo perfil III no Quadro 1, mostraram algum conhecimento sobre as PANC. Contudo, não sabiam elencar de forma coesa qual conjunto de características classificavam uma PANC. O conhecimento sobre as PANC, mesmo que superficial, de cerca de um quarto dos adolescentes apresentou-se relacionado a projetos escolares com horta e ao acesso a programas culinários assistidos no ambiente doméstico, como mencionado por Junqueira e Perline (2019) e Dosso e Durigon (2022), respectivamente.

Em contrapartida, a falta de familiaridade evidenciada nos demais estudantes, pode estar relacionada a fatores como a fragmentação dos saberes tradicionais que tem suas origens na imposição de modos de ser e pensar, voltados para um desenvolvimento mais externo do que regional (MARCIEL, 2022), pois o pensamento ocidental muitas vezes predomina sobre os saberes locais e suas maneiras específicas de se conectar com o mundo. Além disso, há uma ausência de discussão e fomento por parte dos órgãos competentes que promovam os conhecimentos tradicionais (JUNQUEIRA; PERLINE, 2019).

De acordo com Souza (2009), para realizar atividades de pesquisa, que são fundamentais para explorar o potencial e as implicações das PANC, os pesquisadores que se interessam pela área têm pouco ou nenhum recurso por parte de governos e instituições para financiamento de suas pesquisas, o que, por

consequente, diminuí a divulgação desses vegetais. Ademais, ainda que haja tal crescimento na socialização dos conhecimentos sobre as PANC, o que Junqueira e Perline (2019) chamaram de fenômeno midiático das PANC, há um longo caminho para a conscientização do potencial das plantas alimentícias não convencionais (KINUPP; LORENZI, 2021).

Os hábitos alimentares estão relacionados ao ambiente em que determinada população está inserida (SOUSA *et al.*, 2019), uma vez que os recursos alimentares podem variar de acordo com as condições climáticas dependendo do ponto do globo terrestre (SANTOS *et al.*, 2021). No Quadro 1, na coluna Variação das espécies utilizadas, percebe-se que mesmo com um certo nível de dúvidas, há um posicionamento positivo acerca da existência da variação das espécies utilizadas na alimentação de acordo com a localidade.

Essa percepção dos alunos, no âmbito escolar, estava relacionada principalmente às aulas de ciências, que, por conta do seu currículo, apresentam conteúdos sobre as plantas (KRASILCHIK, 2019) e, para além do espaço escolar, estava relacionada às informações online das mídias sociais e sites, bem como dos canais abertos televisivos. Esse conjunto de fontes apresentou a esses adolescentes a biodiversidade do Brasil e do mundo, de modo que percebessem que nem todos os ambientes dispunham das mesmas espécies.

De igual modo, os fatores que levaram as colocações dos alunos na coluna sobre a variação e forma de preparo dos vegetais na alimentação, de forma a acreditar que as práticas mudaram de acordo com a localidade, estavam relacionados com questões do cotidiano. Os estudantes partiram da experimentação do dia a dia e perceberam que os gostos e sabores das receitas variam, ainda que fossem utilizados os mesmos vegetais, pensando nisso, concluíram haver variação nos usos e costumes alimentares. Contudo, nem todos os alunos responderam da perspectiva coletiva, e sim, como cada indivíduo possui sua própria particularidade sobre aquilo que gosta. Apesar das colocações de forma individualizada, elas se mantêm pertinentes, pois, em conformidade com Pacheco (2003), a identidade individual reflete traços do comportamento coletivo.

Para Junqueira e Perline (2019), a comida, o alimento e a alimentação consistem em elementos e práticas sociais de forte ligação com a memória afetiva individual e coletiva. A herança cultural estabelecida através da alimentação faz

parte da identidade dos grupos sociais (JUNQUEIRA; PERLINE, 2019). Diferentemente, para a maioria dos sujeitos desta pesquisa, os hábitos alimentares não podem ser herdados.

Sobre a hereditariedade dos hábitos alimentares, apenas dez estudantes responderam positivamente, representados pelo perfil IV no Quadro 1. Para a maioria dos alunos, o pensamento sobre as variadas predileções alimentares, que outrora foi utilizada para justificar a concepção de diferentes formas de uso e preparo dos vegetais, também foi colocado como argumento para justificar, em suas perspectivas, a não existência de uma herança dos hábitos alimentares.

Dentre os estudantes que se posicionaram favoráveis à herança dos hábitos alimentares, dos dez, nove eram do sexo feminino. A predominância de meninas estava ligada às experiências vividas no âmbito das suas casas, histórias de como suas mães e avós ensinavam suas filhas e netas a prepararem o alimento permearam a conversa, nesse aspecto, os relatos das meninas se sobrepuaram aos relatos dos meninos, tal fato poderia ser atribuído às divisões de papéis entre masculino e feminino (CARVALHO; MELHO, 2019) que ainda se aplica a toda a sociedade e aparentemente é uma característica presente na comunidade.

De modo geral, a atividade diagnóstica (A1) apontou para um cenário onde a maioria dos estudantes não conheciam as PANC, com exceção dos alunos representados pelo perfil III; mostrou também, que os estudantes estavam cientes sobre a variação da biodiversidade vegetal e também, através das suas vivências apresentaram compreensão sobre a existência das diferentes formas de consumo e preparo dos vegetais, características presente nos quatro perfis identificados; além disso, apenas uma pequena parcela dos adolescentes expuseram entender os comportamentos que envolvem a alimentação com práticas herdadas.

### **Da percepção inicial à concepção ampliada: o conhecimento sobre PANC pós intervenção**

O ensino de botânica desempenha um papel fundamental na formação educacional, fornecendo aos alunos a oportunidade de explorar o reino das plantas em toda a sua diversidade e complexidade. Segundo Ursi *et al.* (2018), o objetivo da botânica é promover o entendimento efetivo dos conceitos e

processos biológicos, para além do enfoque meramente memorístico, baseando-o na construção de conhecimento pelos estudantes e integrando-o às demais áreas de conhecimento.

Dentro da narrativa dessa experiência pedagógica, a abordagem de temas como a fome, desigualdade, segurança alimentar e nutricional, se distanciaram do ensino de botânica descontextualizado e que prioriza reprodução e memorização de nomes e conceitos em detrimento do questionamento, pois, de acordo com Ursi *et al.* (2018), a forma de ensinar os conteúdos de botânica na educação básica, é geralmente, muita teórica e desestimulante para o estudante. Durante a roda de conversa sobre o texto *Das praças às hortas: como as PANCs viraram forma de combater insegurança alimentar* (CORREIO DA BAHIA, 2022), muitos estudantes apresentaram falas que extrapolaram o conhecimento conceitual botânico (Quadro 2).

#### **Quadro 2.** PANC: importância socioeconômica.

| <b>Estudante</b> | <b>Comentário dos estudantes</b>   |
|------------------|--|
| E11              | “As plantas são muito importantes para os seres humanos, nunca pensei por esse lado, para mim elas só estavam lá para pegar e usar”.                       |
| E12              | “Tanta gente passando fome e poderíamos ajudar ou resolver esse problema conhecendo mais as plantas”.  |
| E13              | “Se usarmos as PANC na alimentação a comida ficará muito mais nutritiva”.  |
| E14              | “Se as outras partes das plantas podem ser comestíveis, nós deveríamos utilizar. Então, acho que deveríamos estudar mais sobre isso para aprender a usar”. |

Fonte: Organizado pelas autoras.

As discussões, durante a roda de conversa sobre o texto, permearam uma abordagem sobre as plantas atrelada a sua importância, principalmente socioeconômica. No primeiro momento, muitos alunos externaram o que já tinha sido observado em A1, a fala de E11 pode estar relacionado a impercepção botânica (URSI *et al.*, 2018). Assim como, dito por Kinupp e Lorenzi (2021), ao dispensar importância as plantas, não percebermos seu devido potencial. De igual modo, durante a SD, o primeiro passo para entender as plantas não convencionais com potencial alimentício foi perceber a importância que a flora tem para todas as formas de vida e sua variada utilização pela humanidade.

Ao tomar ciência da relevância das plantas, falas como as ditas por E12, E13 e E14 emergiram. Foi possível observar um processo de apropriação do

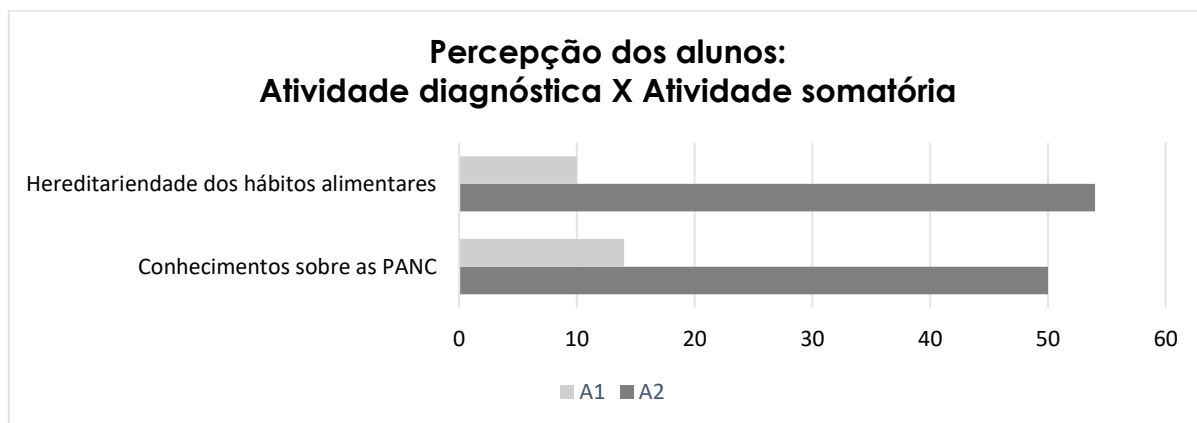
aprendizado e o estudante foi capaz de contextualizar o conteúdo e apresentar conhecimento crítico (KRASILCHIK, 2019). As relações estabelecidas entre as plantas e sua importância socioeconômica contidas nas falas dos alunos foi dotada de entusiasmo e associação com o cotidiano, uma vez que, considerar os conhecimentos prévios e a vida cotidiana dos alunos para a construção do conhecimento científico é fundamental para uma aprendizagem com significado. Ademais, a perda de interesse dos alunos muitas vezes ocorre devido à falta de conexão do conteúdo com a sua realidade (BIZZO, 2000; URSI *et al.*, 2018; KRASILCHIK, 2019).

Considerando que o conhecimento sobre as PANC é um saber local que indica tradicionalidade, outro fator que pode influenciar a falta de conhecimento sobre as plantas tradicionais é a erosão cultural, que é a perda gradual desses saberes e hábitos tradicionais à medida que a tecnologia avança e a sociedade se urbaniza (DAM LAM *et al.*, 2023).

O acesso facilitado a alimentos industrializados e a menor dependência de práticas de subsistência resultam, muitas vezes, no esquecimento ou desvalorização de conhecimentos ancestrais sobre o uso e cultivo de plantas nativas, impactando diretamente a cultura alimentar e a biodiversidade local (DAM LAM *et al.*, 2023). Por outro lado, as mães e avós dos alunos mostraram-se como as detentoras de tais saberes, pois ocupavam o lugar de protagonismo em relação à produção e preparo de alimentos (MICHELI *et al.*, 2021), no entanto, mesmo voltando o olhar para as alunas, os saberes das plantas tradicionais ainda não se mostraram fixados enquanto conhecimento.

Por conseguinte, a coleta de dados realizada por meio da pesquisa sobre a utilização das plantas alimentícias trouxe um viés prático da importância das plantas, uma vez que, as espécies e forma de uso foram descritas por pessoas próximas aos estudantes. Assim como afirma Faustino (2013), são indispensáveis abordagens inovadoras que sejam aplicáveis em diversas realidades, considerando as particularidades do processo de ensino-aprendizagem de cada indivíduo. Adicionalmente, é fundamental construir conhecimento de maneira a torná-lo significativo para os participantes desse processo educacional (FAUSTINO, 2013).

Ao final da SD, na atividade A2, averiguou-se se houve mudança na percepção dos alunos a respeito do conhecimento sobre as PANC e a hereditariedade dos hábitos alimentares, conforme figura 1. Quando comparado com A1, de modo geral, em A2 ocorreu um aumento significativo da compreensão dos alunos sobre as características das PANC, também, aumentou o entendimento dos fatores culturais que envolvem a alimentação, enquanto anteriormente 10 alunos se posicionaram positivamente, ao fim da SD, todos os alunos afirmaram acreditar nessa questão. Tal fato, mostrou que ao levar em consideração a realidade do aluno, assim como o dito por Krasilchik (2019), possibilita um enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem, valorizando os conhecimentos prévios e criando um senso de pertencimento (PACHECO, 2003).



**Figura 1.** Variação da percepção dos alunos antes e após intervenção. A1: atividade diagnóstica; A3: atividade somatória, realizada ao final da sequência didática.  
Fonte: Organização das autoras.

As atividades propostas desenvolvidas durante a SD foram no intuito de utilizar as experiências dos estudantes para promover o conhecimento científico sobre a botânica (URSI *et al.*, 2018). Nesse sentido, os resultados encontrados foram similares aos obtidos por Menezes *et al.* (2008), Albuquerque e Lima Júnior (2019), Souza (2019) e Haryanto *et al.* (2024), tendo em vista que, ações nos espaços extrassala da escola possibilitam um maior estímulo à aprendizagem e à obtenção do conhecimento científico e popular no entorno do aluno (HARYANTO *et al.*, 2024).

Portanto, sobre aprender botânica conhecendo as PANC, os alunos mostraram-se participativos, expondo interesse em participar das atividades

propostas, principalmente das atividades práticas. Ao final da SD, expressaram contentamento com o processo (Quadro 3). Nesse contexto, observamos o conceito de pertencimento, definido como um processo de apropriação da aprendizagem pelos indivíduos, manifestado concretamente pelos alunos (SANTOS, 2007; SILVA, A. M. S., 2018).

### Quadro 3. Estudando botânica através das PANC.

| Estudante | Comentário dos estudantes  |
|-----------|--|
| E15       | “Legal, eu gostei do assunto e gostei de aprender usando as plantas”.  |
| E16       | “Foi muito bom e essas plantas são interessantes, saber que podem ser alimento também foi muito legal”.          |
| E17       | “Muito bom, aprendi coisas novas sobre as plantas vendo e tocando”.  |
| E18       | “Eu gostei porque sabia que poderia comer apenas o fruto e agora eu sei que também podemos comer outras partes”. |
| E19       | “Eu não sabia muito sobre as plantas, foi legal ver que minha avó sabia sobre elas”.                             |

Fonte: Organização das autoras.

Conforme Santos (2007), a noção de pertencimento está associada a um modelo de ensino participativo, onde o aluno desempenha um papel ativo na construção do conhecimento. Assim, os estudantes sentem-se incluídos e envolvidos no ambiente em que estão inseridos. De acordo com Silva, A. M. S. (2018), esse conceito engloba a formação de uma identidade no indivíduo, promovendo uma reflexão sobre a vida e o contexto em que o aluno está imerso, despertando uma postura reflexiva e participativa.

Durante a SD, na pesquisa foram citadas 35 plantas conhecidas pelos familiares e vizinhos dos estudantes da comunidade, sendo 23 delas PANC, conforme consta na tabela 2. Deste montante, 26,07% das espécies são consumidas *in natura*, 21,73% em saladas, 39,13% em sucos, 13,04% em doces e geleias, 65,22% cozidos, refogados ou que demandaram algum grau de aquecimento. Dentre as partes mais utilizadas relatadas estão os ramos foliares ou as folhas destacadas. A relação espécie, partes utilizadas e formas de uso que aparecem na tabela 1 são corroboradas por Kinupp e Lorenzi (2021).

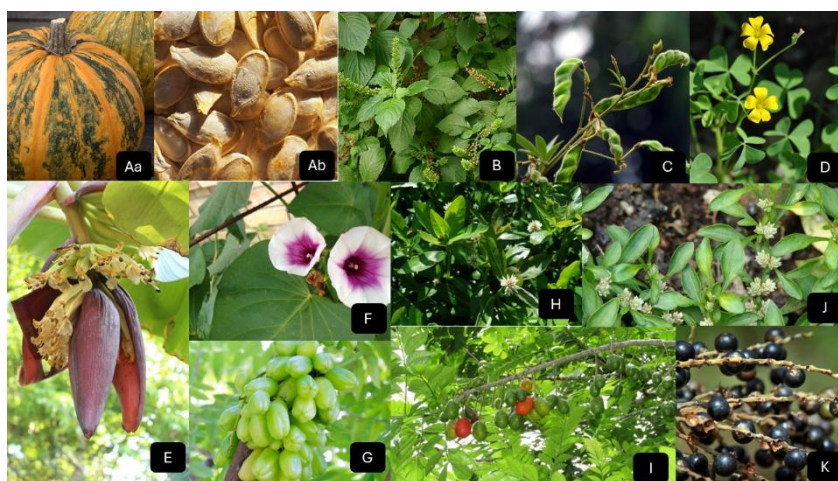
**Tabela 1.** Relatos dos estudantes das PANC utilizadas na comunidade quilombola do Barro Preto em Jequié-BA.

| Nome Popular         | Nome Científico                                       | Família Botânica | Partes Utilizadas                 | Forma de Uso   | Obtenção da Informação |
|----------------------|---|------------------|-----------------------------------|--|------------------------|
| Abóbora              | <i>Cucurbita pepo</i> L.                              | Cucurbitaceae    | Brotos terminais, sementes, fruto | Refogado dos brotos, sementes torradas, fruto cozido     | Mãe                    |
| Alfavaca             | <i>Ocimum gratissimum</i> L.                          | Lamiaceae        | Folhas, ramos Foliáres            | Suco   | Mãe/ Avó               |
| Andu                 | <i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth                        | Fabaceae         | Sementes imaturas e grãos maduros | Cozido com carnes  | Mãe/ Avó               |
| Azedinha             | <i>Oxalis</i> L.                                      | Oxalidaceae      | Folhas                            | <i>In natura</i>   | Estudante              |
| Bananeira            | <i>Musa paradisíaca</i> L.                            | Musaceae         | Mangará (Coração)                 | Refogado   | Avó                    |
| Batata-doce          | <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.                      | Convolvulaceae   | Folhas, raízes                    | Refogado, suco com as raízes.                            | Mãe                    |
| Biribiri             | <i>Averrhoa bilimbi</i> L.                            | Oxalidaceae      | Fruto, folhas                     | Suco, refogado, salada                                   | Mãe/ Avó               |
| Bredo                | <i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.    | Amaranthaceae    | Ramos foliares                    | Refogado   | Avó/ Vizinha           |
| Ciriguela            | <i>Spondias purpurea</i> L.                           | Anacardiaceae    | Folhas, Frutos                    | Folhas e frutos <i>In natura</i> ; polpa em geleia, suco | Estudante/ Mãe         |
| Espinafre-Selvagem   | <i>Alternanthera tenella</i> Colla                    | Amaranthaceae    | Folhas                            | Salada, farofa, <i>In natura</i>                         | Avó/ Vizinha           |
| Juçara               | <i>Euterpe edulis</i> Mart.                           | Arecaceae        | Frutos                            | Geleia   | Avó / Vizinha          |
| Licuri               | <i>Syagrus coronata</i> (Mart.) Becc                  | Arecaceae        | Frutos                            | <i>In natura</i>   | Estudante/ Mãe/ Avó    |
| Maracujá do Mato     | <i>Passiflora cincinnata</i> Mast.                    | Passifloraceae   | Fruto, folhas                     | Suco   | Mãe/ Avó/ Vizinha      |
| Mastruz              | <i>Dyphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants | Amaranthaceae    | Ramos foliares, folhas destacadas | Suco   | Mãe/ Avó/ Vizinha      |
| Melão-de-são-caetano | <i>Momordica charantia</i> L. 'Goya'                  | Cucurbitaceae    | Frutos imaturos, folhas           | Salada, refogado, caruru                                 | Mãe/ Avó/ Vizinha      |
| Noni                 | <i>Morinda citrifolia</i> L.                          | Rubiaceae        | Frutos maduros, folhas destacadas | Suco   | Mãe/ Avó/ Vizinha      |

|               |   |                |   |   |                   |
|---------------|---|----------------|---|---|-------------------|
| Ora-pro-nóbis | <i>Pereskia aculrata</i> Mill.                                    | Cactaceae      | Ramos foliares, folhas destacadas, frutos | Suco, salada, geleia, farinha, <i>In natura</i> | Mãe/ Avó/ Vizinha |
| Palma         | <i>Nopalea cochenillifera</i> (L.) Salm-Dyck                      | Cactaceae      | Filocládios                               | Cozido, refogado                                | Avó / Avô         |
| Pitangueira   | <i>Eugenia uniflora</i> L.  | Myrtaceae      | Folhas                                    | Salada  | Mãe               |
| Taioba        | <i>Xanthosoma sagittifolium</i> Schott                            | Araceae        | Folhas                                    | Caruru  | Mãe/ Avó/ Vizinha |
| Tansagem      | <i>Plantago major</i> L.  | Plantaginaceae | Folhas destacadas                         | Suco, refogado                                  | Mãe/ Avó/ Vizinha |
| Umbu          | <i>Spondias tuberosa</i> Arruda                                   | Anacardiaceae  | Folhas e Frutos                           | Suco. <i>In natura</i>                          | Mãe/ Avó/ Vizinha |
| Umbu-cajá     | <i>Spondias bahiensis</i> P. Carvalho, Van den Berg & M. Machado. | Anacardiaceae  | Folhas e frutos                           | Suco, <i>In natura</i>                          | Mãe/ Avó          |

Fonte: Organizado pelas autoras.

As plantas alimentícias não convencionais citadas pelos integrantes da comunidade (Figuras 2 e 3) são consideradas alternativas e complementos na alimentação dos moradores. É relevante ressaltar que, o uso dessas plantas, não estava sendo associado a tempos de necessidade, mas integrava ao repertório alimentar dessas famílias.



**Figura 2.** Representação das espécies de PANC listadas nas pesquisas dos alunos. Aa e Ab) abóbora; B) alfavaca; C) andu; D) azedinha; E) bananeira; F) batata-doce; G) biribiri; H) bredo; I) ciriguela; J) espinafre-selvagem; e K) juçara. Fonte: Organizado pelas autoras.

Apesar das PANC apresentarem potencial para mitigar a insegurança alimentar, elas precisam ser reconhecidas com tais potenciais pelas comunidades que as utilizam. No entanto, o seu uso aparentemente está relacionado ao conceito de gosto pessoal do quê da esfera da relevância nutricional que esses

vegetais possuem. Essa compreensão é crucial para perceber o uso do conhecimento local em relação à situação socioeconômica e às dinâmicas culturais estabelecidas nos contextos em que estão inseridos (SILVA, C. L., 2018).



**Figura 3.** Representação das espécies de PANC listadas nas pesquisas dos alunos. A) licuri; B) maracujá do mato/da caatinga; C) mastruz; D) melão-de-são-caetano; E) noni; F) ora-pro-nóbis; G) palma; H) pitangueira; I) taioba; J) tansagem; K) umbu; L) umbu-cajá. Fonte: Organizado pelas autoras.

Em relação aos conhecimentos tradicionais, Silva *et al.* (2022) indicam que tanto a quantidade de comunidades que utilizam Plantas Alimentícias Não Convencionais quanto a variedade dessas plantas pode ser ainda maior do que se estima. Portanto, há uma necessidade urgente de estudos que busquem identificar quais comunidades fazem uso de PANC, os motivos desse uso e a localização dessas comunidades. Apesar da relevância das PANC para a segurança alimentar de diversas comunidades no Brasil, além de contribuir para a preservação de práticas culturais relacionadas ao uso e conservação de recursos naturais, os estudos sobre PANC no país encontram-se dispersos na literatura, dificultando a identificação de possíveis lacunas no conhecimento associadas a essa temática.

Nesse sentido, o conhecimento científico organizado de acordo com os saberes tradicionais de cada grupo étnico poderia facilitar a discussão e resgate

desses conhecimentos, além de estimular o sentimento de pertencimento. Outro fator importante para a popularização desses conhecimentos é a divulgação científica. Os conhecimentos práticos dos habitantes das comunidades devem ser integrados ao conhecimento científico, colaborando no desenvolvimento de estratégias de gestão desse conhecimento de maneira eficaz.

Segundo McAlvay *et al.* (2021), a inacessibilidade das comunidades ao conhecimento científico pode ser atribuída à forma como se deu a colonização da Etnobiologia. Eles sugerem a necessidade de diálogo mútuo, reciprocidade, pesquisa comunitária autossuficiente e formulação de questões de pesquisa que apoiem a soberania das comunidades locais.

## **Considerações finais**

Em virtude dos aspectos mencionados, o presente trabalho centrou-se na utilização dos conhecimentos tradicionais dos estudantes sobre as plantas alimentícias não convencionais (PANC) por meio de uma abordagem que associava o lugar de pertencimento desses estudantes ao ensino de ciências. Nesse contexto, foram listadas 23 espécies de PANC oriundas das pesquisas desenvolvidas com os estudantes, majoritariamente citadas por mulheres, uma vez, geralmente a atividade de cozinhar é realizada por mulheres e em consequência são detentoras das receitas culinárias.

Os parâmetros positivos derivados desta pesquisa incluem a abordagem participativa, que posicionou a pesquisadora como sujeito ativo. Nesse papel de mediadora do conhecimento, ela conduziu a Sequência Didática (SD), utilizando diversas estratégias didáticas como aula expositiva-dialogada, rodas de conversa, notícias e pesquisa. Essas estratégias foram adotadas com o intuito de dinamizar e tornar as aulas mais interativas. Consequentemente, viabilizou-se o compartilhamento de experiências, saberes, questionamentos e inspirações dos alunos, promovendo uma participação mais efetiva na construção do conhecimento.

De modo geral, as ações e práticas discursivas desencadeadas pela crescente valorização social das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e pela mudança em seu status alimentar na sociedade brasileira contemporânea

podem, à primeira vista ou em uma análise superficial, parecer excessivas em comparação com seu potencial econômico real na dieta nacional e na reconfiguração dos sistemas produtivos e cadeias de abastecimento de alimentos. Entretanto, explorando as sutis nuances nos significados das palavras e expressões, que por vezes se aderem e outras flutuam sobre aquilo que tem significado para a construção individual e coletiva, identificamos impulsos que abrem novas trilhas para possíveis transformações sociais. Assim, estudos como esse, além de enriquecer o acervo de conhecimento na literatura, desempenham um papel crucial para mudanças que apontem para uma sociedade com maior equidade econômica, inclusão social aprimorada e maior sustentabilidade ambiental.

## Referências

ALBUQUERQUE, Deborah Rodrigues de; LIMA JÚNIOR, Adeildo Rosa de. **Percepção dos alunos do ensino médio sobre fisiologia vegetal: atividades práticas e experimentais**. In: Congregio - Congresso Nacional de Biólogos, v. 9, 2019, João Pessoa -PB. *Anais*. João Pessoa – PB: Rede Brasileira de Informações Biológicas – Rebibio, 2019, p. 53-63.

BIZZO, Nélio Marco Vincenzo. **Ciências: fácil ou difícil?** 2ª ed. São Paulo: Ática, 2000.

BOGDAN, Robert Charles; BIKLEN, Sara Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12ª ed. Porto: Porto Editora, 2013.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília - DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília - DF, 10 jan. 2003.

CARVALHO, Julia Baerlocher; MELHO, Mônica Cristina. **A família e os papéis de gênero na adolescência**. *Psicologia & Sociedade*, v. 31, p. 1-15, 2019. <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2019v31168505>.

CASEMIRO, Ítalo de Paula; VENDRAMI, Ana Lúcia Do Amaral. **10 anos de PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais) – Análise e Tendências sobre o tema**. *Universidade Federal do Rio de Janeiro*. *Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente*, v. 2, n. 3, jan/jun, p. 44-93, 2021.

COPPOLA, Francesca. **Geografia inesperada. Pesquisa sobre novas línguas e relações entre comunidades vegetais e pessoas.** *Ri-Vista. Pesquisa para Arquitetura Paisagista*, v. 21, n. 2, p. 184–195, 2024. <https://doi.org/10.36253/rv-14907>.

CORREIO DA BAHIA. **Das praças às hortas: como as PANCs viraram formas de combater a insegurança alimentar.** Publicado em 22 de setembro de 2022. <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/das-pracas-as-hortas-como-as-pancs-viraram-forma-de-combater-inseguranca-alimentar/>.

DAM LAM, Rodolfo; HUYNH, Lam; LOZANO LAZO, Denise; GASPARATOS, Alexandros. **Diet change and sustainability in Indigenous areas: characteristics, drivers, and impacts of diet change in Gunayala, Panama.** *Sustainability Science*, v. 18, n. 2, jan/jun, p. 1-13, 2023. DOI: 10.1007/s11625-023-01325-0.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos.** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2018.

DOSSO, Elisa Stuani, DURIGON, Jaqueline. **A Popularização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) nas escolas: sistematização e análise de experiências na Região Sul do Brasil.** In: Reunião Técnica sobre Agroecologia - Agroecologia, Resiliência e Bem Viver, v. 17, 2022, Pelotas - RS. *Anais. Pelotas – RS: Cadernos de Agroecologia*, 2022, p.1-5.

FAUSTINO, Elizabeth Maria Braga. **Compreensão dos estudantes do ensino médio sobre a abordagem do conteúdo de botânica.** 2013. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2013.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo.** 2ª ed. Brasília: Libre Livro Editora, 2005.

MARATI, Siti Hamamatu; HARYANTO, Sigit; DARSINAH, Darsinah; MANSOOR, Hafiza Sana. **Beyond the classroom walls: Unveiling teachers' and students' experiences in Biology education.** *Journal of Educational Management and Instruction*, v. 4, n. 2, p. 360-372, 2024. <https://doi.org/10.22515/jemin.v4i2.9632>.

JUNQUEIRA, Antonio Hélio; PERLINE, Elaine Aparecida. **Gosto, ideologia e consumo alimentar: práticas e mudanças sobre plantas alimentícias não convencionais - PANC.** *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, v. 20, n. 2, p. 17-35, 2019. <https://doi.org/10.26512/les.v20i2.21772>.

KINUPP, Valdely Ferreira; BARROS, Ingrid Bergman Inchausti de. **Riqueza de Plantas Alimentícias Não-Convencionais na Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.** *Revista Brasileira de Biociências*, v. 5, n. 1, p. 63–65, 2007.

KINUPP, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** 2ª ed. Nova Odessa, São Paulo: Jardim Botânico Plantarum, 2021.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2019.

MARCIEL, Michel Albuquerque. **Da fragmentação à complexidade: os saberes tradicionais e a relação ser humano - natureza na Amazônia sob uma compreensão em Edgar Morin.** *Revista Epistemologia*, v. 3, n. 3, p. 9-30, 2022.

MCALVAY, Alex; ARMSTRONG, Chelsey; BAKER, Janelle; BLACK ELK, Linda; BOSCO, Samantha; HANAZAKI, Natalia; JOSEPH, Leigh; MARTÍNEZ-CRUZ, Tania Eulalia; NESBITT, Mark; PALMER, Meredith Alberta; DE ALMEIDA, Walderes Cocta Priprá; ANDERSON, Jane; ASFAW, Zemedede; BOROKINI, Israel; CANO-CONTRERAS, Eréndira Juanita; HOYTE, Simon; HUDSON, Maui; LADIO, Ana; ODONNE, Guillaume; PETER, Sonia; RASHFORD, John; WALL, Jeffrey; WOLVERTON, Steve; VANDEBROEK, Ina. **Ethnobiology Phase VI: Decolonizing Institutions, Projects, and Scholarship.** *Journal of Ethnobiology*, v. 41, n. 2, p. 170–191, 2021. <https://doi.org/10.2993/0278-0771-41.2.17>.

BORSTMANN, Flávia Micheli Glasenapp; LUDWIG, Fernanda; BORGES, Luana Ribeiro. **As PANC na alimentação: narrativas das mulheres rurais de Novo Cabrais (RS).** *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 18, n. 1, p. 350-367, 2021. <https://doi.org/10.33240/rba.v18i1.23709>.

MENEZES, Luan Cardoso de; SOUZA, Vênia Camelo de; NICOMEDES, Mário Pereira; SILVA, Natalí Azevedo da; QUIRINO, Max Rocha; OLIVEIRA, Ademir Guilherme de; ANDRADE, Rodrigo Ronelli Duarte de; SANTOS, Betânia Araújo Cosme dos. **Iniciativas para o aprendizado de Botânica no Ensino Médio.** In: Encontro de Iniciação à Docência, v. 11, 2008, João Pessoa-PB. *Anais*. João Pessoa-PB: Universidade Federal da Paraíba, 2008. p. 1-5.

PACHECO, José Augusto. **Políticas Curriculares: referenciais para análise.** 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

REIFSCHNEIDER, Francisco José Becker; NASS, Luciano Lourenço; HENZ, Gilmar Paulo; HEINRICH, Ana Gláucia; RIBEIRO, Cláudia; FILHO, Kepler Euclides; BOITEUX, Leonardo; RITSCHER, Patricia; FERRAZ, Rodrigo; QUECINI, Vera. **Uma pitada de biodiversidade na mesa dos brasileiros.** 1ª ed. Brasília: BNDigital do Brasil, 2015.

RIBEIRO, Renata Tomaz do Amaral; MENASCHE, Renata. **A vida social das PANC: um estudo etnográfico em feiras ecológicas de Porto Alegre.** *Illuminuras*, v. 20, n. 51, p. 263-277, 2019. <https://doi.org/10.22456/1984-1191.95307>.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes.** *Revista Crítica de Ciências Sociais*, v. 79, n. 1, p. 3-46, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>.

SANTOS, Luciana; OLIVEIRA, Jessica Eloísa; MADURO-ABREU, Alexandre; LITRE, Gabriela; SÁTIRO, Guadalupe Souza; SOARES, Danny de Castro. **Mudanças climáticas, mudanças produtivas e saúde: complexas interações na literatura nacional.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, supl. 3, p. 5315-5328, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.14622019>.

SILVA, Amanda Soares. **Sentimentos de pertencimento e identidade no ambiente escolar.** *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, v. 8, n. 16, p. 130-141, 2018.

SILVA, Cláudio Lisboa da. **Ensaio Etnográfico sobre plantas alimentícias não convencionais na Comunidade Quilombola de Pedra Branca do Riacho do Ouro, município de Taperoá, no Território do Baixo Sul da Bahia.** 2018. Monografia (Tecnólogo em Agroecologia) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2018.

SILVA, Kaique Caetano; BARROS, Bruna Ferreira de; NOLASCO, Luis Fernando Colin; SILVA, Taline Cristina da. **Conhecimento e uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais no Brasil: uma revisão sistemática.** *Diversitas Journal*, v. 7, n. 4, p. 2523-2534, 2022.

SILVA, Wagner de Jesus; SILVA-CASTRO, Milene Maria da. **O conhecimento quilombola e plantas medicinais: recursos didáticos para o ensino de ciências.** *Revista do Programa de Pós-graduação em Relações Étnicas e Contemporaneidade - ODEERE*, v. 4, n. 8, p. 364-379, 2019. <https://doi.org/10.22481/odeere.v4i8.5769>.

SOUZA, Bárbara Cabral de; MEDEIROS, Danielle Souto de; CURVELO, Maria Helena dos Santos; SILVA, Etna Kaliane Pereira da; TEIXEIRA, Camila Silveira Silva; BEZERRA, Vanessa Moraes; SOUZAS, Raquel; LEITE, Álvaro Jorge Madeiro. **Hábitos alimentares de adolescentes quilombolas e não quilombolas da zona rural do semiárido baiano, Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 2, p. 419-430, 2019.

SOUZA, Abigail Pereira de. **O ensino de botânica a partir da observação de situações do cotidiano.** 2009. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Educação em Ciências) - Centro de Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

SOUZA, Thais Cristina Lima de. **Compostos Bioativos de Plantas alimentícias não convencionais (PANC).** 2019. Tese (Doutora em Ciência de Alimentos) - Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo Marini; MEGID NETO, Jorge. **Uma proposta de tipologia para pesquisas de natureza interventiva.** *Ciência & Educação*, v. 23, n. 4, p. 1055-1076, 2017.

URSI, Suzana; BARBOSA, Pércia Paiva; SANO, Paulo Takeo; BERCHEZ, Flávio Augusto De Souza. **Ensino de Botânica: conhecimento e encantamento na educação científica.** *Estudos Avançados*, v. 32, n. 94, p. 7-24, 2018.