

RELATO DE AÇÃO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA REGIÃO AMAZÔNICA DO MÉDIO RIO SOLIMÕES

uma abordagem lúdica sobre as boas práticas na manipulação e produção de açaí

REPORT OF AN UNIVERSITY EXTENSION ACTION IN THE AMAZON REGION OF THE MIDDLE SOLIMÕES RIVER
a playful approach to good practices in the handling and production of açaí

Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi¹
Érica da Silva de Souza²
Vanda Peres da Silva²

Jocasta Alexandra de Souza Reis³
Bárbara Elisabeth Teixeira Costa⁴

RESUMO

A comercialização de açaí no médio Solimões é responsável por grande parte da renda dos produtores agrícolas na região Amazônica. No entanto, verifica-se que há riscos que podem comprometer a qualidade do alimento devido à contaminação durante as etapas de processamento do fruto, principalmente resultantes de falha na adoção ou manutenção das boas práticas de manipulação. O objetivo do projeto ora relatado foi orientar algumas comunidades rurais no interior do Amazonas sobre tais boas práticas na produção de açaí. A metodologia consistiu em uma prática de campo com palestras e oficinas sobre os benefícios do açaí, as formas mais comuns de contaminação do alimento, etapas de higienização e as boas práticas de manipulação durante seu processamento. Verificou-se uma boa aceitação da metodologia por parte dos comunitários de diferentes faixas etárias. Durante o projeto, foi possível esclarecer os riscos de contaminação, bem como a importância e os benefícios do açaí amazônico. Foram elaborados panfletos de orientação, além da realização de oficinas nos locais de processamento da polpa de açaí. Os resultados demonstraram que houve boa difusão do conhecimento sobre esse fruto relevante para a região, além de ressaltar a importância da higienização e dos principais riscos durante o processamento do açaí, garantindo maior segurança ao consumidor e aumentando a vida de prateleira do produto. Os resultados obtidos evidenciam ainda a necessidade de políticas educacionais que auxiliem na divulgação de boas práticas na extração do açaí, esclarecendo a importância da higienização como medida de controle da contaminação, de modo a reduzir os riscos para os consumidores e colaborar para a economia circular das comunidades que utilizam o açaí como fonte de renda.

Palavras-chave: Amazônia; Açaí; Extensão universitária.

1 Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Coari, AM, Brasil. Doutora em Química pela UFAM.

2 Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Coari, AM, Brasil. Graduada em Biotecnologia pela UFAM.

3 Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Coari, AM,

Brasil. Graduada em Nutrição pela UFAM.

4 Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói, RJ, Brasil. Doutora em Ciência de Alimentos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: betcosta@id.uff.br.

ABSTRACT

The commercialization of açaí in the Middle Solimões River is responsible for a large portion of the income of agricultural producers in the Amazon region. However, there are risks that may compromise the quality of the food product due to contamination during the fruit processing stages, mainly resulting from failure to adopt or maintain good handling practices. The objective of this project was to provide guidance on the best practices in açaí production for rural communities in the interior areas of Amazonas. The methodology consisted of a field practice with lectures and workshops on the benefits of açaí, the most common forms of food contamination, hygiene precaution steps, and good handling practices in processing and extraction. A good level of acceptance of this methodology was observed among community members of different age groups. During the project, it was possible to clarify contamination risks as well as the importance and benefits of Amazonian açaí. Informative pamphlets were prepared, and workshops were held at açaí pulp extraction sites. The results demonstrated that it was possible to contribute to a good dissemination of knowledge about this important regional fruit and to raise awareness about the importance of hygiene and the main risks during processing, ensuring greater product safety to consumers and increasing its shelf life. The results obtained also highlight the need for educational policies that support the dissemination of best practices in açaí extraction, clarifying the importance of hygiene as a contamination control measure, in order to reduce risks for consumers and contribute to the circular economy of communities that rely on açaí as a source of income.

Keywords: Amazon; Açaí; University extension.

INTRODUÇÃO

O açaí é um fruto amazônico muito apreciado no comércio nacional e internacional. Um produto em expansão, a polpa produzida no Brasil é comercializada para diferentes países na Europa, Ásia e América do Norte, principalmente China e Estados Unidos. O fruto é conhecido por ter um sabor exótico e peculiar, com diversas propriedades nutricionais, expressas em macronutrientes como os carboidratos em maior proporção, seguido de lipídios e proteínas, micronutrientes como os minerais, cálcio, ferro, magnésio, manganês, potássio, fósforo e cobre, além de vitaminas e biomoléculas como as antocianinas (Yamaguchi *et al.*, 2015; Silveira *et al.*,

2023; Laurindo *et al.*, 2023). Na região norte, é consumido tradicionalmente como uma bebida energética não alcoólica denominada de “vinho de açaí”, podendo ser adoçada ou salgada e ter como acompanhamento xarope de guaraná, farinha de mandioca, tapioca, camarão, peixe salgado ou carne seca.

Com a propagação dos benefícios do açaí, a bebida vem sendo utilizada nas mais variadas formas, seja como prato principal, sobremesa ou ingrediente funcional, demandando assim maior produtividade (Rabelo, 2012). A produção de açaí representa portanto uma economia de importância crescente, sendo

este considerado um dos produtos mais importantes da biodiversidade amazônica e do Brasil, responsável pela renda de muitas comunidades rurais e ribeirinhas, além de ser um recurso para o desenvolvimento regional e melhoria da qualidade de vida da população (Tavares *et al.*, 2020).

Acompanhando o interesse pelo açaí, tem-se a preocupação com a qualidade do produto obtido, manutenção da sua vida de prateleira e de seus derivados, visando atender um mercado consumidor mais amplo e exigente. A falta de higiene e de boas práticas de fabricação do alimento levam à ocorrência de casos de contaminação microbiológica e parasitária, conhecidas como Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs), podendo ocasionar microepidemias (Passos *et al.*, 2012). Dessa forma, a produção da polpa de açaí de forma segura passa pela adoção de boas práticas de manipulação e de fabricação, que refletirão na prevenção de doenças associadas ao seu consumo. Estas práticas devem envolver toda a cadeia produtiva, desde a seleção da matéria-prima passando por condições seguras de transporte, limpeza do ambiente que receberá os frutos, equipamentos e utensílios de processamento, qualidade da água utilizada, controle de temperatura para armazenamento, higiene pessoal, manutenção das condições de transporte, embalagem e comercialização (Carvalho *et al.*, 2018; Costa; Yamaguchi, 2020).

Embora exista uma legislação que regula o processamento do açaí com normas de procedimentos higiênico-sanitários para manipulação do produto e para os materiais utilizados, nem sempre todos os envolvidos nesse processo, sejam os produtores agrícolas, manipuladores, comerciantes e até mesmo os consumidores finais, podem estar esclarecidos quanto às normas vigentes e suas atualizações

(Assis; Lima, 2025). Diante desse cenário, atividades educativas de educação em saúde tornam-se essenciais para contribuir para a difusão de informações que visem à melhoria da qualidade da produção do açaí. Sendo assim, o projeto aqui relatado objetivou esclarecer comunidades rurais no Amazonas sobre higienização e boas práticas na manipulação do açaí.

2. METODOLOGIA

A ação faz parte do projeto de extensão intitulado “Produção de Açaí: Atividades Biológicas e Boas Práticas de Manipulação”, promovido pelo Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (ISB/UFAM), localizado no município de Coari – AM, e foi fomentado pela Fundação de Amparo a Pesquisas na Amazônia (FAPEAM). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), com o CAAE nº 67067323.1.0000.5020 e parecer nº 5.903.749.

O trabalho foi organizado para realização em seis etapas, descritas a seguir:

a) Pesquisa bibliográfica e sistematização do conteúdo

As atividades de revisão da literatura abordaram os benefícios do açaí, as contaminações, formas de prevenção e boas práticas de higienização e manipulação de alimentos. Nesta etapa foram realizadas buscas em plataformas digitais como Google Scholar, Web of Science, Science Direct from Elsevier, PubMed, Scopus e ResearchGate. Para a pesquisa foi utilizado um conjunto abrangente de descritores em inglês e português, incluindo “AÇAÍ”, “ASSAÍ”, “*Euterpe oleracea*”, bem como suas nomenclaturas alternativas combinadas com termos como “açaí da Amazô-

nia”, “nutracêutico”, “bioativos”, “frutos da Amazônia” e “alimentos da Amazônia”. Após a busca inicial de artigos científicos, foi realizada uma busca posterior combinando os termos “*Euterpe oleracea*” com “processamento”, “legislação”, “boas práticas de manipulação” e “boas práticas de fabricação”, utilizando o operador booleano “AND”. A busca de artigos científicos nas referidas bases de dados não foi delimitada por um prazo determinado nem limitada a uma determinada área do conhecimento. A pesquisa bibliográfica foi utilizada para a construção dos materiais didáticos e lúdicos desenvolvidos no projeto.

b) Elaboração dos materiais didáticos aplicados ao açaí

Nesta etapa, foram elaborados banners e folders resumindo os conteúdos que haviam sido pesquisados. Os materiais confeccionados foram ilustrados e redigidos com uma linguagem simples e autoexplicativa por meio da utilização de ilustrações gráficas.

c) Prática de campo

Foi realizada uma visita à comunidade ribeirinha Comunidade Menino Deus do Castanho, Lago do Mamiá, Coari-AM, e acompanhado o cotidiano dos produtores locais, desde a coleta até a extração do açaí. A comunidade foi fundada em 2000 e está localizada no Amazonas, às margens do Lago do Mamiá, situado no município de Coari, na região do médio Rio Solimões, com agricultores familiares e ribeirinhos.

A logística para chegar à comunidade foi complexa, sendo necessárias aproximadamente quatro horas de viagem em um barco de pequeno porte a partir da área urbana da cidade de Coari-AM. A comunidade Menino Deus do

Castanho, Lago do Mamiá, possui 12 famílias cadastradas que sobrevivem da agricultura e pesca. Assim, o projeto foi aplicado com ênfase na questão da movimentação da economia da comunidade, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do local que recebeu o projeto de extensão e sendo um protótipo a ser aplicado em outras comunidades. Todos os voluntários, adultos e crianças, preencheram e assinaram um termo de compromisso livre e esclarecido sobre sua participação nas atividades do projeto. No caso das crianças, menores de idade, sua participação só foi concretizada após a autorização por escrito de seus responsáveis legais e/ou família, conforme previsto no documento aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

d) Palestras expositivas e rodas de conversa

Foram realizadas palestras expositivas sobre a temática do trabalho, com cerca de 60 minutos de duração, seguidas de rodas de conversa informais com os ribeirinhos que aceitaram participar do projeto. Nesta etapa, foram utilizados os materiais didáticos elaborados, na forma de banners e folders.

e) Realização de oficinas para adultos e crianças

Foram realizadas quatro oficinas sobre higienização e boas práticas na manipulação de açaí, direcionadas para todos os públicos, desde os adultos até as crianças. As atividades envolveram 30 participantes adultos e 27 crianças. O detalhamento das oficinas realizadas está apresentado a seguir:

- **Oficina 1:** Higienização das mãos. Nesta etapa, os acadêmicos extensionistas, sob a orientação da docente responsável pelo projeto, iniciaram as atividades instruindo os participantes voluntários sobre

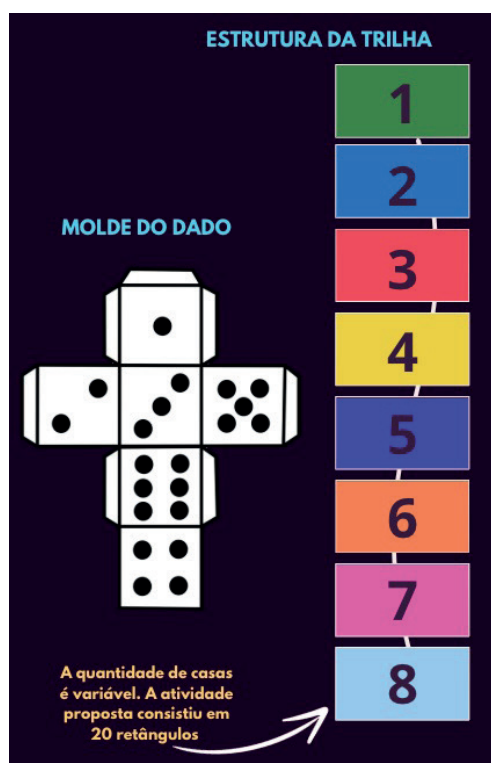
como deveriam realizar a higienização correta das mãos antes da manipulação dos alimentos. Para isso, os participantes iniciaram as atividades de higienização das mãos de forma prática, abrindo a torneira para molhar as mãos com água corrente potável, evitando encostar na pia. Foram instruídos a aplicar o sabão líquido nas mãos, ensaboando-as e friccionando-as entre si. Posteriormente, foram solicitados a esfregar a palma de uma mão contra o dorso da outra, entrelaçando os dedos, de modo a fazer movimentos de esfregação entre o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos com movimentos de vai e vem, e esfregando o punho de uma das mãos com o auxílio da oposta, fazendo movimentos circulares. Em seguida, foi demonstrado como enxaguar as mãos com água corrente para remoção de todo o resíduo de sabão líquido, evitando, novamente, o contato com a pia. Para finalizar, secar as mãos seguidas dos punhos, com papel toalha descartável não reciclado.

- **Oficina 2:** Boas práticas de manipulação do açaí. Nesta segunda oficina, foram apresentadas aos voluntários as principais atividades de boas práticas de manipulação do açaí, tendo como documento orientador a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 216, de 15 de setembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que trata do Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Para os fins da oficina, o correto procedimento de higienização dos frutos de açaí foi demonstrado de forma prática com a participação dos voluntários, apresentando os riscos de contaminação do alimento, além de como evitar as doenças transmitidas por alimentos (DTAs) e seus agravos.

Inicialmente, os frutos de açaí foram acondicionados em recipiente plástico, devidamente higienizado, com capacidade suficiente para conter os frutos de modo a serem lavados. Em seguida, preparou-se a solução aquosa de hipoclorito de sódio, diluindo duas colheres de sopa (cerca de 20 ml) para cada litro de água potável. Após, os frutos foram adicionados na solução para imersão por até 15 minutos, sendo posteriormente retirados da solução de hipoclorito de sódio e enxaguados com água corrente potável, para remoção de qualquer resíduo. Os frutos foram então colocados em um escorredor para secagem da água superficial utilizada na higienização. Enquanto os frutos secavam naturalmente em um ambiente protegido de luz e poeira, iniciou-se a sanitização dos equipamentos e utensílios que seriam utilizados no processamento do fruto para obtenção da polpa de açaí. Os equipamentos e utensílios foram higienizados com sabão neutro e água corrente, seguido de aplicação de álcool 70% para uma melhor sanitização.

- **Oficina 3:** Trilha do açaí. A trilha do açaí foi uma atividade prática e lúdica que buscou contribuir para a fixação dos conhecimentos obtidos pelos comunitários acerca das temáticas abordadas na apresentação e nas oficinas. Para essa atividade os materiais foram confeccionados com papel, EVA, cola branca, tesoura, barbante, pincel, tinta PVA com cores diversas, conforme apresentado na Figura 1. O papel foi cortado e colado para ficar na forma de um quadrado, depois o EVA foi colado em cima do quadrado, dando origem a um dado. As figuras que compõem o dado foram cortadas e coladas na estrutura.

Figura 1. Estrutura das atividades lúdicas da trilha do açaí



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Em relação à trilha (Figura 1), o papel cartão foi cortado em quadrados pequenos; em seguida, números foram cortados e colados nos quadrados. Por fim, os quadrados foram amarrados um ao outro formando a trilha, contendo 1,5m de comprimento. A atividade foi realizada com a subdivisão dos participantes em dois grupos, e cada um escolheu um representante. As regras da atividade foram apresentadas aos participantes e o tempo de 30 segundos foi estipulado para as respostas de cada questão. Cada equipe jogou o dado e, após a seleção de um número, escolheu uma carta contendo uma questão sobre açaí. Quando acertavam, avançavam nos espaços da trilha o que podia se relacionar com o aprendizado de boas práticas e manipulação do açaí. Ganhou o jogo a equipe que chegou ao final da trilha primeiro.

- **Oficina 4:** Brainly do açaí. Essa etapa consistiu em uma atividade dinâmica realizada com as crianças voluntárias partici-

pantes do projeto. Os materiais utilizados para elaboração da atividade lúdica foram papel ofício, papel cartão, tesoura de ponta arredondada, cola branca. Inicialmente, foram impressos moldes de mãos e pés em papel branco, os quais foram recortados e colados sobre o papel cartão, formando quadrados resistentes para sustentar a atividade. Os quadrados, contendo as figuras de mãos e pés, foram organizados no chão em sequência, simulando um caminho a ser percorrido. As crianças posicionaram-se sobre os desenhos de pés e mãos, mantendo firmeza nos movimentos de acordo com a marcação indicada. Enquanto percorriam o caminho, as crianças vivenciavam um processo que unia movimento físico, ludicidade e reflexão sobre os benefícios do açaí. Ao final do percurso (Figura 2), cada participante deveria responder a uma pergunta relacionada às vantagens nutricionais e culturais do fruto.

Figura 2. Estrutura das atividades lúdicas da oficina 4



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

f) Avaliação

A avaliação do projeto ocorreu por meio de uma roda de conversa em que foi possível aos comunitários explanarem os benefícios das atividades, os pontos positivos, negativos e esclarecerem dúvidas sobre a temática do projeto. Como forma de avaliação da atividade pelos voluntários, foram utilizadas placas informativas que indicavam emoções através de emojis, como amei, gostei, neutro e não gostei.

Neste contexto, esse projeto buscou capacitar os moradores da comunidade e habilitá-los, ao esclarecer a respeito da importância das boas práticas na produção de alimentos, visando conscientizar sobre os cuidados no preparo do açaí, enfatizando a questão nutricional e seus benefícios como forma de valorização dos produtos amazônicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os cuidados com a higiene em saúde alimentar requerem atenção e empenho. Na região amazônica esses cuidados se fazem ainda mais importantes, uma vez que o acesso das comunidades ribeirinhas a atendimentos de saúde e nutrição são mais escassos. Além desses quesitos, o acesso a conhecimento sobre legislação sanitária, cursos de capacitação ou atualização sobre segurança de alimentos é ainda mais precário, principalmente para aqueles agricultores familiares de comunidades mais afastadas das cidades ou grandes centros comerciais.

O cultivo do açaí movimenta economicamente a região amazônica, sendo de grande importância para as comunidades produtoras; entretanto, seu cultivo ocorre em zonas afastadas das áreas urbanas das cidades. As distâncias na Amazônia tomam proporções

muito maiores quando o deslocamento é feito pelos rios em barcos ou canoas, e ainda mais dificultado quando os rios afluentes secam no período de vazante do Rio Amazonas e de poucas chuvas na região. Neste sentido, o compartilhamento de conhecimentos sobre segurança de alimentos com as comunidades de agricultura familiar que produzem açaí se faz extremamente relevante, e este é o objetivo maior deste projeto de extensão.

O projeto foi aplicado no período de seca dos rios do estado do Amazonas, que geralmente ocorre nos meses de maio a setembro. Para que o projeto pudesse ser executado, houve o deslocamento da equipe por via terrestre a partir da cidade de Coari, AM, durante 75 minutos, seguida de um barco de pequeno porte por quatro horas e, após isso, o deslocamento continuou por meio de canoa até a comunidade rural Menino Deus do Castanho, devido ao nível baixo da água, e cerca de 30 minutos de caminhada a pé por caminhos no meio da mata, com poças de lama, areia e capim com espinhos. O relato logístico detalhado se faz necessário para esclarecer e divulgar as dificuldades de deslocamento das comunidades rurais no Amazonas.

No primeiro momento após a chegada à comunidade, a equipe do projeto de extensão distribuiu os folders sobre o açaí e os cuidados com a manipulação do fruto. Em seguida, a coordenadora do projeto, Dra. Klenicy Yamaguchi, apresentou à comunidade os objetivos e a importância do projeto, contextualizando os principais benefícios do consumo de açaí para a saúde humana, as possíveis formas de contaminação durante a manipulação e processamento dos frutos, quais doenças poderiam ser transmitidas em caso de más condições de higiene e manipulação do alimento, como a doença de Chagas, e ou-

tras intoxicações e/ou infecções alimentares, como por microrganismos patogênicos como os *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, cólera, ameba e outros (Brasil, 2010).

Nesta etapa foram utilizados pôsteres que demonstravam a importância dos cuidados da saúde relacionados aos alimentos, prevenção de doenças através das boas práticas de manipulação de alimentos higienização correta de

mãos, utensílios e frutos. Foi possível ainda conversar sobre a importância de produtos de qualidade por meio de uma manipulação adequada, com foco no açaí, que é uma das fontes de renda que movimenta o comércio na comunidade que recebeu o projeto e no Brasil como um todo. Na Figura 3 observa-se o momento da exposição e apresentação dos cuidados na manipulação do açaí para a comunidade rural.

Figura 3. Exposição e apresentação dos cuidados na manipulação do açaí para a comunidade rural Menino Deus do Castanho - Lago do Mamiá, Coarí - AM



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

O açaí é um alimento fundamental na dieta amazônica, tanto nutricionalmente como socioeconomicamente. Nas comunidades amazônicas, o fruto se trata de um dos alimentos básicos da dieta, com grande importância do ponto de vista nutricional, pois como é um alimento rico em macronutrientes e micronutrientes bioativos, é capaz de atenuar a insegurança alimentar e nutricional dessas populações. Segundo Silva (2021), a economia do açaí resulta de ligações históricas profundas que ocorreram entre o cotidiano urbano

e a biodiversidade amazônica, e que apresenta vínculos históricos que resultaram em uma herança material e cultural da região.

O consumo intensivo da polpa de açaí batida ou popularmente chamada de “vinho” de açaí deve-se ao fato de seu preparo artesanal ser simples, necessitando apenas de água e um tipo de liquidificador (ou batedor de açaí), além de recipientes como bacias para coletar a polpa batida. Durante a roda de conversa com os comunitários, estes infor-

maram que o açaí garante uma renda econômica que contribui para a sobrevivência diária da comunidade. Foi informado para os participantes que, do ponto de vista alimentar, o fruto pode servir como uma ótima fonte nutricional. Os participantes citaram que, em muitos casos, o açaí no período da safra é a única fonte de alimento, acompanhado de farinha de mandioca.

Na segunda parte da palestra falou-se sobre a higienização das mãos, dos objetos e equipamentos usados na manipulação do açaí e em como a falta de controle e higiene no processo produtivo do alimento pode acarretar o risco de contaminação do produto final, po-

dendo ocasionar surtos de doenças transmitidas por alimentos, tornando-se um problema de saúde pública e causando impactos na saúde da população e na economia. Falou-se ainda sobre os casos de contaminação do açaí por *Trypanossoma cruzi*, também conhecida por doença de Chagas, e as hipóteses de como ocorreu a contaminação.

Foi ensinado na teoria e na prática a higiene correta das mãos, tanto para os adultos como para as crianças. Nesta etapa, foi usado tinta guache nas mãos dos participantes para simbolizar a sujeira e os microrganismos, como pode ser visto na Figura 4.

Figura 4. Oficina de higienização das mãos com voluntários da comunidade visitada



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Nesta etapa, os participantes tiveram os olhos vendados e lhes foi pedido para lavar as mãos. O objetivo era demonstrar se as mãos estavam corretamente higienizadas. Alguns participantes esqueceram de lavar os pulsos, e quando lhes foi retirada a venda

dos olhos, puderam perceber que somente jogar água nas mãos e esfregar não garante que estejam limpas, e que os microrganismos que não enxergamos continuam ali presentes e podem contaminar o alimento que está sendo produzido.

Em seguida foram distribuídas plaquinhas para os adultos para que eles pudessem responder às perguntas sobre o conteúdo apresentado. As respostas eram verdadeiras ou falsas, e quem respondesse mais perguntas corretamente ganhava brindes. Todos ficaram animados com a dinâmica, participaram de forma ativa e com bastante atenção. Apenas alguns poucos erraram as respostas da atividade. Houve ainda um desafio entre homens e mulheres com o objetivo de descontrair e incentivar a participação de todos.

As atividades lúdicas realizadas com tinta guache demonstraram ser eficazes para sensibilizar sobre a correta higienização das mãos, reforçando que apenas lavar com água não é suficiente para eliminar microrganismos. Além disso, a aplicação de jogos lúdicos e desafios incentivou a participação e engajamento dos moradores, promovendo um aprendizado interativo e significativo.

A segunda oficina aconteceu nos locais onde a extração de açaí era realizada pelos moradores participantes, conforme apresentado na Figura 5. Nesta etapa, houve a demonstração de

como os equipamentos e utensílios utilizados no processamento deveriam ser higienizados e sanitizados corretamente. Essa atividade foi muito interessante pois os extratores puderam fazer questionamentos sobre o processo e puderam compartilhar experiências sobre as práticas vivenciadas por eles na comunidade. O fato de a oficina ocorrer nos locais de extração do açaí reforça a necessidade de capacitação prática nos locais das atividades produtivas dos agricultores familiares, garantindo que o produto final seja seguro para o consumo e atenda às normas sanitárias.

Verificou-se que a prática de extração acontece majoritariamente utilizando um equipamento denominado “despolpadeira de açaí”, que as famílias se reúnem para adquirir o equipamento e utilizam-no de forma coletiva. Vale ressaltar que é necessário o compartilhamento das informações relacionadas às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos com respeito à cultura da comunidade onde o projeto extensionista ocorreu, tendo em vista que o que deve existir é a troca de experiências e não apenas uma educação bancária, em que as informações são apenas repassadas.

Figura 5. Oficina de boas práticas de manipulação do açaí desde a coleta (A) e sanitização do fruto (B) até a higiene dos utensílios (C) e processamento dos frutos em despolpadeira (D)





Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A terceira e quarta oficina foram realizadas com o público infanto-juvenil (Figura 6 e Figura 7). Nesta etapa, os extensionistas buscaram adaptar a linguagem de comunicação de forma mais simples e objetiva, para que as ações pudessem ser francamente compreendidas e que a conversa sobre o açaí e seus benefícios pudesse gerar aprendizados a todos. Pôde-se explicar a importância do açaí para a alimentação e os cuidados que se deve ter para que ele possa ser considerado um produto seguro. De forma mais simples, explicou-se sobre higienização e boas práticas de

manipulação. Foram realizadas as duas atividades lúdicas em seguida, das quais as crianças participaram ativamente.

O envolvimento do público infantil é um ponto positivo do projeto, pois permite a conscientização desde a infância sobre a importância da higienização e segurança alimentar. As atividades lúdicas têm um papel primordial para que essas informações possam ser transmitidas de forma leve, facilitando a absorção do conhecimento e tornando o aprendizado mais efetivo e duradouro.

Figura 6. Atividades lúdicas realizadas com as crianças e os adolescentes sobre açaí



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Figura 7. Atividades lúdicas com jogo de dados, realizadas com as crianças e os adolescentes, a respeito do aprendizado sobre o açaí



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Por fim, houve a entrega de um material ilustrativo sobre açaí. Cita-se que alguns dos moradores não eram alfabetizados, e o fato de as atividades e materiais didáticos serem ilustrados facilitou o desenvolvimento do projeto. A avaliação final foi amplamente positiva, conforme relataram os participantes, que citaram, na roda de conversa, que não havia ponto negativo. No entanto, citaram a carência de projetos semelhantes, que os envolvessem, e justificaram tal ausência pela distância da comunidade, ou seja, do fato de esta se localizar distante da zona urbana de Coari. Alguns participantes fizeram questionamentos relacionados a aspectos de plantio e manejo, como as doenças nas palmeiras de açaí, e solicitaram informações relacionadas a adubação, mas que infelizmente não puderam ser esclarecidas naquele momento, além de não ser o objetivo do projeto.

O público participante demonstrou preocupação com as questões higiênicas abordadas, e elencou que o principal fator de escolha na compra do alimento, diz respeito a higiene

do local em que o açaí é fabricado. Verificou-se que a maioria dos envolvidos no projeto estavam cumprindo os requisitos de boas práticas nos serviços de higienização e, acima de tudo, estavam dispostos a aprender e ampliar o seu conhecimento com capacitações. Os comunitários relataram que nunca tiveram problemas relacionados a intoxicações alimentares após o consumo da bebida do açaí, mas que a partir daquele momento iriam tomar seus devidos cuidados em relação à manipulação do fruto.

No mais, os participantes mencionaram a necessidade da realização de mais atividades de esclarecimento sobre açaí, além de outros cursos para outras matérias-primas da região. Por fim, ao avaliar o projeto como um todo, foi unânime a aceitação dos participantes, com a escolha de placas de “gostei” e “amei”. A aceitação indica que as informações repassadas foram bem compreendidas e valorizadas. Corroborando esses dados, no trabalho de Oliveira *et al.* (2025) foi diagnosticado que os produtores/beneficiários de açaí no Médio

Solimões são da agricultura familiar, com comércio de pequeno porte, poucos funcionários, comumente membros da própria família, sendo eles mesmos os responsáveis pelo processamento, e que 97% dos entrevistados têm interesse em receber oficinas e cursos de capacitação sobre açaí.

Assim, verificou-se que o projeto conseguiu atingir o objetivo de esclarecer sobre as boas práticas de higienização e manipulação de açaí, bem como os benefícios do fruto. Além disso, ressalta-se que houve um envolvimento da comunidade com a universidade, em que o conhecimento científico conseguiu romper os muros universitários e chegar a uma comunidade em que as informações foram úteis e poderão servir para melhorar a qualidade do produto, no caso, do açaí. Segundo relato de um dos participantes discentes extensionistas, a atividade foi uma experiência positiva, desafiadora e repleta de aprendizado, sendo um impacto positivo para as suas formações como futuros profissionais. Esse intercâmbio de conhecimentos permitiu que a informação científica ultrapassasse os muros acadêmicos e chegasse a populações que dependem economicamente do açaí.

Por meio dos resultados obtidos, instiga-se a continuação de projetos extensionistas que possam acontecer em comunidades rurais. Reconhece-se que a questão logística é desafiadora, mas a sensação dos dos extensionistas, após a explanação na roda de conversa dos moradores, foi de dever cumprido.

No trabalho de Assis e Lima (2025) com produtores de açaí do Alto Solimões, foi verificada a carência de informações dos produtores de açaí relacionadas à doença de Chagas e contaminação do fruto, reforçando a necessidade da difusão dos conhecimentos sobre essa temática. Os autores citam ainda que

questões socioambientais, bem como práticas e condutas referentes ao meio ambiente e seus recursos naturais, devem ser mais abordadas para a população como forma de divulgação e orientação, como forma de prevenir a contaminação pelo *Trypanossoma cruzi*.

Outros projetos de extensão relacionados ao açaí vêm acontecendo, no entanto, voltados principalmente para a área de ensino de Ciências, o que também é válido e importante como valorização cultural e estratégia de ensino (Yamaguchi *et al.*, 2021; Borges; Virgolino; Ribeiro Neto, 2022). Por fim, esse projeto evidenciou que, muitas vezes, a influência dos cuidados básicos de saúde e de higiene na conservação da saúde alimentar dos indivíduos da comunidade e de suas famílias pode fazer diferença no processamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto atingiu seus objetivos principais, promovendo boas práticas de manipulação do açaí e fortalecendo os laços entre academia e sociedade. Cita-se que a participação ativa da comunidade refletiu-se no interesse e na necessidade de informações sobre boas práticas e processamento de matérias primas amazônicas, principalmente relacionadas ao açaí, que foi o foco do projeto.

Com os resultados obtidos, tanto dos participantes da comunidade quanto dos discentes extensionistas, evidencia-se a importância e a necessidade da educação em saúde alimentar em comunidades ribeirinhas da região amazônica. Sabe-se que a logística é um desafio, em que os rios são as principais vias de transporte e a distância para chegar até os locais destaca os entraves para a realização de projetos e dificuldades de acesso a essas populações, que muitas vezes se encontram distantes dos centros urbanos e carecem de

informações atualizadas sobre boas práticas de manipulação de alimentos.

A metodologia foi aplicada utilizando uma linguagem simples, mas repleta de informações, o que para a comunidade se demonstrou ser muito útil, permitindo que o conhecimento pudesse ser compartilhado de

maneira acessível, respeitando a cultura local. A distribuição de materiais ilustrativos foi essencial para atingir um público diverso, incluindo aqueles que não são alfabetizados. As oficinas teóricas e práticas promoveram um ambiente de aprendizado dinâmico, facilitando a compreensão da importância dos cuidados na extração do açaí.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo suporte financeiro e a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Amazonas (ProExt-UFAM).

REFERÊNCIAS

ASSIS, Sandra Núbia de Souza; LIMA, Renato Abreu. Contexto Socioambiental E Percepção Da Doença De Chagas No Município De Benjamin Constant-Am. **Educamazônia-Educação, Sociedade e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 245-288, 2025. Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/16835>. Acesso em: 11 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-diarreicas-agudas/manual-integrado-de-vigilancia-e-controle-de-doencas-transmitidas-por-alimentos.pdf/view>. Acesso em: 11 ago. 2025.

BORGES, Adriano Mendes; VIRGOLINO, Alan Barros; RIBEIRO NETO, Benedito de Souza. Açaí game: uma proposta lúdica do cultivo do açaí Açaí game: a playful proposal for açaí growing. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 14854-14867, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-417>. Acesso em: 11 ago. 2025.

CARVALHO, Gabriela Loyane Batista et al. Doença e Chagas: sua transmissão através do consumo de açaí. **Acta de Ciências e Saúde**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-13, 2018. Disponível em: <https://www2.ls.edu.br/actacs/index.php/ACTA/article/view/174>. Acesso em: 11 ago. 2025.

COSTA, Caroline Machado da; YAMAGUCHI, Klenicy Kazumy de Lima. Contaminação e Adulteração de Açaí. In: CORDEIRO, Carlos Alberto Martins (Org.). **Tecnologia de Alimentos: Tópicos Físicos, Químicos E Biológicos** -Volume 2. Belo Horizonte: Editora Científica Digital, 2020, p. 45-63. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/articles/code/200800986>. Acesso em: 11 ago. 2025.

LAURINDO, Lucas Fornari et al. Açaí (Euterpe oleracea Mart.) in health and disease: A critical review. **Nutrients**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. 989, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu15040989>. Acesso em: 11 ago. 2025.

OLIVEIRA, Urlânia Alves et al. Análise dos desafios na produção e comercialização do açaí no Médio Solimões. **P2P e Inovação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 1-19, e-7242, jan.-jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.21728/p2p.2025v11n2e-7242>. Acesso em: 11 ago. 2025.

PASSOS, Luiz Augusto Corrêa et al. Sobrevivência

e infectividade do *Trypanosoma cruzi* na polpa de açaí: estudo in vitro e in vivo. **Epidemiologia e serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 223-232, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742012000200005>. Acesso em: 11 ago. 2025.

RABELO, Afonso. **Frutos nativos da Amazônia:** comercializados nas feiras de Manaus-AM. Manaus: INPA, 2012. 372p.

SILVA, Harley. A economia do açaí em Belém-PA: vida urbana e biodiversidade em uma experiência singular de desenvolvimento econômico. **Novos Cadernos NAEA**, v. 24, n. 3, p. 259-286, set.-dez. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/10540>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SILVEIRA, Jéssica Teixeira *et al.* An integrative review of Açaí (*Euterpe oleracea* and *Euterpe precatoria*): traditional uses, phytochemical composition, market trends, and emerging applications. **Food Research International**, [S. l.], v. 173 p. 113304, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2023.113304>. Acesso em: 11 ago. 2025.

TAVARES, Geraldo dos Santos *et al.* Análise da produção e comercialização de açaí no estado do Pará, Brasil. **International Journal of Development Research**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. 35215-35221, 2020. Disponível em: <https://www.journalijdr.com/sites/default/files/issue-pdf/18606.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

YAMAGUCHI, Klenicy Kazumy de Lima *et al.* Amazon açaí: Chemistry and biological activities: A review. **Food Chemistry**, [S. l.], v. 179, n. 1, p. 137-151, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.01.055>. Acesso em: 11 ago. 2025.

YAMAGUCHI, Klenicy Kazumy de Lima *et al.* Conhecer para prevenir: boas práticas de higienização e manipulação de açaí. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 18, n. 38, p. 44-59, 2021. Doi: <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2021.e74723>. Acesso em: 11 ago. 2025.

Recebido em: 19.02.2025

Revisado em: 01.07.2025

Aprovado em: 11.08.2025