



O *design thinking* como ferramenta na geração de bionegócios de impacto social e empreendedorismo feminino na Amazônia

Design thinking as a tool for generating bio businesses with social impact and female entrepreneurship in the Amazon

Bárbara Tapajós, Universidade Federal do Oeste do Pará
barbarafpltapajos@gmail.com

1

Fábio Lobato, Universidade Federal do Oeste do Pará
fabio.lobato@ufopa.edu.br

Kariane Nunes, Universidade Federal do Oeste do Pará
kariane.nunes@ufopa.edu.br

Resumo

A disparidade salarial entre homens e mulheres é clara, bem como a invisibilidade das atividades econômicas das mulheres. Nesse cenário, esta pesquisa examina as experiências de um coletivo de mulheres de uma comunidade tradicional cujo sustento depende da extração manual e da venda de óleos vegetais derivados de espécies amazônicas, geralmente tratados como mercadorias de baixo valor. A fim de capacitar esse coletivo e agregar valor ao bionegócio local, este estudo empregou os princípios da metodologia de *design thinking*, enfatizando a empatia, a colaboração e a experimentação com a perspectiva humana em seu núcleo, objetivando catalisar o empreendedorismo feminino na comunidade. As descobertas revelam que a aplicação dos princípios do *design thinking*, vistos da perspectiva da inovação e do empreendedorismo, otimizou a geração de renda e valor agregado ao bionegócio, promovendo o reconhecimento dessas mulheres quanto à importância de suas atividades na comunidade. Esta investigação evidenciou o potencial do *design thinking* para capacitar as mulheres nas comunidades tradicionais, afirmando a importância das suas contribuições para as suas comunidades. Desta forma, o trabalho contribuiu para um diálogo mais amplo sobre a equidade de gênero, o empoderamento econômico e a revitalização dos sistemas de conhecimento tradicionais em regiões remotas.

Palavras-chave: *Design thinking*, Bionegócios, Comunidade tradicional, Amazônia, Empreendedorismo feminino.

Abstract

The salary disparity between men and women is apparent, as is the invisibility of women's economic activities. In this scenario, this research examines the experiences of a collective of women from a traditional community whose livelihood depends on the manual extraction and sale of vegetable oils derived from Amazonian species, generally treated as low-value commodities. To empower such a group and improve their local bioeconomy, this study employed the principles of design thinking methodology, emphasizing empathy, collaboration, and experimentation with the human perspective at its core, aiming to catalyze female entrepreneurship in the community. The findings reveal that applying design thinking principles, seen from the perspective of innovation and entrepreneurship, brought added value to biobusiness, promoting the recognition of these women regarding the importance of their activities in the community. This research highlights the potential of design thinking to empower women in traditional communities, affirming the importance of their contributions to their communities. The work contributes to a broader dialogue on gender equity, economic empowerment, and revitalizing traditional knowledge systems in remote regions.

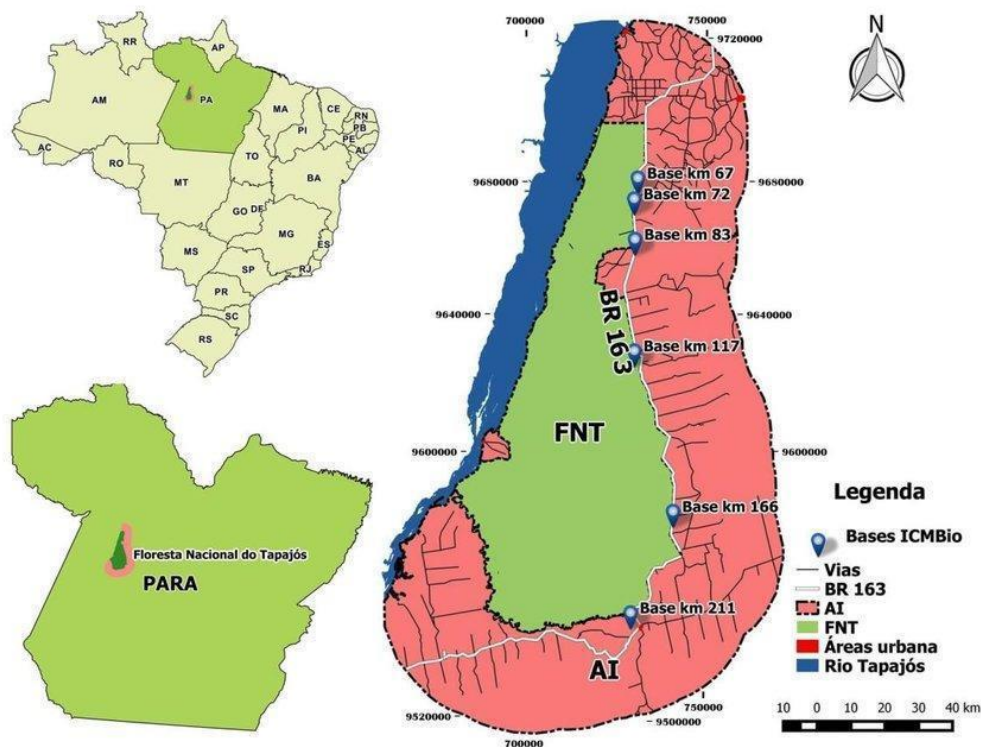
Keywords: *Design thinking, Biobusiness, Traditional community, Amazon, Female entrepreneurship.*



Introdução

O município de Santarém é situado na região Norte do estado do Pará, sua localização geográfica é ao Oeste do estado, na mesorregião do Baixo Amazonas. É um município banhado pelos rios Tapajós e Amazonas, que tem uma vasta fauna e flora, com inúmeras comunidades tradicionais, incluindo indígenas, quilombolas, ribeirinhas, extrativistas, rurais, pescadores, dentre outras. A 50 km da cidade de Santarém, há uma Unidade de Conservação (UC) Federal da natureza, Floresta Nacional do Tapajós (FLONA), criada em 19 de fevereiro de 1974, por meio do decreto n° 73.684. Deste modo, o escopo do trabalho foi delimitado à Comunidade São Domingos, localizada na FLONA (Figura 1).

Figura 1: Mapa de localização FLONA.



A economia dessas comunidades é baseada na agricultura familiar, extrativismo vegetal, artesanato e ecoturismo, que geram uma variedade de bioprodutos da sociobiodiversidade amazônica, majoritariamente baseada em atividades de subsistência. Ademais, essas atividades são fruto de um conhecimento tradicional transmitido por gerações, por intermédio da cultura de um povo pelo uso de seu território, ou seja, o saber fazer por meio do uso sustentado dos ecossistemas naturais (DIEGUES, 2019).

O coletivo de mulheres realiza atividades necessárias à geração de renda de suas famílias pautadas na preservação da biodiversidade, e mesmo realizando papel fundamental na preservação desse ecossistema, o sentimento externado por essas mulheres é de desvalorização e vulnerabilidade. Essas mulheres vêm sofrendo violência de gênero e sobrecarga com trabalhos reprodutivos, além de serem provedoras do lar. Distantes de orientação e informação, são



mulheres que estão em situação de baixo empoderamento, elevando ainda mais o grau de insegurança com o trabalho realizado por elas.

Deste modo, sobre o crescimento de mulheres provedoras do lar, pode-se afirmar que:

Algo importante a ser observado é o crescimento acentuado dos lares chefiados por mulheres: aproximadamente 30% do total. Esse cenário traz uma mudança relevante quando comparado à situação dos anos 1970, quando as famílias eram comandadas quase que em sua totalidade por homens. Ainda que a maioria dos domicílios seja conduzida pelo sexo masculino, esse número é bastante significativo quando se fala em influência feminina (TONELLI; ANDREASSI, 2013, p. 50).

3

Segundo Farah (2004), apesar de homens e mulheres terem dificuldade na abertura de um novo negócio, pois o gênero interfere ao longo da gestão da empresa, há uma grande lacuna no apoio governamental em termos de políticas, leis e serviços para mulheres. Deste modo, mulheres pertencentes a comunidades tradicionais podem se beneficiar das estratégias de design, que são capazes de ligar os elementos dos territórios de forma criativa e ainda relacionar o cuidado com as relações humanas. O Design, com suas habilidades projetuais de forma circular, constrói epistemologicamente um espaço com sinergia e pensamento holístico de forma sistêmica, possibilitando o entendimento à deficiência e aos problemas da sociedade (LEPRE, 2022). Esta estratégia tem o potencial de contribuir significativamente para a geração e fomento dos bionegócios femininos na região Amazônica.

Deste modo, a discussão acerca do design está caminhando por uma visão mais holística e sistêmica, na qual processos, territórios, competências e as pessoas são elementos que devem ser considerados em suas ações (MERONI, 2008).

À luz deste contexto, essa pesquisa surge a partir da problemática vivenciada por mulheres representantes de comunidades no enfrentamento das dificuldades impostas pela desigualdade de gêneros, além da preservação dos valores tradicionais e dos saberes intrínsecos às suas gerações (DUGAND e MENEZES, 2017). Sendo assim, o presente trabalho visou aumentar a autoestima em um coletivo de mulheres extrativistas a partir da utilização de ferramentas do *Design Thinking* (DT), de modo participativo e colaborativo. Ademais, a estratégia proposta visa auxiliar na agregação de valor a esses bionegócios e fomentar maior geração de renda a esse coletivo de mulheres.

Considerou-se a autoestima uma autoavaliação pessoal, a qual implica sentimento de valor, por meio de uma atitude de aprovação/desaprovação em relação a si mesmo, de acordo com Viscardi e Correia (2017). Visando avaliar o impacto da estratégia proposta e ações conduzidas, a autoestima do coletivo de mulheres foi medida por meio de indicadores quantitativos e qualitativos. Na análise qualitativa, a mensuração desses indicadores deu-se a partir do método etnográfico e pesquisa participativa. Com base na análise quantitativa, a mensuração foi realizada com base na escala autoestima de Rosenberg (1965), conhecida por *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES), desenvolvida originalmente em inglês, por Morris Rosenberg, em 1965, como uma escala de avaliação da autoestima global.

Viscardi e Correia (2017) afirmam que o afeto é um dos principais sentimentos que englobam a análise de autoestima. Sendo assim, observou-se um apelo afetivo para com o trabalho realizado, todos os processos árduos e cansativos, feito com dedicação e apreço sentimental por parte desse coletivo de mulheres. Acredita-se que esse trabalho trará consigo uma valorização e empoderamento dessas mulheres, revigorando a autoestima e a vontade de



continuar com a produção que é de suma importância para a sociobiodiversidade e sustentabilidade da região, além de destacar o empreendedorismo feminino na Amazônia.

Nesse contexto, o estudo tem como objetivo promover o empreendedorismo feminino por meio do DT, como forma de empoderamento de um coletivo de mulheres a impulsionar seu bionegócio. Para tal, foram conduzidas intervenções para ampliar o portfólio de insumos e bioprodutos com vistas à inovação de impacto social na comunidade, criação de uma marca coletiva para o bionegócio, provendo maior reconhecimento e singularidade ao coletivo; além disso, foi empregada a escala de autoestima de Rosenberg para mensurar o empoderamento das mulheres do coletivo, avaliando o impacto das ações conduzidas.

Faz-se necessário pontuar que o presente estudo está alinhado a seis dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas. Listam-se ordenados por ordem de aderência/relevância os seguintes objetivos: 5 - igualdade de gênero; 8 - trabalho digno e crescimento econômico; 10 - redução da desigualdade; 12 - produção e consumo sustentável; 1 - erradicação da pobreza; finalmente, o 17 - parcerias para implementação dos objetivos (BARBIERI, 2020). Os ODS formam um conjunto indispensável de prioridades globais, que integrados a partir dos aspectos econômicos, sociais e ambientais, possibilitam que as pessoas tenham uma vida próspera e de alta qualidade equitativa, compartilhada e sustentável (CONSTANZA et al., 2014).

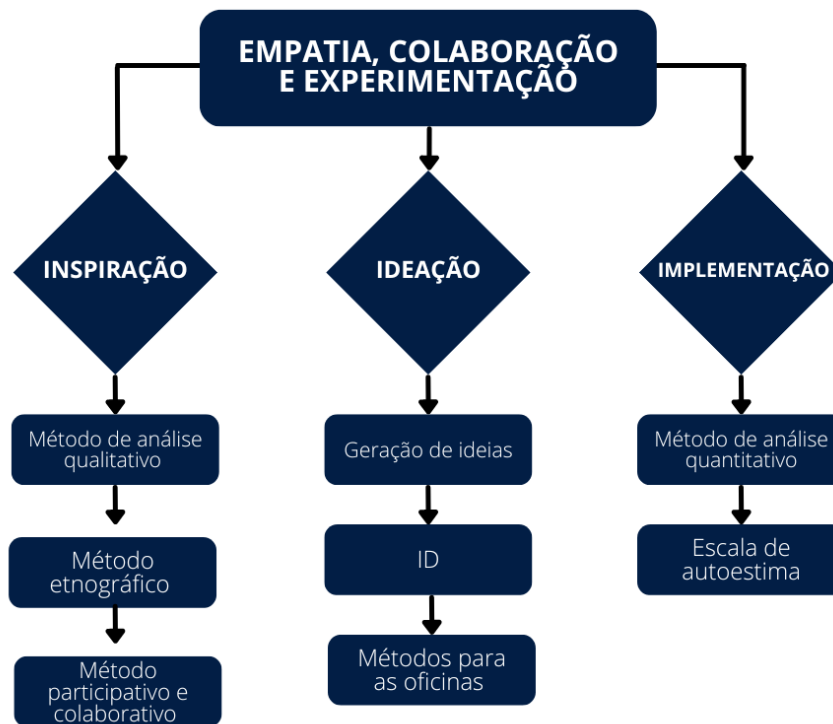
Materiais e métodos

O público-alvo do estudo foi o coletivo de mulheres extrativistas que fazem parte da Associação dos Produtores de Óleo de Andiroba Quatro Irmãos (ASPRODAQI), pertencentes à Comunidade de São Domingos, localizada na Floresta Nacional do Tapajós (FLONA), na região Oeste do Pará, Brasil. Atualmente, a FLONA conta com uma área total de 527.319 hectares, abrangendo os municípios de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis. A UC tem como objetivo o melhor uso sustentável dos recursos florestais, além da pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas (Lei. 9.985/2000). O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é o órgão gestor da Unidade.

Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizado o método de inovação *design thinking*. De acordo com o autor Tim Brown (2017), o processo metodológico é baseado no tripé: empatia, colaboração e experimentação, onde o ser humano (cliente) é considerado o centro. O objetivo central do DT é solucionar problemas complexos a partir de 3 etapas, a saber: inspiração, ideação e implementação. A inspiração representa o problema que motiva a busca por soluções; a ideação remete ao processo de gerar e testar ideias; e a implementação refere-se ao caminho de tornar o projeto realidade (JÚNIOR et al., 2020).

Deste modo, a imagem a seguir demonstra o processo metodológico aplicado na pesquisa (Figura 2). Na primeira etapa do processo, inspiração, foi utilizado o método de análise qualitativa; já na segunda etapa, ideação, foram empregados os métodos de geração de ideias, Identidade Visual (ID), método em formato de cartilha ilustrativa e as oficinas de inovação para sustentabilidade; o processo foi encerrado com a implementação, onde foi aplicado o método quantitativo.

Figura 2: Fluxograma para demonstração do método empregado na pesquisa.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Portanto, a análise qualitativa, realizada na etapa de inspiração, utilizou o método etnográfico em conjunto com o método participativo e colaborativo. Corroborando esta afirmação, os primeiros contatos com a comunidade deram-se a partir da investigação do modo de vida, cultura, crenças, valores, motivações, perspectivas e o saber fazer do trabalho realizado. O segundo momento de análise qualitativa foi realizado de modo participativo e colaborativo da comunidade, inserindo-as em todo o processo metodológico de modo ativo, dialogando e identificando as principais demandas desse coletivo de mulheres. Na análise qualitativa, a mensuração desses indicadores deu-se a partir de uma investigação com base linguística semiótica, com o intuito de analisar o modo de falar, a expressão facial, a postura e o engajamento dessas pessoas. A coleta dos dados foi realizada por meio de grupos de diálogos abertos e técnicas de observação dos participantes.

Na segunda etapa, ideação, houve a confecção de uma Identidade Visual baseada nos conceitos construídos ao longo do processo metodológico, na perspectiva de se chegar a um produto que fosse apreciado e aprovado pelos comunitários. Desta forma, por meio da geração de ideias, foi possível gerar *insights* de forma colaborativa, por meio do processo criativo do DT, proporcionando ainda a confecção da identidade visual que seguiu as etapas: I) Criação do nome; II) Tipografia; III) Símbolo; IV) Definição da paleta de cores; V) Logotipo; VI) Aplicações. Sendo assim, as técnicas suscitaram na comunidade o caminho para inovação endógena, possibilitando uma dinâmica para recuperação de memória, com a criação de novos bioprodutos e formas de como dialogar com o mercado, abordando a importância da inovação para a perpetuação das tradições. A partir da oficina de inovação para sustentabilidade, por

intermédio do método criado na cartilha descritiva, a comunidade pode ter acesso ao método aplicado, aprimorando os conhecimentos para o bionegócio.

Por fim, na etapa de implementação, houve análise quantitativa, a mensuração foi realizada com base na escala de autoestima de Rosenberg (1965), onde foram aplicados os questionários com os integrantes da associação parceira. A ferramenta para mensuração da autoestima é denominada plataforma *open psychometrics*, criada no projeto psicométrico de código aberto, em 2011, com objetivo de coletar dados para avaliação psicológica e teste de personalidade, para fins de pesquisa. O formulário eletrônico foi embasado no estudo sobre escala de autoestima de Rosenberg (1965), por meio de 10 perguntas que mensuram o grau de autoestima de um indivíduo.

Simonetti (1989) esclarece que uma pontuação maior ou igual a 30 pontos reflete uma autoestima elevada, menor que 30 pontos, baixa autoestima. Já o projeto psicométrico de código aberto mensura que a pontuação menor que 15 pontos é baixa autoestima.

O questionário aplicado nesta pesquisa aborda 10 perguntas, que vão desde um ponto de vista positivo a um negativo, com variação de pontuação entre 1 a 4 pontos. As respostas são concordo totalmente (1 ponto); concordo (2 pontos); discordo totalmente (3 pontos); e discordo (4 pontos). A soma das 10 questões dá um total, que oscila entre 10 a 40 pontos (Quadro 1).

Quadro 1: Perguntas do questionário aplicado com a comunidade para mensuração da autoestima.

Perguntas do questionário	
1	Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual ao dos outros.
2	Sinto que tenho várias qualidades boas.
3	Em suma, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.
4	Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.
5	Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.
6	Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim mesmo.
7	No geral, estou satisfeito comigo mesmo.
8	Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo.
9	Eu certamente me sinto inútil às vezes.
10	Às vezes acho que não sou bom.
Legenda	
	Perguntas enunciadas positivamente
	Perguntas enunciadas negativamente

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Os questionários foram aplicados aos quatro irmãos, três mulheres e um homem, que são os principais responsáveis legais pela associação parceira do estudo, de modo individual, com duração média de 1 hora para cada pessoa. Durante o processo, os entrevistados demonstraram confiança para relatar fatos e descrever situações que ocorriam no dia a dia, no que diz respeito

ao trabalho realizado, atividades domésticas e relações familiares, corroborando as afirmações presentes no questionário.

Resultados

Os resultados da pesquisa apontam que o processo metodológico do DT aplicado de forma colaborativa no bionegócio em comunidades tradicionais propiciou uma experiência favorável aos pesquisadores e público parceiro do estudo, pois na dinâmica os pesquisadores precisaram sair da zona de conforto e pensar fora dos seus limites, na troca de pensamentos, vivências e ideologias, possibilitando resolução dos problemas vivenciados pelo coletivo na comunidade durante a etapa de inspiração. Vale destacar que a participação ativa dos parceiros promoveu a reverberação de novas ideias, tornando a experiência com os usuários radicais a chave de acesso para os melhores *insights* inspiracionais. Com isso, a etapa do processo metodológico de geração de ideias levou aos resultados efetivos para mudança de paradigmas e satisfação aos anseios dos participantes.

Portanto, durante a execução da etapa de inspiração, a mensuração realizada por meio da análise qualitativa baseada nas visitas in loco, rodas de conversas, inovações concretizadas e otimização do processo de produção proporcionou aumento de potenciais clientes ao bionegócio do coletivo de mulheres. De modo que se identificou uma evolução significativa no bem viver dessas mulheres, tornando-as cada dia mais empoderadas a realizar e perpetuar a atividade de extração de óleo (Figura 3).

Figura 3: Conjunto de imagens que demonstram os indicadores qualitativos de autoestima do coletivo de mulheres.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Seguindo o método proposto, na fase de ideação foi gerada uma série de resultados. Nesta etapa, foi aplicada a ferramenta de inovação *Brainstorming* com a participação efetiva dos comunitários, possibilitando a percepção acerca das diversidades de matérias dentro da floresta para inovar e reutilizar, além de geração de ideias para o nome da marca e da identidade visual do coletivo de mulheres (Figura 4). Após a aplicação das ferramentas de inovação utilizadas na oficina, a comunidade gerou novas ideias, proporcionando a inovação em produtos, aprimorando ainda mais o portfólio de produtos do bionegócio.

Figura 4 – Registro do resultado de uma seção de *Brainstorming* realizada com a comunidade.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Corroborando as afirmações e os resultados gerados na segunda etapa do processo, o método proporcionou a geração do logotipo que representa o coletivo de mulheres, a marca Amélias da Amazônia. A simbologia por trás desta marca vem a partir da construção semiótica que compõe a identidade visual, seja pela tipografia, símbolo, traços, formas e cores que da marca, que se encontram descritas a seguir:

Criação do nome

No processo de criação do nome foi aplicada a ferramenta metodológica de inovação, *brainstorming*, conforme disposto no Quadro 2. Nessa ação foram gerados *insights* baseados na teoria do Gestalt. Segundo Evangelista et al. (2014), o Gestalt tem abordagem em eventos cognitivos no qual a relação entre fatores psicológicos dá forma a uma figura compreensível para o sujeito, ou seja, é a capacidade de geração de ideias, com o objetivo de identificar o maior número de ideias em um curto espaço de tempo.

Quadro 2: Resultado do *Brainstorming* conduzido para a definição do nome da marca.

Processo de geração de ideias do nome para futura marca - <i>Brainstorming</i>			
Copaíba	Andiroba	Mel	Óleo
Floresta	Manejo	Extrativismo	FLONA
Comunidade	Familiar	Empoderamento	Belterra
São Domingos	Amazônia	Saúde	Dor
Economia	Natureza	Sustentável	Orgânico



Criatividade	Inovação		
--------------	----------	--	--

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Conforme pode ser observado no Quadro 2, as comunitárias possuem uma visão clara dos produtos e insumos, denotados pelos termos Copaíba, Andiroba, Mel, Óleo; da sua localidade, evidenciado pelos termos FLONA, Belterra, São Domingos, Amazônia - este até suscitou a possibilidade de identificar produtos únicos que fossem passíveis de proteção por Denominação de Origem; e características singulares de produto e da comunidade, como é possível perceber pelos termos Sustentável, Manejo, Orgânico, Empoderamento, Comunidade, Familiar e Saúde.

Ainda com relação ao processo de criação do nome, em seguida houve a análise de possíveis termos que poderiam ser utilizados para criar o nome da associação, a partir do fenômeno linguístico chamado acrônimo, que são palavras formadas com base na junção de letras ou sílabas de um grupo de palavras, tal como apresentado no Quadro 3.

Quadro 3: Exemplo do fenômeno linguístico chamado acrônimo para o projeto.

Nomes gerados a partir do brainstorming	
Seleção das palavras chaves	Resultado
Andiroba + Mel + Copaíba	= Amélia

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Conforme visto no Quadro 3, foram geradas diversas hipóteses com a combinação das palavras apresentadas no Quadro 2, sendo dois resultados os que mais sensibilizaram as comunitárias: Flora, que exalta vernáculos ligadas à localidade (FLONA e Belterra); e Amélia, que já se utiliza da combinação de produtos (Andiroba, Mel e Copaíba).

Diante do exposto, foi realizada uma prospecção em bases tecnológicas para identificação de nomes que ainda não possuíam registro de marca. Constatou-se que o nome Amélia possuía menos registros na base do INPI. Na busca por Flora, foi possível identificar poucas opções de nomes disponíveis. Após o processo de prospecção, foi apresentada à comunidade a proposta de um nome e o estudo do significado que ele representa, denominado “Amélias da Amazônia” (Quadro 4).

Quadro 4: Prospecção para o nome da marca.

Proposta de nome para marca			
Amélia		Flora	
	Possui registro		Possui registro
Amélia cosméticos	Não	Flora Cosméticos	Em processo
Amélia orgânica	Não	Flora Amazônia	Sim
Amélia da FLONA	Não	Flora	Sim
Amélia da Amazônia	Não		

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Conforme contextualizado, para ideação do nome foram referenciados termos que compõem a matéria prima utilizada para realização da atividade de extração dos óleos e foi realizada uma busca de referências que retratam o modo de viver e a representatividade que o coletivo de mulheres carrega. Sendo assim, levantaram-se referências com temas como empoderamento feminino, a luta pela igualdade de gênero e a representatividade das mulheres pertencentes a comunidades tradicionais amazônicas, que carregam consigo a feminilidade em cada extração de óleo realizada. São mulheres representantes de família e que estão diariamente trabalhando arduamente para o sustento da casa.

Ademais, após várias conversas e discussões estabelecidas com o coletivo de mulheres acerca dos temas supracitados, houve uma desconstrução da música “Ai! Que saudade de Amélia”, do compositor Ataufo Alves, que traz em sua letra o estereótipo da mulher submissa. Em contraponto, uma nova versão da música foi lançada pela compositora Pitty, com ressignificação e inspiração na figura feminina do século XXI. A música traz em sua letra o rompimento do paradigma imposto na primeira versão. Hoje, Amélia é uma mulher do século XXI, que é protagonista da sua própria vida, não depende de homem, busca e batalha pelos seus direitos e seu lugar na história. O Quadro 5 apresenta trecho da música-inspiradora para o projeto.

Quadro 5: Música: desconstruindo Amélia.

“A despeito de tanto mestrado
Ganha menos que o namorado
E não entende porquê
Tem talento de equilibrista
Ela é muita se você quer saber (...)
Depois do lar, do trabalho e dos filhos
Ainda vai pra night ferver
Disfarça e segue em frente
Todo dia até cansar (...)
E eis que de repente ela resolve então mudar
Virar a mesa
Assume o jogo
Faz questão de se cuidar (...)
Nem serva, nem objeto
Já não quer ser o outro
Hoje ela é o também (...)”
Pitty (2009)

Fonte: <https://www.letras.com.br/>

1. Tipografia

Considerando o nome definido na etapa anterior, foram seguidos os mesmos três passos do DT para o processo de tipografia, reforçando: inspiração, ideação e implementação. Buscaram-se elementos representativos da determinação e garra desse coletivo; sendo assim, optou-se por traços espessos. A fonte cursiva foi escolhida a fim de exprimir a feminilidade do coletivo de mulheres.

2. Símbolo

O símbolo está representado pela “bica”, que é um dos principais instrumentos utilizados na extração do óleo. Além de simular também a folha de andiroba. Para finalizar, uma gota de óleo caindo. A circunferência foi utilizada para delimitar o espaço e representar o posto de trabalho, além de fazer uma analogia com a representação orgânica de curvas que remetem à natureza.

3. Logotipo

O logotipo representa a marca Amélias da Amazônia. Carrega a história e o conceito construído ao longo da pesquisa, representa o empoderamento desse coletivo de mulheres, a garra, determinação, a vontade de perpetuar a atividade de extrema importância para a sociobiodiversidade.

4. Paleta de cores

As cores escolhidas para criação da identidade visual foram identificadas a partir das referências do meio em que a comunidade está inserida. Representando as cores: verde pinho, verde Oliva, ouro, ocre, marrom, chocolate, preto, laranja claro e amarelo canário. As cores representam, no processo criativo, o destaque visual para as aplicações que serão utilizadas, a customização das embalagens, cartões, rótulos e todo o material gráfico aplicado com a marca confeccionada.

5. Aplicações

No processo de criação da identidade visual para as Amélias da Amazônia, além da marca, foi criada a) *tag*; B) os rótulos e C) o *banner* (Figura 5).

- A. A *tag* conterá o *slogan* “Cultive a Amazônia”, que reflete para o cliente, ao adquirir um produto das Amélias, o peso que a história e o conceito que esse coletivo representa para a sociobiodiversidade, além de simbolizar a cultura e a tradição da comunidade. O cliente poderá plantar a *tag* em qualquer lugar que possibilite ter um pedacinho da Amazônia para cultivar, pois ela será confeccionada a partir de papel vegetal feito pela própria comunidade;
- B. Os rótulos têm como representação visual as principais silhuetas da matéria prima produzida na comunidade, como andiroba, mel e copaíba. As cores têm como destaque principal o laranja claro, ocre e amarelo canário, como objetivo de demonstrar as cores da matéria prima. O objetivo principal foi destacar a marca e as informações mais importantes que precisam constar no rótulo;
- C. O *Banner* foi criado a partir das cores em destaque verde pinho e laranja claro. O objetivo principal do banner é chamar atenção para a marca e o conceito do negócio, que vêm, a partir da história e do processo produtivo dos óleos, mostrar para os clientes o valor do produto que estão consumindo.

Figura 5: Criação da identidade visual.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

A última etapa do método proposto foi implementação, pela qual foi gerado o resultado da análise quantitativa do estudo. A presente pesquisa levou em consideração, para análise e mensuração dos dados, o projeto psicométrico de código aberto. O resultado obtido individualmente foi: indivíduo A (21 pontos), indivíduo B (24 pontos), indivíduo C (24 pontos) e indivíduo D (19 pontos), tendo como menor pontuação 19 e a maior 24 pontos. Com base no projeto, constatou-se que o coletivo de mulheres está com autoestima elevada (Quadro 6).

Quadro 6: Gráficos de resultado da aplicação da Escala de Autoestima de Rosenberg.

Perguntas e respostas	Gráfico do resultado																																																																																																											
Indivíduo A = 21 pontos																																																																																																												
<p>17/01/2022 09:55</p> <p style="text-align: center;">Escala de Autoestima de Rosenberg</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Discordo</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Discordar</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Concordar</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Concordo fortemente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eu sinto que eu sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual com os outros.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Sinto que tenho várias boas qualidades.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Em suma, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim mesmo.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>No geral, estou satisfeito comigo mesmo.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eu certamente me sinto inútil às vezes.</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Às vezes acho que não sou bom.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Enviar"/> <small>Δtivar</small></p>		Discordo	Discordar	Concordar	Concordo fortemente	Eu sinto que eu sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual com os outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sinto que tenho várias boas qualidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Em suma, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	No geral, estou satisfeito comigo mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Eu certamente me sinto inútil às vezes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Às vezes acho que não sou bom.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<table border="1"> <caption>Data for Individual A Score Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Score</th> <th>Percentage (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>1</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>2</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>4</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>5</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>6</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>7</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>8</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>9</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>11</td><td>5.5</td></tr> <tr><td>12</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>13</td><td>5.5</td></tr> <tr><td>14</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>15</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>16</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>17</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>18</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>19</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>20</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>21</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>22</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>23</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>24</td><td>0.2</td></tr> </tbody> </table>	Score	Percentage (%)	0	0.2	1	0.5	2	1.0	3	1.5	4	2.0	5	2.5	6	3.0	7	3.5	8	4.0	9	4.5	10	5.0	11	5.5	12	6.0	13	5.5	14	5.0	15	4.5	16	4.0	17	3.5	18	3.0	19	2.5	20	2.0	21	1.5	22	1.0	23	0.5	24	0.2
	Discordo	Discordar	Concordar	Concordo fortemente																																																																																																								
Eu sinto que eu sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual com os outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
Sinto que tenho várias boas qualidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																								
Em suma, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																								
Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																								
Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
No geral, estou satisfeito comigo mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
Eu certamente me sinto inútil às vezes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																								
Às vezes acho que não sou bom.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																								
Score	Percentage (%)																																																																																																											
0	0.2																																																																																																											
1	0.5																																																																																																											
2	1.0																																																																																																											
3	1.5																																																																																																											
4	2.0																																																																																																											
5	2.5																																																																																																											
6	3.0																																																																																																											
7	3.5																																																																																																											
8	4.0																																																																																																											
9	4.5																																																																																																											
10	5.0																																																																																																											
11	5.5																																																																																																											
12	6.0																																																																																																											
13	5.5																																																																																																											
14	5.0																																																																																																											
15	4.5																																																																																																											
16	4.0																																																																																																											
17	3.5																																																																																																											
18	3.0																																																																																																											
19	2.5																																																																																																											
20	2.0																																																																																																											
21	1.5																																																																																																											
22	1.0																																																																																																											
23	0.5																																																																																																											
24	0.2																																																																																																											
Indivíduo B = 24 pontos																																																																																																												



17/01/2022 09:53

Escala de Autoestima de Rosenberg

	Discordo	Discordar	Concordar	Concordo fortemente
Eu sinto que eu sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual com os outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sinto que tenho várias boas qualidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em suma, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
No geral, estou satisfeito comigo mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Eu certamente me sinto inútil às vezes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Às vezes acho que não sou bom.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indivíduo C = 24 pontos

17/01/2022 09:57

Rosenberg Self Esteem Scale

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Strongly agree
I feel that I am a person of worth, at least on an equal plane with others.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I feel that I have a number of good qualities.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
All in all, I am inclined to feel that I am a failure.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I am able to do things as well as most other people.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I feel I do not have much to be proud of.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I take a positive attitude toward myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
On the whole, I am satisfied with myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I wish I could have more respect for myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I certainly feel useless at times.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
At times I think I am no good at all.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indivíduo D = 19 pontos

17/01/2022 09:51

Rosenberg Self Esteem Scale

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Strongly agree
I feel that I am a person of worth, at least on an equal plane with others.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I feel that I have a number of good qualities.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
All in all, I am inclined to feel that I am a failure.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
I am able to do things as well as most other people.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I feel I do not have much to be proud of.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I take a positive attitude toward myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
On the whole, I am satisfied with myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I wish I could have more respect for myself.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I certainly feel useless at times.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
At times I think I am no good at all.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Durante a execução da pesquisa, foi constatada a inserção de jovens da comunidade do gênero masculino nas tarefas exercidas no bionegócio. A princípio o irmão era apenas um membro passivo da associação ASPRODAQI, mas durante a realização das atividades da



pesquisa alcançou autonomia e demonstrou proatividade, sendo inserido gradativamente nos trabalhos a serem realizados. Isso motivou outros jovens a participarem das atividades realizadas na comunidade, fortalecendo as relações interpessoais, com conseqüente perpetuação do conhecimento tradicional e do aprimoramento e crescimento do bionegócio.

Discussão

Os resultados alcançados demonstraram que a ferramenta do DT, sob a ótica dos conceitos de inovação e empreendedorismo, foi assertiva e necessária para agregar valor ao trabalho e bioprodutos gerados pelo coletivo de mulheres extrativistas da FLONA, além de aumentar o alcance do bionegócio no mercado local e nacional, gerando renda e impacto social nessa comunidade. O estudo viabilizou uma nova perspectiva, por parte dessas mulheres, sobre a cultura empreendedora, trazendo também a valorização do conhecimento tradicional a elas pertencente, para que saíssem de uma condição de mero sustento a uma condição de lucratividade, reverberando a meta para o oitavo ODS, que aponta a necessidade de promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável para todos (BARBIERI, 2020).

Segundo Kummer (2007), o verbo participar significa tomar parte de um processo, sendo os indivíduos sujeitos desses processos. É um princípio da democracia, que possibilita às pessoas intervirem ativamente nas decisões que influenciam suas vidas, ou seja, a participação é um método democrático e sistêmico, que acontece em grupos, projetos ou programas e faz sentido a partir do momento em que cada indivíduo se sentir responsável pelo seu trabalho. Pessoas que são motivadas a participar e ainda alcançam seus objetivos têm um alto grau de motivação e, normalmente, participam integralmente das atividades.

As práticas participativas, com a colaboração eminente da comunidade local, suscitaram nessas mulheres o reconhecimento da importância das atividades que exercem na comunidade a partir do valor que carregam pelo conhecimento tradicional. Além disso, mostram o quanto essas atividades estão intrinsecamente atreladas à valorização da sociobiodiversidade amazônica, preservação da floresta e sustentabilidade, transformando suas histórias e vivências em conceitos.

Para Horochovski e Meirelles (2007), empoderamento significa ter autonomia, a capacidade de indivíduos ou comunidades terem a liberdade de tomar decisões sobre sua própria vida. O indivíduo busca recursos para ter voz, visibilidade, capacidade de ação e decisão. Para obtenção desses recursos são necessárias ações coordenadas de estratégias, sendo que o empoderamento vem por meio de ações e interseções de diversos autores, como governo, organizações da sociedade civil, agência de desenvolvimento, dentre outros, ao buscar auxiliar na transformação da vida de pessoas, a partir da “capacidade de gerar processos de desenvolvimento autossustentável, com a mediação de agentes externos – os novos educadores sociais – atores fundamentais na organização e o desenvolvimento de projetos” (GOHN, 2004, p. 23).

Para esse coletivo de mulheres extrativistas, o empoderamento veio a partir da presença de atores da universidade dentro da comunidade, por meio das trocas de conhecimentos e experiências, e mostrando para elas que são protagonistas da atividade realizada, que possuem autonomia para tomada de decisão e inovações a serem realizadas. Além disso, corrobora-se o quinto ODS, que afirma que para obter igualdade de gêneros faz-se necessário empoderar mulheres e meninas, a partir da participação efetiva de mulheres em cargos de decisão. Isso só é



possível se elas estiverem participando ativamente da vida política, econômica e pública (BARBIERI, 2020).

Em suma, a abordagem e aplicação de conceitos e técnicas do design colaborativo e participativo com esse coletivo de mulheres foram de extrema importância para agregar valor ao trabalho artesanal realizado por elas, despertar a autonomia, além de fomentar a cultura do empreendedorismo na comunidade com geração de impacto social. É possível afirmar ainda que os resultados alcançados, a exemplo do estímulo à conservação dos trabalhos artesanais, anseios de crescer e tornarem-se notadas, com geração e crescimento da renda sob a ótica do desenvolvimento sustentável na comunidade, surgem a partir da colaboração mútua entre os atores da universidade, agências de fomento e a comunidade. Portanto, a partir do estabelecimento e criação de ambiente de inovação e empreendedorismo dentro da comunidade, foi possível despertar a autonomia desse coletivo de mulheres e comunitários para inovar e aprimorar seu bionegócio na região amazônica. Isso torna factível seu alcance no mercado nacional, ratificando o décimo sétimo ODS, que possui como meta o fortalecimento aos meios de implementação e a revitalização da parceria global para o desenvolvimento sustentável (BARBIERI, 2020).

Conclusão

A criação dos conceitos, que se baseia na própria história da comunidade e no empoderamento, trouxe a valorização desse coletivo de mulheres, consequentemente elevando a autoestima do coletivo, o que impulsionou a continuação e perpetuação das atividades tradicionais extrativistas dos óleos de espécies nativas da Amazônia. A relação dialógica apresentada nesta pesquisa entre a comunidade e a designer reafirma a relação de colaboração com objetivo de preservar a cultura e tradição dessa comunidade, além de fomentar a bioeconomia de valorização da floresta em pé.

O método estabelecido, baseado no *design thinking*, para realização do estudo, instigou a criatividade e a inovação na comunidade, possibilitando um ambiente mais autônomo com vista na criação de novos processos, produtos e serviços com base na atividade que elas realizam dentro da comunidade. Sendo assim, a hipótese de empoderamento e elevação da autoestima foi validada a partir da mensuração realizada pela aplicação da Escala de Autoestima de Rosenberg, mostrando que essas mulheres se sentem valorizadas e autossuficientes para utilizar desta atividade não só como fonte de renda para sua família, mas também como valorização das suas atividades dentro da comunidade.

A economia criativa associada às ferramentas de design foi imprescindível ao fortalecimento dos processos inovadores locais e para qualidade socioambiental. Ou seja, a comunidade beneficiou-se das estratégias do design, proporcionando o elo entre esses elementos de forma criativa e ainda relacionado ao cuidado com as relações humanas, o que contribuiu para o aprimoramento do bionegócio, mensurado pela perspectiva de maior valor agregado ao trabalho realizado na comunidade, criação de novos bioprodutos e a disseminação da cultura empreendedora. A junção desses elementos propiciou o crescimento da geração de renda e qualidade de vida na comunidade, o que corrobora as diretrizes do empreendedorismo de impacto social, uma vez que, com o emprego do *design thinking* e escala de autoestima, foi



possível ampliar as perspectivas de povos tradicionais à margem da sociedade e gerar renda compartilhada e autonomia financeira desse coletivo de mulheres.

Portanto, a aplicação do método DT tornou possível transformar o cotidiano de trabalho em uma comunidade tradicional amazônica, com aumento da geração de renda, maior agregação de valor por meio de estratégias que focaram na autonomia e cultura do empreendedorismo dentro da comunidade. É importante notar que o presente estudo possui relação direta com seis objetivos de desenvolvimento sustentável, a saber: 5 - igualdade de gênero; 8 - trabalho digno e crescimento econômico; 10 - redução da desigualdade; 12 - produção e consumo sustentável; 1 - erradicação da pobreza; e, por fim, o 17 - parcerias para implementação dos objetivos, evidenciando o impacto sócio-econômico-emocional do presente estudo.

Em relação às contribuições técnico-científicas, destaca-se que o modelo conceitual proposto uniu *design thinking* com métodos de avaliação de desempenho em uma abordagem quantitativa e qualitativa. Este modelo tem o potencial de auxiliar pesquisadores e pesquisadoras em estudos análogos, considerando ainda o detalhamento fornecido no presente estudo, que permite a sua replicabilidade em diferentes cenários.

Como trabalhos futuros, pretende-se aplicar o modelo conceitual em outras comunidades, fomentando a bioeconomia sustentável na Amazônia, expandir para outros povos tradicionais como populações indígenas e quilombolas, e ainda, refinar o desenho da pesquisa por meio da investigação de outros elementos relacionados ao *design thinking*.

Agradecimentos

Este trabalho foi parcialmente apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)-DT-303031/2023-9; pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA) PRONEM-FAPESPA/CNPq n° 045/2021 e pelo PROGRAMA INTEGRADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (PEEx) - n° 03/2019.

Referências

- BARBIERI, J. **Desenvolvimento sustentável: das origens à agenda 2030**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020. (Coleção Educação Ambiental).
- BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.
- DIEGUES, A. **Conhecimentos, práticas tradicionais e a etnoconservação da natureza**. Desenvolvimento e meio ambiente, v. 50, 2019.
- DUGAND, A.; MENEZES, C. Diversidade cultural, redução da pobreza e empoderamento feminino: desafios dos ptc em comunidades indígenas no brasil e na américa latina. **Revista de Políticas Públicas e Segurança Social**, v.1, n. 2, p. 130-152, 2017.
- EVANGELISTA, E.; SANTOS, M.; WOLF, P.; FEIJÓ, V.; SOUSA, R.; GOMEZ, L. POSITIVISMO E DESIGN: percepções sobre a influência positivista nas leis da gestalt. **Blucher Design Proceedings**, v. 1, n. 4, p. 329-338, 2014.
- FARAH, M. Gênero e políticas públicas. **Revista Estudos Feministas**, v. 12, p. 47-71, 2004.
- GOHN, M. Empoderamento e participação da comunidade em políticas sociais. **Saúde e Sociedade**, v.13, n.2, p. 20-31, 2004.



HOROCHOVSKI, R.; MEIRELLES, G. Problematizando o conceito de empoderamento. **Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia**, v. 2, n. 2007, p. 485-500, 2007.

ICMBIO. **Floresta Nacional do Tapajós**. Disponível em: ICMBio - Floresta Nacional do Tapajós - Flona Tapajós. Acesso em: 10 jan. 2022.

JOÃO, J.; SOUZA, M.; VILAGRA, M.; CÔRTEZ, P.; VILAGRA, S.; TEMPSKI, P. Design Thinking na reestruturação do sistema de avaliação de disciplina em um curso de medicina. **Revista brasileira de educação médica**, v. 44, n.4, p. 118, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20200125>

KUMMER, L. **Metodologia participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar. conceitos, ferramentas e vivências**. Salvador: GTZ, p. 343-350, 2007.

LEPRE, P. Economia Circular Inclusiva: a inclusão social como atributo sistêmico do Design para a Economia Circular em contextos econômicos emergentes. **Estudos em Design**, v. 30, n. 3, 2022.

MARTORANO. **Mapa de localização da Flona**. 2016. Disponível em: [Bing](#). Acesso em: 23 jan. 2022.

MERONI, A. Strategic Design to take care of the territory: networking Creative Communities to link people and places in a scenario of sustainable development. In: Anais P&D, 8., **Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, 2008. (CD Room).

PROJETO Psicometria de Código Aberto. **Escala de autoestima de Rosenberg**. Disponível em: Escala de Autoestima de Rosenberg (openpsychometrics.org). Acesso: 18 janeiro 2022.

ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self-image**. Princeton: Princeton University Press, 1965.

SIMONETTI, V. **Revisão crítica de algumas escalas psicossociais utilizadas no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) -Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro, 1989.

TONELLI; A. MULHERES EMPREENDEDORAS. **FGVEXECUTIVO**, v.12, n.1, jan/jun 2013. Disponível em: Vista do Mulheres empreendedoras (fgv.br). Acesso: 30 de outubro de 2023.

VISCARDI, A.; CORREIA, P. Questionários de avaliação da autoestima e /ou da autoimagem: vantagens e desvantagens na utilização com idosos. **Revista brasileira de qualidade de vida**, v. 9, n. 3, p. 261-280, jul./set. 2017.

Sobre os autores

Bárbara Fonseca Pinheiro Leão Tapajós

Doutoranda em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento – Linha de pesquisa em impactos ambientais e sociais da mudança do uso da terra na Amazônia. Mestra em Propriedade Intelectual e Transferência da Tecnologia para Inovação (2022). Especialista em Docência para o magistério superior (2019). Bacharel em Design de Produto (2017). CEO da startup Mirá Design da Amazônia.

<https://orcid.org/0000-0002-6518-9364>

Kariane Mendes Nunes

Possui graduação em Farmácia-Bioquímica (2004) e Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Pará (2008), doutorado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto- USP. Realizou Pós-doutorado na Universidade Federal do Pará (2013). Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Cofundadora da startup Mahá Biocosméticos.



<https://orcid.org/0000-0003-2178-0336>

Fábio Manoel França Lobato

Possui graduação em Engenharia da Computação (2010), mestrado (2011) e doutorado (2016) em Engenharia Elétrica com ênfase em Computação Aplicada pela Universidade Federal do Pará, sendo o doutorado com período sanduíche na University of Kent. Realizou Pós-doutorado na Universidade Del País Vasco (2018). É professor Adjunto na UFOPA e está como bolsista de produtividade em desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora pelo CNPq desde 2021.

<https://orcid.org/0000-0002-6282-0368>