

DEMANDA POTENCIAL POR TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA COM QUEBRADEIRAS DE COCO BABAÇU NO MARANHÃO NO ANO DE 2026

Catharine Freitas de Sant' Anna¹
Elizabete Cristina Pinheiro Bastos²
Karoline Kelly Cunha da Silva³

Resumo

Este estudo analisa a demanda potencial por Turismo de Base Comunitária envolvendo quebradeiras de coco babaçu no Maranhão em 2026. A pesquisa combina revisão bibliográfica, aplicação de questionário e modelos econométricos, incluindo Ordered Logit/Ordered Probit, Mixed Logit e Disposição a Pagar. Os resultados indicam elevado interesse pelas experiências comunitárias, mas também forte sensibilidade ao preço. A duração do roteiro, a inclusão de produtos locais e a refeição comunitária apresentam maior valorização. Conclui-se que existe demanda potencial, desde que os pacotes tenham preços compatíveis com a disposição a pagar e maior divulgação sobre a experiência turística.

Palavras-chave: Turismo de Base Comunitária, Quebradeiras de Coco Babaçu, Demanda Potencial, Maranhão, Desenvolvimento Local.

Abstract

This study analyzes the potential demand for Community-Based Tourism involving babassu coconut breakers in Maranhão in 2026. The research combines a literature review, questionnaire application, and econometric models, including Ordered Logit/Ordered Probit, Mixed Logit, and Willingness to Pay. The results indicate high interest in community-based experiences, but also strong price sensitivity. Trip duration, the inclusion of local products, and community meals are among the most valued attributes. The study concludes that there is potential demand, provided that tourism packages are priced consistently with consumers' willingness to pay and that greater information and promotion about the experience are provided.

Keywords: Community-Based Tourism, Babassu Coconut Breakers, Potential Demand, Maranhão, Local Development.

¹ Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA/PPGDSE).

² Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA/PPGDSE).

³ Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA/PPGDSE).

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a importância do turismo de base comunitária (TBC) como ferramenta de valorização do patrimônio imaterial e de promoção do desenvolvimento sustentável. Nas últimas décadas, esse segmento turístico tem se consolidado como uma alternativa aos modelos convencionais de turismo ao priorizar a participação das comunidades locais na gestão das atividades, na distribuição dos benefícios econômicos e na preservação dos recursos naturais e culturais. Diferentemente do turismo de massa, o turismo de base comunitária busca estabelecer relações mais equilibradas entre visitantes e comunidades receptoras, valorizando experiências pautadas na autenticidade, no respeito às identidades locais e na conservação dos modos de vida tradicionais. Nesse sentido, o TBC configura-se como um modelo de gestão turística orientado ao desenvolvimento local sustentável, conciliando valorização cultural, conservação ambiental e protagonismo comunitário (Almeida; Emmendoerfer, 2023).

O potencial turístico das comunidades de quebradeiras de coco babaçu está relacionado à valorização de seus modos de vida, conhecimentos tradicionais e práticas socioculturais construídas historicamente no território. A atividade extrativista do babaçu não representa apenas uma fonte de subsistência econômica, mas também envolve práticas culturais, formas de sociabilidade e saberes transmitidos entre gerações, constituindo elementos fundamentais da identidade coletiva dessas comunidades (Santos, 2021; Figueiredo; Lira; Barroso, 2023).

Nessa perspectiva, o turismo de base comunitária constitui uma estratégia de integração entre conservação ambiental, valorização cultural, inclusão social e geração de renda, ao proporcionar experiências baseadas no cotidiano e nos saberes das comunidades tradicionais. Assim, a pesquisa busca responder: qual é a demanda potencial por experiências de turismo de base comunitária envolvendo quebradeiras de coco babaçu no Maranhão em 2026, considerando o interesse dos visitantes, a valorização do patrimônio cultural e os benefícios socioeconômicos para as comunidades extrativistas?

A metodologia utilizada é qualitativa e quantitativa. Primeiro foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o Turismo de base comunitária, relevância das tradicionais mulheres quebradeiras de coco e estudos sobre demanda. Posteriormente, foi feita a coleta de dados via formulário onde obteve-se a identificação do perfil dos potenciais visitantes, de suas motivações e de sua disposição para consumir esse tipo de experiência.

Dessa forma, este estudo busca fornecer evidências que auxiliem na consolidação do turismo de base comunitária como instrumento de desenvolvimento territorial, valorizando o protagonismo das quebradeiras de coco babaçu e reconhecendo sua contribuição para a economia, a cultura e a sustentabilidade do estado do Maranhão.

2. TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA, TURISMO DE EXPERIÊNCIA E VALORIZAÇÃO DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS

O turismo constitui uma atividade multidimensional resultante das relações entre turistas, empresas, poder público e comunidades receptoras, envolvendo a interação entre demanda, infraestrutura, atrativos, equipamentos, instalações e população anfitriã (Goeldner; Ritchie; McIntosh, 2002 *apud* Lucas, 2013; Molina, 2005 *apud* Lucas, 2013). Nesse contexto, o Turismo de Base Comunitária (TBC) caracteriza-se pela centralidade da comunidade na definição, gestão e execução das atividades turísticas, assegurando o protagonismo dos moradores na oferta dos serviços e na apropriação dos benefícios econômicos, sociais e culturais. Essa participação torna-se fundamental porque, embora o turismo possa gerar emprego, diversificação econômica e preservação cultural, também pode provocar concentração de renda, descaracterização dos territórios e aumento do custo de vida quando controlado por agentes externos (Costa, 2024). Assim, diferentemente do turismo convencional, o TBC busca fortalecer a geração de renda, a valorização cultural, a conservação ambiental e a organização comunitária, promovendo experiências voltadas à valorização das identidades locais e à aproximação entre visitantes e comunidades anfitriãs (EMBRATUR, 2025).

O turismo de experiência complementa essa perspectiva ao responder às mudanças no comportamento do consumidor, que passou a valorizar vivências capazes de gerar envolvimento emocional, aprendizagem e interação com a cultura local. Nessa modalidade, o visitante deixa de ser apenas consumidor de serviços e torna-se participante das práticas cotidianas das comunidades, reforçando a singularidade dos territórios e o protagonismo dos moradores (Goeldner; Ritchie; McIntosh, 2002 *apud* Lucas, 2013). Dessa forma, turismo de experiência e Turismo de Base Comunitária apresentam objetivos convergentes ao promover relações mais próximas entre visitantes e populações locais.

Nas comunidades tradicionais, caracterizadas por formas próprias de organização social, uso dos recursos naturais e transmissão intergeracional de conhecimentos, iniciativas de geração de renda devem fortalecer as atividades tradicionais e respeitar sua autonomia. Nesse sentido, o turismo pode dinamizar diferentes segmentos da economia local por meio da geração de empregos, investimentos e circulação de renda (Dias, 2005 *apud* Lucas, 2013; Lemos, 1999 *apud* Lucas, 2013). Entretanto, seus efeitos dependem da forma como a atividade é organizada, pois a concentração dos empreendimentos em agentes externos reduz os impactos positivos sobre o território e pode ampliar desigualdades sociais (Freitas; Carvalho, 2024; Camara; Monteiro; Marques, 2022; Costa, 2024).

Esse debate torna-se especialmente relevante para as comunidades de quebradeiras de coco babaçu do Maranhão. O extrativismo do babaçu (*Attalea speciosa*) constitui não apenas uma atividade produtiva, mas também um patrimônio cultural associado à identidade coletiva, à organização social e à conservação dos babaçuais (Figueiredo; Lira; Barroso, 2023; Melo; Albuquerque, 2025). A organização

dessas mulheres fortaleceu a defesa dos territórios tradicionais e o reconhecimento de seus conhecimentos, em consonância com os princípios de salvaguarda do patrimônio cultural imaterial defendidos pela UNESCO (2003). Nesse contexto, práticas como a coleta e quebra do coco, o beneficiamento de derivados, a gastronomia e o artesanato apresentam potencial para integrar experiências de Turismo de Base Comunitária, contribuindo para a valorização dos saberes tradicionais, a geração de renda e o desenvolvimento sustentável (Almeida; Emmendoerfer, 2023).

A pesquisa concentra-se nos municípios de Vitória do Mearim, Tufilândia e Alto Alegre do Pindaré, localizados na Mata dos Cocais, região marcada pela predominância da agricultura familiar, do extrativismo do babaçu e da atuação de organizações comunitárias de mulheres quebradeiras de coco.

3. REFERENCIAL TEÓRICO E REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Teoria da escolha do consumidor

A teoria da escolha do consumidor constitui um dos fundamentos da microeconomia ao explicar como os indivíduos alocam recursos escassos entre diferentes alternativas de consumo. Segundo Mas-Colell, Whinston e Green (1995), o consumidor ordena as alternativas de acordo com suas preferências e escolhe aquela que maximiza sua utilidade, respeitando a restrição orçamentária. Nessa perspectiva, a utilidade representa uma ordenação das preferências, e não uma medida absoluta de satisfação.

Varian (2015) ressalta que a demanda resulta da interação entre preferências e restrição orçamentária, sendo derivada da maximização da utilidade, de modo que a escolha do consumidor reflete simultaneamente suas preferências e as limitações impostas pela renda e pelos preços de mercado. Pindyck e Rubinfeld (2013) formalizam esse problema por meio da maximização da utilidade sujeita à restrição orçamentária, na qual o equilíbrio ocorre quando o consumidor alcança a curva de indiferença mais elevada possível, enquanto alterações nos preços modificam suas escolhas por meio dos efeitos substituição e renda. Os autores também destacam o princípio da utilidade marginal decrescente, segundo o qual unidades adicionais de um bem proporcionam incrementos cada vez menores de satisfação, contribuindo para explicar a inclinação negativa da curva de demanda. Aplicada ao turismo, essa teoria permite compreender a decisão de viajar como uma escolha entre diferentes alternativas de consumo, condicionada pelas preferências individuais, pela renda disponível e pelos preços associados às experiências turísticas.

Aplicada ao turismo, essa teoria permite compreender a decisão de viajar como uma escolha entre diferentes alternativas de consumo, considerando custos monetários e não monetários, como preço, tempo, deslocamento, infraestrutura, segurança e qualidade da experiência. Santana, Cerqueira e Freire (2008) ressaltam que a demanda turística resulta do consumo conjunto de bens e serviços

complementares, como transporte, hospedagem, alimentação e atrativos, cuja combinação determina a utilidade percebida pelo visitante.

3.2 Estimação estrutural da demanda

A estimação estrutural da demanda consiste em uma abordagem econométrica fundamentada na teoria microeconômica, cujo objetivo é recuperar parâmetros relacionados às preferências dos consumidores e aos mecanismos que determinam suas escolhas. Baseia-se na teoria da escolha do consumidor, segundo a qual a demanda resulta da maximização da utilidade sujeita à restrição orçamentária (Mas-Colell; Whinston; Green, 1995). Nesse sentido, Varian (2015) demonstra que as funções de demanda podem ser derivadas das preferências e da restrição orçamentária, enquanto Pindyck e Rubinfeld (2013) destacam que as escolhas refletem os efeitos das variações de preços e renda sobre o comportamento do consumidor.

Diferentemente dos modelos de forma reduzida, a estimação estrutural incorpora hipóteses sobre preferências, utilidade e comportamento dos agentes, permitindo estimar parâmetros economicamente interpretáveis, como elasticidades, custos, preferências e padrões de substituição, além de possibilitar a realização de exercícios contrafactuais que simulam como consumidores e mercados responderiam a alterações nos preços, nos atributos dos produtos ou nas estratégias das firmas (Reiss; Wolak, 2003). Nessa perspectiva, Dick (2002), conforme apresentado no estudo estrutural consultado, demonstra que a demanda pode ser representada pelos atributos dos produtos, reduzindo o problema da dimensionalidade ao considerar que a utilidade é atribuída às características dos bens, e não às alternativas isoladamente; de forma semelhante, Nevo (2000) incorpora atributos observados e não observados à função de utilidade, possibilitando estimar elasticidades, padrões de substituição e medidas de bem-estar em mercados de produtos diferenciados.

Aplicada ao turismo, a estimação estrutural permite representar destinos e experiências como produtos diferenciados, cujos atributos incluem preço, duração, infraestrutura, autenticidade, sustentabilidade e interação com a comunidade. Camara, Monteiro e Marques (2022) observam que a literatura recente passou a incorporar, além de renda e preço, variáveis relacionadas ao comportamento do consumidor, à imagem do destino e às características qualitativas da oferta. No contexto do Turismo de Base Comunitária, essa abordagem possibilita modelar experiências associadas ao babaçu como um conjunto de atributos e identificar como cada um deles influencia a utilidade do visitante, permitindo simular diferentes configurações do produto turístico e subsidiar decisões de planejamento, comercialização e formulação de políticas públicas.

3.3 Experimentos de escolha discreta

Os experimentos de escolha discreta (Discrete Choice Experiments – DCE) constituem uma técnica de preferência declarada utilizada para avaliar como os indivíduos escolhem entre alternativas compostas por diferentes atributos. Fundamentados na teoria da escolha do consumidor (Mas-Colell; Whinston; Green, 1995; Varian, 2015), esses experimentos permitem estimar a contribuição de cada atributo para a utilidade e para a probabilidade de escolha, sendo especialmente úteis quando não existem dados de mercado suficientes para identificar as preferências dos consumidores (Pindyck; Rubinfeld, 2013).

A abordagem baseia-se nos modelos de utilidade aleatória, nos quais a utilidade é representada por uma parcela sistemática, associada aos atributos observáveis, e outra estocástica, relacionada a fatores não observados. Assim, o indivíduo escolhe a alternativa que maximiza sua utilidade. A definição dos atributos e do desenho experimental deve ser fundamentada na literatura e nas características do objeto de estudo, buscando equilíbrio entre eficiência estatística e plausibilidade econômica.

No Turismo de Base Comunitária, os experimentos de escolha discreta permitem estimar a demanda por experiências ainda inexistentes ou pouco consolidadas, avaliando como atributos como preço, duração da visita, gastronomia e interação com as quebradeiras de coco influenciam a decisão dos visitantes. Dessa forma, a técnica subsidia a estruturação de produtos turísticos, a estimação da disposição a pagar e a formulação de estratégias de comercialização e políticas públicas.

3.4 Modelos estruturais de demanda em turismo

A compreensão da demanda constitui um dos fundamentos da teoria microeconômica. Marshall (1890) estabeleceu que a quantidade demandada varia inversamente ao preço, mantidos constantes os demais fatores (*ceteris paribus*). Posteriormente, Hicks (1939) e Samuelson (1947) ampliaram essa interpretação ao demonstrarem que as decisões de consumo decorrem da combinação dos efeitos renda e substituição, consolidando a moderna teoria da escolha do consumidor.

Esse arcabouço foi desenvolvido por Mas-Colell, Whinston e Green (1995), Varian (2015) e Pindyck e Rubinfeld (2013), que definem a demanda como resultado da maximização da utilidade sujeita à restrição orçamentária. Nessa perspectiva, as escolhas dos consumidores são determinadas não apenas por preços e renda, mas também pelas preferências individuais e pelas características dos bens e serviços, permitindo compreender por que determinadas alternativas são preferidas em relação a outras.

Aplicada ao turismo, essa abordagem considera a viagem como uma decisão econômica, na qual o indivíduo compara destinos e experiências buscando maximizar sua utilidade dentro de restrições de renda, tempo e orçamento. Beni (2006) interpreta o turismo como um sistema integrado, formado por

oferta, demanda, infraestrutura, superestrutura e comunidade receptora, cujos componentes mantêm relações de interdependência.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento da pesquisa

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, com o objetivo de fundamentar teoricamente os conceitos relacionados ao turismo de base comunitária, desenvolvimento local, economia solidária, patrimônio cultural e extrativismo do coco babaçu. Para isso, foram utilizados livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos institucionais que contribuam para a compreensão da relação entre turismo, território e geração de benefícios econômicos para comunidades tradicionais.

Para a análise da demanda potencial, foi aplicado um questionário estruturado junto a potenciais consumidores de experiências turísticas, buscando identificar o interesse dos visitantes por atividades relacionadas ao modo de vida das quebradeiras de coco babaçu, tais como vivências culturais, demonstrações do processo tradicional de coleta e quebra do coco, gastronomia local, artesanato e contato com práticas extrativistas. O questionário buscou levantar informações referentes ao perfil dos respondentes, preferências turísticas, percepção sobre turismo comunitário, disposição para participar desse tipo de experiência e possíveis fatores que influenciam a decisão de consumo.

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados utilizando técnicas de estatística descritiva para caracterizar a amostra que são: Ordered Logit/Ordered Probit para explicar o interesse geral pelo turismo de base comunitária; Mixed Logit para estimar as preferências pelos atributos dos pacotes e Disposição a pagar (WTP) derivada dos coeficientes do modelo de escolha, permitindo identificar tendências relacionadas ao potencial de mercado para esse segmento turístico.

4.2 Construção do experimento de escolha

Foram definidos 5 cartões de escolha para o experimento, em que cada cartão possui dois pacotes: A e B. Esses pacotes eram diferenciados por quantidade de dias, inclusão de alimentação comunitária ou não, valor mais alto e outro mais baixo, município dentre outras opções conforme Quadro 1.

Quadro 1. Cartões de escolha

CARTÃO DE ESCOLHA 1		
Atributo	Pacote A	Pacote B
Preço	R\$ 120	R\$ 300
Duração	1 dia	2 dias

Oficina do babaçu	Sim	Sim
Refeição comunitária	Não	Sim
Visita ao babaçal	Sim	Sim
Hospedagem comunitária	Não	Sim
Kit de produtos locais	Não	Sim
Município	Vitória do Mearim	Alto Alegre do Pindaré
CARTÃO DE ESCOLHA 2		
Atributo	Pacote A	Pacote B
Preço	R\$ 200	R\$ 450
Duração	1 dia	2 dias
Oficina do babaçu	Não	Sim
Refeição comunitária	Sim	Sim
Visita ao babaçal	Sim	Sim
Hospedagem comunitária	Não	Sim
Kit de produtos locais	Sim	Não
Município	Tufilândia	Vitória do Mearim
CARTÃO DE ESCOLHA 3		
Atributo	Pacote A	Pacote B
Preço	R\$ 300	R\$ 120
Duração	2 dias	1 dia
Oficina do babaçu	Sim	Não
Refeição comunitária	Não	Sim
Visita ao babaçal	Sim	Não
Hospedagem comunitária	Sim	Não
Kit de produtos locais	Sim	Não
Município	Tufilândia	Alto Alegre do Pindaré
CARTÃO DE ESCOLHA 4		
Atributo	Pacote A	Pacote B
Preço	R\$ 450	R\$ 200
Duração	2 dias	1 dia
Oficina do babaçu	Sim	Sim
Refeição comunitária	Sim	Não
Visita ao babaçal	Não	Sim
Hospedagem comunitária	Sim	Não
Kit de produtos locais	Sim	Não
Município	Alto Alegre do Pindaré	Vitória do Mearim
CARTÃO DE ESCOLHA 5		
Atributo	Pacote A	Pacote B
Preço	R\$ 200	R\$ 120

Duração	2 dias	1 dia
Oficina do babaçu	Sim	Sim
Refeição comunitária	Sim	Não
Visita ao babaçual	Sim	Não
Hospedagem comunitária	Sim	Não
Kit de produtos locais	Não	Sim
Município	Alto Alegre do Pindaré	Tufilândia

Fonte: Elaboração própria.

Através da escolha dos pacotes em cada cartão, foi possível analisar o que em média, cada participante valoriza ao decidir o Turismo de Base comunitária.

4.3 Coleta de dados

Após a definição dos cartões de escolha, foi montado o formulário dividido em 4 seções: Perfil socioeconômico; Hábitos e preferências de turismo; Experimento de Escolha e Percepção final. A primeira seção especifica a idade com um intervalo de 18 a 65 anos ou mais, gênero, nível de escolaridade, renda familiar mensal, município/UF e a frequência com que os participantes viajam durante o ano.

Já na segunda seção, o participante teria de escolher os tipos de turismo que mais lhe chama atenção, se eles possuem alguma experiência com o turismo rural, comunitário, ecológico ou cultural, qual o grau de interesse deles por vivências com comunidades locais, o quanto ele valoriza que o valor pago para esse serviço seja transferido diretamente para a comunidade local, o interesse em conhecer uma experiência turística relacionada às quebradeiras de coco babaçu, as possíveis atividades realizadas e os fatores que impediriam o mesmo de realizar esse turismo.

Na terceira seção, temos o experimento de fato com os cartões de escolha, a parte essencial para nossa pesquisa, onde verificamos os determinantes mais relevantes para a demanda do TBC das quebradeiras de coco babaçu no Maranhão. Preço, distância, alimentação, hospedagem tudo o que pode influenciar a decisão dos possíveis compradores. E na última um apanhado mais geral sobre o valor máximo que cada participante pagaria em 1 dia de experiência, 2 dias de experiência e se eles achavam interessante indicar esse serviço para outras pessoas.

4.4 Especificação dos modelos econométricos

A estratégia empírica adotada neste trabalho articula três procedimentos econométricos complementares, cada um correspondente a uma dimensão distinta da demanda potencial por turismo de base comunitária junto às quebradeiras de coco babaçu no Maranhão. Essa correspondência não é acidental: ela decorre da própria arquitetura do formulário aplicado, organizado em três blocos, perfil

socioeconômico, hábitos e preferências de turismo e experimento de escolha, cujos dados possuem naturezas estatísticas diferentes e, portanto, exigem tratamentos distintos.

Os modelos Ordered Logit e Ordered Probit constituem as metodologias apropriadas para situações em que a variável dependente possui natureza ordinal, como escalas Likert ou classificações de desempenho. É exatamente esse o caso das questões que compõem os blocos de perfil socioeconômico e de hábitos e preferências de turismo do formulário aplicado, nas quais o respondente manifesta, em escala graduada, seu grau de interesse pelo turismo de base comunitária, bem como a importância que atribui a fatores como qualidade da informação disponível, preço, distância e segurança (Greene; Hensher, 2010),

O Mixed Logit, verifica utilidade que o indivíduo n obtém da alternativa j na situação de escolha t é assim expressa por $U_{njt} = \beta' x_{njt} + \varepsilon_{njt}$, em que o vetor de coeficientes é específico ao indivíduo e segue uma distribuição de probabilidade a ser estimada. A estimação é realizada por máxima verossimilhança simulada. Na especificação adotada, o coeficiente do preço é mantido fixo — procedimento usual na literatura —, de modo a assegurar que as razões utilizadas no cálculo da disposição a pagar apresentem distribuição bem-comportada (Train, 2009).

A Disposição a Pagar (**Willingness to Pay — WTP**) é uma medida econômica que quantifica o valor máximo que um indivíduo está disposto a sacrificar para obter um bem ou serviço (Hanemann, 1984). No contexto desta pesquisa, ela responde à questão que se mostrou central nos resultados: se os participantes manifestam forte interesse pelo turismo de base comunitária, mas declaram preferir preços menores, torna-se necessário mensurar quanto, de fato, estariam dispostos a pagar por cada componente da experiência.

A WTP é frequentemente estimada por meio de Métodos de Avaliação Contingente (*Contingent Valuation Method — CVM*) ou de Experimentos de Escolha (*Choice Experiments*), permitindo avaliar bens públicos ou atributos de produtos, como segurança ambiental ou custos anuais. Adota-se aqui a segunda via, coerentemente com o desenho dos cartões de escolha. A disposição a pagar marginal por um atributo é obtida pela razão entre o coeficiente estimado desse atributo e o coeficiente do preço, com sinal invertido:

$$WTP_k = - \beta_k / \beta_{\text{preço}}$$

O argumento substantivo da pesquisa: mensurar a disposição a pagar pelos atributos associados ao trabalho das quebradeiras de coco babaçu equivale a atribuir valor econômico a um saber ancestral que, historicamente, não encontra reconhecimento nos mercados convencionais.

Os três procedimentos não são alternativos entre si, mas sequenciais e complementares. Os modelos de resposta ordenada caracterizam quem demanda e com que intensidade; o Mixed Logit identifica o que é demandado e com que peso relativo; e a WTP traduz esses resultados em valores monetários operacionalizáveis. O Quadro 2 sintetiza essa articulação.

Quadro 2. Articulação entre os modelos econométricos e o desenho da pesquisa

Modelo	Bloco do formulário / natureza dos dados	Pergunta de pesquisa que responde
Ordered Logit / Ordered Probit	Blocos "Perfil socioeconômico" e "Hábitos e preferências de turismo": respostas em escala ordinal (grau de interesse, importância atribuída a informação, preço, distância e segurança).	Quem demanda? Qual a intensidade do interesse declarado e quais características socioeconômicas a explicam?
Mixed Logit	Bloco "Experimento de escolha": cinco cartões, com escolha entre o Pacote A e o Pacote B descritos por oito atributos.	O que se demanda? Qual o peso de cada atributo na escolha e quão heterogêneas são as preferências entre os respondentes?
Disposição a Pagar (WTP)	Derivada dos parâmetros estimados no Mixed Logit (razão entre o coeficiente do atributo e o coeficiente do preço).	Quanto se está disposto a pagar? Qual o valor monetário de cada atributo e qual a faixa de preço compatível com a demanda potencial?

Fonte: Elaboração própria.

5. RESULTADOS

5.1 Estatísticas descritivas da amostra

Ao todo, 117 pessoas responderam ao formulário anonimamente, sendo a 31.6% pessoas entre 35 a 44 anos, 55.6% do gênero feminino, 35.0% estando na Pós-graduação, renda familiar de 2 a 5 salários-mínimos contendo 39.3%, frequência a viajar a lazer 1 vez por ano 39,3%, o interesse por vivências com comunidades locais foi bastante significativo com 54.7% de indicando interesse moderado, Interesse geral da TBC em específico para as quebradeiras de coco de 71.8% para interesse moderado, 94.9% indicaram interesse em vivenciar a experiência e 88% dos entrevistados indicariam a experiência à outras pessoas.

Variáveis quantitativas (resumo):

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis analisadas

Variável	Média	DP	Mín.	Máx.
Idade (anos)	39,8	12,1	21,0	68,0
Renda (SM)	3,3	2,7	0,5	12,0
Escolaridade (1–5)	3,8	1,1	1,0	5,0
Frequência de viagem (0–4)	1,3	1,1	0,0	4,0
WTP 1 dia (R\$)	173,7	91,5	0,0	425,0
WTP 2 dias (R\$)	321,2	164,3	0,0	800,0

Nota: DP = desvio-padrão; SM = salários mínimos; WTP = disposição a pagar (*Willingness to Pay*)

- WTP DECLARADA (ponto médio das faixas):

Experiência de 1 dia : média R\$ 174 (mediana R\$ 125)

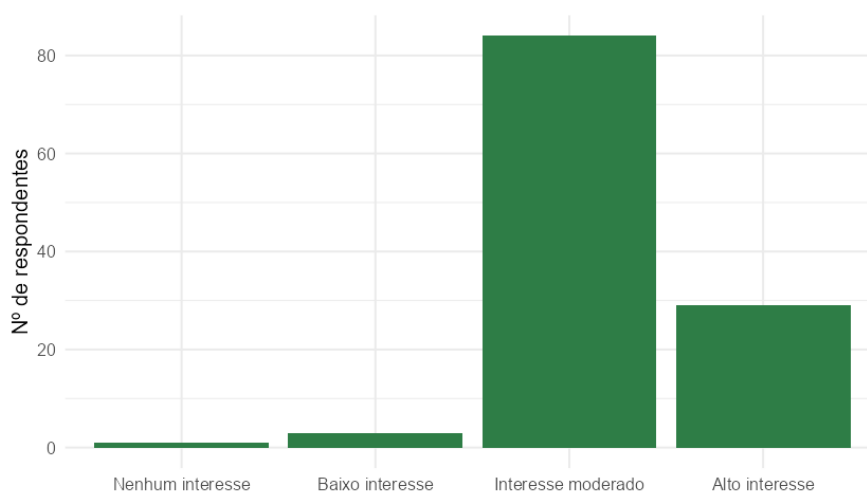
Experiência de 2 dias: média R\$ 321 (mediana R\$ 275)

Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

5.2 Estimação dos parâmetros

A primeira etapa da análise consistiu na estimação de modelos de resposta ordenada, considerando como variável dependente o nível de interesse geral dos respondentes, classificado em quatro categorias ordinais (nenhum, baixo, moderado e alto). Foram estimados os modelos Ordered Logit e Ordered Probit, cujos resultados apresentaram elevada consistência entre si quanto ao sinal, magnitude e significância dos coeficientes. Os critérios de ajuste indicaram desempenho semelhante entre os modelos, com ligeira superioridade do Ordered Logit ($AIC = 157,6$; $\log Lik = -67,8$) em relação ao Ordered Probit ($AIC = 158,5$; $\log Lik = -68,3$). Durante a estimação foi emitido um aviso de probabilidades ajustadas iguais a zero ou um, situação relativamente comum em amostras pequenas ou quando determinadas combinações de variáveis explicativas predizem quase perfeitamente algumas categorias da variável dependente.

Gráfico 1. Interesse geral no TBC das quebradeiras de coco babaçu



Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

Os resultados dos modelos Ordered Logit e Ordered Probit evidenciaram que o principal determinante do interesse pelo Turismo de Base Comunitária foi o interesse em atividades comunitárias (**intcom_num**), que apresentou coeficiente positivo e altamente significativo ($p < 0,001$) em ambos os modelos. No Ordered Logit, a razão de chances estimada ($OR = 6,99$) indica que um aumento de uma unidade nessa variável multiplica em aproximadamente sete vezes a probabilidade de o indivíduo apresentar maior nível de interesse. As mulheres apresentaram maior propensão ao interesse pelo roteiro turístico, enquanto maiores níveis de escolaridade e maior frequência de viagens estiveram associados à redução desse interesse. As variáveis idade, renda, experiência prévia e percepção sobre o repasse dos benefícios às comunidades não apresentaram significância estatística.

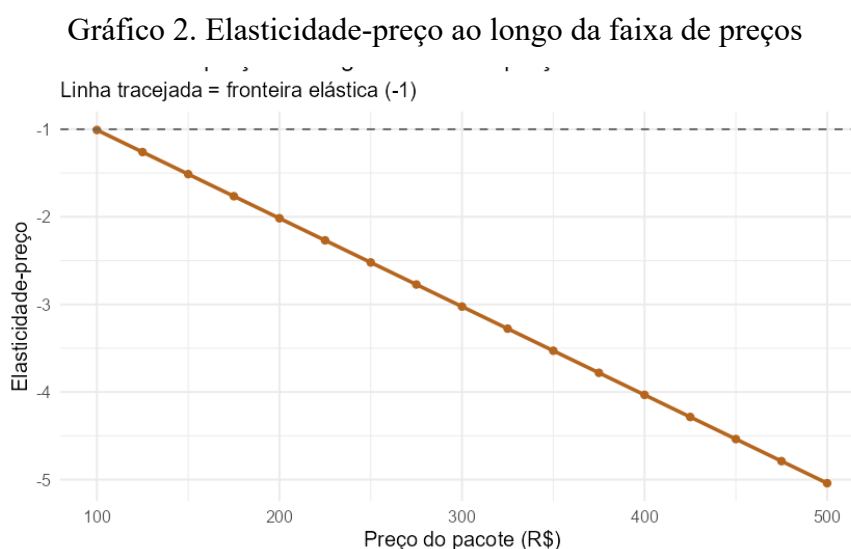
Na segunda etapa, o modelo Mixed Logit foi estimado com parâmetros aleatórios para a duração do roteiro e para a opção de não escolha (opt-out), sendo ajustado por Máxima Verossimilhança Simulada com 50 sorteios de Halton. O modelo apresentou convergência satisfatória (log-

verossimilhança = -482,8; AIC = 989,6). Entre os coeficientes fixos, apenas o **preço** apresentou efeito negativo e significativo ($\beta = -1,782$; $p = 0,014$), indicando redução da probabilidade de escolha à medida que o custo aumenta, enquanto o atributo **kit** exerceu efeito positivo e significativo ($\beta = 2,652$; $p = 0,028$), aumentando a atratividade da experiência. Os demais atributos não apresentaram significância estatística, e alguns coeficientes mostraram problemas de identificação, recomendando cautela em sua interpretação.

Os desvios-padrão dos coeficientes aleatórios da **duração** ($\sigma = 1,414$; $p < 0,001$) e da **opção de não escolha** ($\sigma = 3,009$; $p < 0,001$) foram significativos, evidenciando heterogeneidade nas preferências dos respondentes quanto a esses atributos. Esse resultado reforça a adequação do Mixed Logit para captar diferenças individuais no processo de escolha e representar de forma mais realista a demanda potencial pelo Turismo de Base Comunitária.

5.3 Elasticidades

A análise da sensibilidade ao preço foi realizada a partir do coeficiente estimado no modelo Mixed Logit, cujo valor foi de -1,782 para cada incremento de R\$ 100 no preço do pacote turístico. Considerando o preço médio dos pacotes avaliados (R\$ 268), estimou-se uma elasticidade-preço própria de -2,697, indicando que a demanda é elástica. Em termos práticos, isso significa que um aumento de 1% no preço do pacote reduz, em média, aproximadamente 2,70% a probabilidade de sua escolha pelos respondentes. A análise por diferentes níveis de preço evidenciou que a sensibilidade dos consumidores aumenta à medida que o valor do pacote se eleva.



Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

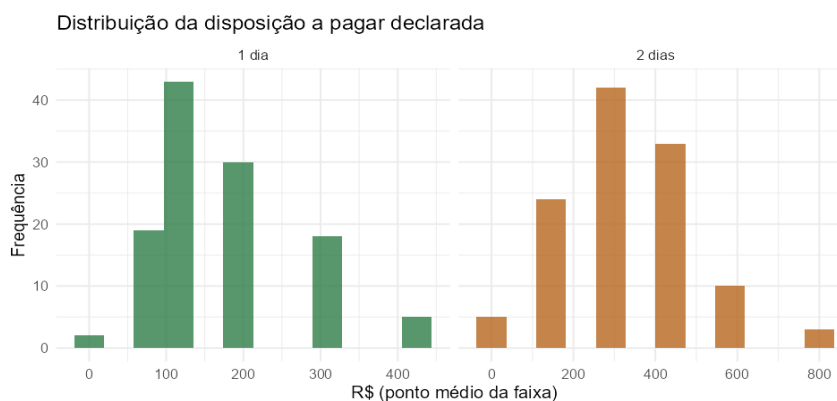
A contribuição individual dos atributos para a utilidade dos pacotes revelou que a duração da experiência apresentou o maior efeito positivo ($\beta = 3,121$), seguida pela inclusão do kit ($\beta = 2,652$) e da refeição ($\beta = 1,248$), indicando que esses elementos aumentam a atratividade do produto turístico. Por

outro lado, os atributos oficina ($\beta = 0,035$), visita ($\beta = -0,028$) e hospedagem ($\beta = -0,091$) exerceram influência reduzida sobre a utilidade percebida. Já os atributos relacionados aos municípios apresentaram efeitos negativos, sendo mais intensos para o município de Tufi ($\beta = -3,269$) e para o município de alto impacto ($\beta = -2,615$), sugerindo menor preferência dos respondentes por essas alternativas. Em conjunto, esses resultados indicam que os consumidores atribuem maior valor às características diretamente relacionadas à experiência ofertada.

5.4 Disposição a pagar pelos atributos

Os resultados da disposição marginal a pagar (WTP) indicam que o atributo mais valorizado pelos respondentes foi a duração do roteiro, seguido pela inclusão de um kit de produtos locais e de uma refeição comunitária. Em contrapartida, os atributos: visita ao babaçual; hospedagem comunitária e os municípios de Alto Alegre e Tufilândia apresentaram WTP negativa, indicando menor preferência em relação às alternativas de referência. A soma dos atributos positivos resulta em uma disposição total a pagar de aproximadamente R\$ 389 para um pacote completo de dois dias. No Gráfico 3 é possível verificar a diferença entre 1 e 2 dias.

Gráfico 3. Distribuição da disposição a pagar declarada



Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

Além disso, a WTP declarada foi, em média, de R\$ 174 para roteiros de um dia e de R\$ 321 para roteiros de dois dias, permitindo recomendar faixas de preços entre R\$ 125 e R\$ 200 para pacotes de um dia e entre R\$ 275 e R\$ 425 para pacotes de dois dias, valores compatíveis com o potencial de demanda identificado na pesquisa.

Tabela 2. Disposição a pagar declarada e faixa de preços recomendada

Indicador	1 dia (R\$)	2 dias (R\$)
WTP média declarada	174	321
WTP mediana declarada	125	275
Faixa de preço recomendada (P25–P75)	125–200	275–425

5.5 Importância relativa de cada atributo

A análise da importância relativa dos atributos demonstra que o preço foi o principal fator considerado pelos respondentes na escolha do pacote turístico, respondendo por 36,0% da decisão. Em seguida, destacam-se o município onde a experiência é realizada (20,0%), a duração do roteiro (19,1%) e a inclusão de um kit de produtos locais (16,2%). Os demais atributos apresentaram menor influência sobre a escolha, especialmente a hospedagem comunitária, a oficina do babaçu e a visita ao babaçal, cujas importâncias relativas foram inferiores a 1%.

Esses resultados indicam que os consumidores priorizam aspectos relacionados ao custo e à estrutura geral do pacote em detrimento de atividades específicas oferecidas durante a experiência. Na Tabela 3, estão os atributos e sua relevância na escolha dos pacotes.

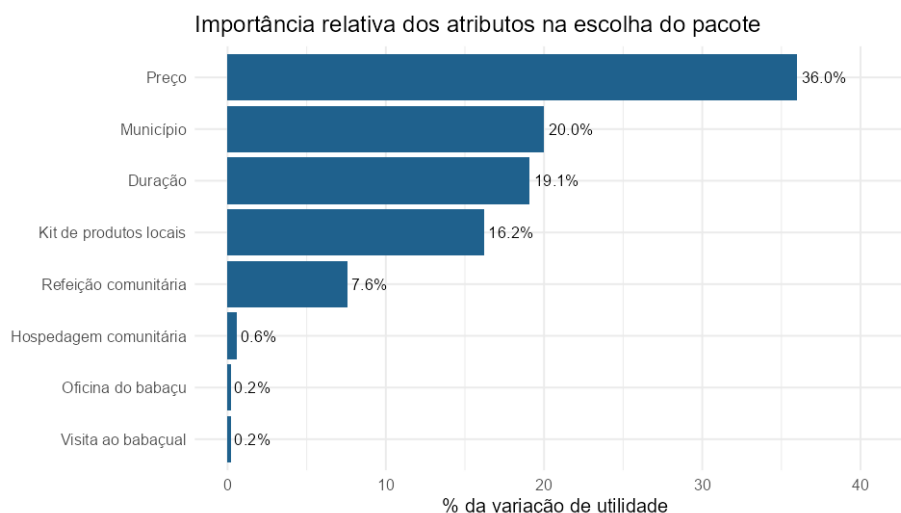
Tabela 3. Importância relativa dos atributos na escolha do pacote turístico

Atributo	Importância relativa (%)
Preço	36,0
Município	20,0
Duração	19,1
Kit de produtos locais	16,2
Refeição comunitária	7,6
Hospedagem comunitária	0,6
Oficina do babaçu	0,2
Visita ao babaçal	0,2

Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

No gráfico abaixo também é possível verificar a importância para a decisão de escolha:

Gráfico 4. Importância relativa dos atributos na escolha do pacote



Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

6. ANÁLISES CONTRAFACTUAIS

As análises contrafactuais permitem avaliar como alterações na composição dos pacotes turísticos e na política de preços modificariam a probabilidade de escolha dos potenciais consumidores. Diferentemente das estatísticas descritivas, que apenas caracterizam a amostra, essas simulações utilizam os parâmetros estimados pelo modelo Mixed Logit para prever o comportamento da demanda diante de cenários hipotéticos.

6.1 Simulação de diferentes pacotes turísticos

A partir dos coeficientes estimados, observa-se que os atributos mais valorizados pelos respondentes são a duração da experiência, a inclusão de kit de produtos locais e a oferta de refeição comunitária. Em contrapartida, hospedagem comunitária, visita ao babaçual e oficina do babaçu apresentaram efeitos muito reduzidos sobre a utilidade, enquanto os municípios de Alto Alegre do Pindaré e Tufilândia foram menos preferidos em relação à Vitória do Mearim.

Foram simulados três perfis de pacotes turísticos.

Tabela 4. Análise dos pacotes (preferências)

Pacote	Características	Expectativa de escolha
Básico	1 dia, preço baixo, oficina e visita	Média
Intermediário	1 dia, kit de produtos locais e refeição comunitária	Alta
Premium	2 dias, kit, refeição, hospedagem e todas as atividades	Muito alta, desde que o preço permaneça competitivo

Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

Os resultados sugerem que o aumento da duração da experiência produz o maior incremento na utilidade do consumidor (coeficiente médio de 3,121), seguido pela inclusão de kit de produtos locais (2,652) e refeição comunitária (1,248). Em conjunto, esses atributos elevam significativamente a atratividade dos pacotes, indicando que os visitantes valorizam experiências mais completas e imersivas.

Entretanto, a disposição a pagar estimada mostra que existe um limite econômico para essa valorização. Embora os consumidores apreciem pacotes completos, eles permanecem bastante sensíveis ao preço, o que exige equilíbrio entre qualidade da experiência e valor cobrado.

Assim, um pacote intermediário, composto por um dia de atividades, refeição comunitária e kit de produtos locais, tende a apresentar a melhor relação entre atratividade e custo, alcançando maior potencial de demanda.

6.2 Simulação de mudanças de preço

O coeficiente negativo do preço (-1,782) confirma que aumentos no valor dos pacotes reduzem significativamente a probabilidade de escolha. As elasticidades estimadas mostram que essa sensibilidade cresce conforme o preço aumenta.

Tabela 5. Elasticidade-Preço

Preço (R\$)	Elasticidade
120	-1,210
200	-2,016
300	-3,025
450	-4,537

Fonte: Elaboração própria através do Rstudio.

Os resultados indicam que a demanda é elástica em toda a faixa de preços analisada. Isso significa que aumentos percentuais no preço provocam reduções proporcionalmente maiores na probabilidade de escolha do pacote.

Do ponto de vista gerencial, isso implica que pequenas reduções no preço podem produzir ganhos relativamente elevados na demanda, especialmente para pacotes inicialmente posicionados acima de R\$ 300.

Considerando ainda a disposição a pagar declarada pelos entrevistados, observa-se elevada convergência entre os resultados dos modelos econométricos e as respostas diretas do questionário. Para experiências de um dia, a média declarada foi de aproximadamente R\$ 174, enquanto para dois dias atingiu R\$ 321. Esses valores situam-se muito próximos das faixas recomendadas pelos quartis da distribuição da WTP (R\$ 125–200 para um dia e R\$ 275–425 para dois dias).

6.3 Implicações para o desenho dos pacotes turísticos

A combinação dos resultados evidencia que a estratégia mais eficiente consiste em agregar atributos de elevado valor percebido sem elevar excessivamente o preço final, uma vez que os investimentos em kits de produtos locais, gastronomia tradicional e ampliação da duração da experiência apresentam maior retorno em termos de atratividade quando comparados à hospedagem comunitária ou a atividades isoladas, como oficinas e visitas ao babaçual. Além disso, a elevada heterogeneidade observada em relação à duração da experiência demonstra a existência de segmentos de turistas com preferências distintas, indicando que a oferta de diferentes modalidades de pacotes pode ampliar o mercado potencial e atender de forma mais adequada aos diversos perfis de demanda.

Assim, recomenda-se que as comunidades disponibilizem pelo menos duas opções de produtos turísticos: um pacote econômico, voltado ao público mais sensível ao preço, e um pacote premium, direcionado aos visitantes que valorizam experiências mais completas e apresentam maior disposição a

pagar. Essa estratégia possibilita atender a diferentes perfis de consumidores e níveis de disposição a pagar, ampliando o alcance da oferta turística sem comprometer a sustentabilidade econômica da atividade.

7. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a demanda potencial por experiências de turismo de base comunitária envolvendo quebradeiras de coco babaçu no Maranhão, utilizando modelos econométricos capazes de identificar tanto o perfil dos consumidores quanto os atributos que efetivamente influenciam suas escolhas.

Os resultados obtidos pelos modelos Ordered Logit e Ordered Probit demonstraram que existe elevado interesse pelo turismo de base comunitária. Aproximadamente 97% dos entrevistados declararam interesse moderado ou alto nesse tipo de experiência, sendo que o principal determinante desse interesse foi a predisposição prévia para vivências com comunidades locais. Também foram observadas diferenças relacionadas ao gênero, frequência de viagens e escolaridade, indicando que fatores socioeconômicos influenciam a intensidade da demanda.

O modelo Mixed Logit mostrou que o preço constitui o atributo de maior importância relativa na decisão de escolha, respondendo por cerca de 36% da utilidade total dos consumidores. Em seguida destacam-se a localização do destino, a duração da experiência, o kit de produtos locais e a refeição comunitária. Esses resultados evidenciam que os consumidores valorizam experiências autênticas e completas, mas permanecem altamente sensíveis ao custo do pacote.

As estimativas da disposição marginal a pagar reforçam os resultados econométricos, indicando maior valorização de experiências mais longas, produtos locais e gastronomia comunitária, enquanto hospedagem comunitária e visita ao babaçual apresentaram menor contribuição para a utilidade, fornecendo parâmetros para a definição de preços. As análises contrafactuais também demonstraram maior atratividade dos pacotes intermediários, que combinam preço moderado, refeição comunitária e kit de produtos locais, enquanto preços elevados reduzem a probabilidade de escolha. Como limitações, destacam-se o tamanho e a concentração geográfica da amostra e o caráter hipotético do experimento, de modo que estudos futuros poderão ampliar a amostra, incorporar novos atributos e realizar experimentos de campo para aperfeiçoar as estimativas de demanda.

Em síntese, os resultados confirmam a hipótese central da pesquisa: existe demanda potencial para o turismo de base comunitária envolvendo as quebradeiras de coco babaçu no Maranhão. Contudo, o sucesso desse mercado depende da oferta de experiências culturalmente autênticas, da definição de preços compatíveis com a disposição a pagar dos consumidores e do fortalecimento das políticas de valorização das comunidades tradicionais, de modo que o turismo se consolide como instrumento de desenvolvimento socioeconômico sustentável e de preservação do patrimônio cultural maranhense.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. C.; EMMENDOERFER, M. L. Turismo de base comunitária e desenvolvimento local sustentável: conexões e reflexões. **Revista de Turismo Contemporâneo**, Natal, v. 11, n. 1, p. 1-21, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21680/2357-8211.2023v11n1ID29163>. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/turismocontemporaneo/article/view/29163>. Acesso em: 15 jul. 2026.
- BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. 11. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2006.
- CAMARA, I. L. P.; MONTEIRO, J. E. D.; MARQUES, O. Modelos e determinantes da demanda turística internacional: perspectivas a partir da revisão sistemática da literatura para o período de 2000-2020. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 16, e2478, p. 1-22, 2022. DOI: <https://doi.org/10.7714/rbtur.v16.2478>. Disponível em: <https://rbtur.org.br/rbtur/article/view/2478>. Acesso em: 15 jul. 2026.
- COSTA, F. N. da. **Decisões complexas: estudo do caso do turismo**. Campinas: Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2024. (Texto para Discussão, n. 467). Disponível em: <https://www.economia.unicamp.br/uploads/arquivos/artigos/TD467.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2026.
- DICK, A. R. Demand estimation and consumer welfare in the airline industry. **Land Economics**, Madison, v. 78, n. 1, p. 1-17, 2002.
- EMBRATUR – AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO INTERNACIONAL DO TURISMO. **Tendências do Turismo 2025**. Brasília, DF: Ministério do Turismo, 2025.
- FIGUEIREDO, L. R.; LIRA, M. M.; BARROSO, B. O. Mulheres quebradeiras de babaçu: um processo de construção acerca do termo comunidades tradicionais, identidades coletivas e saberes. **Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais**, Araraquara, v. 23, n. esp. 2, e023017, p. 1-18, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47284/cdc.v23iesp.2.16899>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/cadernos/article/view/16899>. Acesso em: 15 jul. 2026.
- FREITAS, C.; CARVALHO, T. S. Impacto econômico do turismo no Brasil: uma análise de equilíbrio geral computável. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 27., 2024, Maringá. **Anais [...]**. Maringá: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2024. p. 1-20.
- GREENE, W. H.; HENSHER, D. A. **Modeling ordered choices: a primer**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- HANEMANN, W. M. Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. **American Journal of Agricultural Economics**, Milwaukee, v. 66, n. 3, p. 332-341, 1984. DOI: <https://doi.org/10.2307/1240800>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2307/1240800>. Acesso em: 15 jul. 2026.
- HICKS, J. R. **Value and capital: an inquiry into some fundamental principles of economic theory**. Oxford: Clarendon Press, 1939.
- LUCAS, J. L. A. **Modelos de séries temporais para previsão da demanda turística do Ceará**. 2013. 57 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.
- MARSHALL, A. **Principles of economics**. 8. ed. London: Macmillan, 1890.

MAS-COLELL, A.; WHINSTON, M. D.; GREEN, J. R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford University Press, 1995.

MELO, J. A. S.; ALBUQUERQUE, R. M. M. Epistemologia dos saberes nas lutas territoriais: um estudo sobre os conflitos por terras e babaçu livre liderados por mulheres quebradeiras de coco no Maranhão. **Revista Foco**, Curitiba, v. 18, n. 5, e8432, p. 1-23, 2025. DOI: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n5-010>. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/8432>. Acesso em: 15 jul. 2026.

NEVO, A. A practitioner's guide to estimation of random-coefficients logit models of demand. **Journal of Economics & Management Strategy**, Malden, v. 9, n. 4, p. 513-548, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1430-9134.2000.00513.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1430-9134.2000.00513.x>. Acesso em: 15 jul. 2026.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

REISS, P. C.; WOLAK, F. A. Structural econometric modeling: rationales e applications. In: HECKMAN, J. J.; LEAMER, E. E. (org.). **Handbook of Econometrics**. Amsterdam: Elsevier, 2003. v. 6A, cap. 64, p. 4277-4415.

SAMUELSON, P. A. **Foundations of economic analysis**. Cambridge: Harvard University Press, 1947.

SANTANA, T. B.; CERQUEIRA, C. A. de; FREIRE, C. R. F. Relação entre a demanda e a oferta turística: uma reflexão teórica. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UESC, 14., 2008, Ilhéus. **Anais [...]**. Ilhéus: Universidade Estadual de Santa Cruz, 2008. p. 1-4.

SANTOS, R. L. O canto e a vida das quebradeiras de coco do Maranhão. **História Revista**, Goiânia, v. 26, n. 2, p. 284-299, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5216/hr.v26i2.64628>. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/historia/article/view/64628>. Acesso em: 15 jul. 2026.

TRAIN, K. E. **Discrete choice methods with simulation**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

UNESCO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial**. Paris: UNESCO, 2003. Disponível em: <https://ich.unesco.org/doc/src/00009-PT-Portugal.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2026.

VARIAN, H. R. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.