



Manejo florestal comunitário e qualidade de vida: o caso da Floresta Nacional do Tapajós, Amazônia brasileira

Alice Vinhote Nogueira do Nascimento^{1*}

 <https://orcid.org/0009-0002-4974-4222>

* Contato principal

Dárlison Fernandes Carvalho de Andrade²

 <https://orcid.org/0000-0002-4362-8979>

Maria Jociléia Soares da Silva²

 <https://orcid.org/0000-0003-1648-2537>

Kairo Silva de Oliveira²

 <https://orcid.org/0009-0003-0138-8262>

Thiago Almeida Vieira¹

 <https://orcid.org/0000-0001-9926-2606>

Karla Mayara Almada Gomes³

 <https://orcid.org/0000-0002-4821-6578>

João Ricardo Vasconcellos Gama¹ (in memoriam)

 <https://orcid.org/0000-0002-3629-3437>

¹ Universidade Federal do Oeste do Pará/UFOPA, Instituto de Biodiversidade e Florestas/IBEF, Santarém/PA, Brasil. <alice.vinhote@gmail.com, thiago.vieira@ufopa.edu.br, jrv.gama@ufopa.edu.br>.

² Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/ICMBio, Brasil. <darlison.andrade@icmbio.gov.br, jocileia.silva@icmbio.gov.br, kairo.oriak@gmail.com>.

³ Universidade Federal do Paraná/UFPR, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal/PPGEF, Brasil. <karlamayaramada@gmail.com>.

Recebido em 15/11/2022 – Aceito em 27/02/2025

Como citar:

Nascimento AVN, Andrade DFC, Silva MJS, Oliveira KS, Vieira TA, Gomes KMA, Gama JRV. Manejo florestal comunitário e qualidade de vida: o caso da Floresta Nacional do Tapajós, Amazônia brasileira. Biodivers. Bras. [Internet]. 2025; 15(2): 15-36. doi: 10.37002/biodiversidadebrasileira.v15i1.2479

Palavras-chave: Cooperativismo; unidade de conservação; concessão florestal; sustentabilidade.

RESUMO – O manejo florestal contribui com a conservação ambiental, com a socioeconomia e com a qualidade de vida das famílias envolvidas. Neste trabalho, analisamos a contribuição e os desafios do manejo florestal comunitário conduzido pela Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós sobre a qualidade de vida dos moradores da Floresta Nacional do Tapajós. Fizemos entrevistas semiestruturadas em 24 comunidades (somente nas não indígenas), após consentimento dos entrevistados. Ao todo, 241 comunitários foram entrevistados, sendo 187 não cooperados e 54 cooperados. Em relação

à cooperativa, 62% dos cooperados apresentaram contentamento positivo. Houve aumento na renda para 91% dos cooperados; 68% reconheceram que a cooperativa influencia moderadamente a fortemente suas vidas. Após a entrada na cooperativa, 85% relataram que houve melhoria nas condições de suas moradias. Os principais problemas evidenciados em relação à cooperativa foram: falta de disponibilidade de vagas de “emprego” e a má gestão (12%). Para que a cooperativa melhore, 22% dos não cooperados afirmaram que precisa haver um aumento no número de vagas e, entre os cooperados, 20% disseram que precisa melhorar a gestão, 15% querem aumento da disponibilidade de vagas de “emprego” e 12% alegaram que precisa melhorar a transparência na gestão da cooperativa. O manejo comunitário tem sido a principal atividade produtiva para melhoria da qualidade de vida dos comunitários da Floresta Nacional do Tapajós, gerando oportunidade de “emprego” e aumento na renda, porém, a gestão da cooperativa precisa melhorar a satisfação dos cooperados e ampliar a participação direta de novas famílias beneficiárias.

Community forest management and quality of life: the case of the Tapajós National Forest, Brazilian Amazon

Keywords: Cooperative; conservation unit; forest concession; sustainability.

ABSTRACT – Forest management contributes to environmental conservation, socioeconomic status and quality of life for the families involved. In this work, we analyze the contribution and challenges of Community Forest Management conducted by the Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós on improving the quality of life of residents of the Tapajós National Forest. We carried out semi-structured interviews in the 24 communities (only in the non-indigenous ones), after the interviewees’ consent. In all, 241 community members were interviewed, of which 187 were non-cooperative and 54 were cooperative. In relation to the Cooperative, 62% of the cooperative members were satisfied. There was an increase in income for 91% of the cooperative members; 68% recognized that the cooperative moderately to strongly influences their lives. After joining the cooperative, 85% reported that there was an improvement in their housing. The main problems highlighted were: lack of availability of vacancies and poor management (12%). For the cooperative to improve, 22% of non-cooperatives stated that there needs to be an increase in the number of vacancies and among cooperative members 20% said that management needs to be improved, 15% want an increase in the availability of job vacancies and 12% claimed that they need improve transparency in business management. The community management has been the main productive activity to improve the quality of life of the community members of the Tapajós National Forest, generating “employment” opportunities and increased income, however, the management of the cooperative needs to improve the satisfaction of the cooperative members and expand direct participation. of new beneficiary families.

Gestión forestal comunitaria y calidad de vida: el caso del Bosque Nacional Tapajós, Amazonia brasileña

Palabras clave: Cooperativa; unidad de conservación; concesión forestal; sustentabilidad.

RESUMEN – El manejo forestal contribuye a la conservación del medio ambiente, el estatus socioeconómico y la calidad de vida de las familias involucradas. En este trabajo, analizamos la contribución y los desafíos de la

Gestión Forestal Comunitaria realizada por la Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la Selva Nacional Tapajós. Realizamos entrevistas semiestructuradas en las 24 comunidades (solo en las no indígenas), previo consentimiento de los entrevistados. En total, se entrevistó a 241 miembros de la comunidad, de los cuales 187 no cooperaron y 54 cooperaron. En relación a la Cooperativa, el 62% de los cooperativistas mostraron contentamiento. Hubo un aumento de ingresos para el 91% de los cooperativistas; El 68% reconoció que la cooperativa influye de forma moderada a fuerte en sus vidas. Después de ingresar a la cooperativa, el 85% informó que hubo una mejora en su vivienda. Los principales problemas destacados fueron: falta de disponibilidad de vacantes y mala gestión (12%). Para que la cooperativa mejore, el 22% de las no cooperativas manifestó que se necesita un aumento en el número de vacantes y entre los cooperativistas el 20% dijo que se necesita mejorar la gestión, el 15% quiere un aumento en la disponibilidad de vacantes y el 12% afirmó que necesita mejorar la transparencia en la gestión empresarial. El gestión comunitaria ha sido la principal actividad productiva para mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad del Bosque Nacional Tapajós, generando oportunidades de “empleo” y aumento de ingresos, sin embargo, la gestión de la cooperativa necesita mejorar la satisfacción de los miembros de la cooperativa y Ampliar la participación directa de nuevas familias beneficiarias.

Introdução

O manejo florestal garante o uso racional dos recursos florestais e contribui para que os objetivos de criação de unidades de conservação de uso sustentável sejam alcançados, em especial das florestas nacionais, que têm como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica [1]. Legalmente, é a única forma de acesso aos recursos florestais com finalidade econômica e pode ser resumido como a administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo [2].

Para operacionalização do manejo florestal é necessário o plano de manejo florestal (PMF), que funciona como um guia e relaciona todas as atividades a serem executadas em toda a área de manejo florestal, e o plano operacional anual (POA), que detalha os procedimentos utilizados para extração seletiva de madeira durante um ano ou safra florestal [3].

Desde a década de 1990, o manejo florestal comunitário (MFC) é objeto de estudos na Amazônia, como uma estratégia efetiva de acesso das comunidades tradicionais utilizarem economicamente a floresta, de forma organizada, para que possam aumentar sua renda e melhorar sua condição de vida.

Em 2001, surgiu, na Amazônia, o Grupo de Trabalho de Manejo Florestal Comunitário, que levantou debates sobre alternativas e desafios do manejo; e, em 2003, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) aprovou, em caráter experimental, o manejo florestal de uso múltiplo sob gerenciamento das associações comunitárias da Floresta Nacional do Tapajós [4].

As experiências e os debates em torno do MFC foram cruciais para que o governo brasileiro, por meio da Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284/2006), respeitasse e garantisse o direito das comunidades locais ao acesso às florestas públicas e aos benefícios decorrentes de seu uso e conservação. Posteriormente, em 2009, criou-se o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF), a fim de organizar as ações de gestão e amparo ao manejo em florestas que são utilizadas por agricultores familiares [5].

O termo MFC tem sido utilizado para caracterizar a grande diversidade de modalidades e escalas de manejo praticadas em florestas pelas comunidades locais amazônicas. Essa prática tem sido conduzida, também, pelos povos e comunidades tradicionais que vivem em unidades de conservação de uso sustentável, como reservas extrativistas, reservas de desenvolvimento sustentável e florestas nacionais, seguindo os procedimentos previstos em legislação [6].

O MFC tem destaque na Floresta Nacional do Tapajós (FLONA do Tapajós), sendo realizado em área especialmente reservada para esse fim [6]. Para sua execução, em 2004 foi criada a Cooperativa Mista da FLONA do Tapajós (Coomflona), legalmente autorizada a conduzir o PMF Comunitário. Ao longo do tempo a Coomflona se tornou uma referência na região amazônica e uma importante referência global em manejo de recursos naturais [7].

De acordo com a Coomflona, no ano de 2019, 15% do lucro do MFC foi destinado ao fundo social gerido pela Federação das Organizações e Comunidades Tradicionais da FLONA do Tapajós (Federação) [8]. O recurso é empregado para o fortalecimento das associações comunitárias e intercomunitárias, para a criação e o fortalecimento das cadeias produtivas da sociobiodiversidade e para a gestão e proteção territorial.

A Coomflona é o principal ente econômico dessa unidade de conservação (UC) e atua como parceira na promoção de atividades produtivas como comercialização de produtos do agroextrativismo, como coleta de produtos para diversos fins: medicinais, alimentares, comerciais (látex), além de beneficiar indiretamente as famílias com apoio econômico para construção e melhorias de infraestruturas coletivas através do fundo comunitário [9]. O MFC na FLONA do Tapajós é realizado em terra pública, e a madeira comercializada pela cooperativa não tem beneficiado somente os moradores diretamente envolvidos na realização do manejo e sim todas as comunidades da UC [7].

A Coomflona apresenta uma história de sucesso da perspectiva dos esforços do governo e da sociedade civil para apoiar o MFC, como uma maneira de promover o desenvolvimento econômico rural, o alívio da pobreza e a redução na taxa de desmatamento de florestas tropicais [10]. Contudo, a FLONA do Tapajós possui, aproximadamente, 4.000 moradores e, apesar da importância da Coomflona para a economia local, a maioria dos moradores

ainda não faz parte do quadro da cooperativa. Isso levanta uma questão importante sobre os impactos do manejo florestal comunitário: de que forma a participação – ou a ausência dela – na cooperativa influencia a qualidade de vida dessas comunidades?

A qualidade de vida é um conceito subjetivo, influenciado por diversos fatores sociais, econômicos e ambientais. No contexto da FLONA do Tapajós, compreender a percepção dos moradores sobre sua qualidade de vida é essencial para avaliar os impactos do manejo florestal comunitário. Embora a Coomflona tenha se consolidado como um modelo de gestão comunitária de recursos naturais, ainda há lacunas sobre como sua atuação tem afetado o bem-estar dos moradores, especialmente daqueles que não estão diretamente inseridos na cooperativa. Assim, este estudo busca preencher essa lacuna ao analisar a percepção dos comunitários cooperados e não cooperados sobre a influência do MFC em suas condições de vida.

Por isso, após 20 anos de atividades (2005-2025), é fundamental avaliar os impactos do MFC na qualidade de vida das famílias da FLONA do Tapajós, considerando tanto os benefícios percebidos pelos cooperados quanto os desafios enfrentados pelos não cooperados. Além disso, busca-se identificar os principais desafios de gestão da Coomflona, contribuindo para o aprimoramento do modelo de manejo comunitário.

Material e métodos

Área de estudo

A FLONA do Tapajós é uma UC federal de uso sustentável, criada pelo Decreto nº 73.684, de 19 de fevereiro de 1974, com aproximadamente 527.319 ha, englobando os municípios de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis, no oeste do estado do Pará [6]. As principais vias de acesso são o rio Tapajós e a rodovia BR163 (Figura 1) [6].

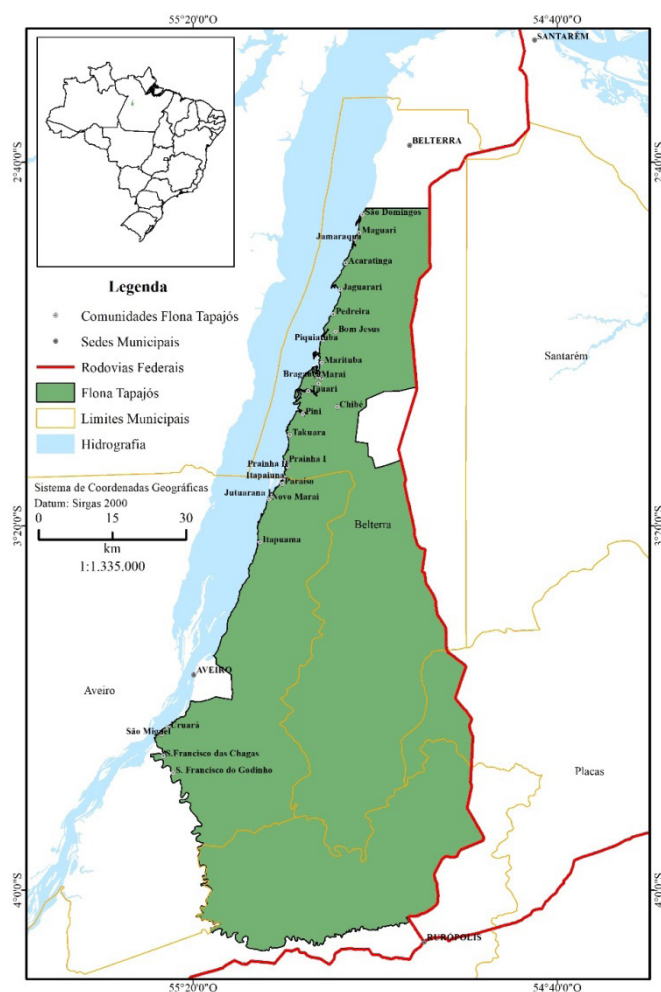


Figura 1 – Localização das comunidades da FLONA do Tapajós, Amazônia Brasileira. Fonte: [6].

Residem na FLONA do Tapajós 1.075 famílias e, aproximadamente, 4.000 moradores, distribuídos ao longo da rodovia BR-163 (assentados do Incra, proprietários e posseiros), em 24 comunidades e três aldeias indígenas da etnia Mundurucu (Takuara, Bragança e Marituba) [11]. As famílias que residem na UC, exceto das localidades ao longo da BR 163, fazem parte da Relação de Famílias Beneficiárias da UC [6], como beneficiárias de políticas da reforma agrária.

Definição do público-alvo da pesquisa

Consideramos famílias de cooperados e não cooperados de núcleos familiares diferentes. A seleção das famílias ocorreu de forma não-aleatória, incluindo no estudo indivíduos mais acessíveis geograficamente, visto que a logística em algumas comunidades é comprometida pelas vias de acesso. Sendo assim, os entrevistados foram selecionados

por conveniência [12]. Na seleção, não foram inseridas as famílias das três aldeias indígenas e os ocupantes de localidades ao longo da rodovia BR163. No Brasil, os povos indígenas possuem outra lógica de uso de suas terras e os estudos científicos com estes povos têm normas próprias de execução.

Os dados utilizados no estudo são do censo do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) realizado em 2019 e da lista de cooperados da Coomflona de 2018 [6][13]. Em relação a essa lista, foram retirados os cooperados das aldeias (8), restando 196 cooperados de comunidades não indígenas.

Do total de famílias não cooperadas (689), foram selecionadas 187 famílias e 54 famílias de cooperados, que representam 27% e 28%, respectivamente, obtendo-se uma amostragem estratificada proporcional, com isso foram entrevistadas 241 comunitários. (Tabela 1).

Tabela 1 – Relação das comunidades, número de famílias, de habitantes e de cooperados na FLONA do Tapajós, Pará, Brasil.

Comunidade	Nº de famílias	Nº de habitantes	Nº de cooperados
Acaratinga	26	135	6
Bom Jesus	23	97	1
Chibé	19	39	1
Itapaiuna	40	147	8
Itapuama	16	46	0
Jaguarari	40	140	6
Jamaraquá	40	133	6
Jutuarana	7	20	0
Maguari	111	471	35
Marai	7	29	3
Novo Marai	9	27	0
Nazaré	56	259	14
Paraíso	8	20	2
Pedreira	81	312	13
Pini	37	130	24
Piquiatuba	77	319	19
Prainha 1	65	209	18
Prainha 2	35	80	9
São Domingos	79	345	13
São Francisco das Chagas	18	57	0
São Francisco Godinho	15	54	0
Tauari	59	191	18
Uruará	17	63	0
Total	885	3323	196

Fonte: Adaptado da lista de cooperados [13].

Entrevista semiestruturada

Para viabilizar a realização da pesquisa e garantir a participação efetiva dos comunitários, adotou-se a entrevista semiestruturada e diálogos com o público-alvo. Justifica-se o uso dessa técnica por permitir a observação da realidade de diversos atores participantes [14]. Desse modo, torna-se uma importante ferramenta para obter um conhecimento profundo do objeto de estudo.

No início de cada entrevista, apresentou-se o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e somente após a ciência e anuência, manifestada pela assinatura do termo, a entrevista foi realizada. Alguns relatos dos comunitários foram registrados de forma

a preservar e ilustrar na íntegra da percepção sobre algumas questões abordadas no estudo.

Para compreender o impacto socioeconômico gerado pela Coomflona por meio da percepção dos entrevistados, foram analisados principalmente os seguintes tópicos: (1) conhecimento de ambos os grupos em relação à cooperativa; (2) motivo do interesse em se associar; (3) dados socioeconômicos; (4) influência da Coomflona em sua qualidade de vida; e (5) pontos positivos e negativos da cooperativa e sua importância.

As entrevistas foram realizadas no período de outubro a dezembro de 2020, após a reabertura da FLONA do Tapajós, em função da pandemia de Covid-19. Por razões ligadas ao contexto pandêmico,

medidas de biossegurança foram tomadas durante as entrevistas, como distanciamento de 1,5 m, uso de máscaras e higienização das mãos com álcool em gel (70%). O estudo obteve a autorização Sisbio nº 76051-1.

Análise de dados

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, sendo organizados e apresentados em tabelas e gráficos. A estatística descritiva mostra quantitativamente a realidade, caracterizando os indivíduos estudados. Assim a estatística orienta na seleção dos indivíduos, na escolha das técnicas adequadas à descrição e análise dos fatores e a generalização dos resultados, na avaliação crítica do estudo, fornecendo elementos para um melhor julgamento [12]. Dessa forma, devido ao grande número de variações de respostas do mesmo indivíduo, os dados obtidos foram tabulados seguindo o método de múltipla escolha, em que o entrevistado (a) pôde responder de várias formas a

mesma questão, a fim de que os dados apresentados fossem mais completos e detalhados.

Quanto ao grau de escolaridade foi aplicado o teste Qui-quadrado, eficaz para análise de variáveis qualitativas, envolvendo uma ou mais categorias, em que são estabelecidas duas hipóteses: H0 – hipótese de nulidade, em que não há distinção entre os grupos; e H1 – hipótese alternativa, a qual contradiz H0. Para, concluir a hipótese, utilizou-se 5% de significância, ou seja, caso o p-valor se apresentasse $> 0,05$, H0 seria aceito, já $< 0,05$, H0 seria rejeitado, aceitando H1 [15].

Resultados

Perfil dos cooperados e não cooperados

Entre os entrevistados cooperados e não cooperados, a maioria pertencia ao sexo masculino. Entre os cooperados entrevistados o mais novo tinha 23 e o mais velho 63 anos (Figura 2A). Já entre os não cooperados, a idade variou de 19 a 87 anos (Figura 2B).

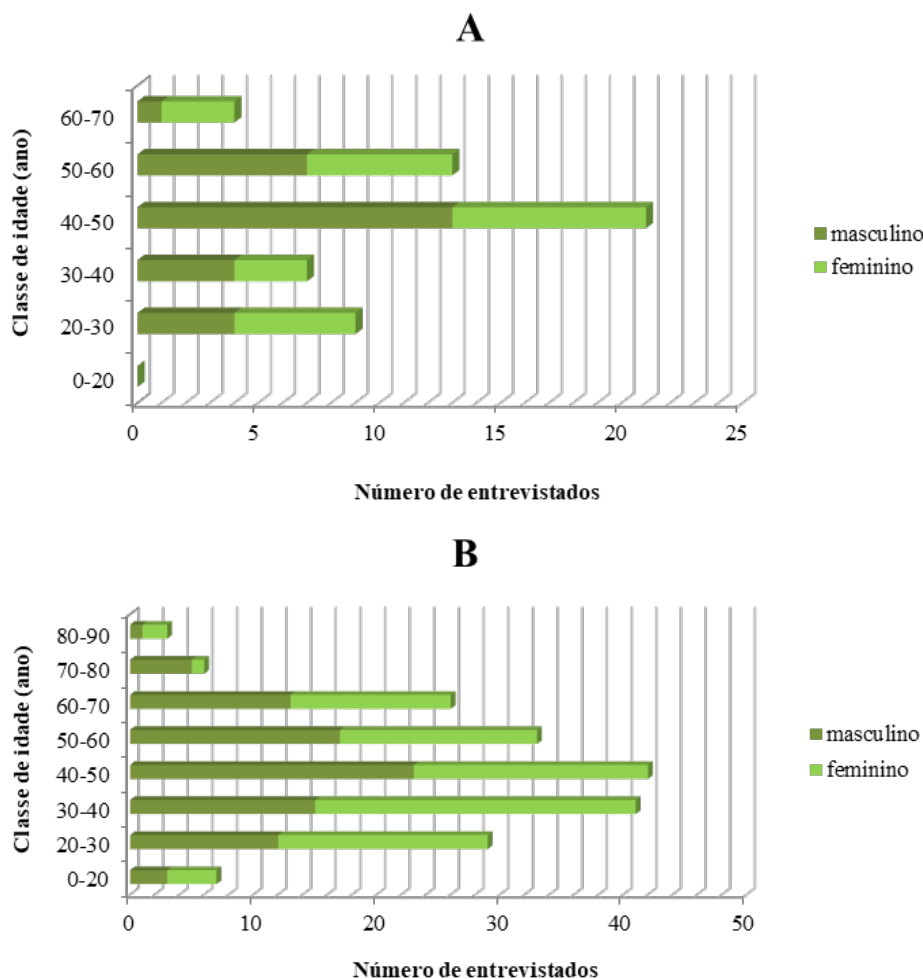


Figura 2 – Relação com o número de entrevistados cooperados (A) e não cooperados (B), por gênero e idade, na FLONA do Tapajós, Amazônia Brasileira.

Quanto ao grau de escolaridade, o teste Qui-quadrado apontou p-valor 0,9885, ou seja, aceita-se

H0, dessa forma não há diferença significativa entre os grupos (Tabela 2).

Tabela 2 – Escolaridade dos cooperados e não cooperados entrevistados na FLONA do Tapajós, Amazônia Brasil.

Escolaridade	Cooperados	Não Cooperados	Total
Ensino Fundamental Completo	15	13	28
Ensino Fundamental Incompleto	48	45	93
Ensino Médio Completo	19	16	35
Ensino Médio Incompleto	13	11	24
Ensino Superior Completo	4	5	9
Ensino Superior Incompleto	2	1	3
Total	101	91	192

Fonte: os autores.

Os cooperados (93%) informaram que são associados a outras cooperativas, associações e/ou sindicato e apenas 6% não são vinculados a outras instituições. Já os não cooperados, em maioria (60%)

são ligados às associações de suas comunidades, 21% ao Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Belterra (STTR), 7% não souberam responder e 11% a outras instituições (Figura 3).

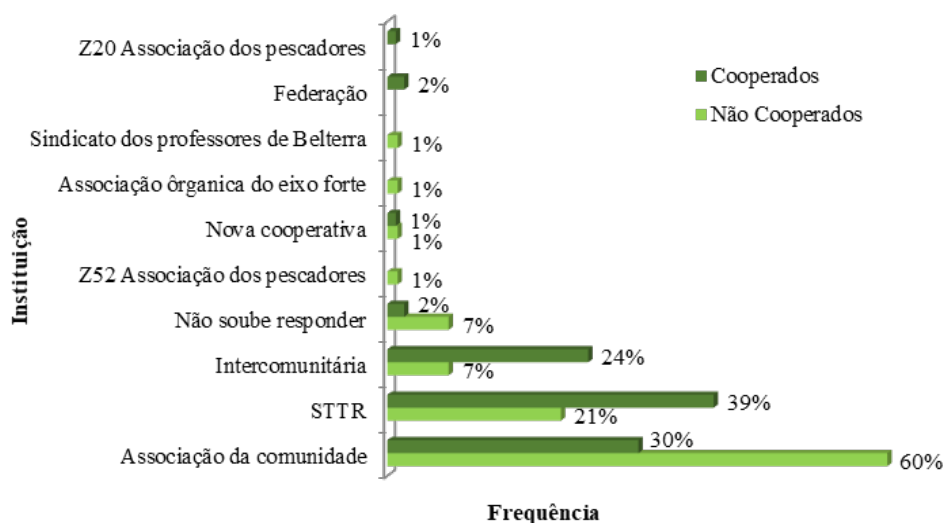


Figura 3 – Vínculo dos cooperados e não cooperados com outras organizações que atuam no território da FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Dados socioeconômicos dos entrevistados

Entre os entrevistados, sejam cooperados ou não, a maioria relatou que apenas uma pessoa da família possui rendimento financeiro, porém entre os cooperados 43% afirmaram que duas pessoas possuem rendimentos financeiros, em contrapartida apenas 18% dos não cooperados citaram duas

pessoas. A maior diferença entre os entrevistados se concentra em sua renda mensal, que entre os cooperados varia de R\$ 130,00 a R\$ 10.000 (Figura 4). Já entre os não cooperados variou de R\$ 100,00 a R\$ 5.200, ressaltando que cerca de 36% não informaram os valores, mas registraram que recebem benefícios sociais, como bolsa família, verde e aposentadoria.

Observamos que o trabalho na Coomflona aumentou a renda familiar de 90,7% dos entrevistados,

sendo que 74% relataram o acréscimo de mais de mil reais. Dessa forma, o incremento na renda variou de R\$50,00 a R\$ 15.000,00.

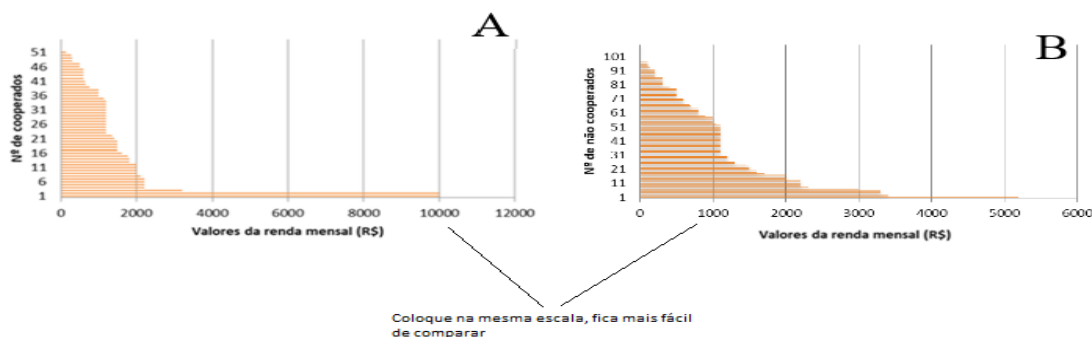


Figura 4 – Renda mensal dos cooperados (A) e não cooperados (B) na FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Atuação dos cooperados na Coomflona

Dentre as principais motivações para se associarem à cooperativa, citaram: busca pela oportunidade de “emprego” para melhorar a renda (37%); incentivo e influência de terceiros (17%); oportunidade em trabalhar com manejo sustentável (7%); melhoria da qualidade de vida (6%); benefícios oferecidos pela Coomflona aos cooperados (6%); possibilidade de contribuir com a comunidade (6%); participar da comunidade (4%); buscar conhecimento (4%); trabalho ser próximo de casa (2%); incentivo da cooperativa (2%); ou não souberam responder (11%).

Em relação à participação na última eleição da Coomflona, 93% afirmaram que participaram da votação e os demais não participaram ou não responderam. A maioria dos entrevistados, cerca de 57%, informaram que trabalham diretamente com manejo florestal e que apenas 26% não trabalham. Os funcionários que não trabalham diretamente com manejo florestal desempenham funções indiretas, como cozinheiros, prestando suporte essencial às operações de exploração florestal.

A escolha por essas funções varia entre os cooperados: alguns relatam receio em atuar nas atividades de derruba e arraste, considerando os riscos envolvidos, enquanto outros mencionam a falta de oportunidades para participar dos treinamentos de capacitação oferecidos pela Coomflona, seja por limitações pessoais ou por dificuldades de acesso. Esse

cenário evidencia diferentes níveis de engajamento entre os cooperados e aponta para a importância de estratégias que ampliem o acesso à capacitação, possibilitando maior inclusão na cadeia produtiva do manejo florestal.

As funções dos cooperados são variadas dentro da organização, tais como: operador de motosserra, operador de máquinas, delimitador de área, auxiliar de escritório, identificador florestal e outros atuam na movelaria da cooperativa. Quanto à capacitação sobre manejo florestal, 55% dos cooperados participaram de treinamento, 30% não foram capacitados no tema e 15% não responderam.

Quando questionados sobre a participação em treinamentos relacionados a outras atividades produtivas, 56% das respostas apontaram participação em outras capacitações, 33% não participaram e 11% não responderam. Os treinamentos ofertados foram em: turismo, primeiros socorros, cooperativismo, informática, criação de animais (peixes, galinhas caipiras, abelhas etc.), artesanato, produção de polpas de frutas, inventário florestal, manipulação de alimentos, uso de GPS, prevenção e combate a incêndios florestais, e reflorestamento.

No que tange aos não cooperados, a maioria (54%) nunca participou de treinamentos em outras áreas temáticas, 9% não responderam e somente 37% informaram que foram capacitados, principalmente, em ecoturismo, combate a incêndios florestais, primeiros socorros e culinária.

Dentre os entrevistados cooperados, 98% são familiarizados com o tema manejo florestal e destacamos os principais relatos dos entrevistados quanto ao tema:

“É o manejo da floresta conforme as leis; que o manejo desenvolve financeiramente os comunitários, tem menor impacto e não destrói a floresta; é reflorestar e retirar benefícios dos produtos da floresta” (Entrevistado nº 02);

“Significa a exploração, inventário e equipe de planejamento; que é o trabalho com técnicas de preservação da área” (Entrevistado nº 03);

“Uma forma de manejar a floresta de forma equilibrada sem agredir o meio ambiente para que as próximas gerações possam fazer da mesma forma e usar a floresta de uma forma justa” (Entrevistado nº 06);

“O manejo é uma fonte de renda para os comunitários” (Entrevistado nº 08);

“Manejo com impacto reduzido que tem grande importância pelo processo como eles trabalham” (Entrevistado nº 14);

“Usar os recursos de forma sustentável” (Entrevistado nº 24);

“Trabalha para extrair madeira, reflorestamento, extração de sementes, andiroba, cumaru e castanha do pará” (Entrevistado nº 33);

“Uma forma de extrair a floresta de forma sustentável” (Entrevistado nº 34);

“planejamento para trabalhar em uma área” (Entrevistado nº 37).

Percepção dos entrevistados sobre a qualidade de vida

Quando questionados sobre a influência da Coomflona em sua qualidade de vida, as respostas dos grupos diferem, pois os cooperados, em sua maioria, afirmaram que a cooperativa influencia bastante ou moderadamente. Já entre os não cooperados, grande parte (49,2%) ressaltou que não influencia em nada, 17,1% pouco, 8,6% moderadamente, 9,6% relataram que influência bastante, e 15,5% não responderam.

Quando questionados sobre o que seria ter qualidade de vida, os cooperados manifestaram desde “viver em paz e ter segurança”, “viver em unidade de conservação”, como também ter “boa renda” e “emprego” (Figura 5).

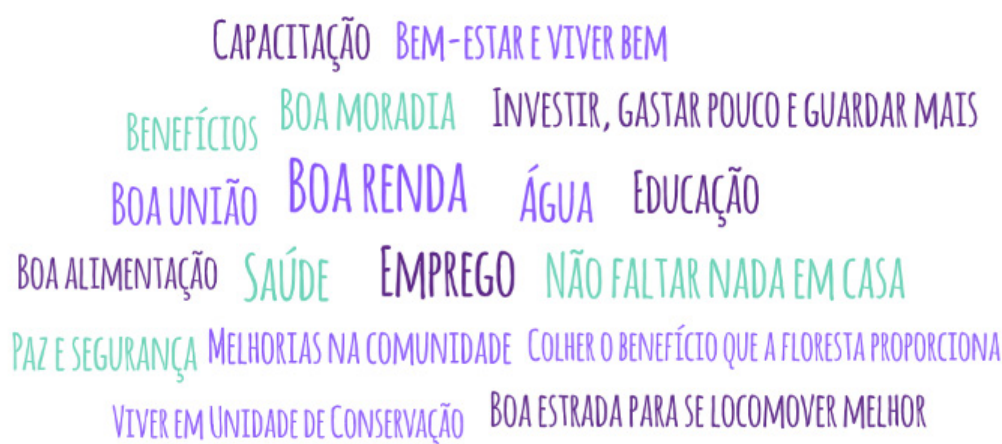


Figura 5 – Percepção sobre qualidade de vida segundo os entrevistados cooperados à Coomflona, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Os não cooperados expressaram que ter qualidade de vida seria ter “boa alimentação;

saúde; emprego; uma boa renda; uma boa moradia; educação; bem estar e viver bem” (Figura 6).



Figura 6 – Percepção sobre qualidade de vida segundo os entrevistados não cooperados à Coomflona, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

A maioria dos cooperados (56%) afirmou que gostaria que a qualidade de vida melhorasse bastante, 19% moderadamente, 7% gostariam de melhorar apenas um pouco, 4% nada e 15% não responderam. Os entrevistados indicaram que queriam melhorias na renda (13%), ter mais oportunidade de emprego (13%), na moradia (10%), na educação (10%), na capacitação (4%), na saúde (4%), na comunicação (2%), na condução (2%), na estrada (2%), no fornecimento de energia (2%) e no conforto (2%). Entretanto, 36% não emitiram nenhuma opinião a respeito do assunto.

A maioria dos não cooperados (68%) gostaria de melhorar bastante a qualidade de vida de suas famílias, 22% moderadamente, 5% pouco, 1% não gostaria de melhorar nada e 4% não responderam. Quando questionados onde deveriam ocorrer as melhorias, 44% não souberam responder, 14% indicaram a renda, 14% nas moradias, 5% ter mais oportunidade de emprego, 4% no transporte, 3% na saúde, 2% na educação, 2% na comunidade e 1% no conforto, capacitação, alimentação e ter recursos para comprar o que necessita.

Em relação ao que falta para melhorar a qualidade de vida dos cooperados, 33% não souberam responder, 25% afirmaram que precisam ter um bom recurso financeiro, 19% ter mais oportunidade de emprego, 5% mais ajuda do governo, 5% devem

ocorrer mais capacitação, 4% ter uma boa estrada e os demais relataram que precisam de transporte (2%), energia (2%), empatia (2%), moradia (2%) e um bom acesso para chegar ao trabalho (2%).

Já os não cooperados afirmaram que o que falta para melhorar a qualidade de vida seria: 23% oportunidade de emprego, 23% não souberam responder, 22% renda, 7% melhorias para a comunidade e os demais indicaram outras necessidades como: mais ajuda do poder público/apoio (7%), capacitação/educação (4%), recursos (2%), posto de saúde (1%), energia elétrica (1%), vender sua produção (1%) e investimento (1%).

Contribuições do manejo florestal comunitário na melhoria da qualidade de vida

Após a entrada na Cooperativa Mista da FLONA do Tapajós ocorreram mudanças na qualidade de vida dos cooperados, como moradia (85%), saúde (52%) e educação (67%) (Tabela 3). Porém, grande parte dos entrevistados não respondeu às questões relacionadas ao que melhorou, piorou ou se permaneceu igual em sua moradia, bem como na saúde, e em que sentido sua educação melhorou. Entre os poucos que responderam, em relação à moradia relataram que conseguiram reformar a casa. Já sobre a educação citaram a compra de fardamento.

Tabela 3 – Impactos do manejo florestal comunitário na qualidade de vida dos cooperados na FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Áreas	Mudanças após a entrada na Cooperativa Mista da FLONA do Tapajós			
	Melhorou	Permaneceu igual	Piorou	Sem resposta
Moradia	85%	9%	6%	0%
Saúde	52%	39%	4%	6%
Educação	67%	26%	2%	6%

Fonte: os autores.

O estudo mostrou que 89% dos cooperados possui algum meio de transporte e 11% não responderam. A maioria dos cooperados (79%) possui motocicletas, 10% carro e os outros 10% moto e carro. Outro resultado interessante foi que 72% dos cooperados não possuíam nenhum veículo antes de ingressarem na cooperativa, 19% possuíam bicicletas, 7% motocicletas e 2% carro. Em comparação aos não cooperados, apenas 47% possuem motocicleta, o restante possui: bicicletas (30%), baxxas (8%), rabetas (7%), carros (3%), canoas (2%), barcos (1%), lanchas (1%) e caminhão (1%).

A maioria dos cooperados (96%) possui aparelho celular, em média dois aparelhos por família. Mais da metade dos entrevistados (69%) acessam a internet em suas casas ou nas comunidades, porém um número considerável de comunitários (31%) ainda não utiliza esse serviço. Entre os não cooperados, a maioria também possui telefone celular e apenas 18% não; 56% afirmaram que tem acesso à internet, em contrapartida, 40% não tem.

As residências dos cooperados possuem, em média, quatro cômodos e a maioria com os seguintes eletrodomésticos: televisão (89%), geladeira (76%) e freezer (9%). As residências dos cooperados eram cobertas com telhas de amianto (61%), barro (37%) e palha (2%). As paredes das casas são de alvenaria (52%), madeira (43%) e mista com madeira e alvenaria (5%). No caso do piso, 56% são de cimento, 31% de cerâmica/lajota, 9% de madeira e 4% de chão batido. Os banheiros das residências são de fossa séptica (80%) e fossa aberta (20%). A água consumida pelos cooperados era proveniente de microssistemas (94%), poço artesiano (4%) e poço cacimba (2%).

As moradias dos não cooperados se diferem pela quantidade de cômodos (~ 3), com os seguintes eletrodomésticos: televisão (76%), geladeira (73%) e freezers (12 pessoas). Uma parte dos não cooperados

não possuem televisão (22%) e os demais não informaram.

Já a estrutura das casas diferiu por conta de suas paredes que eram, em maioria, de madeira. A cobertura das casas dos não cooperados eram de telhas de amianto (52%), barro (22%), mista (14%) e de palha (11%). Em relação ao piso, 49% eram de cimento, 22% são de lajota/cimento, 17% chão batido, 6% são mistos, 5% são de madeira e 1% não responderam. Os comunitários utilizam banheiros de despejo os resíduos em fossas sépticas (64%), fossa aberta (33%), em igarapé (1%) e as duas fossas abertas/séptica (1%). Em relação à fonte de água, 81% possuem microssistema, 8% poço artesiano, 5% poço cacimba, 3% igarapé/rio, 1% poço artesiano e microssistema e 3% não responderam.

Potencialidades e desafios à atuação da Coomflona

Os cooperados destacaram pontos positivos da cooperativa, dentre eles o fato da instituição proporcionar uma boa renda, oportunidade de emprego e contribuir com a manutenção das estradas de acesso às comunidades (Figura 7). Em relação aos pontos negativos registram a má gestão da cooperativa, falta de novas vagas, pouca transparência, dívidas, dentre outros indicados (Figura 8).

Já os não cooperados em sua maioria não souberam responder (25%) e os demais mencionaram que a cooperativa traz a oportunidade de emprego (14%), proporciona uma boa renda (12%), ajuda a comunidade na melhoria da qualidade de vida (12%), contribuem com a manutenção e abertura de estradas (8%), fundo comunitário (7%), doação de cestas básicas (6%) e auxilia com capacitações, educação, transporte e saúde. Os pontos negativos citados foram: a dificuldade de acesso, falta de oportunidades, vagas, principalmente para os jovens;

falta de ajuda às comunidades, projetos; má gestão, falta de transparência e desorganização; falta de

prestação de conta com os sócios; desmatamento; dívidas; nepotismo; falta de atendimento e falta de compromisso dos funcionários.

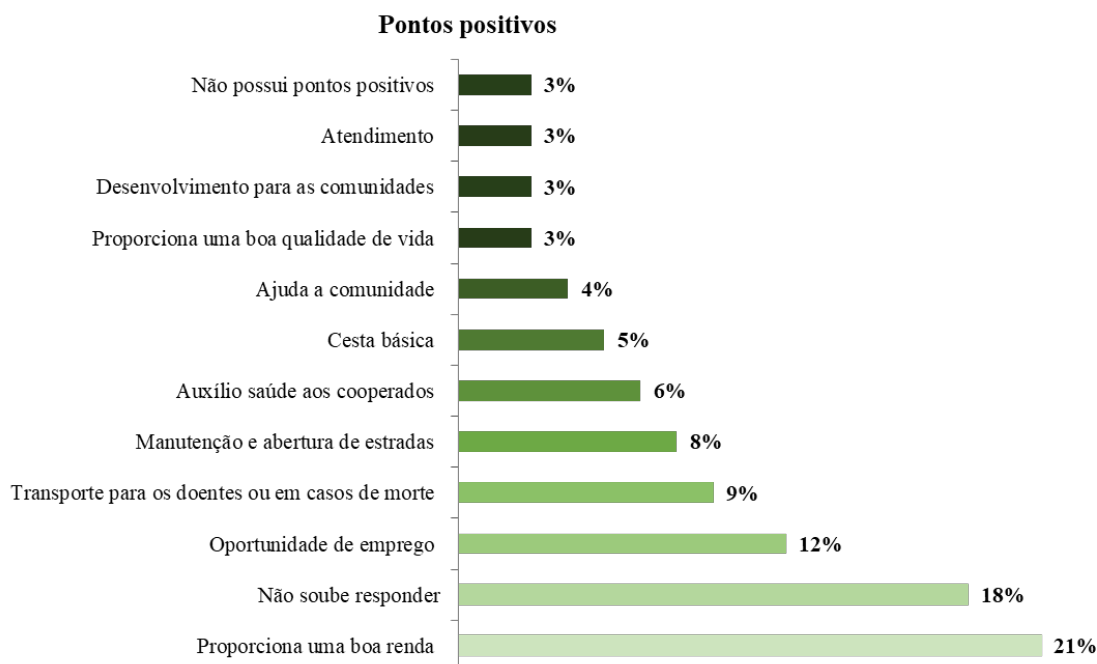


Figura 7 – Pontos positivos da Coomflona para seus cooperados entrevistados, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.



Figura 8 – Pontos negativos da Coomflona segundo seus cooperados entrevistados, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Os cooperados afirmaram que, para melhorar a gestão da cooperativa, deve haver maior oportunidade de vagas “emprego”, ter mais transparência e indicaram outras ações necessárias para a melhoria da gestão do empreendimento comunitário (Tabela 4). Outros cooperados (12%) não emitiram nenhuma opinião a respeito.

Para os não cooperados, a melhoria da gestão depende de: oferecer oportunidades de vagas de

“emprego”, principalmente para os jovens; melhorar a gestão e organização; ajudar mais as comunidades; prestar conta com os cooperados; transparência e honestidade; mais projetos; melhorias na distribuição do lucro (fundo social); capacitação; melhorar o salário; melhorar a comunicação; quitar as dívidas; ter mais respeito nos atendimentos, melhorar a participação dos comunitários e a inclusão de novos cooperados.

Tabela 4 – Avaliação dos cooperados sobre o que precisa melhorar na Cooperativa Mista da FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Pontos a melhorar	Porcentagem (%)
Melhorar a gestão	20%
Mais oportunidades de vagas de “emprego”	15%
Transparência	12%
Capacitação	6%
Apoiar mais os cooperados	6%
Ajudar mais as comunidades	5%
Transporte	3%
Técnico para acompanhar nas atividades de derruba	3%
Aumentar área de exploração	3%
Apoiar os não cooperados	3%
Auditoria externa	2%
Administrar melhor os recursos	2%
Prestar conta com os cooperados	2%
Melhorar o salário	2%
Atualizar lista de cooperados	2%
Jornal informativo	2%
Projetos sociais	2%
Serraria	2%

Fonte: os autores.

Instituições importantes para a qualidade de vida na FLONA do Tapajós

As instituições consideradas mais importantes para a melhoria da qualidade de vida dos cooperados foram: ICMBio (33%), Projeto Saúde e Alegria (PSA) (21%), Coomflona (16%), associação da comunidade (14%). Já para os não cooperados o ICMBio (33%) e PSA (22%) foram as mais citadas e apenas 9%

mencionaram a cooperativa Coomflona (9%). A partir disso os entrevistados também explicaram a importância dessas instituições.

Em relação ao ICMBio, mais citado por ambos grupos, a principal justificativa dos comunitários está na questão de sua ajuda na preservação, conservação e fiscalização. Os não cooperados acrescentaram ainda o apoio que essa instituição oferece às comunidades (Figura 9).

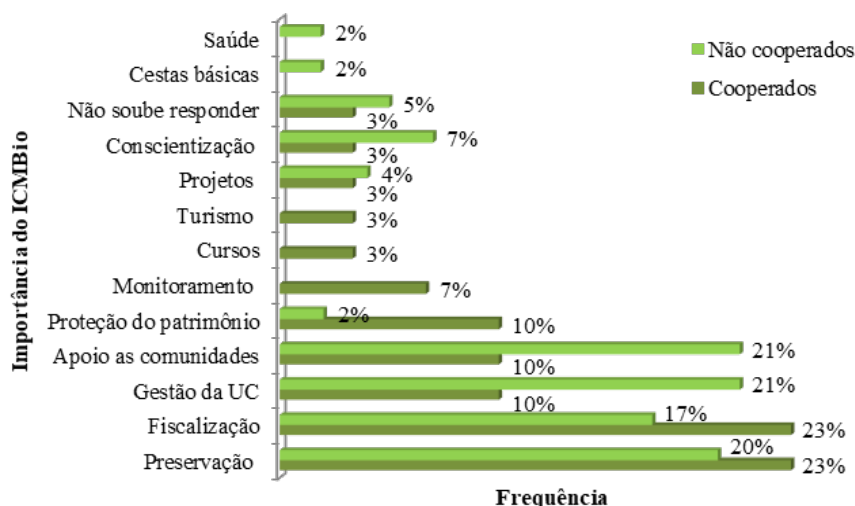


Figura 9 – Importância do ICMBio para os cooperados e não cooperados à Coomflona, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Os cooperados destacaram a atuação do PSA, que nas comunidades da FLONA desenvolve diversos projetos relacionados à instalação de microssistemas, saúde, educação e capacitação, entrega de cestas básicas, construções de banheiros, comunicação e investimentos. Os não cooperados também relataram os mesmos motivos da importância do PSA, acrescentando a ajuda com o barco Abaré, acesso da comunidade à internet e energia elétrica. Em relação à Coomflona, os cooperados afirmaram que a cooperativa contribui para a geração de trabalho e renda, entrega de cestas básicas, desenvolvimento do manejo florestal, apoio e desenvolvimento das comunidades e transporte.

A maioria de entrevistados cooperados (73,1%) e não cooperados (71,6%) avaliou a atuação do ICMBio como boa, 19% dos cooperados regular e 8% excelente. Já entre os não cooperados 16% regular, 10% excelente e 1% consideram ruim. A atuação do PSA também foi considerada boa pela maioria, regular por 18% dos cooperados e excelente por 6%. Entre os não cooperados 16% excelente, 10% regular, 3% não souberam informar e 2% consideram ruim. Em relação à Coomflona, terceira instituição mais citada pelos cooperados, foi considerada boa por 62%, regular por 31% e excelente por 8%. Já os não cooperados em sua maioria também afirmaram que é boa, 30% regular, 9% excelente e os outros 9% que é ruim.

Expectativas dos não cooperados em relação ao trabalho da cooperativa

A maioria dos não cooperados (56%) afirmou que gostariam de se associar a Coomflona, 39% que não e 5% não responderam. O motivo mais citado é a oportunidade de emprego para melhorar a renda (65%), forma de ajudar a comunidade (9%), 5% não indicou nenhum motivo e os demais relataram que existe a possibilidade de melhoria da qualidade de vida, buscar conhecimentos, trabalhar mais perto de cada, ter direito, dentre outros.

Em relação ao grupo que não manifestou interesse na Coomflona, 26% afirmaram que não possuem vontade de ingressar na cooperativa, 22% não souberam responder, 16% devido à idade avançada e outros por diversos motivos como não querer deixar a família (5%), os trabalhos serem mais voltados para homens (3%), não darem oportunidade (3%), motivos pessoais (3%), não concorda com as opiniões (3%), já possui trabalho fixo (3%), querer trabalhar com autonomia (1%), só haver benefício para quem comanda a Coomflona (1%), a renda se concentrar no administrativo (1%), Salário não compensar (1%), já teve oportunidade mas não aproveitou (1%), saiu da cooperativa (1%), há muito “roubo” na cooperativa (1%), a Coomflona tem muitas dívidas (1%), saiu pela aposentadoria (1%), é aposentado (a) (1%), tempo corrido (1%), já possui renda (1%) e problemas de vista (1%).

Quando questionados se teriam interesse em trabalhar com manejo florestal na Coomflona, 45% responderam que existe a intenção, 30% que não tem interesse e 25% não responderam. Um número expressivo de não cooperados (73%) nunca participou de treinamentos sobre manejo florestal, 16% dos comunitários participaram da referida capacitação e 11% não responderam.

Quando questionados se seriam associados a outra entidade de organização social, 47% não responderam, 38% responderam que sim e 15%

responderam que não. A maioria dos não cooperados (60%) é vinculada a associações comunitárias, 21% ao Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) de Belterra, 7% nas Associações Intercomunitárias e os demais na Colônia de Pescadores Z-20, na nova cooperativa, no Sindicato de Professores de Belterra e na Associação Orgânica do Eixo Forte.

Por fim, a Figura 10 expressa o grau de satisfação dos cooperados e não cooperados, respectivamente, quanto à Coomflona.

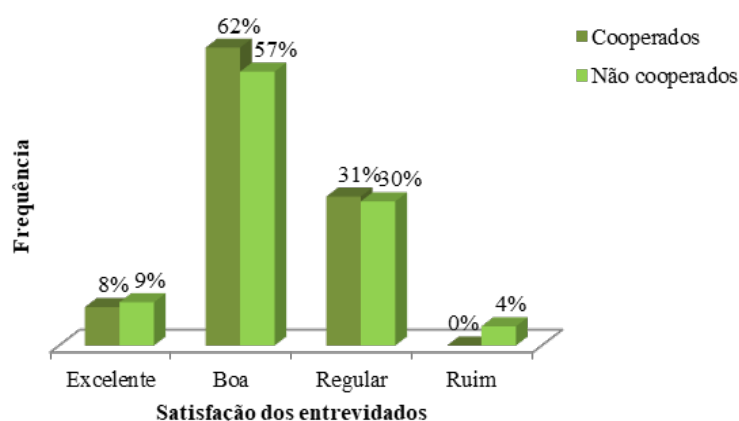


Figura 10 – Grau de satisfação dos cooperados e não cooperados com relação à Coomflona, FLONA do Tapajós, Amazônia brasileira.

Discussão

Abordagem sobre a Coomflona

O manejo florestal comunitário realizado pela Coomflona é referência de sucesso no Brasil e na América Latina, movimentando, aproximadamente R\$ 4 milhões por ano (1.000 ha.ano⁻¹), auxiliando no desenvolvimento social e na proteção da FLONA do Tapajós [7].

Para ingressar no mercado de trabalho, em geral, as vagas ofertadas exigem certo grau de especialização e demanda por profissionais mais experientes. No caso dos moradores da FLONA do Tapajós, observamos que a maioria não possui formação de ensino médio completo e poucos o ensino superior. O fato de morarem longe da área urbana os exclui dessas oportunidades de trabalho e, devido a isso, encontram-se em uma posição de vulnerabilidade, chegando muitas vezes à pobreza.

Para lidar com essa realidade os moradores de áreas rurais recorrem a outros meios de sobrevivência como: extração do látex, extração de óleos de andiroba e copaíba, produção do couro ecológico a partir do látex, bijóias, móveis artesanais, comercialização de frutas in natura (açaí), produção de polpas e licores, produção de farinha, produção de mel, criação de peixes e turismo de base comunitária e o manejo florestal comunitário [11].

A Coomflona atua sob estratégia para mudar a realidade dos comunitários, proporcionando melhor qualidade de vida, seja pelas oportunidades de emprego, como pelos fundos destinados às comunidades. Porém, a realidade dentro da UC não acompanha a lógica de desenvolvimento apresentada anteriormente. Apesar de ser notável a importância do manejo florestal comunitário realizado pela Coomflona, muitos entrevistados, principalmente não cooperados, mostraram-se insatisfeitos com a atuação da cooperativa.

A insatisfação em muitos casos está atrelada à falta de informação sobre o trabalho da Coomflona e o entendimento do se constitui manejo florestal. Deve-se atentar que pode ser mais fácil recusar ideias sem ter informação ou consciência e assim contribuir de forma prejudicial para emancipação humana e para o desenvolvimento da consciência, sendo elemento de estagnação intelectual dos indivíduos [16]. Essa carência de conhecimento sobre o próprio conceito de manejo florestal se tornou evidente quando alguns cooperados apresentaram visão básica como sendo “exploração de impacto reduzido”, ou então “trabalho com a floresta e madeira” e “preservação”. Para os não cooperados houve ainda a citação dos mesmos termos básicos utilizados por alguns cooperados, sendo o mais recorrente “preservação”, ou aqueles que não souberam explicar.

Dessa forma, o cenário não se torna favorável para o melhor desenvolvimento de ações da cooperativa nas comunidades por conta da falta de conhecimento que é algo surpreendente em uma unidade que é vista como referência de sucesso no Brasil e na América Latina [7]. Entendemos que o conhecimento é a melhor forma de empoderar as famílias, permitindo que tenham participantes mais ativos no trabalho na cooperativa.

Esse fato também se estende ao conhecimento sobre a existência da Coomflona, em que durante as entrevistas, apesar da maioria dos comunitários apresentar conhecimento sobre a cooperativa, as comunidades mais distantes, presentes no sul da FLONA do Tapajós possuem pouca informação ou nenhuma.

Além disso, a outra questão é que essas famílias também se encontram em situação de maior carência em relação a comunidades mais “desenvolvidas”, pelo fato de se localizarem em áreas de difícil acesso, longe de locais mais “urbanizados” da FLONA do Tapajós, que possuem maior fluxo de turistas, como também maior número de visitas de órgãos que apoiam as comunidades, aumentando a distância entre a cooperativa e os principais afetados por seu trabalho.

Apesar desse cenário, a cooperativa ainda é vista como a saída de uma realidade pouco confortável, pois muitos têm a fonte de renda advinda de aposentadoria e poucos recebem mais de um salário mínimo. Alguns comunitários estavam recebendo o auxílio emergencial do governo federal,

devido à pandemia de Covid-19, porém antes não possuíam nenhuma fonte de renda. Em nossa pesquisa observamos que algumas famílias relataram tentar sobreviver mensalmente com menos de R\$ 300 (menos de US\$54), mostrando que muitas famílias ainda vivem em extrema pobreza (menos de US\$ 1.90 por dia).

Devido a isso, o interesse dos não cooperados em se associar aumenta, pois em comparação aos não cooperados a renda mensal média dos associados à Coomflona é de R\$ 1.517, já a renda de não cooperados é de R\$ 704,13, sendo uma diferença de R\$ 812,87. Essa diferença se torna mais visível quando comparado o poder aquisitivo de ambos os grupos, como na estrutura das moradias, por exemplo, em que a maioria dos cooperados possui casas com paredes de alvenaria; já os não cooperados em maioria, moram em casas com parede de madeira. Ou em relação ao transporte em que 79% dos cooperados possuem motocicleta e 72% não possuíam nenhum veículo antes de ingressarem na Coomflona, já de 187 entrevistados não cooperados, apenas 47% possuem motocicleta. Em outro estudo sobre a opinião de não-membros em relação à Cooperativa esse fato de que a qualidade de vida das pessoas que se associaram melhorou, já havia sido afirmado principalmente quando avaliada a infraestrutura das moradias por [9].

Essas questões comprovam o cenário em que os não cooperados se encontram atualmente, distantes da realidade de desenvolvimento que foi citada como objetivo para criação da cooperativa, pois segundo os moradores cooperados e não cooperados há falta de apoio às comunidades, além de afirmarem que o fundo comunitário não beneficia a todas as comunidades, muitos não têm acesso a ele, devido à distribuição desigual dos lucros da cooperativa. Essa opinião negativa dos entrevistados destoa de outro estudo que afirmou que a Coomflona oferece benefícios como fundo à saúde e fundo de apoio a cooperados e comunitários [17].

Outro ponto muito ressaltado pelos comunitários como negativo foi quanto aos limites de vagas, dificuldade em se associar, muitas vezes devido à taxa que para alguns é um valor elevado, muita burocracia. Além disso, 2% afirmaram que há nepotismo na cooperativa, por isso não há a abertura de novas vagas. Esse tema foi bastante recorrente em uma pesquisa anterior, em que a pouca rotatividade

de membros fez com que alguns moradores questionassem o objetivo principal na época da criação da cooperativa, que permitia a participação de apenas um membro da família, além de ocorrer um rodízio, dessa forma seria possível a integração maior dos moradores tradicionais, beneficiando mais famílias [9].

Durante as entrevistas, foi manifestada indignação de alguns moradores quanto ao desempenho da cooperativa, mostrando a necessidade de executar mais o que está escrito em seus objetivos.

Apesar de todas as críticas ressaltadas anteriormente, é inegável a mudança na qualidade de vida que a Coomflona, sob o ponto de vista dos cooperados, influencia ao proporcionar melhor renda e oportunidades. Este fato ocorre devido a parcerias, redes de relações socioprodutivas, cooperação e empoderamento de atores sociais locais, uma estrutura de governança ambiental que contribui para o sucesso dessa experiência [18]. Dessa forma, pode-se notar que a cooperativa é uma história de sucesso diante de uns, já segundo a ótica dos moradores afetados indiretamente é algo que não faz tanta diferença em suas vidas.

Em relação a seus pontos positivos, estudos anteriores ressaltaram sua importância, os entrevistados apontaram a geração de emprego, manutenção da estrada de acesso às comunidades e doação de madeira como os pontos mais recorrentes [9]. Alguns desses pontos também foram afirmados em nosso estudo, como renda, oportunidade de emprego e manutenção de estradas.

Dessa forma, considerando os benefícios e principalmente os pontos negativos, os comunitários fazem avaliação que muito precisa ser melhorado na cooperativa. Princípio de equidade é manifestado quando novas vagas são reivindicadas, principalmente para os jovens. Ademais, a organização da cooperativa, pautada na transparência de suas ações, deve investir esforços para que haja maior apoio, sobretudo na infraestrutura das comunidades.

A partir desse cenário de pontos de vistas e críticas, outra questão abordada foi em relação à qualidade de vida, pois é um tema que varia, para muitos não se trata de poder aquisitivo, já outros acreditam que só com muito dinheiro é possível viver bem.

Qualidade de vida é um conceito complexo, que tem a subjetividade como característica importante. As pesquisas não podem se limitar a descrição de indicadores como escolaridade e ausência de doenças, por exemplo, para definir a qualidade de vida, pois dessa forma não há a investigação da opinião e experiência de vida das pessoas envolvidas e com a exclusão do fator subjetividade há a dificuldade em conhecer de fato a realidade das pessoas estudadas [19]. É importante consultar as pessoas que vivem em territórios do campo, das florestas e das águas sobre como elas avaliam suas qualidades de vida, para enfim o poder público promover políticas públicas para proteção e apoio destas [20].

A Organização Mundial da Saúde (OMS) adotou o seguinte conceito: “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” [21]. Porém devido à complexidade da abordagem, outros autores preconizam que haja a investigação dos fatores relevantes que influenciam a percepção das pessoas para se ter uma boa qualidade de vida, considerando aspectos históricos, socioculturais, psíquicos, do ambiente e da inserção no mundo do trabalho [19].

Devido a isso, pode-se supor que esses fatores são de suma importância para que se formem padrões de qualidade de vida e, assim, cada população ou comunidade terá uma visão baseada em sua experiência e modo de vida, considerando os aspectos de maior importância de acordo com sua realidade. No caso desta unidade de conservação, há uma possível diferença entre parâmetros de qualidade de vida entre pessoas que moram nas comunidades mais “urbanizadas” da FLONA do Tapajós (as mais próximas à sede municipal de Belterra), quando comparada às pessoas que moram em locais mais distantes, como no sul da FLONA.

Esses dois cenários se distinguem dentro da mesma unidade de conservação pela dificuldade ou facilidade em acesso, pois as comunidades ditas como mais urbanizadas testemunham maior fluxo de turistas e visitas de órgãos como ICMBio e PSA, e outras instituições governamentais e não governamentais. Já na parte sul da FLONA, o acesso é mais restrito, dependendo de meios fluviais, uma vez que as estradas estão em condições mais

precárias de conservação. Nessas comunidades não se tem acesso a postos de saúde e escolas, consequentemente, muitos têm que se deslocar para comunidades que possuem esses serviços ou até mesmo para as cidades mais próximas.

Em relação às respostas dos entrevistados da zona sul sobre o que é ou o que é preciso para melhorar a qualidade de vida, a maioria gostaria de melhorar principalmente na moradia e transporte. Dessa forma os parâmetros de avaliação da qualidade de vida não mudam e, com isso, pode-se deduzir que ocorre por conta de que as necessidades da zona rural são as mesmas, diferenciando-se apenas quando comparada à zona urbana, em que o contexto e experiência se diferem. Pois, sabe-se que as políticas públicas privilegiam os centros urbanos, sem haver uma integração do desenvolvimento rural, justificando o êxodo rural [22].

Nesse sentido em um outro estudo buscou-se comparar a qualidade de vida de pessoas em situação rural e urbana para comprovar o fato de que os meios rurais são os mais “abandonados” pelo poder público. O estudo foi realizado no município de Bossoroca na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, com população nativa. O autor mostrou que moradores rurais recebem de R\$400,00 a R\$500,00 reais, e a renda dos que migraram para zona urbana era de R\$501,00 a R\$1000,00. Porém, seu estudo revelou que tanto os moradores de zonas rurais como urbanas em sua maioria estão satisfeitos com sua qualidade de vida. Dessa forma, ele concluiu que o principal motivo para o êxodo rural não se concentra no meio econômico e sim na busca por saúde e segurança de um emprego com salário fixo, pois no meio rural a renda se baseia em ciclos semestrais de cultivo [22].

Na FLONA do Tapajós, a maioria aponta que gostaria de melhorar bastante sua qualidade de vida, porém há alguns moradores que estão satisfeitos. Essas opiniões dos moradores concluem que qualidade de vida é algo subjetivo e é um debate que não se concentra no meio econômico somente e sim de assistência básica como saúde, educação, segurança e uma moradia confortável.

Apesar disso, a principal diferença entre os moradores do sul da FLONA e do restante está na influência da Coomflona, pois, no geral, apenas 9% dos não cooperados citaram a cooperativa e os cooperados em maioria também citaram que influencia bastante ou moderadamente. Porém, na

parte sul, a maioria dos entrevistados afirmou que não influência em nada, e somente três citaram que bastante e um que moderadamente. A maioria não soube opinar sobre os pontos negativos e positivos, por falta de conhecimento sobre a Coomflona. Pode-se supor que essa falta de informação e mudança na qualidade de vida ocorre por conta de que não há associados nas comunidades do sul, segundo a lista de cooperados da Coomflona de 2018.

A partir das falas e observações proporcionadas por nossa pesquisa de campo, recomenda-se que alguns pontos possam ser observados para um melhor desempenho da cooperativa. É importante que a cooperativa envolva os comunitários em suas ações, fornecendo informações sobre o trabalho que realiza na UC, convidando-os para reuniões com as comunidades. Nessas reuniões deverão ser abordados temas como o manejo florestal em si e seu objetivo, sua importância e de que forma é desempenhado dentro da FLONA, de forma dinâmica e com termos mais simplificados para garantir o entendimento dos comunitários.

Além disso, a Coomflona pode ajudar a empoderar os moradores, capacitando-os por meio de cursos não só voltados para o manejo madeireiro, como também para o cultivo de plantas já utilizadas pelos moradores, ajudando a melhorar seu cultivo e suas técnicas com estratégias de manejo adequadas. Isto vai ao encontro do objetivo da Cooperativa, de promover ação sustentável em conjunto ao desenvolvimento das comunidades. Dessa forma, é importante o incentivo através da educação ambiental. Com isso o processo educativo não se resume a apenas transmitir informações, mas investir na formação de sujeitos que enfrentem a problemática ambiental [23].

A autonomia das comunidades sobre o processo de manejo deve ser vista como fator fundamental no sucesso destas iniciativas. Desde a concepção da cooperativa até a decisão de divisão das receitas financeiras, houve envolvimento dos moradores locais, cooperados e não cooperados, órgão gestor da unidade de conservação e instituições que apoiam a iniciativa [24]. Nesse sentido, é necessária a retomada de envolvimento dos comunitários nas decisões da Coomflona, que os envolvem indiretamente, pois o conhecimento do senso comum surge como ponto de partida, como um “primeiro olhar” sobre a realidade a ser estudada, que carece de reflexão [23].

A partir desse cenário, por meio da participação das comunidades, a cooperativa poderá estimular debates sobre a realidade dos moradores e suas necessidades, gerando ações, como por exemplo, para que o fundo comunitário seja bem distribuído a todas as comunidades, atendendo a questões básicas como saúde e educação. Além disso, a Coomflona deve reorganizar sua gestão para atender as necessidades da região sul, que em relação às outras, é a mais atrasada no quesito desenvolvimento e acesso a recursos básicos, além de rever suas normas iniciais sobre rodízio entre os cooperados, ofertando novas vagas e evitando concentração de cooperados em poucas famílias.

Conclusão

A realidade dos moradores cooperados e não cooperados da FLONA do Tapajós, após o manejo florestal feito pela Coomflona, é diferente conforme a percepção de cada grupo. Destaca-se que há uma diferença significativa entre a qualidade de vida de cooperados e não cooperados, principalmente se comparada sua renda e poder aquisitivo. Os não cooperados se encontram insatisfeitos com a atuação da cooperativa em relação à falta de apoio às comunidades, alertando quanto a má distribuição do fundo comunitário, má gestão e falta de oportunidade de vagas devido a não rotatividade de membros.

Os entrevistados ainda se deparam com falta de informação em relação ao trabalho da cooperativa, principalmente os moradores da região sul da FLONA do Tapajós e quanto ao auxílio que a cooperativa proporciona, que não está proporcionando assistência básica, como saúde e educação, ao maior número possível de pessoas. A realidade é que há ainda situação de grande carência socioeconômica, agravada pelas distâncias das comunidades aos locais de infraestrutura ao atendimento de direitos básicos, muitas vezes localizadas em Belterra, Santarém ou em algumas comunidades da FLONA.

Porém, apesar do cenário não estar favorável para muitos comunitários, é inegável a mudança que a Coomflona pode proporcionar principalmente na vida dos seus cooperados. Essa iniciativa é um passo de grande importância para o interior desta unidade de conservação, em que há uma grande dificuldade em conseguir emprego e com a falta de assistência do poder público. Dessa forma, a Coomflona é uma alternativa para promover o desenvolvimento de

forma sustentável e, apesar das críticas, os moradores reconhecem que é algo considerável.

A qualidade de vida segundo a visão dos moradores da FLONA apresentou semelhanças entre os grupos, quanto a ter alimentação, saúde, emprego, renda e moradia, como primordiais para uma boa qualidade de vida. Estudos em qualidade de vida ainda são complexos e carregados de subjetividades que precisam ser respeitadas. No caso da FLONA do Tapajós, apesar de falta de recursos financeiros ou de infraestrutura, a qualidade de vida foi boa para grande parte dos moradores. A Coomflona também foi capaz de causar influência na vida dos moradores, sendo maior para os cooperados do que não cooperados.

Agradecimentos

Esta pesquisa não recebeu nenhuma bolsa específica de agências de fomento nos setores público, comercial ou sem fins lucrativos, por ser uma pesquisa voluntária. Agradecemos aos comunitários e ao ICMBio, por meio de sua equipe.

Referências

1. Brasil - Presidência da República. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. [Internet]. Diário Oficial da União. 2000. [citado em 2021]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm
2. Brasil - Decreto nº 5975, de 30 de novembro de 2006. [Internet]. Diário Oficial da União. 2006. [citado em 2021]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5975.htm
3. Brasil - Presidência da República. Resolução nº 406, de 02 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre o estabelecimento de parâmetros técnicos a serem adotados na elaboração, apresentação, avaliação técnica e execução de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS com fins madeireiros, para florestas nativas e suas formas de sucessão no bioma Amazônia. [Internet]. Conselho Nacional do meio ambiente, Diário Oficial da União. 2009. [citado em 2021]. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=578
4. SFB - Sistema florestal Brasileiro. [homepage na internet]. Boletim SNIF 2019. [acesso em: 08/08/2021]. Disponível em: https://snif.florestal.gov.br/images/pdf/publicacoes/Boletim-SNIF_Ed1_2019.pdf.

5. Espada ALV, Santos BVS, Santos CEN. Manejo Florestal Comunitário em Unidades de Conservação de Uso Sustentável na Amazônia. Guia sobre planejamento participativo, execução colaborativa e gestão comunitária. [Internet]. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília. 2019. [citado em 2021]. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoesdiversas/manejo_florestal_comunitario_em_uc_de_uso_sustentavel_na_amazonia.pdf
6. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. [homepage na internet]. 2019. Instrução normativa nº 16, de 4 de agosto de 2011. acesso em: 05/08/2021. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/o-que-somos/in162011.pdf>.
7. Espada ALV, Andrade D, Vasconcellos Sobrinho M. A cooperação para o desenvolvimento local: inovação no Manejo Florestal Comunitário. CODS - Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade, Belém, [Internet]. 2014. [citado em 2021]. 5(1): 101-117. Disponível em: <https://anaviolatoespada.com/wp-content/uploads/2018/06/2.-Espada-and-Vasconcellos.-2014.pdf>
8. COOMFLONA – Cooperativa Mista da Flona do Tapajós. Plano de manejo florestal sustentável comunitário nº 01/2019. [citado em 2019]. Santarém: Coomflona, 2019.
9. Sousa AMP, Pontes BS, Silva MJS, Vieira TA. Cooperativismo em comunidades na Amazônia: O que dizem os não-membros? Ambiente & Sociedade, [Internet]. 2019. [citado em 2021]. 22: e01201. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/JvNTtyD7JQpgB5zqDxxNxvB/?lang=pt&format=pdf>
10. Humphries S, Holmes T, De Andrade DFC, Mcgrath D, Dantas JB. Searching for win-win forest outcomes: Learning-by-doing, financial viability, and income growth for a community-based forest management cooperative in the Brazilian Amazon. World Development, [internet]. 2020. [citado em 2021]. 125: 104336. doi: //doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.06.005
11. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. [homepage na internet]. A Floresta Nacional do Tapajós, 2021. [acesso em: 05/08/2021]. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/flonatapajos/>.
12. Silvany Neto AM. Bioestatística sem segredos. 1.ed. Salvador: [s.n.]. [Internet]. 2008. [citado em 2021].
13. COOMFLONA - Cooperativa Mista da Flona do Tapajós. Relação de cooperados [citado em 2021]. Santarém: Coomflona, 2018.
14. Silvestre MJ, Fialho I, Saragoça J. Da palavra à construção de conhecimento - Meta-avaliação de um Guião de Entrevista semi-estruturada. Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, III Anais. Investigação Qualitativa em Ciências Sociais, 2014. 3: 338-342.
15. Basseto CM. Aplicação do Teste Qui-Quadrado sobre a associação entre proficiência em matemática e fatores socioeconômicos: uma abordagem com dados do SARESP. Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics, [Internet]. 2021. [Citado em 2021]. 8(1). doi: <https://doi.org/10.5540/03.2021.008.01.0372>
16. Viana N. Ignorância, submissão e presunção. Revista posição. [Internet]. 2014. [citado em 2021]. 1(2). Disponível em: <https://redelp.net/index.php/pos/article/view/40>
17. Espada ALV. Contribuição da governança ambiental no desenvolvimento local: Exemplo de uma cooperativa de manejo florestal comunitário. CODS - Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade, Belém, [Internet]. 2013. [citado em 2021]. 4(1). Disponível em: <http://revistas.unama.br/index.php/coloquio/article/view/93>
18. Espada ALV, Sobrinho MV. Manejo comunitário e governança ambiental para o desenvolvimento local: Análise de uma experiência de uso sustentável de floresta na Amazônia. Administração Pública e Gestão Social, Universidade Federal de Viçosa. [Internet]. 2015. [citado em 2021]. 7(4): 169-177. doi: <https://doi.org/10.21118/apgs.v7i4.4606>
19. Santos A, Teixeira CS, Pereira EF. Qualidade de vida: Abordagens, conceitos e avaliação. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, [Internet]. 2012. [citado em 2021]. 26(2): 241-50.
20. Vieira TA, Mota AGSS, Basgal CS, Leite IDL, Almeida EC, Alves HS, Arantes ACV, Freitas EPF, Dantas JB, Gama JRV. Conceitos sobre qualidade de vida: O que aprendemos com unidades de conservação às margens do Rio Tapajós?. In: Andrade DFC, Spínola JN (Orgs.). O rio que nos une: Uso & gestão na Floresta Nacional do Tapajós e Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns. 1ed. Brasília: ICMBio, [Internet]. 2022. [citado em 2021]. 1: 219-235. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/363762373_O_rio_que_nos_une_uso_gestao_na_Floresta_Nacional_do_Tapajos_e_Reserva_Extrativista_Tapajos-Arapiuns
21. Zannon CMLC, Seidl EMF. Qualidade de vida e saúde: Aspectos conceituais e metodológicos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro. [Internet]. 2004. [citado em 2021]. p. 580-588.

22. Fabricio EP. Habitação e qualidade de vida: Uma comparação entre a situação dos moradores da zona rural do Município de Bossoroca/RS e dos que migraram para os centros urbanos. [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
23. Tozoni-Reis MFC, Janke N. Produção coletiva de conhecimentos sobre qualidade de vida: Por uma educação ambiental participativa e emancipatória. *Ciência & Educação*, 2008. [Internet]. 2008. [citado em 2021]. 14(1): 147-157.
24. Pandeff PA, Silva JG. Gestão ambiental aplicada à exploração sustentável de recursos naturais em unidades de conservação. V Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro, [Internet]. 2009. [citado em 2021]. pp.1-24.

Biodiversidade Brasileira – BioBrasil.

Fluxo Contínuo e Edições Temáticas:

- Sustentabilidade da Araucária
 - Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade – Programa Monitora
- n.2, 2025

<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR>

Biodiversidade Brasileira é uma publicação eletrônica científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que tem como objetivo fomentar a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.

ISSN: 2236-2886

