



Principais ameaças aos serviços ecossistêmicos e ambientais essenciais para comunidades ribeirinhas e indígenas de Manaus

Main threats to ecosystem and environmental services in communities essential for riverside and indigenous communities in Manaus

GARCIA, Izabeli R.¹; SILVA, Lindomar²

¹ Bolsista de Iniciação Científica, Paic/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental
izabeli.garciarabelo@gmail.com; ² Embrapa Amazônia Ocidental, lindomar.j.silva@embrapa.br

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Biodiversidade e conhecimentos dos agricultores, povos e comunidades tradicionais

Resumo: No município de Manaus, a manutenção e conservação dos serviços ecossistêmicos constitui grande desafio, principalmente devido ao avanço da dinâmica urbana sobre as comunidades rurais. O presente resumo buscou captar as percepções das principais ameaças aos serviços ecossistêmicos essenciais para duas comunidades ribeirinhas e duas indígenas e quais têm sido suas principais estratégias de organização. Utilizamos a metodologia exploração, com técnicas da estatística descritiva. Como resultados mostra-se que as ameaças do crescimento e das demandas urbanas nas comunidades atingem diretamente a base da reprodução dos serviços ecossistêmicos essenciais à vida de ribeirinhos e indígenas, como os rios e florestas, mais precisamente a pesca para os ribeirinhos e a caça, e torna urgente maior mobilização dos comunitários e fomentação de políticas de conservação e manutenção desses serviços, como os acordos de lagos, agricultura sustentável, etc.

Palavras-chave: comunidade, Amazônia, serviços ambientais.

Introdução

Para Ferraz, o conceito de serviços ecossistêmicos (SEs) ou serviços ambientais (SAs), ultrapassando os limites dos meios acadêmicos e científicos, vem se tornando cada vez mais visível nas agendas de governo e nos debates e iniciativas das organizações civis que atuam na mitigação dos conflitos entre a sociedade humana e o meio ambiente (2019, p.20-21). Nesse contexto, diversos autores vêm propondo conceitos próprios a respeito dos serviços ecossistêmicos ou ambientais, a saber:

Daily (1997): “Serviços ecossistêmicos são condições e processos provenientes dos ecossistemas naturais e das espécies que os compõem que sustentam e mantêm a vida humana”.

De Grootet (2002): “Funções ecossistêmicas podem ser compreendidas como a capacidade do ecossistema para fornecer bens e serviços que satisfaçam, direta ou indiretamente, as necessidades humanas e são, portanto, valorizados pelos seres humanos”.

Millennium EcosystemAssessment (2003): “Serviços ecossistêmicos são os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas”. (FERRAZ 2019, p.21)



Para Homma (2021, p.24), não resta dúvida de que a “Amazônia presta relevantes serviços ambientais para o País e para o mundo como regulador climático e banco de germoplasma de interesse atual e para o futuro”, o que requer a necessidade de aprofundar estudos relacionados a políticas públicas e mobilização das comunidades amazônicas que estão sendo desenvolvidas para garantir a manutenção e conservação dos serviços ecossistêmicos. Sendo assim, o presente texto busca avaliar a percepção de duas comunidades ribeirinhas (São Francisco do Mainã e Jatuarana) e duas indígenas (Gavião e Tururukari-Uka), todas localizadas no entorno da cidade de Manaus, na zona rural.

Quando se trata de comunidades ribeirinhas e indígenas da zona rural da cidade de Manaus, que estão cada vez mais pressionadas pelo avanço da cidade, é imprescindível que ações sejam realizadas para uma reflexão sobre os serviços ecossistêmicos, principalmente no que concerne à compreensão e importância de manutenção do modo de vida dessas comunidades, assim como perceber estratégias que promovam a conservação dos recursos naturais. Em Manaus, tem sido observado que os SEs são uma questão pouco discutida pelo poder público, ficando evidente a urgência da necessidade de conscientização e mobilização das comunidades ribeirinhas e indígenas (Silva; Meneghetti e Pinheiro al., 2021).

Aparentemente não há nenhuma política voltada para a manutenção e conservação dos serviços ecossistêmicos das áreas rurais da cidade de Manaus, principalmente relacionadas a cuidados com o lixo, com resíduos, avanço do setor imobiliário e turismo. Ademais, as populações consideram que o problema é do governo e não compreendem a dimensão dos custos e benefícios dos serviços ambientais para o bem viver das comunidades e para a própria sociedade que vive na cidade de Manaus. Neste contexto, nota-se a necessidade de ribeirinhos e indígenas buscarem alternativas para manutenção e conservação dos serviços ecossistêmicos essenciais à sua sobrevivência, como a redução dos impactos. Resultando na minimização de impactos ambientais e, conseqüentemente, na promoção da qualidade de vida e saúde dos ribeirinhos e indígenas, alcançando, inclusive, as comunidades urbanas. Diante disso, objetivou-se identificar como as comunidades de São Francisco do Mainã e Jatuarana, formadas por ribeirinhos, e Gavião e Tururukari-Uka, indígenas, localizadas no município de Manaus, percebem a questão dos serviços ecossistêmicos e os que estão definidos como estratégias para conservação de recursos naturais em suas comunidades. Para alcançar os objetivos, foram realizadas entrevistas com lideranças, análise da carta do II Workshop Serviços Ambientais: Perspectiva e Desafios para o Desenvolvimento Sustentável e Bem-Estar das Comunidades de Agricultores Familiares no Amazonas, realizado na comunidade Jatuarana, Manaus, AM.

Metodologia

A pesquisa, para Clark e Castro (2003, p.67), consiste em “um processo de construção do conhecimento”, o que pressupõe um método ou caminho que conduz a “determinado fim ou objetivo” (Richardson et al., 2012, p. 22).



Na presente pesquisa adotamos a metodologia exploratória, que, segundo Gil (1999), consiste em buscar uma pesquisa de menor rigidez, porém desenvolver e aprimorar conceitos e ideias, que no presente estudo está relacionado à percepção dos serviços ecossistêmicos em comunidades que estão pressionadas pelo crescimento da cidade de Manaus. Para apresentar o resultado também utilizamos a estatística descritiva, com a perspectiva de estratificar os principais problemas vivenciados pelas comunidades.

As entrevistas foram realizadas com lideranças de duas comunidades indígenas (Gavião e Tururukari-Uka) e duas ribeirinhas (São Francisco do Mainã e Jatuarana), localizadas na zona rural do município de Manaus, AM, e com informações coletadas no II Workshop Serviços Ambientais: Perspectiva e Desafios para o Desenvolvimento Sustentável e Bem-Estar das Comunidades de Agricultores Familiares no Amazonas, realizado na comunidade Jatuarana, Manaus, AM, com a análise da carta divulgada pelo evento, que reuniu 40 comunitários, entre indígenas e ribeirinhos.

A coleta dos dados foi realizada ao longo do ano de 2023. Com base nos dados efetuou-se levantamento da pesquisa bibliográfica, o que contribui para aprofundar o debate e embasar a construção do presente resumo.

Resultados e Discussão

Os dados e coletas mostram o desafio que é a manutenção dos serviços ecossistêmicos nas comunidades rurais que estão no entorno da cidade de Manaus. Na Figura 1 é possível visualizar alguns aspectos que estão diretamente relacionados à ameaça dos serviços ecossistêmicos essenciais à manutenção e ao modo de vida dos indígenas e ribeirinhos, com destaque, nas comunidades indígenas, a caça e a pesca predatória, principais componentes da alimentação dessas comunidades; em seguida, também constituem ameaças o avanço e a construção de residências e indústrias ao redor das comunidades, a falta de organização comunitária e o desconhecimento dos indígenas quanto à importância dos serviços ecossistêmicos para a manutenção da própria comunidade.

No caso das comunidades ribeirinhas, a Figura 1 mostra os efeitos do avanço da cidade para a pesca artesanal, principal recurso alimentício e de geração de renda para os ribeirinhos. Os invasores, os que utilizam o lago para exploração comercial, acabam por aumentar a poluição dos lagos, rios e igarapés, além de ampliar a pressão sobre os recursos naturais, afetando, assim, a qualidade de vida das comunidades. O desconhecimento e a falta de compromisso dos comunitários com os recursos ecossistêmicos, com o avanço de residências industriais e de moradias, completam as principais ameaças às comunidades ribeirinhas, principalmente por afetar exclusivamente a sobrevivência e a permanência dessas comunidades, atingindo diretamente a vegetação natural ali existente.

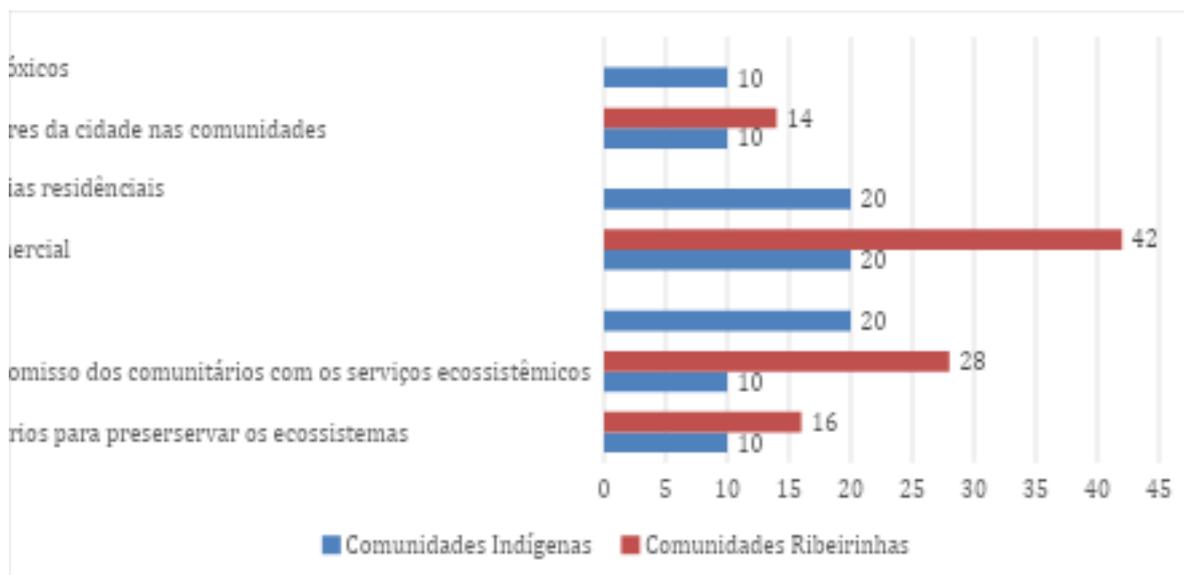


Figura 1. Principais ameaças aos serviços ecossistêmicos e ambientais nas comunidades. Pesquisa de campo, 2023, organizada pelos autores.

Como busca de soluções dos desafios, o II Workshop Serviços Ambientais: Perspectiva e Desafios para o Desenvolvimento Sustentável e Bem-Estar das Comunidades de Agricultores Familiares no Amazonas, realizado na comunidade Jatuarana, Manaus, AM, que reuniu comunidades indígenas e ribeirinhas, apontou como principais ações: debater o crédito de carbono e garantir o manejo e a expansão do cultivo de abelhas sem ferrão; discutir a regularização fundiária e ampliação do plantio de frutíferas, como o mamão; buscar estabelecer acordos de pesca e garantir a formação de jovens, principalmente com o estabelecimento de Ensino Médio nas comunidades.

Conclusões

Consideradas as informações, é possível perceber que os serviços ecossistêmicos são essenciais para as comunidades ribeirinhas e indígenas, como fonte de geração de trabalho e renda, segurança alimentar, do saber, da cultura e da ancestralidade das comunidades tradicionais existentes e da busca de alternativa econômica.

Diversas são as pressões que o uso da terra, por conta das atividades agrícolas, tem exercido sobre os recursos naturais e serviços ecossistêmicos, sendo potencialmente agravadas pelas mudanças climáticas, com graves consequências aos ecossistemas e à sustentabilidade das sociedades humanas. Por outro lado, vimos que a agricultura pode fornecer, além da provisão primária de alimentos, fibras e outros bens, diversos serviços ecossistêmicos de regulação e provisão que são essenciais para a estabilidade dos ecossistemas e sustentabilidade ambiental. Por isso que entre as principais ameaças aos ecossistemas, segundo as lideranças, estão as ações externas voltadas à exploração dos recursos ecossistêmicos demasiadamente, como também a própria ausência de compromissos de muitos



comunitários, talvez seduzidos pela possibilidade de acesso a recursos financeiros imediatos. Portanto, é primordial que a organização comunitária volte a criar arranjos capazes de garantir a conservação e manutenção dos serviços ecossistêmicos, como também incidir sobre o poder público.

Referências bibliográficas

CLARK, Otávio Augusto C.; CASTRO, Aldemar A. A Pesquisa. **Pesqui. Odontol. Bras.**, São Paulo, v. 17, supl. 1, p. 67-69, maio 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FERRAZ, Rodrigo P. D.; PRADO, Rachel B.; PARRON, Maria Lucília; CAMPANHA, Mônica M. Embrapa, Brasília, DF – 2019 (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Solos Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Marco Referencial em Serviços Ecossistêmicos**, p. 20-21, 2019.

HOMMA, Alfredo K. O. Amazônia: venda de serviços ambientais ou de atividades produtivas? Revista Terceira Margem Amazônia. v. 6, n. especial 16, p. 23-34, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.36882/2525-4812.2021v6i16.ed.esp.p23-34>

RICHARDSON, Roberto Jerry; PERES, José Augusto de S.; WANDERLEY, José Carlos V.; CORREIA, Lindoya M.; PERES, Maria de Holanda de M. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. Terceira edição revista e ampliada. ISBN 978-85-224-2111-4. São Paulo Atlas, 2012

SILVA, Lindomar de Jesus de S; MENEGHETTI, Gilmar Antônio; PINHEIRO, José Olenilson C. Elementos para a discussão sobre políticas e programas de preservação dos serviços ambientais no Amazonas. Revista Terceira Margem Amazônia. v. 6, n. especial 16, p. 85-104, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.36882/2525-4812.2021v6i16.ed.esp.p85-104>