

Laços Fracos em Unidades de Conservação da Amazônia Brasileira: uma revisão sistemática

Weak Ties in Conservation Units in the Brazilian Amazon: a systematic review

Ediberto Barbosa Lemos
Theophilo Alves de Souza Filho
Haroldo de Sá Medeiros
Sidney dos Reis

RESUMO

No contexto das redes sociais em um mundo pós-moderno caracterizado pela diversidade de informações e interações sociais, o artigo tem como objetivo analisar a produção científica sobre laços fracos relacionados a unidades de conservação na Amazônia. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura que utilizou o *Publish or Perish - versão 7* para a realização de busca na base de dados do Google Scholar e foram adotados os procedimentos da colaboração Cochrane e o fluxo de informações do protocolo “prisma”. Constatou-se que tem havido pouco interesse sobre esse tema nas publicações científicas brasileiras e que os vínculos sociais em unidades de conservação estão representados em sua maioria por associações e ou cooperativa. E são caracterizados por uma predominância de laços fortes nas redes sociais. Contudo estão expostas as práticas clientelistas e apresentam barreiras a inovação e a expansão das redes sociais por meio dos laços fracos.

Palavras chave: Laços Fracos. Capital Social. Unidades de Conservação. Amazônia.

ABSTRACT

In the context of social networks in a postmodern world characterized by the diversity of information and social interactions, the article aims to analyze the scientific production on weak ties related to protected areas in the Amazon. This is a systematic review of the literature that used Publish or Perish - version 7 to search the Google Scholar database and adopted the Cochrane collaboration procedures and the prism protocol information flow. It was found that there has been little interest on this topic in Brazilian scientific publications and that social links in protected areas are mostly represented by associations or cooperatives. And they are characterized by a predominance of strong ties in social networks. However, clientelistic practices are exposed and present barriers to innovation and the expansion of social networks through weak ties.

Keyword: weak ties. *Social capital. Conservation units. Amazon.*

1 INTRODUÇÃO

Inseridos na pós-modernidade e em decorrência da expansão dos meios de comunicação como o advento da internet, vivencia-se um mundo interconectado, interligado pelas relações sociais. Contudo em alguns locais como em áreas protegidas, encontram-se algumas limitações quanto a esse contexto de integração social.

No Brasil, as Unidades de Conservação (UCs) foram criadas a partir do modelo de “Áreas Protegidas” implantado nos Estados Unidos, seu principal objetivo era a proteção da

vida selvagem (ARRUDA, 1999). Também são consideradas como uma estratégia governamental para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo, são subdivididas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável (BRASIL, 2019).

Em meio a esse contexto de proteção ambiental têm-se as pessoas que lá residem conhecidas como “populações tradicionais” que são afetadas por sérios problemas socioeconômicos tais como: produção e articulação com o mercado, acesso às políticas públicas etc. (TEIXEIRA et al., 2018).

Diante dessa realidade surge a necessidade dessas pessoas se organizarem em redes sociais por meio da ação coletiva e a participação comunitária, de modo que seja possível um desenvolvimento local. Nesta perspectiva uma contribuição importante na abordagem das redes sociais, foi dada por Granovetter (1973) ao destacar a importância de se observar as forças dos laços fracos de uma rede, pois eles representam as “pontes” que estabelecem ligações entre outras pessoas ou grupos, gerando inovação e a expansão da rede.

De acordo com esse autor as relações consideradas “laços fracos” por não estarem vinculadas a uma seara de intimidade ou proximidade entre os envolvidos, resultam em oportunidades e pode trazer significativas contribuições para o desenvolvimento socioeconômico. Embora essa temática se mostre atrativa para a realização de pesquisas, não tem obtido receptividade na comunidade acadêmica latino-americana (FONTES; EICHNER, 2004).

Desse panorama complexo e da evidência apontada por Fontes e Eichner (2004), surge o seguinte questionamento: qual é a produção científica brasileira sobre o tema laços fracos em unidades de conservação? Assim, o objetivo desse estudo é analisar a produção científica sobre laços fracos relacionados a unidades de conservação na Amazônia.

A relevância dessa pesquisa para a ciência reside na possibilidade de obter informações a acerca da distância social (laços fracos) das comunidades que residem em unidades de conservação na Amazônia brasileira. Essa revisão sistemática também contribui para a literatura ao fornecer, de modo geral, uma visão das principais abordagens sobre laços fracos em unidades de conservação no Brasil, o que possibilita a identificação gap literários que consequentemente, podem contribuir para pesquisas futuras.

Este artigo está estruturado da seguinte maneira: (1) referencial teórico com uma abordagem conceitual sobre redes sociais enfatizando os vínculos sociais e capital social; (2) metodologia, onde são explicados detalhadamente todos os procedimentos metodológicos adotados nesta revisão sistemática da literatura; (3) apresentação dos resultados, composto por uma visão geral sobre a produção científica brasileira sobre o tema, uma narrativa dos principais assuntos encontrados na revisão e apresentação das implicações dessa pesquisa, bem como suas limitações e sugestões para pesquisas futuras; e (4) considerações finais sobre a pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Redes sociais e capital social.

Conceitualmente, rede social pode ser entendida como: um conjunto de atores que desenvolvem algum tipo de vínculo (chamado de laço), ao estabelecerem relações entre si (BOVO, 2014). Uma rede não está limitada a uma simples soma de relações, pois sua forma exerce uma influência sobre cada relação e envolve um conjunto de atores - os pontos, nós entre os agentes - (RIBEIRO; XIMENES, 2011). Dessa forma, percebe-se que as interações sociais entre os atores (indivíduo/organização) é a essência da constituição das redes.

Mark Granovetter, sociólogo americano, trouxe uma importante contribuição para a abordagem de redes sociais ao propor um modelo analítico para se verificar a estrutura das redes sociais a partir dos laços fracos. Com relação à organização comunitária, Granovetter (1973) destaca que uma organização comunitária completamente dividida em “panelinhas” fragmenta a rede e inibe as possibilidades de “pontes”, ou seja, a participação de indivíduos de fora da comunidade.

Verifica-se assim que o autor apresenta uma crítica à restrição ou limitação das redes sociais em função dos laços fortes, ou seja, embora esses laços gerem sentimentos de confiança e solidariedade, também acabam dificultando a inovação e a expansão das redes sociais. Defendendo essa expansão das redes sociais, o autor argumenta a necessidade da imersão da ação social em sistemas concretos e continuados de relações sociais (GRANOVETTER, 2007).

Outro tema que resulta dos relacionamentos de atores (indivíduos/organizações) é o capital social que na literatura apresenta algumas divergências conceituais: trata-se de investimento em relações sociais com retornos esperados (LIN, 1999); resulta dos recursos (reais ou potenciais) ligados à posse de uma rede duradoura de relações mais ou menos institucionalizadas e de reconhecimento mútuo (BOURDIEU, 1989); está relacionado com as características das organizações sociais, como confiança, normas e redes que podem melhorar a eficiência da sociedade, facilitando ações coordenadas (PUTNAM, 1993); pode ser definido por sua função e pela variedade entidades com dois elementos comuns: estruturas sociais e pessoas ou atores corporativos (COLEMAN, 1988).

Verifica-se que ambos os conceitos contribuem e são importantes para o entendimento das relações sociológicas dos indivíduos e ressaltam a importância dos relacionamentos de modo que possibilitam o fortalecimento dos grupos por meio da organização e participação coletiva.

2.2. Unidades de Conservação na Amazônia brasileira

O surgimento de Áreas Protegidas no mundo decorre de modelos de políticas de preservação de parques norte americanos, mais especificamente, a partir da criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos em 1872. As criações desses parques resultaram das preocupações de preservação de áreas terrestres ou aquáticas que dispunham de recursos naturais com características de beleza, grandiosidade e raridade das espécies (DRUMMOND; DE ANDRADE FRANCO; NINIS, 2009).

É necessário enfatizar que desde a percepção inicial de áreas protegidas tem-se a preocupação com a biodiversidade, principalmente sobre a fauna, flora e os recursos hídricos. Contudo, a concepção dessa temática tem sido marcada por uma dicotomia de preservação ambiental *versus* desenvolvimento. Esse fato decorre das seguintes vertentes: o preservacionismo ou ambientalismo e o desenvolvimento sócio ambiental.

O preservacionismo (ambientalismo) pode ser entendido como um movimento social e científico que apresenta críticas ao capitalismo industrial em razão dos desrespeitos as condições ambientais e a desconsideração da finitude dos recursos naturais (GARNELO, 2000). Essa vertente defendia a conservação ambiental sobre qualquer outra possibilidade de desenvolvimento, essa visão influenciou na criação de áreas protegidas que foram planejadas e geridas contra o impacto de pessoas (exceto visitantes e pesquisadores), excluindo as populações locais (PHILLIPS, 2003).

Por outro lado a vertente Socioambiental aceita e defende a permanência das populações tradicionais e o uso dos recursos naturais nas Unidades de Conservação. Essa vertente também é caracterizada por estimular a democracia participativa das populações tradicionais, de modo que possam decidir a melhor maneira para o uso dos recursos naturais disponíveis em seus territórios e alternativas para enfrentar os problemas socioambientais vivenciados (MENEZES; SIENA; RODRÍGUEZ, 2011).

Segundo Porto (2005) os problemas socioambientais contemporâneos podem ser compreendidos por meio de três dimensões: (1) a dimensão do conhecimento focada no entendimento da complexidade e das incertezas buscando desenvolver ações integradas para superação das limitações impostas pelo modelo científico; (2) a dimensão do poder, caracterizada pela divisão do território “centro-periferia” e pelo desrespeito à natureza e aos interesses legítimos dos habitantes do lugar; e, (3) a dimensão da ação que apresenta como elemento central a compreensão de que os problemas ambientais são atribuídos às populações mais pobres e discriminadas, decorrente do modelo de desenvolvimento injusto.

Nesse contexto de divergência entre as vertentes ideológicas, o Brasil criou as Unidades de Conservação com a finalidade de preservar a biodiversidade de forma a garantir manutenção dos recursos naturais em longo prazo. Essas áreas protegidas foram divididas em dois tipos: (1) Unidades de Conservação de Proteção Integral – com um total de 761 unidades; e (2) Unidades de Conservação de Uso Sustentável - com a quantidade de 1615 unidades considerando as esferas federal, estadual e municipal em ambos os tipos (BRASIL, 2019).

3 METODOLOGIA

A concepção filosófica desta pesquisa é pós-positivista, pois ao analisar a produção científica sobre laços fracos em unidades de conservação na Amazônia, busca-se uma mensuração atenta da realidade objetiva (CRESWELL, 2010).

A abordagem de pesquisa é quantitativa e o método assemelha-se ao levantamento descritivo, pois é possível descobrir a distribuição de certos temas e atributos (BABBIE, 2001). Trata-se de uma revisão sistemática da literatura porque é realizada de forma planejada para responder a uma pergunta específica utilizando métodos explícitos e sistemáticos (OBREGON; VANZIN; ULBRICHT, 2015)

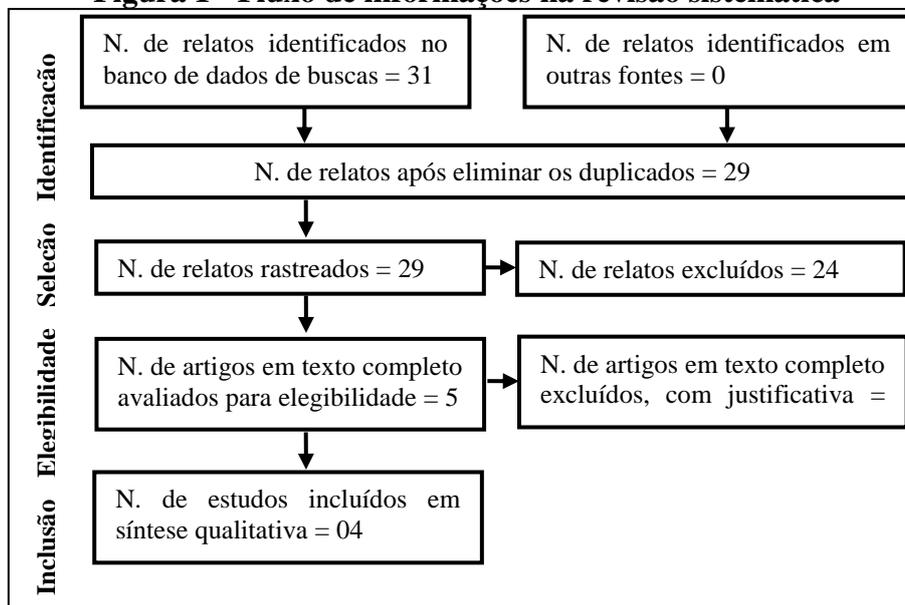
Quanto aos procedimentos metodológicos foi seguido o entendimento de Rother (2007) e da colaboração Cochrane. Dessa forma foram obedecidos os seguintes passos:

- a) Formulação da pergunta: a pergunta foi formulada com base em conhecimento prévio sobre a teoria socioeconômica, mais especificamente sobre as redes sociais e as forças dos laços fracos proposta por Granovetter (1973).
- b) Localização dos estudos: foi utilizado o software *Publish or Perish - versão 7* para a realização de busca na base de dados do Google Scholar, no campo *Keywords* com os seguintes descritores: “laços fracos”; “unidades de conservação” e “Amazônia”. A busca foi realizada em 15 de outubro de 2019, sendo obtido um resultado de 31 documentos.
- c) Avaliação crítica dos estudos: na primeira fase foram eliminados os arquivos duplicados, sendo no total 02 (dois) artigos; em seguida foi aplicado como critério de exclusão o tipo do documento, de modo que foram considerados apenas os artigos publicados em periódicos, esse procedimento ocasionou a exclusão de 24 (vinte e quatro) arquivos.

- d) Coleta de dados: após a aplicação dos procedimentos citados acima, restaram 05 (cinco) artigos que foi procedida à leitura integral do texto para a análise correlacionada com o objetivo desta pesquisa. Cabe enfatizar que na fase de elegibilidade foi excluído mais um artigo porque seu conteúdo abordava assuntos referentes a um estado que não está compreendido no bioma amazônico.
- e) Análise e apresentação dos dados: ver seção 4.1
- f) Interpretação dos dados: ver seção 4.2
- g) Aprimoramento e atualização da revisão: ver seção 4.3

As informações descritas nessa metodologia foram sintetizadas e a partir do modelo de fluxo de informações proposto pelo “protocolo prisma”, estão demonstradas na figura 1, as etapas e o fluxo das informações no processo da revisão sistemática:

Figura 1 - Fluxo de informações na revisão sistemática



Fonte: adaptado pelo autor a partir do protocolo prisma, 2019.

O fluxo de informações demonstra as fases de seleção dos artigos e caracteriza o resultado descritivo, de maneira que permite ao leitor uma ideia da abrangência da estratégia de busca, possibilitando uma melhor validade interna da revisão sistemática.

4. RESULTADOS

Esta seção apresenta dados bibliométricos e fornece uma visão geral das publicações brasileiras sobre “laços fracos em unidades de conservação na Amazônia”, contribuindo para uma melhor compreensão sobre como o assunto tem sido abordado na literatura acadêmica brasileira.

Como já foi demonstrado na figura 1, este estudo após a busca na base de dados do *site* google acadêmico, utilizando o software *Publish or Perish - versão 7*, e descritores mencionados na *alínea b* da seção de metodologia, encontrou a quantidade de 31 arquivos compreendidos no período de 2007 a 2019. Ainda com o auxílio desse software, foi possível obter informações bibliométricas que possibilitaram analisar estatisticamente a evolução do tema sobre laços fracos no contexto amazônico, conforme ilustrado na tabela 1.

Tabela 1 - Métricas do resultado da busca

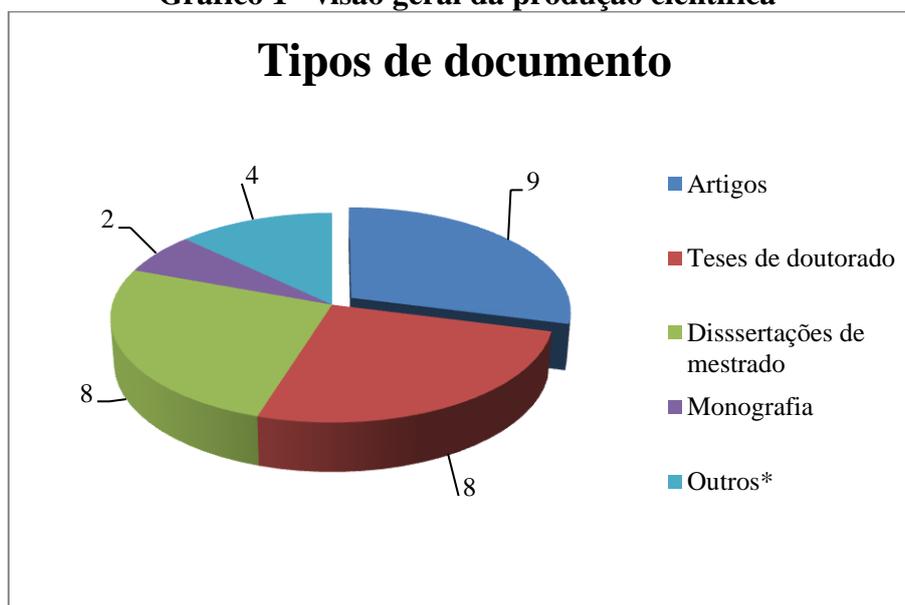
Etapa	Nº de arquivos	Citações	Citações/ano	Citações/arquivo	Índice h
Busca inicial	31	43	3,58	1,39	4
Arquivos analisados	4	14	1,08	3,5	2

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Os dados demonstrados na tabela 1, principalmente o índice h (4 e 2) - que é considerado um dos melhores indicadores de produtividade por considerar aspectos quantitativos e qualitativos - e o índice de citações por arquivo (1,39 e 3,5), sugerem que até o momento da realização desse estudo a comunidade acadêmica tem se demonstrado pouco empolgada para explorar as relações de laços fracos no contexto amazônico.

Do resultado dessa busca, foram encontrados 09 (nove) artigos, 08 teses de doutorado, 08 dissertações de mestrado e 02 (duas) monografias e na categoria outros (01 caderno de iniciação científica, 01arquivo com link indisponível – tentativas de acesso ocorreram no período dos dias 18 a 21 de novembro do corrente ano, e 01arquivo com acesso restrito e 01 um arquivo “tipo livro” sem relação com o tema da pesquisa). Esse corpus possibilitou obter uma amostra estratificada de como está à produção científica no país sobre o assunto dos laços fracos em Unidades de Conservação na Amazônia. Uma visão geral da produção científica por tipos de documento está ilustrada no gráfico 1:

Gráfico 1 - visão geral da produção científica



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Os dados apresentados no gráfico 1, demonstram a predominância de publicações de Dissertações de mestrado e Teses de doutorado (52%), esses resultados indicam que há um interesse evidente pelo tema nos cursos de pós-graduação *Stricto Sensu*, seja em nível de mestrado ou doutorado. Quanto aos artigos publicados em periódicos, estes representaram 29 % do universo amostral.

Ao realizar a análise dos artigos elegidos, verificou-se que apresentavam as seguintes características: o estado que mais realizou pesquisa sobre o tema foi o estado do Pará, quanto ao público alvo dessas pesquisas, observou-se a preferência pela realização de estudos em

Reservas Extrativistas e com populações tradicionais, a exemplo: comunidades extrativistas de castanha do Brasil na região sul do estado do Amapá. Também foi observada uma preferência quanto à metodologia utilizada para a realização de pesquisas que envolvam redes sociais ou vínculos sociais, evidenciando-se que a maioria dos estudos optaram pela realização de entrevistas semiestruturadas com os atores envolvidos e a utilização do software UCINET40 para análise de redes sociais, documentos, relatórios e para a elaboração de listas e sociogramas.

Além dessas características o quadro 1 apresenta as métricas relacionadas a qualidade das produções analisadas com base no *site* do google acadêmico (nº de citações) e na plataforma Sucupira (qualis periódicos):

Quadro 1- Métricas da produção científica analisada

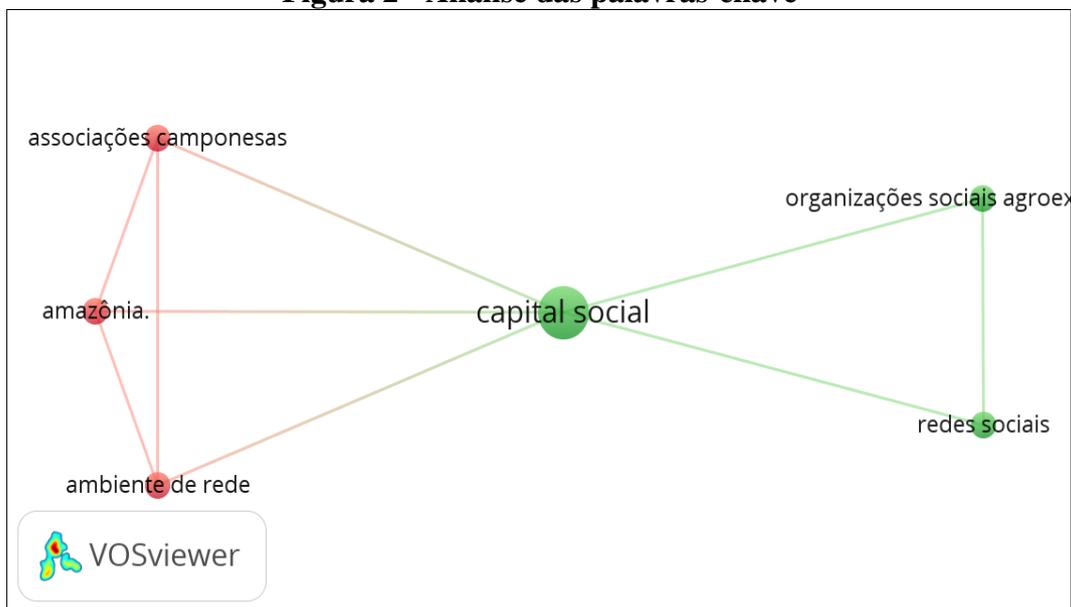
Título da obra	Periódico	Ano	Nº de citações	Qualis periódicos
Redes de associações de grupos camponeses na Amazônia Oriental (Brasil): fontes de capital social?	Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales	2007	10	B2
Redes Sociais no Cooperativismo da castanha-do-Brasil em áreas agroextrativistas na região sul do estado do Amapá	Revista de Estudos Sociais	2011	2	B3
Direitos Econômicos e de Propriedade e Aspectos Institucionais do Mercado de Carbono Como Instrumento de Conservação da Amazônia	Revista de Economia Agrícola	2010	1	B3
Sociologia e gestão ambiental: considerações a partir de uma Reserva Extrativista Marinha	Ciências Sociais Unisinos	2017	1	B2

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Com base nas informações apresentadas no quadro 1, principalmente nos títulos das obras, verifica-se uma predominância de vínculos sociais por meio de associativismo e ou cooperativismo que possivelmente ocorrem como alternativa para a satisfação de necessidades negligenciadas por políticas públicas. Ainda com base nas informações desta ilustração, é possível observar por meio do período das publicações uma inércia em pesquisas científicas no Brasil que contemplem esta temática, quando se leva em consideração o fato do assunto dos vínculos sociais (laços fortes e laços fracos) ser discutido mundialmente desde a década de 1980. Essa evidência corrobora com o argumento apresentado por Fontes e Eichner (2004) sobre a não receptividade da temática na comunidade acadêmica latino-americana.

No intuito de se obter uma compreensão sobre o conteúdo temático ou aporte teórico utilizado na construção dos artigos analisados, efetuou-se uma análise das relações das palavras-chave entre os artigos, com o auxílio do software *VOSviewer*, conforme demonstrado na figura 2.

Figura 2 - Análise das palavras-chave



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Com base nos dados apresentados na figura 2, o capital social apresenta-se como tema central nas relações de associações camponesas e organizações sociais agroextrativistas, ao mesmo tempo em exerce influência nas redes sociais e nos ambientes de rede ou arranjos institucionais no contexto amazônico.

5 DISCUSSÃO

Ao se realizar a análise textual dos artigos elegidos, da produção científica brasileira sobre laços fracos em unidades de conservação na Amazônia, por meio de uma revisão sistemática da literatura, foi possível verificar como os laços sociais se articulam nas organizações sociais agroextrativistas na Amazônia. Em sua maioria, os relacionamentos estavam vinculados a associações e/ou cooperativas, destacando-se como característica essencial a predominância de laços fortes, ou seja, vínculos com pessoas e instituições mais próximas, (MANESCHY; KLOVDAHL, 2007).

Essa evidência pode ser consequência da importante função que estes vínculos sociais têm na formação da identidade e dos valores (HARSHAW; TINDALL, 2005). Contudo, um ambiente demasiado por esses relacionamentos, pode possibilitar o egocentrismo e até mesmo disputas e rivalidades entre lideranças e consequentemente, ocasionar o distanciamento de outras instituições interessadas, como foi o caso da Cooperativa Mista dos Trabalhadores Agroextrativistas do Alto Cajari (COOPERALCA) – que mesmo reconhecendo a importância da Associação dos Trabalhadores Extrativistas do Rio Cajari (ASTEX/CA) optou por permanecer distante, promovendo uma limitação na participação da rede (RIBEIRO; XIMENES, 2011).

A hegemonia dos laços fortes nos relacionamentos, ainda sugere que pode haver dificuldades na obtenção de informações e de recursos externos, sobretudo para iniciativas que visem à inovação e a promoção do desenvolvimento local (MERTENS et al., 2011). A exceção a essa característica predominante foi encontrada no caso da Cooperativa Mista dos Produtores e Extrativistas do Rio Iratapuru (COMARU), que desde 2004, expandiu sua rede

de relações por meio do terceiro setor, com contratação de empresa de consultoria, assessoria e ajuda de fundações sem fins lucrativos, e em decorrência dos resultados positivos obtidos, conseguiu uma parceria com a empresa de cosméticos NATURA (RIBEIRO; XIMENES, 2011). Neste caso, observa-se uma atividade mais focada na diversidade dos relacionamentos (laços fracos), o que conseqüentemente resulta em uma exposição dos cooperados a uma multiplicidade de informações, gerando a possibilidade de inovação sob uma estrutura horizontal que assegura a qualidade da rede na participação de inúmeros atores sociais.

Outro tema recorrente na literatura é a existência de práticas clientelistas em unidades de conservação, essa evidência foi encontrada nas redes sociais que normalmente limitam seus relacionamentos a instituições governamentais (laços fortes). Além da vulnerabilidade ao clientelismo, estas redes sociais também são caracterizadas por vários impasses gerenciais, como: obstáculos para a institucionalização de normas e pouca participação dos envolvidos (MANESCHY; KLOVDAHL, 2007; RIBEIRO; XIMENES, 2011). A ocorrência de tais características nas associações e/ou cooperativas no contexto amazônico, sugere que fatores relacionados ao clientelismo decorrem de aspectos socioculturais e estão enraizadas na estrutura social, de tal maneira que o clientelismo pode estimular a ação coletiva (EIRÓ; LINDOSO, 2015).

O processo de expansão das redes sociais em unidades de conservação corrobora o argumento apresentado por Eiró e Lindoso (2015). Nesse sentido, foi observado que os principais contatos das associações e cooperativas ocorriam com as instituições financeiras, agências oficiais de assistência técnica e com representantes políticos. Esse comportamento indica que a participação das pessoas em redes sociais, na Amazônia, acontece sob uma perspectiva de obtenção de prerrogativas, tais como: benefícios financeiros e de assistência técnica (MANESCHY; KLOVDAHL, 2007).

Outra possibilidade de expansão das redes sociais das Unidades de Conservação na Amazônia, que foi evidenciada na literatura analisada, decorre da inserção dessas áreas protegidas no mercado de carbono, visando à promoção do desenvolvimento sustentável, a organização do espaço regional e a geração de renda por meio da interação dos atores locais e regionais com atores internacionais (CHALITA; GODOY; LAMARCA JÚNIOR, 2010).

No entanto foram encontradas algumas adversidades que tem dificultado o crescimento das redes sociais por meio dos laços fracos, tais como: barreiras concretas à comunicação a exemplo a escassez de recursos para viagens das lideranças e infraestrutura de apoio insuficiente; assimetria de informações; tradições clientelistas nas relações entre estado e sociedade local; e alguns aspectos morais como individualismo e corrupção (MANESCHY; KLOVDAHL, 2007; RIBEIRO; XIMENES, 2011).

Nessa perspectiva dos laços sociais, ainda foi possível identificar na literatura dois grandes desafios para essas comunidades: primeiro, aliar proteção ambiental ao desenvolvimento territorial, essa dicotomia como já mencionada decorre das vertentes ideológicas quanto à origem e uso das unidades de conservação (MANESCHY et al., 2017).

Ainda de acordo com esses autores, o segundo desafio é a construção de uma identidade coletiva que fomente o capital social, a qualidade de vida, a economia e as transformem em protagonistas de suas próprias políticas. Segundo Melucci (1996), a construção dessa identidade resulta de um processo contínuo, onde a identidade ganha robustez sob a forma de organização com sistemas de regras e relacionamentos de liderança, aproximando-se das formas mais institucionalizadas de comportamento social.

Outro aspecto importante encontrado refere-se à densidade das redes sociais, que no estudo das relações sociais da COOPERALCA e COMARU, constatou-se que essas cooperativas apresentavam percentuais de densidade distintos, sendo a primeira com um percentual de 68,08% e a segunda com 58,09 %. No entanto, a cooperativa que conseguiu obter melhores conquistas coletivas para sua comunidade era a de menor densidade, devido sua estratégia centrada no relacionamento com organizações da iniciativa privada fora do estado (RIBEIRO; XIMENES, 2011). Essa evidência demonstra que embora a densidade de uma rede social seja importante, não se torna tão significativa e capaz de atender as demandas sociais, quanto uma estratégia de conexão por meio de capital social que possibilite a inovação de suas estruturas.

Em suma, de modo geral, os vínculos sociais estabelecidos em associações ou cooperativas no contexto amazônico, indicam a necessidade de promover o equilíbrio entre os laços fortes e fracos para que a rede social seja eficiente, uma vez que, em ambientes onde os laços fortes predominam, tem-se uma rede mais homogênea e consolidada, porém, com sérias dificuldades para o aprendizado coletivo e a inovação, estando ainda mais suscetíveis a incidência de práticas clientelistas e ao não atendimento das verdadeiras demandas da rede social. Por outro lado, em casos onde se predominam os laços fracos, tem-se uma rede diversificada por varias partes envolvida, o que conseqüentemente, gera uma dependência maior de capacidade gerencial e esforço administrativo.

5.1. Implicações e limitações da pesquisa

O objeto dessa pesquisa possibilitou descrever como os vínculos sociais têm acontecido por meio de associações e cooperativas, nas redes sociais em Unidades de Conservação da Amazônia. A principal implicação desta pesquisa reside na motivação para a realização de pesquisas futuras sobre o tema abordado, de forma que contribua para maximizar o índice de pesquisas sobre essa temática.

Aponta-se como limitações desta pesquisa a pequena quantidade de material (amostra) obtida na busca para análise e o fato dos vínculos sociais existentes nos artigos analisados referirem-se a associações e cooperativas, o que pode deturpar ou influenciar a os vínculos sociais.

Sugerem-se alguns questionamentos que podem subsidiar pesquisas futuras: os vínculos sociais encontrados nas Unidades de Conservação no bioma amazônico são semelhantes aos vínculos sociais em Unidades de Conservação de outros biomas? O tipo da Unidade de Conservação influencia ou determina os vínculos sociais? Quais são os benefícios ambientais para as unidades de conservação que possuem uma rede social densa? Qual dimensão da sustentabilidade é afetada negativamente com os laços fracos em unidades de conservação? Como superar as restrições preservacionistas em unidades de conservação para obter desenvolvimento local a partir dos vínculos sociais?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizou um levantamento da produção científica brasileira, sobre a temática dos laços fracos em unidades de conservação na Amazônia brasileira, evidenciou que a produção científica para esse tema apresenta-se em um período recente (publicações no período de 2007 a 2017) e com poucas publicações, fato este que demonstra ter havido pouco interesse para exploração desse tema. Essa evidência corrobora o argumento apresentado por

Fontes e Eichner (2004) quanto a não receptividade do tema pela comunidade acadêmica na América Latina.

A partir da revisão sistemática da literatura foi possível observar que os vínculos sociais em unidades de conservação da Amazônia brasileira, estão geralmente representados por relacionamentos com associações ou cooperativas e seus atores, nesses arranjos organizacionais há uma predominância dos laços fortes nos relacionamentos sociais e busca da construção da identidade coletiva.

No entanto ainda foi observada a vulnerabilidade dessas redes sociais quanto a práticas clientelistas e relações hierarquizadas. Como causa desse cenário, enfatizam-se os seguintes aspectos: a existência de barreiras à comunicação, assimetria de informações, capital social limitado (focado mais nos laços fortes) e dificuldade de inovar suas estruturas.

Os vínculos sociais conhecidos como laços fracos são tratados como periféricos na maioria das redes sociais analisadas. Salvo a exceção da Cooperativa Mista dos Produtores e Extrativistas do Rio Iratapuru (COMARU), que tem buscado ampliar suas redes de relacionamento a partir dos laços fracos possibilitando inovação e diversidade informacional na estrutura de suas redes sociais.

Desta forma, conclui-se que esta pesquisa contribui para o entendimento sobre como tem se manifestado as relações sociais no contexto das Unidades de Conservação da Amazônia brasileira, contudo não esgota o assunto e como indicado na seção 5.1 salienta a importância de pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, R. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Ambiente e Sociedade**, n. 5, p. 79–92, 1999.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Difel, 1989.

BOVO, R. C. M. A Contribuição da Teoria da Rede Social, de Mark Granovetter, para a compreensão do funcionamento dos mercados e da atuação das empresas. **Pensamento & Realidade**, v. 29, p. 17, 2014.

BRASIL, M. DO M. A. **Unidades de Conservação**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao.html>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

CHALITA, M. A. N.; GODOY, A. M. G.; LAMARCA JÚNIOR, M. R. Direitos econômicos e de propriedade e aspectos institucionais no mercado de carbono como instrumento de conservação na Amazônia. **Revista de Economia Agrícola**, v. 57, n. 1, p. 75–90, 2010.

COLEMAN, J. S. Social Capital in the Creation of Human Capital?. **American Journal of Sociology**, v. 94, p. 95–120, 1988.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DRUMMOND, J. A.; DE ANDRADE FRANCO, J. L.; NINIS, A. B. Brazilian federal conservation units: A historical overview of their creation and of their current status.

Environment and History, v. 15, n. 4, p. 463–491, nov. 2009.

EIRÓ, F.; LINDOSO, D. Reinvenção de práticas clientelistas no Programa um Milhão de Cisternas -P1MC. **Ciência e Sustentabilidade - CeS**, v. 1, p. 62, 2015.

FONTES, S. M. B. A.; EICHNER, K. A formação do capital social em uma comunidade de baixa renda. **Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales**, v. 7, p. 47–80, 2004.

GARNELO, L. O ambientalismo, a ciência e o pensamento selvagem. **Educação em Questão**, v. 10 e 11, n. 2, p. 66–79, 2000.

GRANOVETTER, M. Ação econômica e estrutura social: o problema da imersão. **RAE eletrônica**, v. 6, n. 1, p. 303–325, 17 jun. 2007.

GRANOVETTER, M. S. The Strength of Weak Ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360–1380, 1973.

HARSHAW, H. W.; TINDALL, D. B. Social Structure, Identities, and Values: A Network Approach to Understanding People's Relationships to Forests. **Journal of Leisure Research Copyright**, v. 37, n. 4, p. 426–449, 2005.

LIN, N. Social Networks and Status Attainment. **Annual review of sociology**, v. 25, n. 1, p. 467–487, 1999.

MANESCHY, M. C. A. et al. Sociologia e gestão ambiental: considerações a partir de uma Reserva Extrativista Marinha. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 53, n. 2, 2017.

MANESCHY, M. C.; KLOVDAHL, A. Redes de associações de grupos camponeses na Amazônia Oriental (Brasil): fontes de capital social ? **Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales**, v. 12, p. 1–19, 2007.

MELUCCI, A. **Challenging Codes: collective action in the information age**. New York: Cambridge University Press, 1996.

MENEZES, D. S.; SIENA, O.; RODRÍGUEZ, T. D. M. Ambientalismo e concepções de RESEX, extrativismo e conhecimento no ICMBIO na Amazônia Legal. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 17, n. 2, p. 451–479, ago. 2011.

MERTENS, F. et al. Redes sociais, capital social e governança ambiental no território portal da amazônia. **Acta Amazonica**, v. 41, n. 4, p. 481–492, 2011.

OBREGON, R. DE F. A.; VANZIN, T.; ULBRICHT, V. R. **AVA Inclusivo: recomendações para design instrucional na perspectiva da realidade**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015.

PHILLIPS, A. Turning Ideas on Their Head The New Paradigm For Protected Areas. **The George Wright FORUM**, p. 8–32, 2003.

PORTO, M. F. Saúde do trabalhador e o desafio ambiental: contribuições do enfoque ecossocial, da ecologia política e do movimento pela justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 829–839, dez. 2005.

PUTNAM, R. D. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. **The American Prospect**, v. 13, 1993.

RIBEIRO, A. C.; XIMENES, T. Redes Sociais no Cooperativismo da Castanha-do-Brasil em Áreas Agroextrativistas na Região Sul do Estado do Amapá. **Revista de Estudos Sociais**, v. 11, n. 21, p. 135–163, 2011.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v–vi, jun. 2007.

TEIXEIRA, T. H. et al. Productive diversity in Extractive Reserves in the Amazon: Between invisibility and multifunctionality . **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 48, p. 164–183, 2018.

APÊNDICE

Planilha com os dados encontrados na busca

Autor	Título	Ano	Link
MC Maneschy, A Klovdahl	Redes de associações de grupos camponeses na Amazônia Oriental (Brasil): fontes de capital social?	2007	https://www.redalyc.org/pdf/931/93101204.pdf
RS Magalhães	Lucro e reputação: interações entre bancos e organizações sociais na construção das políticas socioambientais	2010	http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-19082011-201545/en.php
R GRANDO	Território em construção: desenvolvimento territorial, organização social e políticas públicas no Território Portal da Amazônia, Mato Grosso (MT)	2014	https://core.ac.uk/download/pdf/33548953.pdf
PF Mello	Clientelismo e brokerage na reforma agrária: a ascensão das novas elites	2011	https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/35399
TS Jacaúna	Política ambiental em rede: governança e difusão da política pública em Unidades de Conservação	2015	http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/281186
ALV Espada	Parceria enquanto dimensão da governança ambiental para o manejo florestal comunitário na Amazônia: o caso da floresta nacional do Tapajós	2015	http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/7628
L Fatorelli	Percepções sobre mudanças ambientais na amazônia brasileira: Caminhos para a construção de um conhecimento integrador	2013	http://repositorio.unb.br/handle/10482/15124
AC Ribeiro, T Ximenes	Redes Sociais no Cooperativismo da castanha-do-Brasil em áreas agroextrativistas na região sul do estado do Amapá	2011	http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/238
PA Pietrafesa	Engajamento parlamentar no processo de formação de políticas públicas do executivo: as políticas públicas de clima e biocombustíveis no Brasil e Estados Unidos	2013	http://repositorio.unb.br/handle/10482/13501
MR Lamarca Junior, MAN Chalita, AMG	A Amazônia e o Mercado de Carbono	2008	https://ageconsearch.umn.edu/record/109111/

Godoy, ...			
MA Chalita, AM Godoy, MR Lamarca	Direitos Economicos e de Propriedade e Aspectos Institucionais do Mercado de Carbono Como Instrumento de Conservacao da Amazonia	2010	https://scholar.google.comftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/rea/2010/rea1-6-2010.pdf
MCA Maneschy, TG Ribeiro, ES Moreira, ...	Sociologia e gestão ambiental: considerações a partir de uma Reserva Extrativista Marinha	2017	https://www.redalyc.org/pdf/938/93853317019.pdf
H Schmitz, DM da Mota	Movimento das catadoras de mangaba: a conquista de uma identidade1	2012	http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/29742/1/MovimentoCatadorasMangaba.pdf
MVA de Lima, VI Rasoto	Pós-Incubação, a dificuldade da inserção no mercado ea relevância do Venture Capital		https://img.fae.edu/galeria/getImage/1/29708366673384250.pdf#page=275
DEE DE PROPRIEDADE, C DA AMAZÔNIA, ...	Direitos econômicos e de propriedade e aspectos institucionais do mercado de carbono como instrumento de conservação da Amazônia	2010	http://www.sober.org.br/palestra/15/22.pdf
MAN Chalita	Direitos econômicos e de propriedade: a construção de uma nova institucionalidade a partir do mercado de carbono na Amazônia visando a preservação do ...	2011	http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/26
MRL Junior, MAN Chalita, AMG Godoy, CRL da Silva	IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS 4, 5 e 6 de junho de 2008 Brasília–DF–Brasil		http://anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT2-267-66-20080430121454.pdf
MRL Junior, MAN Chalita, AMG Godoy, CRL da Silva	Grupo de Pesquisa 6: Agropecuária, Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável		https://scholar.google.comftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/noticia/sober/Sober1.pdf
SS Souza	Governança e cooperação das redes interorganizacionais na cadeia produtiva na castanha-da-amazônia nos estados da Região Norte	2018	http://ri.unir.br/jspui/handle/123456789/2595
JG Borges	Impactos socioambientais do ICMS ecológico em propriedades	2013	http://repositorio.utfpr.edu.br:8080/jspui/handle/1/740

ribeirinhas da comunidade Manduri-Marmeleiro-PR

MCA Maneschy, TG Ribeiro, ES Moreira, ...	Sociology and environmental management: Considerations from a Marine Extractive Reserve	2017	http://search.proquest.com/openview/ab7abcb3fedb548bb86b8d79792e4990/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040963
PBS Fernandes	Dimensões do capital social em empreendimento coletivo: um estudo de caso no projeto jacaré na reserva extrativista lago do Cuniã em Rondônia	2014	http://ri.unir.br/jspui/handle/123456789/1927
VM GERAIS	ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA COMO FERRAMENTA DE LUTA PARA A CRIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DE ...	2016	http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/8657/texto%20completo.pdf?sequence=1
AB MARTINS	Capital social como fator de fortalecimento da Associação dos Pescadores e Pescadoras do Município de Breves: Um estudo de caso	2019	http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/933
MS Schavinski	A web como ferramenta de comunicação da ONG WWF Brasil	2010	https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/27904
MR Martins	Turismo sustentável: o protagonismo da juventude ea conservação do patrimônio natural-cultural do quilombo de Ivaporunduva no Vale do Ribeira, São Paulo, Brasil	2018	http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/333354
PDOC SOCIAL, DWM DANTAS	PRO-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-PPAD	2017	http://www6.unama.br/ppad/attachments/article/175/DIOGO_WILLAVIAN.pdf
JH Rocha	Agricultura Familiar e Mercados Institucionais (protegidos): estudo sobre o Programa de Aquisição de Alimentos (CPR Doação) em Boa Vista, Roraima.	2015	http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/3002
G Júnior, J da Silva	A complexidade eo capital social no perfil da Fundação Amazonas Sustentável (FAS) no twitter	2012	http://200.129.163.131:8080/handle/tede/2769
DS Vicente	Mercados verdes: etnografia do pensamento sustentável	2011	http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/4688
LF da Costa	O Desafio das Mudanças Climáticas: Os Casos Brasil e China	2017	https://books.google.com/books