

CAPITAL SOCIAL: FORÇA MOBILIZADORA EM COMUNIDADES LOCAIS AMAZÔNICAS

SOCIAL CAPITAL: MOBILIZING FORCE IN LOCAL AMAZON COMMUNITIES

CAPITAL SOCIAL: FUERZA MOVILIZADORA EN LAS COMUNIDADES LOCALES AMAZÓNICAS

Thelma Jakiliny Martins Arruda - arruda.thelma@gmail.com

Eliane Alves da Silva - eliane.alves@ufrgs.br

Eugenio Avila Pedrozo - In memoriam

Tania Nunes da Silva – tnsilva@ca.ufrgs.br

Submissão em: 18/05/2024

Aceito em: 01/07/2024

RESUMO

As comunidades amazônicas em Unidades de Conservação, apresentam características únicas, como o desenvolvimento de atividades agroextrativistas, por isso, o presente ensaio teórico propõe um framework para análise multidimensional de desenvolvimento sustentável de comunidades amazônicas, em Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), baseado na força mobilizadora do capital social por meio da visão Luhmanniana de diferenciação sistema/ambiente, Adicionou-se uma proposta metodológica de *Design Thinking* (DT), que permitiu captar a diversidade de escolhas das atividades a serem desenvolvidas e a forma para organizar a sua discussão. Assim, ao analisar o funcionamento do sistema e como as relações sociais podem mobilizar vários grupos de interesse em vários níveis, possibilita o início de um processo de auto-organização para aprendizagem e geração de capital social.

Palavras-chave: Amazônia. Capital Social. Luhmann. Redes

ABSTRACT

Amazon communities in Conservation Units have unique characteristics, such as the development of agroextractive activities, therefore, this theoretical essay proposes a framework for multidimensional analysis of sustainable development of Amazon communities, in Sustainable Development Reserves (RDS), based on mobilizing force of social capital through the Luhmannian vision of system/environment differentiation. A Design Thinking (DT) methodological proposal was added, which allowed capturing the diversity of choices of activities to be developed and the way to organize their discussion. Thus, by analyzing the functioning of the system and how social relations can mobilize various interest groups at various levels, it enables the beginning of a self-organization process for learning and generation of social capital.

Keywords: Amazon. Social Capital. Luhmann. Networks

RESUMEN

Las comunidades amazónicas en Unidades de Conservación presentan características únicas, como el desarrollo de actividades agroextractivas. Por lo tanto, este ensayo teórico propone un marco para el análisis multidimensional del desarrollo sostenible de las comunidades amazónicas, en Reservas de Desarrollo Sostenible (RDS), basado en la fuerza movilizadora del capital social a través de la visión Luhmanniana de diferenciación sistema/ambiente. Se añadió una propuesta metodológica de Design

Thinking (DT), que permitió captar la diversidad de elecciones de las actividades a desarrollar y la forma de organizar su discusión. Así, al analizar el funcionamiento del sistema y cómo las relaciones sociales pueden movilizar a varios grupos de interés en varios niveles, permite el inicio de un proceso de autoorganización para el aprendizaje y la generación de capital social.

Palabras clave: Amazonía. Capital Social. Luhmann. Redes

1 INTRODUÇÃO

A maior parte dos modelos de desenvolvimento comunitário sustentável enfatiza a importância da participação generalizada da comunidade no processo de tomada de decisão, como forma de aumentar os esforços para criar estruturas mais sustentáveis e aumentar o estoque local de capital social (BRIDGER; LULOFF, 2001). O desenvolvimento sustentável da comunidade é definido como um desenvolvimento que integra a tomada de decisão ecológica, social e econômica (DALE; NEWMAN, 2008). Essas iniciativas de desenvolvimento sustentável da comunidade, também conhecidas como local, tendem a se auto-organizar à medida que grupos de cidadãos interessados e governos locais se mobilizam em torno de questões específicas e tentam resolver conflitos de recursos concorrentes (NEWMAN; DALE, 2007).

Existe uma discussão sobre como devem ser conduzidas as políticas para desenvolvimento de comunidades, se devem se concentrar em resultados coletivos, como a distribuição de renda, ou na construção de capacidades individuais e na garantia de que as pessoas tenham a liberdade de converter a riqueza econômica em resultados desejados (LEHTONEN, 2004). Para os sociólogos e estudiosos da área de desenvolvimento e de administração, o capital social é um ingrediente necessário para o desenvolvimento da comunidade e pode fornecer a ponte necessária entre os indivíduos menos favorecidos e os recursos disponíveis através de grupos ou instituições externas (ANSARI; KAMAL; GREGG, 2012). A partir de então, ocorreu uma virada nos estudos e na prática de desenvolvimento voltados para a "participação", os quais priorizaram o papel dos indivíduos locais e das organizações comunitárias para assumir o controle de seus próprios processos de desenvolvimento (DODMAN; MITILIN, 2013).

No presente caso, a proposta se refere às comunidades localizadas no megabioma amazônico, em áreas florestais protegidas, tais como: Reservas de Desenvolvimento Sustentável, onde, geralmente, são desenvolvidas atividades agroextrativistas, que requerem desde ações individuais à coletivas para sua exploração. Além disso, leva-se em conta que, geralmente, essas comunidades estão isoladas ou possuem dificuldades de acesso aos meios urbanos, tendo frequentemente, a necessidade de usar meios de transporte fluviais para o escoamento de seus produtos.

Nesse contexto, o capital social pode ser visto como as conexões que um grupo pode utilizar para atingir seus objetivos (NEWMAN; DALE, 2007), ou seja, são recursos utilizados para incentivar certas ações, que facilitam a realização de fins mutuamente benéficos, onde os indivíduos são atraídos para estruturas sociais caracterizadas por altos níveis de responsabilidades e sanções efetivas que obriguem o seu cumprimento, assim, desempenha um papel crucial na criação de capital humano, como capacidades e habilidades individuais para gerações futuras (LEONARD, 2004). A abordagem das capacidades sugere que a renda ou o consumo são os "meios" e não os "fins" para alcançar o que as pessoas realmente valorizam como

indivíduos ou grupos, enfatizando o papel que o capital social *bonding* e *bridging* desempenha no desenvolvimento de capacidades (ANSARI; KAMAL; GREGG, 2012).

Nesse contexto, questiona-se como os atores utilizam a capacidade de reorganizar a estrutura social de acordo com o que é desejado, em resposta às mudanças ambientais e institucionais? Quais combinações de capital social no nível da comunidade produzem uma variedade de resultados que contribuem para o sucesso ou fracasso do grupo em alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável local? Essas diferentes perguntas foram canalizadas para a seguinte pergunta de pesquisa: Como o capital social pode alavancar o desenvolvimento sustentável local, em comunidades amazônicas localizadas em áreas florestais protegidas?

Assim, objetiva-se apresentar uma proposição de *framework* para análise multidimensional de desenvolvimento sustentável em comunidades amazônicas localizadas em Unidades de Conservação, baseado na força mobilizadora do capital social.

O ensaio está organizado em cinco seções: esta introdução, seguida da fundamentação teórica explorando a abordagem de Sistema Sociais, Capital Social e Desenvolvimento Sustentável Local. A terceira apresenta o método de *Design Thinking*. A quarta seção traz a estrutura de proposição do *framework*. E, por fim, as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sistemas Sociais na perspectiva Luhmanniana e o processo de mudança estrutural

Os sistemas, especialmente os sociais, segundo Duek, Brodjonegoro e Rusli (2010), estão em constante mudanças, que ocorrem ao longo do tempo, e muitas vezes apresentam características não observadas que não podem ser dedutíveis das propriedades das partes isoladas. Assim, a complexidade dos sistemas sociais é caracterizada pela possível ocorrência de processos simultâneos ou sequenciais de mudança estrutural. Em suma, esses sistemas são dinâmicos porque os propósitos podem mudar ao longo do tempo, provocando mudanças estruturais. Nesses termos, para Luhmann (1977) uma sociedade não é a soma de todas as interações atuais, mas, sim, um sistema de ordem superior, de um tipo diferente, determinado pela diferenciação entre sistema e ambiente.

A diferenciação do sistema, então, é a técnica estrutural para resolver o problema temporal de sistemas complexos, que precisam de tempo para o processamento de informações e seleção de reações existentes em ambientes também complexos e, conseqüentemente, pressupõem estruturas ou outras partes do sistema que não estão envolvidas na elaboração de reações específicas (LUHMANN, 1977). Portanto, a diferenciação do sistema pode ser entendida como a reduplicação da diferença entre sistema e ambiente dentro dos sistemas.

A complexidade se concentra em, como a estrutura global surge não apenas da interação local, mas também de interações baseadas em regras relativamente simples de interações (DUEK; BRODJONEGORO; RUSLI, 2010). Entre elas estão as interações dos processos *top-down* e *bottom-up*, especificamente nas ciências sociais, são entendidas como intimamente relacionadas aos processos de tomada de decisão e, portanto, à organização de um sistema.

Nesse caso, a complexidade designa a falta de informação, que impede que um sistema possa se observar completamente ou observar seu ambiente. Assim, a principal função do sistema da sociedade é ampliar e reduzir a complexidade dos ambientes externos e internos, fazendo com que outros sistemas encontrem estrutura suficiente para suportar limites e estruturas de maior seletividade. E, para esse tipo de estrutura, Luhmann (1977) apresenta dois tipos de ambiente: o ambiente externo, comum a todos os subsistemas; e o ambiente interno, específico para cada subsistema. Logo, a diferenciação realiza a reprodução do sistema em si, multiplicando versões especializadas de sua própria identidade, dividindo-a em sistemas e ambientes internos, por meio de uma concepção de auto-seleção estrutural.

Ao considerar que os subsistemas são desiguais e que a sua relevância para o sistema abrangente é reduzida a uma função especial, novas formas de autonomia do sistema podem surgir, por meio de operações seletivas de direção resultando em três diferentes referências em direção ao sistema da sociedade: (1) em termos de sua função; (2) a outros subsistemas dentro do ambiente interno da sociedade em termos de desempenho de entrada e saída; e (3) para si em termos de reflexão, apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Referências de diferencial de sistema

Função	Desempenho	Reflexão
A função de um subsistema pode ser usada como um endereço nas relações comunicativas. Tenta, portanto, ser uma realidade presente que direciona e justifica as comunicações.	A orientação de desempenho concede prioridade ao horizonte de tempo para o futuro. Requer a temporalização da relação de fins e meios, substituindo a distinção medieval de fins intrínsecos e extrínsecos	A reflexão busca analisar o passado. Reforça a identidade do sistema para que ele possa sobreviver a escolhas reconstruindo sua história passada como uma cadeia consistente de intenções e ações

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Luhmann (1977).

Assim, para o autor, a diferenciação funcional requer um deslocamento de problemas do nível da sociedade para o nível dos subsistemas. Isso exige uma capacidade suficiente no nível dos subsistemas para diferenciar e reintegrar a função, o desempenho e a reflexão. Dessa forma, Luhmann (1977) apresenta alguns fatores necessários para analisar as estruturas de evolução (Quadro 2), e para tal apresenta as possibilidades em relação a (1) limites do sistema, (2) tamanho, (3) estruturas de tempo e (4) níveis de expectativa. A análise incide sobre as sociedades com diferenciação funcional como seu esquema primário, isto é, as sociedades modernas.

Quadro 2 – Fatores de análise das estruturas de evolução das sociedades com diferenciação funcional

Limites	Os limites delimitam o ambiente interno e estabelecem operações seletivas entre ambientes internos e externos, que não impedem e podem até estimular o tráfego externo, a cooperação e o conflito, além das fronteiras.
Tamanho	Refere-se ao número de seus elementos, cujas inter-relações constituem o sistema. A vantagem do tamanho não está na capacidade de realizar todas as inter-relações possíveis, mas na chance de selecionar as mais importantes. Aumentar em tamanho significa, portanto, aumentar a seletividade.
Estrutura de Tempo	As pressões do tempo têm um impacto especial na estrutura, pois a diferenciação funcional expõe os subsistemas a um ambiente interno altamente complexo e para atenuar os entendimentos comuns, acaba reduzindo a significados simbólicos altamente generalizados ou a situações da vida cotidiana que alteram com a mudança de parceiros, temporalizando assim a complexidade.
Nível de	As expectativas do comportamento humano podem ser identificadas por valores, por

expectativa	programas (normas ou objetivos), por papéis ou pelas pessoas a quem se referem. Dessa forma, a pressão de desapontamentos e mudanças sugeridas são uma condição forçada ou não de decidir sobre abandonar ou manter as expectativas.
--------------------	--

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Luhmann (1977).

Neste contexto, uma diferenciação crescente de valores, programas, papéis e identidades pessoais, ocorre se a diferenciação funcional do sistema social acelera os processos de negação e mudança. Expectativas, então, têm que ser mudadas frequentemente em níveis apropriados, e sua preservação também o que requer identificação com respeito a possíveis mudanças. Do ponto de vista sistêmico, para Luhmann (1977) estas são variáveis externas, porque as pessoas, como sistemas psicorgânicos concretos, pertencem ao ambiente dos sistemas de comunicação social. Apenas as variáveis de comunicação estão relacionadas aos processos internos dos sistemas sociais. Por fim, a diferenciação do sistema ocorre por meio de mudança estrutural.

2.2 Capital Social: acepções e tipologias

A importância do capital social tem sido documentada em estudos de áreas que vão desde o desenvolvimento econômico e desempenho do governo até a atividade criminosa e o comportamento de jovens (SZRETER; WOOLCOCK, 2004), dentre os quais, ressaltam-se: mercado de trabalho, educação, dinâmica interna e externa de grupos, contexto desenvolvimentista regional e nacional, microfinanças, desenvolvimento de capital intelectual e de competitividade organizacional e redes interorganizacionais (MARCONATTO; PEDROZO, 2013). Uma importante revisão conceitual dentro da teoria do capital social, ocorreu no final da década de 1990, criando uma distinção entre o capital social, conhecidos popularmente como '*bonding*' e '*bridging*', e nos últimos anos, houve a introdução do capital social "*linking*" (SZRETER; WOOLCOCK, 2004).

O conceito de capital social tem sido aplicado desde o seu início para elucidar uma ampla gama de fenômenos sociais, mas principalmente com o foco voltado para o seu papel de influenciar não apenas no desenvolvimento do capital humano, mas o desempenho econômico das empresas, regiões geográficas e nações (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998), além de ser visto como parte de uma explicação das diferenças no desempenho institucional, governança e desenvolvimento (LEHTONEN, 2004; PELLING; HIGH, 2005). Ademais, o capital social oferece a possibilidade de estudar a coevolução das redes sociais e normas na produção de capacidade adaptativa entre a coletividade, tais como: comunidades, organizações, estados e assim por diante, tornou-se um elemento altamente visível em uma diversidade de políticas sociais, incluindo saúde, educação, regeneração, desenvolvimento comunitário e exclusão social e alívio da pobreza (PELLING; HIGH, 2005).

Turner (2000) defende que existem forças que aumentam o potencial de desenvolvimento econômico em uma sociedade, criando e sustentando as relações sociais e padrões de organização social. Assim, o capital social pode ser visto como conexões que um grupo pode utilizar para atingir seus objetivos (NEWMAN; DALE, 2007). Enfatiza-se que no caso da presente proposta as unidades corporativas seriam as unidades organizacionais presentes na comunidade.

O capital social permite acesso a recursos - ideias, informações, dinheiro, serviços, favores - e ter expectativas precisas em relação ao comportamento dos outros em virtude de sua participação em relacionamentos que são produto de redes de

associação (SZRETER; WOOLCOCK, 2004). Portanto, o capital social pode ser definido como a soma dos recursos reais e potenciais incorporados, disponíveis através e derivados da rede de relacionamentos possuídos por uma unidade individual ou social (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998). Outros estudos, de acordo com Patulny (2007), apresentam o capital social por meio de uma distinção entre o capital positivo e o negativo. O positivo deriva do controle social tipicamente encontrado na forma de "aplicação de regras", "solidariedade limitada" e "confiança executável", o que gera resultados positivos de forma bastante igualitária para todos os membros de um grupo. O capital social negativo também envolve regras aplicáveis, mas gera resultados negativos para o grupo.

Nahapiet e Ghoshal (1998) esclarecem que o capital social apresenta duas características em comum: (i) constituem algum aspecto da estrutura social e (ii) facilitam as ações dos indivíduos dentro da estrutura. Para tanto, apresentam o Capital Social por meio de três dimensões: estrutural, relacional e cognitiva, abarcadas no Quadro 3. Na visão de Ebi e Semenza (2008), o capital social possui apenas duas esferas (estrutural e cognitivo) e pode ser categorizado em capital social *bonding*, *bridging* e *linking*. O capital estrutural pode ser descrito pelas redes sociais, sendo intrínseco à organização social das comunidades; e, o cognitivo pode ser traduzido por normas, valores, atitudes e crenças que emergem durante os encontros comunitários e, portanto, podem ser descritos como a percepção das pessoas sobre o nível de confiança, compartilhamento e reciprocidade interpessoal.

Quadro 3 – Dimensões do Capital Social

Dimensão	Significado	Propriedade
Dimensão cognitiva	Recursos que fornecem representações, interpretações e sistemas de significado compartilhados entre as partes	Linguagem e códigos compartilhados e narrativas compartilhadas
Dimensão relacional	Ativos criados e alavancados através de relacionamentos	Confiança e confiabilidade, normas e sanções, obrigações e expectativas, identidade e identificação
Dimensão estrutural	Padrão geral de conexões entre os atores - ou seja, quem você alcança e como você os alcança	Presença ou ausência de laços de rede entre os atores; configuração de rede ou morfologia, descrevendo o padrão de conexões em termos de medidas como: densidade, conectividade e hierarquia; e organização apropriada - isto é, a existência de redes criadas para uma finalidade que pode ser usada para outra

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Nahapiet e Ghoshal (1998)

Nesse contexto, para Ansari, Kamal e Gregg (2012) esclarecem que o capital social estrutural pode ser caracterizado por certos líderes que ocupam posições centrais ou formam pontos focais em todo o grupo, afetando a configuração da rede. No caso do capital social relacional se caracteriza por laços familiares, amizade, relações comerciais ou relacionamento com colegas de trabalho. Cada um desses relacionamentos implica em um nível diferente de proximidade e confiança. O capital social cognitivo se manifesta no uso de linguagem e códigos específicos, como o uso de certas palavras dentro de uma organização podem ter significado diferente ou não, fora da organização. Os autores ainda esclarecem que o capital social cognitivo facilita as condições de acessibilidade e recombinação e dá aos indivíduos a capacidade de troca, fornecendo uma base comum para a transação. Contudo essa

capacidade de trocar conhecimento, não se traduz necessariamente na disposição de trocar conhecimento. Isso pode ser explicado na dimensão relacional, pois a medida em que o conhecimento é valorizado e trocado varia com o nível de confiança e normas compartilhadas que afetam não apenas o acesso e capacidade de trocar e recombinar conhecimento, mas também a vontade de o fazer.

Newman e Dale (2007) esclarecem que o capital social é a combinação de laços de *bonding* e de *bridging* encontrados em uma rede de atores. E, Babaei, Ahmad e Gill (2012) esclarecem que os laços fortes representados pelo capital social *bonding*, podem conectar indivíduos que são semelhantes em termos de posição sócio-financeira e características demográficas. Enquanto o capital social *bridging* implica em laços mais fracos entre pessoas que não são semelhantes demograficamente. Um terceiro tipo de capital social, o capital “*linking*” se refere as ligações formadas por comunidades com instituições econômicas, políticas e sociais (PATULNY, 2007), que criam laços entre grupos e pessoas em posições de autoridade ou influência (BABEI; AHMAD EGILL, 2012).

Para Onyx e Leonard (2010) o capital social *bonding* compreende fatores-chave diferentes, mas inter-relacionados, como: densidade associativa dentro da comunidade visando alcançar objetivos comuns; participação na vida da comunidade, ou seja, envolve não somente a participação formal em organizações comunitárias, mas também a assistência informal aos vizinhos e a disposição de se envolver informalmente em ações comunitárias; valores compartilhados, como um senso de propósito comum para catalisar os esforços de renovação, pode conduzir a relacionamentos colaborativos sustentados, o estabelecimento de metas que direcionam a celebração e o aprendizado sobre como atingir outros objetivos; confiança, como nível de conforto e reciprocidade positiva nas relações interpessoais; agência, visto como uma atitude de “poder fazer” na comunidade, ou seja, mobilizar a comunidade para ação por meio de resiliência, capacidade de agir e a capacidade de aprender. Essa cultura de reciprocidade enraizada no capital social garante a segurança do coletivo e cria uma rede de proteção social para os membros da comunidade.

Em termos de desenvolvimento de políticas estratégicas e facilitação social, existe possibilidade de estimular a agência apoiando uma mistura diversificada de laços *bonding e bridging*, talvez fornecendo novas fontes de informação, criando aliança entre vários grupos e facilitando conexões verticais para vários níveis de governo, por meio do capital social *linking*. (NEWMAN; DALE, 2005). Para ter agência são necessárias algumas propriedades: as ações devem ser intencionais, os agentes devem ter a capacidade de fazer escolhas e devem ser capazes de monitorar os efeitos de sua agência (NEWMAN; DALE, 2007).

No que se refere aos fatores-chave do capital social *bridging*, a capacidade geradora se torna uma característica fundamental para uma comunidade, entendida como a capacidade para comandar suas diversas redes sociais, profissionais e de informação para usufruir de conhecimentos, ideias e recursos externos (ONYX; LEONARD, 2010). Outro aspecto abordado pelos autores, trata do engajamento ativo dessas redes que possibilitam agilizar as soluções para comunidade, envolvendo o apoio técnico, político e financeiro necessário para garantir o sucesso. O processo interativo de habilitação é um fato essencial que permite que o capital social *bridging* aja conjuntamente aos demais tipos de capital (como o capital humano e financeiro) para alavancar o desenvolvimento local. (ONYX; LEONARD, 2010). Por fim, ao contrário do *bonding*, o *bridging* e o *linking* se caracterizam pela exposição e

desenvolvimento de novas ideias, valores e perspectivas (HAWKINS; MAURER, 2010).

2.3 Desenvolvimento Sustentável Local

O conceito de desenvolvimento sustentável evoluiu significativamente desde que foi introduzido pela primeira vez para uso comum pelo Relatório de 1987 da Comissão de Brundtland, "Nosso Futuro Comum". Iniciativas de desenvolvimento sustentável têm sido particularmente robustas no nível da comunidade (NEWMAN; DALE, 2007). A maior parte dos modelos de desenvolvimento comunitário sustentável enfatiza a importância da participação generalizada no processo de tomada de decisão, como forma de aumentar os esforços para criar comunidades mais sustentáveis e aumentar o estoque local de capital social (BRIDGER; LULOFF, 2001).

Embora os governos internacionais e nacionais tenham um papel significativo a desempenhar na implementação do desenvolvimento sustentável, grande parte do movimento prático em direção ao desenvolvimento sustentável está ocorrendo a nível de comunidade (NEWMAN; DALE, 2005)

A versão "institucional" de desenvolvimento sustentável é endossada pelas organizações internacionais como a de três dimensões hierarquicamente iguais e mutuamente interativas. Os "três pilares do desenvolvimento sustentável" como modelo para o desenvolvimento sustentável revelam mais de 4000 instâncias de uso, segundo Dawe e Ryan (2004) que enfatizam dois pontos principais: (1) Para alcançar o desenvolvimento sustentável, devemos considerar o meio ambiente, o bem-estar social e a economia; e, devemos considerar cada pilar igualmente - embora os três sejam separados, são de igual importância (2). Portanto, a importância de cada pilar pode variar de uma situação para outra, o modelo como tal não atribui prioridade a nenhuma das dimensões (LEHTONEN, 2004).

Em contraste com as respostas hierárquicas estruturadas de organismos nacionais e internacionais, as iniciativas de desenvolvimento sustentável da comunidade, o qual denominamos como local, tendem a se auto-organizar à medida que grupos de cidadãos interessados e governos locais se mobilizam em torno de questões específicas e tentam resolver conflitos de recursos concorrentes (NEWMAN; DALE, 2007).

Nas atuais circunstâncias de complexidade, as decisões de uma comunidade afetam todas as demais comunidades, e o nível local está inevitavelmente ligado ao global. Dessa forma, as comunidades locais e a formação de redes são críticas para a implementação de imperativos de desenvolvimento sustentável (NEWMAN; DALE, 2007).

Em uma época de profunda interconexão entre ecologia e sociedade, argumentar que o meio ambiente pode ser tratado separadamente das preocupações econômicas e sociais é inviável (DALE; NEWMAN, 2008). Nessa perspectiva, a dimensão social tem sido comumente reconhecida como o "pilar" mais fraco do desenvolvimento sustentável, no que diz respeito à integração das preocupações ambientais na tomada de decisão econômica (LEHTONEN, 2004), e os principais desafios existem onde os imperativos sociais e econômicos se cruzam em nível local, bem como globalmente (DALE; NEWMAN, 2008). Logo, na última década, houve um ressurgimento do interesse pelas dimensões sociais do desenvolvimento (LEHTONEN, 2004).

Diversos estudos buscam encontrar as condições necessárias para o aumento da participação democrática e a tomada de decisões eficazes no nível local, e resultam na conclusão que a cooperação bem-sucedida para benefício mútuo a longo prazo depende do cultivo do social capital (BRIDGER; LULOFF, 2001). Na maioria dos casos, mesmo que todas as partes estejam predispostas a cooperar, a cooperação é, no entanto, problemática na ausência de compromissos exequíveis. Isto é, antes de se estar disposto a participar de uma ação coletiva, deve-se confiar nos outros participantes e acreditar que os outros participantes confiam em você, sem esse tipo de confiança entre todas as partes, a cooperação é irracional. Ou seja, sem a confiança o resultado a longo prazo será insatisfatório para todos (BRIDGER; LULOFF, 2001). Dessa forma, orientação política estratégica e integrada do governo é a condição necessária complementar para a otimização do capital social comunitário existente e a implementação do desenvolvimento comunitário sustentável. (DALE; NEWMAN, 2008).

Para Bridger e Luloff (2001), a comunidade sustentável ideal pode ser definida especificamente em cinco dimensões inter-relacionadas, apresentadas no Quadro 4. Para recuperar um senso de comunidade, uma forma para os moradores locais criarem um ambiente autêntico para viver, requer construções alternativas simbólicas, econômicas e físicas que reduzam a alienação de pessoas umas das outras e de outras do ambiente. Assim, alternativamente, ao concentrar na sustentabilidade em nível local, as mudanças podem ser vistas e sentidas mais imediatamente.

Quadro 4 - As cinco dimensões do desenvolvimento comunitário sustentável

Dimensão	Características
Diversidade econômica	Estabelecer estratégias de desenvolvimento para aumentar as possibilidades econômicas à nível local.
Autossuficiência econômica	Implica o desenvolvimento de mercados locais, produção local, processamento local de bens anteriormente importados, maior cooperação entre entidades econômicas locais e afins.
Redução no uso de energia acoplada à gestão cuidadosa e reciclagem de resíduos	Significa que o uso de energia e materiais devem estar em equilíbrio com a capacidade da Terra de absorver o lixo.
Proteção e aprimoramento da diversidade biológica e a administração cuidadosa dos recursos naturais	As comunidades sustentáveis proporcionam um equilíbrio entre as necessidades, atividades humanas e as demais formas de vida.
Comprometimento com a justiça social	Suprir as necessidades de moradia e emprego para todos os residentes, sem qualquer tipo de separação espacial baseada em classe e raça, que é típica de muitas localidades, dessa forma, garantindo a igualdade de acesso aos serviços públicos. Além de comunidades sustentáveis se esforçarem para criar uma cidadania capacitada que possa efetivamente participar da tomada de decisão local.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Bridger e Luloff (2001)

A implementação dessas práticas sustentáveis, segundo Bridger e Luloff (2001), cria uma relação autêntica com a natureza e permite recuperar o autêntico senso de comunidade, ou seja, uma comunidade altamente ativa que possui uma

tabela relativamente completa de organização social e a capacidade de se mobilizar para ações coletivas de longo prazo.

Nessa perspectiva, como nenhuma comunidade tem a capacidade de implementar o desenvolvimento comunitário sustentável isoladamente de outras comunidades, pois as comunidades são um sistema aninhado de redes comunitárias incorporadas em escalas cada vez maiores, exige-se que busquem por múltiplos conhecimentos e envolvimento multisetorial para quaisquer soluções potenciais, para que assim ocorra a dinâmica de coevolução de sistemas naturais e humanos. Assim, os modelos tradicionais de tomada de decisão hierárquica são inadequados para lidar com a natureza altamente interdependente do desenvolvimento da comunidade em uma economia cada vez mais global.

3 MÉTODO

A presente proposição adota o método de *Design Thinking* (DT) por meio de uma adaptação da proposição feita por Vianna *et al.* (2012), como forma de atingir o objetivo de apresentar uma proposição de framework para análise multidimensional de desenvolvimento sustentável de comunidades amazônicas. Justifica-se o uso do DT, pois este não adota um padrão linear de processo, mas uma visão holística de um todo emaranhado, onde cada etapa permeia a outra, ou seja, pode ser moldado e configurado para que se adeque à natureza do projeto e do problema em questão. Não sendo necessário esperar o término de uma fase para iniciar outra. Isso é necessário para a presente proposição devido a diversidade das comunidades amazônicas, que podem escolher diferentes caminhos oferecidos pelo contexto florestal, a partir de decisões dos atores locais do que deve contribuir para a melhoria do desenvolvimento sustentável local.

As principais fases que compõem o ciclo de aplicação do DT são: **Imersão:** refere-se aproximação do contexto do objeto de estudo sob o ponto de vista dos atores que pertence àquele ambiente. Subdividida em duas etapas: a Imersão Preliminar e a Imersão em Profundidade. A Imersão Preliminar tem o objetivo de entender o problema e, caso necessário, realizar seu reenquadramento (mapeamento dos dados e visão de novas perspectivas). É a fase exploratória, onde são definidos os perfis, atores e ambientes, visando encontrar informações existentes sobre o objeto de estudo. A Imersão em Profundidade, destina-se a identificar as necessidades dos atores envolvidos no projeto. Identificar extremos e mapear os padrões. **Análise e Síntese:** tem como objetivo organizar os dados de forma a apontar os padrões para auxiliar a compreensão do todo e identificar as oportunidades e desafios. Pode ser realizada em conjunto as demais fases. **Ideação:** através do que já foi levantando e de acordo com o objetivo do projeto, cria-se estruturas inovativas. Gerando uma matriz: ideia x critério. **Prototipação:** é a fase para formulação das questões – de acordo com o problema levantado, cria-se modelos representativos que viabilizem uma análise dos dados coletados. Dessa maneira, ajuda a detalhar e a elaborar etapas e a melhorar a experiência. Pode utilizar o procedimento de *Storyboard*, representação visual, onde se elabora um roteiro, separado em seções (ou quadros).

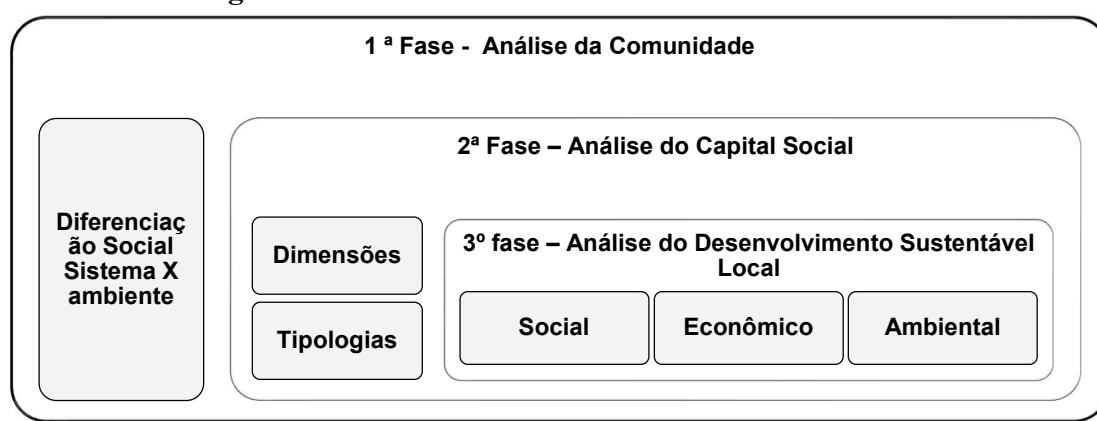
4 DISCUSSÃO E RESULTADO

Nesta seção, apresenta-se a proposta para análise multidimensional de desenvolvimento sustentável de comunidades amazônicas, elaborada a partir da aplicação do método de *Design Thinking* com uso da base teórica: Sistema Social,

Capital Social e Desenvolvimento Sustentável Local. Ressalta-se que a proposta se direciona para comunidades normalmente localizadas em áreas de proteção amazônicas, que desenvolvem atividades agroextrativistas, para sua sobrevivência e busca por melhoria de qualidade de vida, numa lógica de desenvolvimento sustentável local. É importante esclarecer, também, que normalmente a dimensão ambiental, nesse caso, é naturalmente conformada pela condição de reserva florestal, portanto, maior ênfase nas análises, geralmente, seria mais dedicada às dimensões sociais e econômicas.

A estrutura analítica é composta por 3 fases, conforme mostrada na Figura 1, visando identificar os elementos que possibilitam uma comunidade, localizada em uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) ou extrativista (RESEX) na Amazônia, alcance de fato o Desenvolvimento Local Sustentável (DLS).

Figura 1 – Framework teórico da Análise multidimensional



Fonte: Elaborado pelos autores

Essa estrutura permite compreender as relações e o funcionamento de uma comunidade, bem como, entender os processos de tomada de decisões em nível local e institucional, que são capazes de direcionar as ações para atingir um objetivo comum.

4.1 Primeira fase: análise da comunidade

Primeiro, usamos a proposta de abordagem uma visão sistêmica por meio da abordagem de sistema social de Luhmann (1977) e os processos de mudança de estrutural de Duek, Brodjonegoro e Rusli (2010).

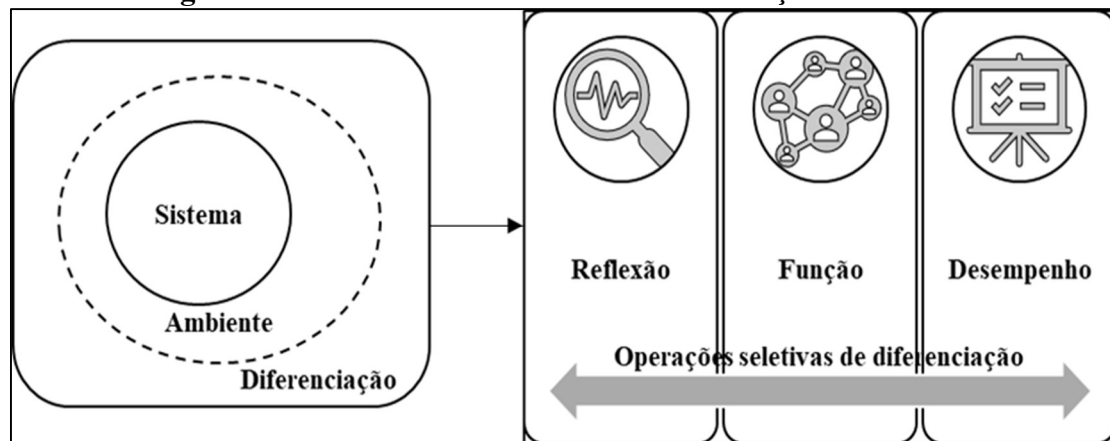
A abordagem de Sistema Social de Luhmann (1977) embasa a análise da interação entre sistemas sociais (organizações ou sistemas de funções) e sistemas psíquicos (indivíduos) na produção de mudança e de inovação, o que possibilitará relacionar as estruturas do sistema social (incluindo formas de diferenciação) e os seus processos com o seu ambiente, representados na Figura 2. Assim, analisar os parâmetros de diferenciação para compreender o grau de diferenciação e complexidades, visam entender a evolução social do local.

O processo de diferenciação do sistema (LUHMANN, 1977) possui a função de intensificar a seletividade, como forma de ampliar e reduzir a complexidade dos ambientes externos e internos, denominado de operação seletiva, que ocorre por meio de reflexão, função e desempenho. Ou seja, cada comunidade possui um sistema específico, o que lhe permite selecionar o que faz parte do sistema e o que fica fora do sistema como ambiente. Esse processo permite que a comunidade seja vista como um

conjunto de subsistemas, que utilizam a mudança estrutural (DUEK; BRODJONEGORO; RUSLI, 2010), como condição para o desenvolvimento de outros sistemas sociais, ou seja, os sistemas encontram estrutura suficiente para suportar limites e estruturas de maior seletividade.

Nesse processo de diferenciação do sistema (LUHMAN, 1977) é possível identificar os impulsionadores das operações seletivas. Como exemplo, pode-se supor que a comunidade A possui em seu entorno castanheiras para explorar, porém não explora, esse é o processo de escolha dos componentes do sistema, assim aquele produto não agrega o sistema, mas sim o seu ambiente; outro exemplo, a comunidade B, apesar de não existir castanheira em seu entorno, busca áreas para realizar a coleta, nesse caso, essa comunidade selecionou o produto para fazer parte de seu sistema, ou seja, estabeleceu uma desmontagem para poder agregar a castanheiro ao seu sistema. Mas, para tanto, precisa ser analisada a partir dos (1) limites do sistema, (2) tamanho, (3) estruturas de tempo e (4) níveis de expectativa, que direcionam para a evolução social.

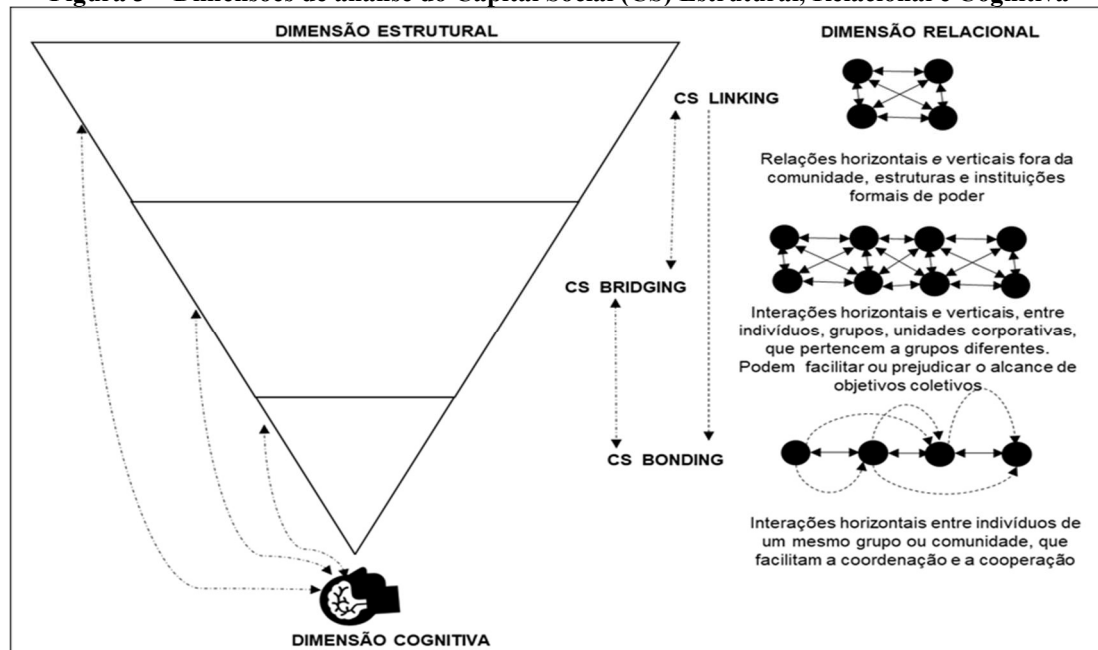
Figura 2 – Estruturas de análise de diferenciação do sistema



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Luhmann(1977)

Os limites criados pelas comunidades delimitam o ambiente interno e informam quais serão as operações seletivas entre ambientes internos e externos, estabelecem quais relações externas que parecem ser vantajosas ou perigosas, o que pode impedir e até estimular: o contato externo, a cooperação e o conflito além das fronteiras. O tamanho representa a seletividade dos elementos escolhidos pela comunidade para constituir o sistema, são as relações consideradas importantes. As pressões do tempo causam um impacto especial na estrutura da comunidade, podemos exemplificar com as estruturas de poder, o papel do líder comunitário pode ocasionar alterações, que causam uma sucessão de diferentes eventos e ações, temporalizando assim a complexidade, como ao decidir por novos produtos ou novas regras. E, as expectativas do comportamento humano para análise da comunidade podem ser identificadas por valores, por programas (normas ou objetivos), por papéis ou pelas pessoas, como exemplo da mudança de líder comunitário, pode muitas vezes ser considerada como uma condição forçada para determinados membros, assim os indivíduos precisam decidir sobre abandonar ou manter as expectativas. Ademais, os processos de interação ocorridos dentro da comunidade podem sofrer influência de Capital Social (CS) (*bonding*, *bridging* e/ou *linking*) que podem provocar mudança estrutural no sistema.

Figura 3 – Dimensões de análise do Capital Social (CS) Estrutural, Relacional e Cognitiva



Fonte: elaborado pelos autores

4.2 Segunda fase: análise do Capital Social

O capital social (CS) pode oferecer uma forma de interpretar a operação de interação e as ações podem ocorrer em níveis individual, familiar, comunitário e governamental, quando visualizados como sistema, pois desempenham papéis significativos, como parte da memória social, na mobilização da rede social para lidar com mudanças e eventos inesperados e para reorganização do sistema. Sendo essa diferenciação que vai permitir que a comunidade possa se adaptar, por meio da evolução social, e conseqüentemente, alcançar o desenvolvimento local sustentável. A figura 3 é a representação visual da estrutura analítica a ser abordada a seguir.

A combinação de diferentes tipos de capital social: *bonding*, *bridging* e *linking* (SZRETER; WOOLCOCK, 2004; HAWKINS; MAURER, 2010; BABAEI, AHMAD; GILL, 2012) pode variar ao longo do tempo à medida que as necessidades e prioridades da comunidade evoluem ou quando o próprio macroambiente muda, o que permite construir o capital social de maneira a facilitar o *empowerment* (BABAEI; AHMAD; GILL, 2012) e fortalecer a agência (NEWMAN; DALE, 2005).

O capital social *bonding* se refere ao relacionamento de membros de uma rede mais homogênea de situação, pensamentos e decisões. O capital social *bridging* se refere aos relacionamentos entre pessoas que tem diferenças do ponto de vista de idades, status socioeconômico, raça ou etnicidade e educação. Já o capital *linking* trata da construção de relacionamentos entre indivíduos e instituições (que proporcionam acesso a serviços, empregos ou recursos) e que gera um poder relativo entre esses relacionamentos. O Quadro 5 apresenta as categorias de análise dos tipos de capital social.

Quadro 5– Categorias de análise do Capital Social (CS) *Bonding (Bo)*, *Bridging (Br)* e *Linking(L)*

CS	Categoria de análise	Definição	Autor de referência
<i>Bonding (Bo)</i>	Densidade associativa	Interações entre atores que impulsionam ações direcionadas para alcance de objetivos.	Nahapiet e Ghoshal (1998); Onyx e Leonard (2010); Dale e Newman (2008)
	Participação comunitária	Participação formal e informal em ações coletivas.	Onyx e Leonard (2010); Szreter e Woolcock (2004)
	Confiança	Confiança é representada por transferências de informações ou recursos, de acordo com o nível de conforto e reciprocidade positiva nas relações interpessoais.	Peelling e High (2005); Onyx e Leonard (2010)
	Valores compartilhados	Propósito comum para concentrar os esforços para renovação, para conduzir relacionamentos colaborativos sustentados, para estabelecer metas, para direcionar acordos e aprendizado sobre como atingir objetivos.	Onyx e Leonard (2010)
	Agência	Capacidade geradora para mobilizar a comunidade para ação por meio de resiliência, capacidade de agir e a capacidade de aprender, de forma que possam fazer escolhas para responder e identificar soluções para resolver problemas e barreiras.	Newman e Dale (2005; 2007)
<i>Bridging</i>	Capacidade para comandar	Capacidade de orientar diversas redes sociais, profissionais e de informação para usufruir de conhecimentos, ideias e recursos externos.	Onyx e Leonard (2010)
	Engajamento ativo	O papel de buscar por soluções para comunidade, envolve o apoio (técnico, político e financeiro), acesso a recursos (intelectuais, técnicos e materiais disponíveis).	Onyx e Leonard (2010)
	Processo Interativo	Processo que permite a ação conjunta aos demais tipos de capital (como o capital humano e financeiro) para alavancar o desenvolvimento local, por meio de conexões entre linhas geográficas, sociais, culturais e econômicas proporcionando acesso a recursos;	Onyx e Leonard (2010); Pelling e High (2005); Hawkins e Maurer, (2010)
<i>Linking</i>	Capacidade de interagir com níveis essenciais de poder	Conseguir se relacionar entre grupos e pessoas em posições de autoridade ou influência (como representantes de instituições responsáveis pela prestação de serviços primordiais) para desenvolver e expor projetos.	Szreter e Woolcock (2004); Hawkins e Maurer (2010); Babei, Ahmad Egill (2012).

Fonte: elaborado pelos autores

As dimensões do capital social são cognitiva, relacional e estrutural. A cognitiva apresenta os significados compartilhados entre atores; a relacional retrata os canais de informações que fortalecem as relações; e a estrutural representa o fluxo de informações existentes nas relações sociais (NAHAPIET; GOSHAL, 1998). As

características das dimensões de análise e suas respectivas variáveis estão expressas Quadro 6.

Quadro 6 – Dimensões de análise do Capital Social

Dimensão de análise	Variável de análise	Característica
Estrutural	Padrão de conexões	Papéis da unidade individual ou social; Posição ocupada.
	Densidade, conectividade e hierarquia.	
Padrão de conexão entre unidade individual ou social de determinada rede, com a qual mantém contato e como ocorre esse contato.	Função das conexões	Força das relações; Fluxo das informações; Decisões a partir das funções.
	<i>Bonding, Bridging e Linking</i>	
Cognitiva	Variável de análise	Característica
Refere-se às interpretações que são compartilhadas, bem como sistemas de significado entre a unidade individual ou social.	Significados compartilhados que orientam as decisões e comportamentos.	Linguagem, códigos compartilhados, narrativas compartilhadas (ideias; informações; conhecimento); valores; atitudes; crenças.
Relacional	Variável de análise	Característica
O tipo de relação que uma unidade individual ou social (ator ou comunidade) desenvolve ao longo do tempo, focando o conteúdo e as características desses relacionamentos e os resultados gerados.	Ativos criados e desenvolvidos por relacionamentos a partir de canais de informações entre os níveis relacionais (TURNER, 2000)	Confiança e reciprocidade; normas e sanções; obrigações e expectativas; identificação; troca de informações.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Nahapieth e Goshal (1998), Ebi e Semenza (2008) e Ansari, Kamal e Gregg (2012)

A dimensão cognitiva ocorre por meio da troca de informações, posturas, decisões, comportamentos, normas, valores e crenças compartilhadas que direcionam as pessoas à ação. A dimensão relacional é o espaço onde os recursos são criados e alavancados por meio de relacionamentos, ou seja, uma base comportamental formada por confiança, normas, obrigações e expectativas, identificação, onde acontecem as trocas de informações. A dimensão estrutural engloba a organização e configuração das redes por meio de regras, procedimentos e referências que moldam as relações sociais e papéis, que facilitam a ação coletiva.

4.3 Terceiro nível: análise do desenvolvimento sustentável local

Com base nos dados levantados na Fase 1 e 2, é possível analisar o equilíbrio das dimensões da sustentabilidade (social, econômica e ambiental) permitindo visualizar se a comunidade é altamente ativa nesse contexto, se possui organização social e capacidade de se mobilizar para ações coletivas a longo prazo. Assim, verificar a efetiva implementação de práticas sustentáveis pela comunidade, conforme Quadro 7.

Quadro 7 - As cinco dimensões do desenvolvimento comunitário sustentável

Dimensão	Categoria	Crítérios
Econômica	Diversidade econômica	Diversidade de produtos e serviços que possam agregar valor econômico à nível local.
	Autossuficiência econômica	Produção e comércio local com produtos, insumos antes adquiridos fora da reserva, incentiva a cooperação entre as comunidades locais.
Ambiental	Redução no uso de energia acoplada à gestão cuidadosa e reciclagem de resíduos	Uso de energia limpa, projetos para redução de lixo, por meio de reciclagem, coleta seletiva, reaproveitamento.
	Proteção e aprimoramento da diversidade biológica e a administração cuidadosa dos recursos naturais	O impacto das atividades desenvolvidas está em equilíbrio com o ecossistema.
Social	Comprometimento com a justiça social	Moradia, emprego, igualdade de acesso aos serviços; participação efetiva para tomada de decisão local.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Bridger e Luloff (2001)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto as interações sociais podem expandir, fortalecer e criar normas, confiança e reputação, permitindo que indivíduos e comunidades determinem o funcionamento que precisa ser valorizado e, conseqüentemente, perseguido. Os sistemas sociais são estruturados não apenas por regras, posições e recursos, mas também pelo significado e por toda a rede de comunicação de indivíduos e organizações em diferentes níveis de interação. Portanto, permite estabelecer as histórias e significados abrangentes ao analisar o funcionamento do sistema e como as relações sociais podem mobilizar vários grupos de interesse em vários níveis, permitindo iniciar um processo de auto-organização para aprendizagem e geração de capital social. Conseqüentemente, os grupos locais de desenvolvimento sustentável podem desfrutar de uma vantagem a longo prazo se tiverem uma diversidade de membros com capitais diversos capazes de abordar uma variedade de questões sociais e ambientais sem precisar criar continuamente grupos de resposta específicos.

As questões de desenvolvimento sustentável de natureza multiescalar e evolutiva exigem que grupos comunitários envolvidos sejam diversificados, resilientes e flexíveis. Nesse sentido, podem construir uma variedade de laços *bridging* para buscar recursos externos, ou ainda, limitar o potencial de laços *bonding* que impõem normas restritivas ao grupo de interagir com grupos externos (NEWMAN; DALE, 2007). Assim, os aspectos relacionados a diferenciação social facilitam as ações dos indivíduos dentro do sistema e permitem demonstrar a congruência das abordagens aqui selecionadas para análise. Essas mudanças estruturais permitem que a comunidade possa alcançar o processo de Desenvolvimento Sustentável Local.

A especificidade das condições do mega bioma amazônico, nas áreas florestais protegidas, tais como as reservas extrativistas, com um *modus vivendi* particular de convivência dessas comunidades com a auto-organização anual da relação floresta-água (nexo água floresta), oferece a potencialidade de se organizar uma plataforma de pesquisa, mais adequado a esse contexto. A própria condição da questão ambiental

numa reserva já ser condicionada por um conjunto legal de regras protetivas, impondo limitações à exploração de atividades pela comunidade, faz com que os principais focos sejam a questão social e econômica do desenvolvimento sustentável. Já existe, por exemplo, uma imposição de regras de preservação de cima para baixo, portanto, existe um espaço de pesquisa para uma participação mais ativa de baixo para cima, com participação e protagonismo dos atores sociais locais, respeitando-se a questão legal.

REFERÊNCIAS

ANSARI, S.; MUNIR, K.; GREGG, T. Impact at the ‘Bottom of the Pyramid’: The Role of Social Capital in Capability Development and Community Empowerment. **Journal of Management Studies**, v. 49, n. 4, p. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01042.x>. Acesso em: 10 maio 2024.

BABAEI, H.; AHMAD, N.; GILL, S. Bonding, Bridging and Linking Social Capital and Empowerment Among Squatter Settlements in Tehran, Iran. **World Applied Sciences Journal**, v. 17, n. 1, p. 119-126, 2012. Disponível em: [https://www.idosi.org/wasj/wasj17\(1\)12/18.pdf](https://www.idosi.org/wasj/wasj17(1)12/18.pdf). Acesso em: 10 maio 2024.

BRIDGER, J.; C., LULOFF, A. E. Building the Sustainable Community: Is Social Capital the Answer? **Sociological Inquiry**, v. 71, n. 4, p. 458-472, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2001.tb01127.x>. Acesso em: 10 maio 2024.

DALE, A.; NEWMAN, L. Sustainable Community Development, Networks and Resilience. **Environments Journal**, v. 34, n. 2, 2006. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2479757>. Acesso em: 10 maio 2024.

DALE, A.; NEWMAN, L. Social capital: a necessary and sufficient condition for sustainable community development? **Community Development Journal Advance Access**, v. 45, n. 21, p. 5-21, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cdj/bsn028>. Acesso em: 10 maio 2024.

DAWE, N. K.; RYAN, K.L. The Faulty Three-Legged-Stool Model of Sustainable Development. **Conservation Biology**, v. 17, n. 5, p. 1458–1460, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2003.02471.x>. Acesso em: 10 maio 2024.

DODMAN, D.; MITLIN, D. Challenges for Community-Based Adaptation: Discovering the Potential for Transformation **J. Int. Dev.** v. 25, p. 640–659, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jid.1772>. Acesso em: 10 maio 2024.

DUEK, A.; BRODJONEGORO, B.; RUSLI, R. Reinterpreting Social Processes: How System Theory Can Help To Understand Organizations And The Example Of Indonesia’s Decentralization. **E:CO Issue**, v. 12, n. 4, p. 30-56, 2010. Disponível em: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-78650605771&origin=inward&txGid=8e66f09aa7bace523056dddbfecc759f>. Acesso em: 10 maio 2024.

EBI, K. L.; SEMENZA, J.C. Community-Based Adaptation to the Health Impacts of Climate Change. **Am J Prev Med**; v.35, n.5, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.08.018>. Acesso em: 10 maio 2024.

HAWKINS, R. L.; MAURER, K. Bonding, Bridging and Linking: How Social Capital Operated in New Orleans following Hurricane Katrina. **British Journal of Social Work**, v. 40, 1777–1793, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcp087>. Acesso em: 10 maio 2024.

LEHTONEN, M. The environmental–social interface of sustainable development: capabilities, social capital, institutions. **Ecological Economics**, v. 49, p. 199–214, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.03.019>. Acesso em: 10 maio 2024.

LEONARD, M. Bonding and Bridging Social Capital: Reflections from Belfast. **Sociology-Sage Publications**, v. 38, n. 5, p. 927–944, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0038038504047176>. Acesso em: 10 maio 2024.

LUHMANN, N. Differentiation of Society. **Canadian Journal of Sociology / Cahiers Canadiens de Sociologie**, v. 2, n. 1, p. 29-53, 1977. <https://doi.org/10.2307/3340510>

MARCONATTO, D. A.; PEDROZO, E. A. Capital social: visão integrada. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. Taubaté, n. 2, p. 154 - 181, mai/agost 2013. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1025>. Acesso em: 10 maio 2024.

NEWMAN, L.; DALE, A. The Role of Agency in Sustainable Local Community Development. **Local Environment**, v. 10, n. 5, p. 477–486, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080=13549830500203121>. Acesso em: 10 maio 2024.

NEWMAN, L.; DALE, A. Homophily And Agency: Creating Effective Sustainable Development Networks. **Development and Sustainability**, v. 9, p. 79–90, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10668-005-9004-5>. Acesso em: 10 maio 2024.

ONYX, J.; LEONARD, R. The Conversion of Social Capital into Community Development: na Intervention in Australia’s Outback. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 34, n. 2, p. 381–97, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2009.00897>. Acesso em: 10 maio 2024.

PATULNY, R. V. Exploring the social capital grid: bonding, bridging, qualitative, quantitative. **International Journal of Sociology and Social Policy**, v. 27 n. ½, pp. 32-51, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/01443330710722742>. Acesso em: 10 maio 2024.

PELLING, M.; HIGH, C. Understanding adaptation: What can social capital offer assessments of adaptive capacity? **Global Environmental Change**, v. 15, p. 308–319, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2005.02.001>. Acesso em: 10 maio 2024.

SZRETER, S.; WOOLCOCK, M. Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. **International Journal of Epidemiology**, v. 33, p. 650–667, 2004. Disponível em: <https://doi.org/doi:10.1093/ije/dyh013>. Acesso em: 10 maio 2024.

TURNER, J. H. The formation of social capital. In DASGUPTA, P., SERAGELDIN, I. (eds.). **Social Capital: A Multifaceted Perspective**. Washington: World Bank. pp.94-146, 2000.

VIANNA, M. *et al.* **Design thinking: inovação em negócios**. - Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. 162p.