

Regras, Normas e Autogoverno: uma revisão sistemática da contribuição de Elinor Ostrom para os Commons

Rules, Norms, and Self-Governance: A Systematic Review of Elinor Ostrom's Contribution to the Commons

Reglas, Normas y Autogobierno: Una Revisión Sistemática de la Contribución de Elinor Ostrom a los Bienes Comunes

Grupo temático 07 – Gestão social, poder local e desenvolvimento territorial

Gisleine do Carmo, Universidade Federal de Lavras

José Roberto Pereira, Universidade Federal de Lavras

Vânia Aparecida Rezende, Universidade Federal de São João del-Rei

RESUMO: O artigo realiza uma revisão crítica da Teoria dos Recursos de Uso Comum de Elinor Ostrom, destacando a gestão coletiva dos *commons* por meio de normas, cooperação e autogoverno. Com base em uma revisão sistemática (PRISMA) e análise de conteúdo segundo Mayring, o trabalho analisa estudos teóricos com foco no processo comunicativo de construção de regras. Os resultados apontam lacunas na dimensão normativa do autogoverno, especialmente na construção, legitimação e adaptação das normas em contextos de conflito e desigualdade, indicando a necessidade de aprofundar aspectos como deliberação, valores, confiança e diversidade institucional na governança coletiva. **Palavras-chave:** Commons. Autogoverno. Ostrom.

ABSTRACT: The article conducts a critical review of Elinor Ostrom's Theory of Common-Pool Resources, highlighting the collective management of commons through norms, cooperation, and self-governance. Based on a systematic review (PRISMA) and content analysis according to Mayring, the study examines theoretical works with a focus on the communicative process of rule construction. The results point to gaps in the normative dimension of self-governance, especially in the construction, legitimation, and adaptation of norms in contexts of conflict and inequality, indicating the need to further develop aspects such as deliberation, values, trust, and institutional diversity in collective governance. **Keywords:** Commons. Self-governance. Ostrom.

RESUMEN: The article conducts a critical review of Common-Pool Resource Theory by Elinor Ostrom, highlighting the collective management of commons through norms, cooperation, and self-governance. Based on a systematic review (PRISMA) and content analysis according to Mayring, the study examines theoretical works focusing on the communicative process of rule construction. The results point to gaps in the normative dimension of self-governance, particularly in the construction, legitimation, and adaptation of norms in contexts of conflict and inequality, indicating the need to further develop aspects such as deliberation, values, trust, and institutional diversity in collective Governance. **Palabras clave:** Commons. Autogobierno. Ostrom

1 Introdução

Elinor Ostrom ganhou destaque com a obra “*Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*” (1990), ao propor uma estrutura analítica baseada em estudos empíricos de recursos de uso comum em diferentes contextos, evidenciando que dilemas dos *commons* podem ser resolvidos sem depender necessariamente de privatização ou regulação estatal (Weissert, 2012). Para Ostrom, E. (1990), os *Common-Pool Resource (CPR)* são recursos naturais ou socialmente construídos de difícil exclusão e uso rival, amplos o suficiente para tornar a exclusão custosa e cuja utilização por um indivíduo reduz a disponibilidade para os demais (Ostrom, Gardner, & Walker, 1994).

A análise dos commons revela um fenômeno complexo que envolve práticas sociais, arranjos institucionais e organização coletiva para sua gestão e continuidade, sendo compreendidos como um modo de governança baseado em normas, cooperação auto-organizada e coordenação coletiva. Nesse contexto, a Teoria dos Recursos de Uso Comum, associada a Elinor Ostrom (1990), incorpora variáveis institucionais à ação coletiva e enfatiza a cooperação como alternativa à lógica competitiva (Campos, 2016; Boonen et al., 2019). A partir de evidências empíricas, a autora demonstra que comunidades locais desenvolvem mecanismos de reciprocidade, monitoramento, normas de uso e confiança mútua, contrapondo-se à visão econômica tradicional e às externalidades negativas da exploração mercantil dos recursos comuns (Siedenberg & Krüger, 2016).

No interior desse arcabouço, o *Institutional Analysis and Development (IAD)*, desenvolvido por Elinor Ostrom, configura-se como uma ferramenta central para analisar as interações em contextos de recursos de uso comum, ao integrar comportamentos individuais, arranjos institucionais e padrões de ação coletiva (Baiardi, 2011). Trata-se de uma abordagem flexível que evidencia o papel das instituições, da comunicação e da colaboração na criação e adaptação de regras às realidades locais, demonstrando como as instituições moldam as decisões dos indivíduos. Neste estudo, adota-se a terminologia “bens comuns” ou *commons* (eventualmente *CPRs*), reconhecendo-se que não se trata de tradução literal e que seu uso no contexto brasileiro pode gerar ambiguidades conceituais e jurídicas. Ainda assim, é a nomenclatura mais difundida na literatura nacional vinculada à Teoria dos *Commons* (Machado, 2024).

O trabalho de Elinor Ostrom sobre *commons* possui elevada relevância social e política no contexto contemporâneo, sobretudo diante do agravamento das questões ambientais, como aquecimento global, mudanças climáticas e escassez de recursos naturais (Toonen, 2010). Sua principal contribuição ao debate acadêmico reside em demonstrar empiricamente que comunidades locais são capazes de criar mecanismos eficazes de regulação para a gestão de recursos comuns, como florestas, pastagens e ecossistemas, enfrentando conflitos de interesse e, em muitos casos, superando soluções baseadas exclusivamente no mercado ou no Estado na alocação de recursos escassos (Bollier, 2012; Siedenberg & Krüger, 2016). Nesse sentido, Elinor Ostrom (1990) critica o modelo da “tragédia dos comuns” de Hardin, apontando suas limitações teóricas por desconsiderar a capacidade dos usuários de cooperar, instituir regras próprias, monitorar comportamentos e aplicar sanções aos que violam normas coletivamente estabelecidas (Campos, 2016).

Não obstante sua relevância teórica e empírica, alguns aspectos permanecem pouco desenvolvidos na abordagem ostromiana, especialmente no que se refere à dimensão normativa do autogoverno. Elinor Ostrom, embora reconheça a importância das normas sociais, não especifica como elas podem ser representadas e integradas em seu modelo, assumindo que as variáveis podem ser analisadas sob um mesmo referencial analítico. Tal pressuposto tende a obscurecer a distinção entre variáveis mensuráveis, como custos e benefícios, e as normas sociais, que demandam análise qualitativa e perspectiva intersubjetiva. Ademais, mesmo ao reconhecer a capacidade de adaptação dos usuários e das regras, sua abordagem permanece orientada à construção de modelos analíticos mais monológicos, voltados à identificação de regularidades gerais do comportamento coletivo, em vez de aprofundar a complexidade das interações entre regras, normas e ações (Andrews, 2005).

De modo complementar, Hayes e Murtinho (2023) indicam que, embora a estrutura *IAD* permita examinar atributos dos participantes, características da liderança e dinâmicas institucionais, ainda há necessidade de avançar na compreensão do papel da informação, das regras de agregação, do envolvimento dos participantes, da inclusão de grupos marginalizados e das diferentes formas de interação nos processos decisórios. A partir de tais limitações, este estudo tem como objetivo revisar criticamente a Teoria dos Recursos de Uso Comum de Elinor Ostrom, com ênfase na construção, adaptação e legitimação das normas que sustentam o autogoverno.

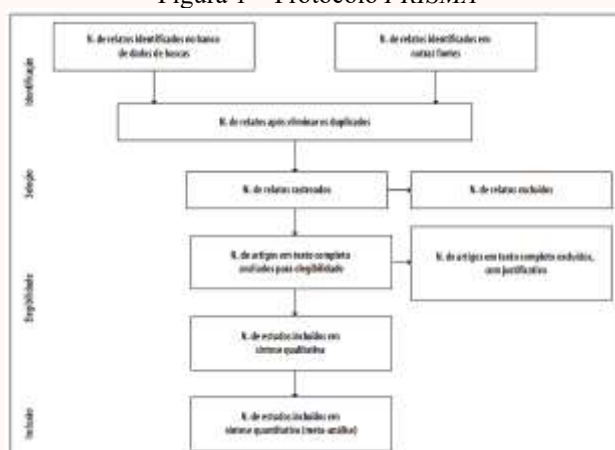
Nesse sentido, este artigo se justifica pela necessidade de aprofundar, em termos essencialmente teóricos, a compreensão da construção analítica desenvolvida por Elinor Ostrom e autores correlatos, especialmente no que se refere à dimensão normativa do autogoverno nos recursos de uso comum. Ao concentrar-se na revisão crítica desse arcabouço conceitual, a pesquisa busca explicitar como as normas são concebidas, incorporadas e tratadas no modelo teórico da Teoria dos Recursos de Uso Comum, contribuindo para maior clareza analítica sobre seus

fundamentos, limites e possibilidades de ampliação. Tal enfoque é relevante para o avanço do debate acadêmico, na medida em que fortalece a consistência teórica da literatura sobre *commons* e oferece subsídios para interpretações mais refinadas acerca dos processos de cooperação, auto-organização e governança coletiva.

2 Método

Revisões sistemáticas asseguram a inclusão de todas as evidências relevantes que atendam a critérios pré-definidos de elegibilidade, para responder à uma pergunta de pesquisa específica. Ao mesmo tempo, elas minimizam vieses por meio de uma metodologia transparente, explícita e sistemática (Harris, 2014). O protocolo da revisão sistemática da presente pesquisa seguiu as orientações do *PRISMA – Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*, com a finalidade de auxiliar os autores a aprimorar a descrição de revisões sistemáticas e meta-análises (Moher *et al.*, 2009). As etapas específicas do protocolo *PRISMA* são apresentadas e descritas na Figura 1.

Figura 1 – Protocolo *PRISMA*



Fonte: adaptado de Moher *et al.* (2009, p. 4); Galvão; Pansani; Harrad (2015, p. 337).

O diagrama de fluxo detalha os critérios de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos relatórios que se encaixam no escopo da revisão sistemática. A última etapa, de meta-análise, não foi objeto desta pesquisa, pois serão priorizados os estudos teóricos. Essa abordagem sistemática na condução da revisão sistemática da literatura promoveu transparência e precisão no processo de revisão. A busca dos trabalhos foi realizada de forma conjunta, reunindo tanto obras da própria Elinor Ostrom quanto estudos que a citam. Os resultados do processo de busca são mostrados na Figura 2.

Figura 2: Protocolo da revisão sistemática



Fonte: elaboração própria (2025).

Em janeiro de 2025, realizou-se uma busca sistemática nas bases *Web of Science* e *Scopus* para identificar obras que citam Elinor Ostrom e também os próprios trabalhos da autora. Após filtros por tipo de documento, áreas temáticas (*Business Economics, Government Law, Social Sciences Other Topics, Public Administration, Development Studies, Sociology, Urban Studies, Social Issues, Social Sciences, Economics, Econometrics and Finance, Business, Management and Accounting e Multidisciplinary*) e eliminação manual de duplicados, foram analisados títulos, resumos e palavras-chave, seguidos de leitura flutuante. Na primeira etapa, que examinou estudos que citam Ostrom, 278 documentos foram reduzidos a 6 artigos teóricos focados em normas, regras e comunicação nos commons. Na segunda etapa, dedicada às obras da autora, 51 textos foram refinados até 8 artigos teóricos. Ao final, a revisão resultou em 14 artigos teóricos (6 que citam Ostrom e 8 da própria autora).

Para a sistematização e interpretação das informações levantadas foi realizada a análise de conteúdo. Essa consiste em um conjunto de técnicas de análise que, de forma prática e objetiva, pretende produzir inferências do conteúdo das comunicações, ultrapassando incertezas, enriquecendo a leitura, e conferindo rigor científico e profundidade à pesquisa (Bardin, 2011; Mozzato & Grzybowski, 2011).

A análise de conteúdo seguiu a orientação do modelo processual de Mayring (2014). No Quadro 1 são apresentadas as etapas para a análise de conteúdo qualitativa, propostas pelo autor, sendo algumas compiladas para melhor alinhamento ao que se pretende com a pesquisa.

Quadro 1 – Modelo processual para análise de conteúdo

#	Etapas
1	Definição do material (descrição das fontes, das características formais e do contexto de uso do material).
2	Diferenciação teórica dos subcomponentes do problema.
3	Determinação de técnicas de análise e estabelecimento de um modelo processual concreto.
4	Definição de unidades analíticas de conteúdo.
5	Etapas analíticas conduzidas por um sistema categorial, com análise temática mista.
6	Nova verificação do sistema de categorias, aplicando-o à teoria e ao material.
7	Interpretação dos resultados em relação ao problema e objetivos da pesquisa.
8	Aplicação de critérios de qualidade analíticos de conteúdo.

Fonte: adaptado de Mayring (2014).

Na revisão sistemática, os textos de natureza teórica eram majoritariamente obras da própria Elinor Ostrom. A análise seguiu cinco etapas: inicialmente, foram definidos os objetivos e delimitado o *corpus* de análise (etapa 1), composto pelos artigos que tratam diretamente da teoria dos recursos de uso comum, com ênfase nos processos de formulação de normas. Em seguida, realizou-se uma leitura exploratória (etapa 2), identificando os principais conceitos e categorias utilizados por Elinor Ostrom, como propriedade comum, ação coletiva, princípios de *design*. Na etapa de codificação (etapa 3), os conteúdos foram organizados em categorias temáticas, como tipos de bens comuns, arranjos institucionais e participação dos usuários na construção das regras, de forma indutiva. A etapa interpretativa (etapa 4) permitiu compreender como a autora evoluiu em sua teoria, abordando aspectos como a diversidade institucional, a legitimidade das regras e a capacidade de adaptação dos usuários. Por fim, os resultados foram sistematizados em quadros-síntese (etapa 5), permitindo visualizar a diversidade dos bens comuns discutidos e os principais elementos normativos presentes em sua obra.

Foi realizada também uma nova verificação do sistema de categorias, aplicando-o ao referencial teórico e ao material analisado com o objetivo de assegurar coerência interna, clareza conceitual e aderência aos dados. Em ambas as etapas, os resultados foram interpretados à luz do problema de pesquisa e do objetivo da pesquisa, visando compreender como normas legítimas são construídas, adaptadas e sustentadas em diferentes contextos de autogoverno. A interpretação buscou ir além da descrição, oferecendo uma análise crítica sobre as condições normativas e comunicativas dos arranjos analisados. Para assegurar rigor metodológico, foram aplicados critérios de qualidade analítica, como: clareza na definição e aplicação das categorias, fidelidade às fontes analisadas, transparência no processo de categorização e revisão pelo orientador da pesquisa.

3 Resultados e Discussão

A partir do protocolo estruturado no método, foram selecionados artigos teóricos que discutem os fundamentos, os avanços e os limites da abordagem institucional proposta por Elinor Ostrom. No Quadro 2, a seguir, é apresentada uma descrição dos artigos teóricos selecionados, os quais serviram de base para a construção das categorias analíticas discutidas nesta seção.

Quadro 2 – Descrição dos artigos teóricos selecionados

Título	Autor(es)/Ano	Objetivo
Microconstitutional Change in Multiconstitutional Political Systems	Ostrom, E., 1989	Propor uma abordagem alternativa para o desenvolvimento de uma teoria geral da escolha microconstitucional, focando em situações em que indivíduos enfrentam dilemas relacionados ao uso de recursos comuns (como florestas, rios).
Property-rights regimes and natural-resources - a conceptual analysis	Schlager & Ostrom, E., 1992	Desenvolver um esquema conceitual para organizar regimes de direitos de propriedade que distingue entre diversos conjuntos de direitos que vão do usuário autorizado ao requerente, ao proprietário e ao dono.
Coping with asymmetries in the commons - self-governing irrigation systems can work	Ostrom, E. & Gardner, 1993	Analisar como sistemas de recursos de uso comum, especialmente sistemas de irrigação, podem ser autogeridos de forma eficaz, mesmo diante de assimetrias e incentivos ao comportamento oportunista.
Coping with tragedies of the commons	Ostrom, E., 1999	Criticar as suposições tradicionais da análise política sobre a governança de recursos comuns e propor uma abordagem alternativa baseada em evidências empíricas e teóricas mais realistas sobre o comportamento humano e os sistemas de governança.
Reformulating the commons	Ostrom, E., 2000	Analisar como recursos de uso comum podem ser geridos de forma sustentável para evitar a superexploração e a destruição desses bens compartilhados.
Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems	Ostrom, E., 2010	Apresentar a trajetória intelectual de Elinor Ostrom e o desenvolvimento de suas teorias sobre a governança de recursos de uso comum, destacando o papel dos arranjos institucionais policêntricos e auto-organizados.
Why do we need to protect institutional diversity	Ostrom, E., 2012	Mostra que proteger a diversidade institucional é essencial para garantir uma governança adaptativa e eficaz dos recursos comuns, evitando soluções únicas que podem causar o colapso desses recursos.
An analytical framework for common-pool resource-large technical system (CPR-LTS) constellations	Blomkvist & Larsson, 2013	Propor uma estrutura analítica para entender e analisar situações em que instituições de recursos de uso comum (CPRs) estão interligadas e interdependentes com grandes sistemas técnicos (LTSs), formando "constelações CPR-LTS".
Collective action and the evolution of social norms	Ostrom, E., 2014	Desafiar e revisar a "tese da contribuição zero" proposta por Mancur Olson, demonstrando que indivíduos podem agir coletivamente sem coerção externa, por meio da criação e manutenção voluntária de regras sociais e instituições.
Grazing was not mining: managing Victoria's goldfields commons	Davies, Lawrence, & Twigg, 2018	Analisar como os bens comuns coloniais, especificamente os bens comuns dos campos de ouro estabelecidos próximos a comunidades mineradoras, eram administrados e utilizados como recursos econômicos e ambientais.
Robust irrigation system institutions: A global comparison	Ma'Muna, Loch, Young, 2020	Buscar as condições necessárias e explorar se existem grupos/combinções/configurações de condições suficientes que constituem caminhos alternativos para instituições robustas no campo.
The territorialized commons of water: dynamics of construction and politicization.	Baron & Maillefert, 2021	Discutir como o conceito de bens comuns pode reconectar as análises de recursos e serviços hídricos, destacando a politização desses bens a partir de estudos de Burkina Faso e Indonésia.
"Governing the urban commons": DLT, institutions, and citizens in perspective	Long, Graaf, Votsis, 2023	Explorar como as Tecnologias de Registro Distribuído podem ser aplicadas à governança dos bens comuns em cidades inteligentes, oferecendo uma perspectiva mais descentralizada, transparente e centrada em valores sociais.

Fonte: dados da pesquisa (2025).

A análise dos artigos permitiu a construção indutiva de seis categorias analíticas centrais: tipos de bens comuns, atributos dos usuários dos bens comuns, arranjos institucionais, construção de regras e normas, resultados da autogovernança dos bens comuns e desafios na gestão dos bens comuns. Essas categorias orientam a análise dos principais resultados da revisão, permitindo identificar lacunas teóricas e possibilidades de ampliação da abordagem ostromiana a partir de uma perspectiva comunicativa. Em cada texto analisado, foram descritas

subcategorias específicas associadas a essas dimensões, permitindo aprofundar a compreensão dos enfoques teóricos adotados e das contribuições oferecidas. Ao final, com base na leitura crítica do conjunto, foi elaborada uma reflexão orientada pela pergunta “O que ainda falta compreender?”, dividida em duas seções, em que se destacam as principais lacunas nos estudos sobre *commons* identificadas na revisão.

3.1 Tipos de bens comuns

Os artigos destacam que os bens comuns se caracterizam pela subtratabilidade e pela dificuldade de exclusão (Ostrom, E., 1989; 2000; 2010). A subtratabilidade implica que o uso por um indivíduo reduz a disponibilidade para outros, enquanto a exclusão é custosa, favorecendo o acesso mesmo sem contribuição para a manutenção do recurso (Ostrom, E., 2000; 2010). Diferenciam-se, assim, dos bens privados (alta rivalidade e fácil exclusão), dos bens públicos (baixa rivalidade e difícil exclusão) e dos recursos de acesso aberto, que não possuem regras nem direitos de propriedade (Ostrom, E., 2010).

Os principais bens comuns mencionados nas obras são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Tipos de bens comuns abordados

Autor(es)	Bens comuns abordados
Baron & Maillefert (2021)	Água potável, barragens, perímetros irrigados.
Blomkvist & Larsson (2013)	Pescas, irrigação, aquíferos, pastagens, estradas cívicas, energia eólica.
Davies, Lawrence, & Twigg (2018)	<i>Goldfields commons</i> (áreas de uso comum em regiões de mineração de ouro), madeira, água, ar, oceanos, pastoreio.
Dekker & Kuchař (2024)	Condomínios, bairros urbanos, Wikipedia, internet.
Long, Graaf, & Votsis (2023)	Jardins urbanos, <i>parklets</i> (“espaços verdes”), segurança pública, dados dos cidadãos.
Ma'Muna, Loch, & Young (2020)	Pesca, silvicultura, pastagens, água, pequenos sistemas de irrigação.
Ostrom, E. (1989)	Aquíferos, pesca costeira, prados de montanha, pontes.
Ostrom, E. (1999)	Internet, florestas, pescas, estratosfera, lagos, sistemas de irrigação.
Ostrom, E. (2014)	Água, pescas, florestas.
Ostrom, E. (2000)	Água, madeira, internet, bits de informação, petróleo.
Ostrom, E. (2010)	Lagos, irrigação (Nepal), florestas, atmosfera global.
Ostrom, E. (2012)	Sistemas de irrigação, pescarias, produtos florestais.
Ostrom, E., & Gardner (1993)	Pescas costeiras, oceanos, biosfera, irrigação.
Schlager, & Ostrom, E. (1992)	Lagostas, pastagens, irrigação, aquíferos.

Fonte: dados da pesquisa (2025).

Os bens comuns mencionados acima podem ser subdivididos em sete grandes grupos, os quais configuram as subcategorias temáticas da “categoria de tipos de bens comuns”: Recursos Hídricos e Sistemas de Irrigação; Terras e Pastagens; Recursos Florestais; Bens Comuns Urbanos; Comuns de Conhecimento e Digitais; Infraestruturas e Sistemas Técnicos de Grande Escala (*LTS*), Pescas.

A subcategoria **Recursos Hídricos e Sistemas de Irrigação** destaca a água como recurso que exige governança (Baron & Maillefert, 2021), ilustrada pelos aquíferos da Califórnia sujeitos ao esgotamento (Ostrom, E. 1989; Schlager, & Ostrom, E., 1992; Ostrom, E., 2012) e pelas águas subterrâneas e de superfície de Burkina Faso, África, pressionadas por fatores climáticos e econômicos (Baron & Maillefert, 2021). Inclui também a infraestrutura hidráulica, como barragens, perímetros irrigados, canais, forragens e redes, exemplificada pela barragem de Ziga em Ouagadougou, marcada por conflitos de uso e valores (Baron, & Maillefert, 2021). Além disso, os serviços de água potável são analisados sob a lógica da gestão ou coprodução como alternativa às limitações do Estado e do mercado (Baron & Maillefert, 2021). Por fim, os sistemas de irrigação são tratados como configurações clássicas de autogovernança dos bens comuns (Ostrom, E., & Gardner, 1993; Ostrom, E., 1999; 2000; 2010; 2012; 2014; Ma'Muna, Loch, & Young, 2020), com estudos comparativos, como em Bali, Indonésia, sobre sua durabilidade segundo os princípios de Ostrom (Ostrom, E. 1999; Ma'Muna, Loch, & Young, 2020), e evidências de melhor desempenho de sistemas geridos por agricultores no Nepal em relação aos administrados pelo Estado (Ostrom, E., 2010).

A subcategoria **Terras e Pastagens** reúne formas de uso e gestão de terras comuns, como pastagens e *goldfields commons*, incluindo casos de manejo agrícola local na Suécia e prados alpinos na Suíça (Ostrom, E., 1989; 1999; 2010; Blomkvist & Larsson, 2013) e sistemas indígenas sofisticados de gestão (Davies, Lawrence, &

Twigg, 2018). Os *goldfields commons* de Victoria (Austrália) eram destinados ao pastoreio para comunidades mineradoras, mas, devido à sobreposição de usos e às dificuldades de cumprir os princípios de Elinor Ostrom, foram extintos e convertidos em propriedade privada (Davies, Lawrence, & Twigg, 2018).

A subcategoria **Pescas**, como as marinhas e costeiras, é um dos exemplos mais estudados e antigos sobre bens comuns (Schlager & Ostrom, E., 1992; Ostrom, E., 1999, 2000, 2010, 2014). A gestão de pescarias configura um grupo que precisou lidar com os desafios da “tragédia dos *commons*”, mas que apresentou resultados satisfatório com o aprimoramento da gestão. Sistemas de quotas individuais transferíveis são exemplos de mecanismos, como outras regulamentações, que contribuiu para combater o colapso dessas pescarias (Schlager & Ostrom, 1992; Ostrom, E., 2012).

A subcategoria **Recursos Florestais** é clássica também quando a literatura sobre bens comuns é consultada. Ela envolve as florestas naturais, um bem comum (Ostrom, E., 1999; 2000; 2010; 2012; 2014). A pesquisa *International Forestry Resources and Institutions (IFRI)* analisa o desempenho de florestas submetidas a diferentes arranjos de governança (governamental, privada, comunitária) e mostra que a atuação do Estado nem sempre promove a melhor gestão, sobretudo se comparada a administração comunitária (Ostrom, 2010; 2012). Mais uma vez a atuação dos usuários locais, a partir agora da perspectiva do monitoramento, mostra-se relevante para a condição das florestas (Ostrom, E., 1999; 2010).

A subcategoria **Bens Comuns Urbanos** apresenta estudos crescentes e engloba os recursos construídos, naturais e digitais na cidade. Esses bens incluem espaços verdes (*parklets* temporários, jardins urbanos), segurança pública (vigilância de bairro) e bens digitais para o bem estar coletivo (Ostrom, E., 2010; Long, Graaf, & Votsis, 2023). O tipo de governança desses bens é apontado como policêntrica, com múltiplas unidades autônomas (Long, Graaf, & Votsis, 2023). Comparando esses bens com os tradicionais, como as florestas, eles se diferem em relação à escala, diversidade de usuários e dificuldade inicial de estabelecer confiança. Eles ainda enfrentam desafios como o risco de regulação excessiva de cooptação pelo Estado (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

A subcategoria **Comuns de Conhecimento e Digitais** é um conceito mais moderno e se refere àqueles bens imateriais, como conhecimento e informação. Ela inclui a internet e, de modo mais específico, plataformas online (como a Wikipedia) (Ostrom, E., 2000; Long, Graaf, & Votsis, 2023; Dekker & Kuchař, 2024). A governança do conhecimento é compreendida como uma governança de base comunitária, pois envolve o compartilhamento (institucionalizado) de conhecimento entre membros de uma comunidade. Nesse âmbito, a formação e gestão de regras sobre o conhecimento é também essencial. Como exemplo, *Distributed Ledger Technologies (DLTs)* vem sendo cogitadas como formas para apoiar a governança desses bens comuns digitais, visando o aumento da transparência e responsabilidade (Dekker & Kuchař, 2024).

A subcategoria **Infraestruturas e Sistemas Técnicos de Grande Escala (LTS)** prioriza a interação entre bens comuns locais e sistemas maiores. O conceito de “constelações CPR-LTS” é usado para analisar a interdependência entre as instituições de bens comuns e os grandes sistemas técnicos, com destaque para o sistema de transporte rodoviário e o sistema agrícola-técnico na Suécia, na obra de Blomkvist e Larsson (2013). Outros exemplos de sistemas técnicos de grande escala, também na Suécia, são as estradas privadas, fazendas de verão e redes elétricas. As pontes também são apontadas como um recurso que pode ser um bem comum, dependendo das definições de acesso e uso (Ostrom, E., 1989).

3.2 Atributos dos usuários dos bens comuns

Os usuários ou apropriadores constituem aqueles indivíduos ou grupos que utilizam, em conjunto, um CPR (Ostrom, E., 2000). Sobre como se dá a composição dos grupos usuários de bens comuns, Ostrom, E. (1989; 2010; 2014) considera que os próprios usuários conseguem definir quem integra o grupo, isto é, delimitar seus membros, desde que os envolvidos concordem com as regras estabelecidas. Essa delimitação coletiva contribui para o fortalecimento da confiança e da reciprocidade.

O modo como esses usuários se comportam e suas características definem a gestão efetiva dos recursos. Algumas dessas características, encontradas nos artigos selecionados e que constituem as subcategorias dessa categoria de atributos dos usuários dos bens comuns, foram: Dinâmica Motivacional, Habilidade de Auto-organização, Empreendedorismo, Participação Ativa, Papel nas Regras, Reconhecimento Mínimo de Direitos, Comunicação e Confiança, Reputação, Conhecimento e Informação, Conflitos de Interesse, Vigilância e Responsabilidade, Valor Exógenos vs. Endógenos.

A subcategoria **Dinâmica Motivacional** indica que os seres humanos possuem estruturas motivacionais complexas e capacidade de resolver dilemas sociais, o que contraria a teoria da escolha racional (Ostrom, E., 2014). É isso que auxilia no alcance de resultados efetivos quando se pratica uma autogovernança de bens comuns. De

modo complementar a subcategoria **Habilidade de Auto-organização**, também contrariando teorias racionais, visualiza os usuários como competentes na tarefa de auto-organização, que contribui para evitar o uso excessivo e a degradação dos recursos, como ocorreria na tragédia (Ostrom, 2000). Aliada a essas, a subcategoria **Empreendedorismo**, dentro do grupo de usuários ou por indivíduos externos que dependem da produtividade dos bens comuns, é vista como um impulsionador importante para a auto-organização (Ostrom, E., 1989).

A subcategoria **Participação Ativa** define a participação constante dos usuários de bens comuns na sua gestão, sendo esse um fator imprescindível para que a governança dos recursos seja bem sucedida (Ostrom, E., 2000). Duas outras subcategorias se relacionam com essas: Papel nas Regras, Reconhecimento Mínimo de Direitos. Baron e Maillefert (2021) afirmam que a maioria dos indivíduos que são afetados por um regime de recursos deve estar autorizada a participação da elaboração e modificação de suas regras (**Papel nas Regras**). Para isso, Ostrom, E. (2000; 2014) ressalta que o Estado precisa reconhecer o direito desses usuários de criarem as suas próprias regras (**Reconhecimento Mínimo de Direitos**).

E ainda sobre a última subcategoria, Dekker e Kuchař (2024) consideram que os usuários devem possuir direitos para extrair, contribuir ou alterar o recurso. Esses direitos podem ser de acesso (entrar em uma propriedade física), retirada (obter recursos), gestão (transformar o recurso, elaborar regras e regular os padrões de uso interno), exclusão (decidir quem terá direitos de acesso, retirada ou gestão), alienação (arrendar ou vender seus direitos) (Schlager & Ostrom, E., 1992; Ostrom, E., 2010).

A subcategoria **Comunicação e Confiança** refere-se à possibilidade de os usuários poderem se comunicar, estabelecerem confiança e acordarem normas. Quando existe confiança, os custos esperados com monitoramento e sanção são reduzidos (Ostrom, 1989). Outro aspecto relevante diz respeito a subcategoria **Reputação**, pois quando se conhece a história de cada participante de um sistema, mesmo de modo virtual, aumenta a probabilidade de a cooperação ser construída (Ostrom, E., 2014). Além disso, os usuários precisam possuir informações precisas sobre a estrutura e as características do fluxo do recurso e dos efeitos das regras, para garantir a auto-organização, como postula a subcategoria **Conhecimento e Informação** (Ostrom, E. 1989, 2000).

A subcategoria **Conflitos de Interesse** representam as manifestações que podem surgir a partir de inconsistências nas representações e usos do CRP, e que podem se transformar em conflitos mais profundos, envolvendo valores (Baron & Maillefert, 2021). No entanto, Ostrom, E. (1989) ressalta que a ausência de conflitos de interesses mais extremos entre os usuários facilita uma auto-organização mais eficiente (Ostrom, E., 1989). Isso porque quando não há alinhamento entre regras, instituições e atores (e seus interesses), o funcionamento do bem comum fica prejudicado (Ostrom, E., 2000; Baron & Maillefert, 2021).

A subcategoria **Vigilância e Responsabilidade** mostra que aqueles que atuam como monitores, auditando as condições dos bens comuns e o comportamento dos apropriadores, precisam se responsabilizar perante todo o grupo (Ostrom, E., 1999; 2010; 2014). Quando não há regras de limite ou um esforço de monitoramento, frequentemente o desempenho ficará prejudicado (Ostrom, E., 2012).

Sobre a subcategoria **Valores Exógenos vs. Endógenos**, Baron e Maillefert (2021) mencionam que os conflitos de valores surgem quando aqueles valores exógenos (“importados”), como rentabilidade econômica, eficiência técnica, proveniente de modelos internacionais, entram em conflito com os valores endógenos, aqueles presentes nas relações sociais e no território. Os autores afirmam que conflitos dessa natureza são frequentemente relatados, comprometendo a gestão do bem comum.

3.3 Arranjos institucionais

A categoria de **Arranjos Institucionais** abrange as estruturas de regras, normas e estratégias que orientam as interações sociais e as tomadas de decisão, no contexto da gestão de bens comuns (Ostrom, E., 1990; Baron; Maillefert, 2021). Esses arranjos estão presentes desde estudos ostromianos com recursos naturais, até “novos” recursos, como os *commons* urbanos e de conhecimento (Baron & Maillefert, 2021). Eles podem envolver diferentes formas de gestão. Os *commons* incluem, para além de recursos naturais, bens materiais e imateriais diversos (Baron & Maillefert, 2021), como condomínios, bairros e internet (Ostrom, E., 2005). Os bens comuns, como já mencionado anteriormente, são finitos e de difícil exclusão, como florestas, sistemas de irrigação (Ostrom, E., 2000; 2010). A propriedade comum é diferente do acesso aberto e da propriedade privada e pública, sendo compartilhada por um grupo com direitos iguais (Ostrom, E., 2000). A governança pode ser privada ou comunitária, sendo essa última uma forma de autogovernança, baseada em regras e acordos sociais (Dekker & Kuchař, 2024). Por fim, os sistemas policêntricos constituem sistemas com múltiplas autoridades que atuam de forma autônoma em diferentes escalas (Ostrom, E., 2010).

Como subcategorias aqui, pode-se definir os Propósitos dos Arranjos Institucionais, a Dinâmica dos Arranjos Institucionais e os Princípios de *Design* de Ostrom (2010). Em **Propósitos dos Arranjos Institucionais**, de forma geral, define-se que tais arranjos são fundamentais para organizar o uso de recursos, a alocação de fluxos e o financiamento (Baron & Maillefert, 2021). Eles contribuem para a resolução de conflitos de uso, o estabelecimento de regras, a organização do monitoramento (Baron & Maillefert, 2021). Os arranjos institucionais são primordiais para a prevenção da “tragédia dos *commons*”. Ostrom, E. (2000) demonstrou como as instituições autogeridas podem administrar com sucessos os recursos e impedir a sua deterioração (Blomkvist & Larsson, 2013). Isso se dá principalmente porque define-se a estruturação de interações, por meio da qual as regras são definidas, bem como as escolhas possíveis e seus resultados (Ostrom, E., 1989). Além disso, os arranjos institucionais contribuem com a criação de direitos de propriedade, incluindo todos aqueles que os indivíduos podem possuir de forma cumulativa, como os direitos de acesso, retirada, gestão, exclusão e alienação (Schlager & Ostrom, E., 1992; Ostrom, E., 2010).

A **Dinâmica dos Arranjos Institucionais** dos *commons* configura-se como um processo contínuo de construção e politização, fortemente associado aos valores envolvidos, que podem ser endógenos, oriundos das relações sociais e territoriais, ou exógenos, mais suscetíveis a conflitos quando derivados de modelos externos e reformas de governança desconectadas do contexto local (Baron & Maillefert, 2021). Instituições robustas destacam-se pela capacidade de adaptação e aprendizagem frente a distúrbios sociais, econômicos e ecológicos (Ostrom, E., 2000), sendo também moldadas em múltiplos níveis por processos microconstitucionais, nos quais usuários negociam e estabelecem novas “microconstituições” para alterar incentivos (Ostrom, E., 1989). O sucesso desses arranjos relaciona-se a fatores como grupos menores com recursos claramente definidos, acesso à informação, comunicação e confiança, além da incorporação de mais princípios de *design* na governança dos *commons* (Ostrom, E., 1989; Ostrom, E., 2010; Ma'Muna, Loch & Young, 2020). Em contraste, o fracasso institucional está associado a recursos amorfos, grande número de usuários desorganizados, ausência de informação, conflitos intensos de interesse, altos custos de transformação e à imposição de modelos homogêneos de “monocultura institucional” que desconsideram especificidades locais (Ostrom, E., 1989; Ostrom, E., 2012).

A subcategoria **Princípios de Design de Ostrom** corresponde ao conjunto de princípios de *design* que caracterizam instituições robustas e duradouras voltadas à gestão de recursos de uso comum (Ostrom, E., 1990; Ostrom, E., 2000; Blomkvist; Larsson, 2013;). Esses princípios descrevem semelhanças estruturais entre sistemas autogeridos que conseguiram se adaptar e manter sua resiliência ao longo do tempo (Ostrom, E., 2010). Atualizados posteriormente para um total de 11 princípios (Ostrom, E., 2010; Ma'Muna, Loch, & Young, 2020), eles abrangem elementos essenciais como limites do sistema, condições locais, regras, monitoramento, resolução de conflitos, sanções e reconhecimento institucional (Ostrom, E., 2010).

O primeiro princípio mais trabalhado nos artigos envolve a “definição de limites claramente definidos”, em que os indivíduos ou famílias com direitos de uso devem ser claramente identificados (Ostrom, E., 2010). Além disso, as demarcações físicas precisam ser também claras, de modo a minimizar possíveis conflitos (Davies; Lawrence; Twigg, 2018). O segundo princípio, “congruência com as condições locais”, estabelece que as regras de uso e provisão de recursos devem estar adequadas às características ambientais e sociais específicas do contexto (Ostrom, E., 2010). Em seguida, destaca-se o princípio da “proporcionalidade entre custos e benefícios”, segundo o qual os custos e os benefícios da utilização dos recursos devem ser distribuídos de forma justa (Ostrom, E., 2010).

A “governança coletiva” é outro princípio fundamental, pois assegura que os próprios usuários afetados pelas regras possam participar de sua formulação e modificação (Ostrom, E., 2010). Quanto ao princípio de “monitoramento”, é preciso garantir a monitorização tanto dos usuários quanto do sistema. E ainda, os responsáveis por essa fiscalização precisam prestar contas à comunidade (Ostrom, E., 2010; Ma'Muna, Loch, & Young, 2020). A aplicação do princípio de “sanções graduadas” auxilia no cumprimento das regras e na garantia de que elas devem ser proporcionais à gravidade da infração (Ostrom, E., 2010; 2014).

Nos casos de disputas, deve ser garantido o princípio “mecanismos de resolução de conflitos”, de modo que os membros da comunidade tenham acessos a arenas rápidas e de baixo custo, preferencialmente em fóruns locais (Ostrom, E., 2010). Além disso, é essencial observar o princípio de “reconhecimento mínimo do direito de organizar”, ou seja, o direito dos apropriadores de criarem suas próprias instituições sem interferência indevida de autoridades externas (Ostrom, E., 1990; 2010; Davies, Lawrence, & Twigg, 2018). Por fim, o princípio das “organizações aninhadas” reconhece que, em sistemas mais amplos, as funções de gestão dos recursos devem ser organizadas em múltiplas camadas interligadas de governança (Ostrom, E., 2010).

3.4 Construção de regras e normas

A categoria de construção de regras e normas é central nos artigos selecionados, dada a sua relevância na governança de recursos. Os aspectos em destaque e que constituem as subcategorias aqui consideradas são: Abordagem de Elinor Ostrom, Dinâmica na Construção de Regras e Normas, Desafios na Construção de Regras e Normas.

As regras e normas podem ser compreendidas como elementos centrais das instituições, entendidas por Ostrom, E. (2010) como conceitos compartilhados usados por humanos em situações repetitivas, organizadas por regras, normas e estratégias. Nesse sentido, as normas sociais representam entendimentos coletivos sobre o que é permitido, proibido ou obrigatório em determinado contexto (Ostrom, E., 2014). Quando se fala sobre recursos de uso comum Dekker e Kuchař (2024) mencionam a importância da governança comunitária para a formação e interpretação das regras.

Na subcategoria **Abordagem de Elinor Ostrom** destaca-se o arcabouço analítico desenvolvido pela autora nos seus estudos sobre *CPRs*, referência para compreender como regras e normas são construídas e mantidas. Um modelo central de sua obra é o *framework Institutional Analysis and Development (IAD)*, que fornece um conjunto de variáveis para análise de ambientes institucionais, a partir de três variáveis centrais: condições biofísicas, atributos da comunidade e regras-em-uso. Essas últimas referem-se ao conhecimento compartilhado sobre quem pode, deve ou não deve realizar determinadas ações que afetam outros indivíduos, sendo que se forem realizadas serão submetidas a sanções. Tais regras podem evoluir ao longo do tempo, sendo modificadas. Uma situação de ação poderá ser influenciada por uma variedade de regras, a exemplo das regras de fronteira, de posição, de informação, de escopo, de agregação e de recompensa (Ostrom, E., 2010). Outra abordagem principal nos estudos ostromianos refere-se aos Princípios de *Design*, já mencionados na categoria anterior. Esses princípios indicam as estruturas semelhantes que ajudam os sistemas auto-organizados a se adaptar e manter resiliência (Blomkvist & Larsson, 2013).

A subcategoria **Dinâmica na Construção de Regras e Normas** está relacionada à politização do *common*, essencial para compreender a participação dos valores na construção de regras (Baron & Maillfert, 2021). Esses valores, como visto anteriormente, podem ser endógenos ou exógenos, sendo esses últimos objeto de conflitos, como o ocorrido em Burkina Faso e na Indonésia, que representou o choque entre valores internacionais e as regras locais. Isso reforça a ideia que as regras não são universais ou fixas, mas social e territorialmente construídas. O status de um recurso de uso comum depende da sua construção social (Baron & Maillfert, 2021).

Considerando as regras de propriedade e troca, essas são formadas, essencialmente, pela governança comunitária, sendo esse um processo difícil de terceirizar, já que as regras-em-uso evoluem juntamente com as ações que regulam. Essas regras são resultadas não intencionais das interações repetidas, por meio de um processo de produção conjunta de conhecimento, muitas vezes tácito e não codificado, produzido a partir das trocas e resoluções de disputas entre os membros da comunidade. A base para construção dessas regras é o reconhecimento mútuo de direitos nas comunidades. A administração e fiscalização das regras, embora possam ser terceirizadas, precisam ser coproduzidas pelas comunidades envolvidas, como requisito de eficácia. Nesse sentido, uma governança externa só será efetiva se for compatível com as regras locais e o conhecimento compartilhado que as sustenta (Dekker & Kuchař, 2024).

A subcategoria **Desafios na Construção de Regras e Normas** discorre sobre os diversos desafios envolvidos na construção de regras. Um problema relevante mencionado nos artigos refere-se à tentativa de impor modelos institucionais uniformes (monocultura institucional) às diferentes realidades, sobretudo nos países do Sul global (Ostrom, E., 2012). A gestão de recursos de uso comum, como afirmam Blomkvist e Larsson (2013), não admite soluções simples ou modelos padronizados. Isso porque as configurações de regras são contextuais e específicas (Ma'Muna, Loch, & Young, 2020). Além disso, a capacidade de auto-organização e de criação de regras efetivas vão depender da estrutura do recurso e também da capacidade dos indivíduos em elaborar normas adaptadas a essa estrutura (Ostrom, E., 2010).

Outro desafio refere-se à inflexibilidade tecnológica. Por exemplo, as Tecnologias de Contabilidade Distribuída (DLTs), como a *blockchain*, podem facilitar a aplicação de regras, mas não substituem as regras em si. Regras como a "on-chain" são rígidas e exigem tradução para linguagem de programação, uma habilidade que nem todos possuem, o que pode reforçar desigualdades. E ainda, essas tecnologias operam somente no mundo digital e continuam dependentes de normas sociais para serem eficazes no mundo material (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

Esses desafios e conflitos, segundo Baron e Maillfert (2021), não devem apenas serem visualizados como disputas pelo uso de um recurso, mas como expressões de rupturas na representação dos *commons* e nos

valores que os sustentam. Eles indicam as tensões mais amplas acerca do significado e da prática da governança desses bens.

Alguns exemplos de conflitos em casos reais, abordados nos artigos, são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Conflitos na gestão dos *commons*

Caso	Localização	Conflitos/Regras	Referências
Barragem de Ziga	Burkina Faso	Conflito entre visão técnica (GIRE) e valores locais sagrados	Baron & Maillefert, 2021
Klaten	Indonésia	Conflito entre valores exógenos (empresa/GIRE) e endógenos	Baron & Maillefert, 2021
Campos de Ouro	Austrália (Vitória)	Regras mal definidas e não adaptadas localmente	Davies, Lawrence, & Twigg, 2018
Sistemas de Irrigação	Estudo Global (62 casos)	Aplicação bem-sucedida dos princípios de Ostrom	Ma'Muna, Loch, & Young, 2020; Ostrom, E., 2012

Fonte: dados da pesquisa (2025).

O exemplo da *Barragem de Ziga*, em Burkina Faso, África, mostra que, embora as regras da Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRE) buscassem a equidade, o governo priorizou o abastecimento de água potável para a capital, em detrimento das comunidades ribeirinhas, desapropriando-as de seus recursos. Esse processo gerou conflitos entre diferentes valores e finalidades: abordagem técnica da GIRE *versus* abordagem simbólica e sagrada da água e da terra pela população local (Baron & Maillefert, 2021). Nesse mesmo estudo, na cidade de Klaten, na Indonésia, evidenciou conflitos sobre o modo de exploração da água pela empresa Aqua, relativos à divergência entre valores exógenos (Aqua e GIRE) e valores endógenos (população local). Mesmo com o fim do conflito aberto, não houve consenso de valores e elementos tradicionais ainda passaram a serem importantes, sendo adaptados às novas estruturas de governança, mesmo sendo formuladas externamente (Baron & Maillefert, 2021).

O exemplo dos campos de ouro, em Vitória, na Austrália, revelou, a partir da aplicação dos princípios de design de Ostrom, E. (2010), os *CPRs* não eram robustos. As fronteiras eram indefinidas, as regras de apropriação não eram adaptadas ao local, e os usuários não tinham voz na formulação das regras. Isso propiciou a degradação do *common*, sendo convertido em propriedade privada (Davies, Lawrence, & Twigg, 2018).

Por fim, o exemplo dos sistemas de irrigação, confirmou a eficácia e sustentabilidade dos princípios propostos por Ostrom, E. (2010), quando testados empiricamente. Quatro princípios foram considerados essenciais: fronteiras claramente definidas, monitoramento pelos usuários, monitoramento do sistema e direito mínimo de organização (Ma'Muna, Loch, & Young, 2020).

De modo complementar, Ostrom, E. (1999) destaca que, sistemas policêntricos, os quais se articulam em múltiplas autoridades de governanças em diferentes escalas, possibilitam a integração entre conhecimentos locais com informações científicas, promovendo resolução de conflitos, adaptação e aprendizagem.

3.5 Resultados da autogovernança dos bens comuns

Os resultados alcançados com a autogovernança dos bens comuns são diversos e, em sua maioria, demonstram a eficácia e sustentabilidade do sistema, que desafia as teorias tradicionais que preveem o fracasso (Ostrom, E., 1999; 2014; Blomkvist & Larsson, 2013). Duas subcategorias são criadas aqui: Resultados Gerais da Autogovernança de Bens Comuns e Resultados de Casos de Estudo Específicos.

Os **Resultados Gerais da Autogovernança de Bens Comuns** mostram que as instituições de bens comuns bem sucedidas partilham características específicas, um conjunto de princípios de *design* correspondentes a instituições robustas (Blomkvist & Larsson, 2013). Esses regimes de autogovernança costumam persistir por várias gerações, com participantes investindo na monitorização e na aplicação de sanções, visando reduzir os comportamentos oportunistas (*free-riding*) e ser alternativa que supera os regimes geridos pelo governo, dependentes de regras formais impostas externamente (Ostrom, E., 2014).

Contrariando a ideia de sobre-exploração e destruição de recursos no dilema dos *commons*, Ostrom, E. (1999) mostrou que esse não é um resultado inevitável. Reforça-se, mais uma vez, que quando os usuários desenvolvem as suas próprias regras, aplicadas localmente, com sanções graduadas, com custos proporcionais aos benefícios, os problemas da ação coletiva tendem a ser resolvidos (Ostrom, E., 2014), gerando um desempenho elevado, em termos de eficiência e equidade (Ostrom, E., & Gardner, 1993). Por outro lado, a ausência de regras

de limite ou de esforços de monitorização está consistentemente associada a desempenhos fracos (Ostrom, E., 2012).

Superar os dilemas e criar uma governança efetiva ocorrem com mais frequência do que o previsto. Experimentos demonstram que há maior cooperação do que o previsto pelas teorias clássicas e que a comunicação informal entre os participantes promove essa cooperação, e estimula o investimento na tarefa de punir os aproveitadores (Ostrom, E., 2010). A participação da comunidade na concepção e gestão dos projetos constituem fatores críticos para o sucesso (Ostrom, E., 2010).

A subcategoria **Resultados de Casos de Estudo Específicos** revela uma variedade de experiências de autogovernança de bens comuns, mencionadas nos artigos. Em Burkina Faso, na África, e na Indonésia, segundo Baron e Maillefert (2021), os resultados indicaram conflitos na gestão da água, devido a incoerência entre diferentes representações do comum e da imposição de valores exógenos. Na barragem de Ziga, a priorização da água potável para a capital causou o desapossamento das comunidades locais, em confronto com suas visões sagradas da água e da terra. Em Klaten, na Indonésia, as políticas de responsabilidade social da empresa Aqua minimizaram os conflitos abertos, mas marginalizaram camponeses e autoridades locais, sem construir um comum territorializado.

Na Suécia, Blomkvist e Larsson (2013) analisaram dois casos. As Quintas de Verão colapsaram no fim do século XIX devido a fatores externos, como o aumento dos custos de transação e as mudanças no sistema agrícola. Já as Estradas Cívicas sobreviveram, devido à adaptação das associações locais e à cooperação com o Estado, sendo consideradas economicamente vantajosas.

Em Victoria, Austrália, Davies, Lawrence e Twigg (2018) mostram que as áreas comuns dos campos de ouro foram criadas como medida provisória pela Coroa Britânica, com gestão autoritária, hierárquica e sem participação local, não permitindo a formação de regras pelos próprios usuários, nem a autogestão segundo os princípios de Ostrom, E. (2010). A "tragédia" resultante do caso foi, além da degradação do comum, a conversão da terra comum em propriedade privada.

No Afeganistão, Dekker e Kuchař (2024) observaram que, mesmo sem titulação formal, as instituições comunitárias – como líderes de aldeia, conselhos locais, árbitros religiosos – asseguram a aplicação eficaz das regras de propriedade, baseadas no reconhecimento mútuo. Em Malawi, África, segundo os mesmos autores, a posse da terra é majoritariamente consuetudinária, não formalmente registrados, e baseada em práticas comunitárias. O conhecimento é governado como um bem comum com acesso seletivo, protegendo direitos e permitindo trocas dentro da comunidade.

Long, Graaf e Votsis (2023) destacam os *commons* urbanos como iniciativas de ação coletiva para a coprodução de bens comuns, como espaços verdes e segurança, com foco nas relações colaborativas e autogovernança. Apesar de seu potencial transformador, essa ação enfrenta limitações institucionais, como a ausência de mecanismos de monitoramento, riscos de sobreutilização, captura por interesses financeiros e falhas nos princípios de Elinor Ostrom que podem não ser suficientes, sobretudo nos contextos urbanos que exigem a atuação do Estado e o uso da tecnologia.

Nos sistemas de irrigação, Ma'Muna, Loch e Young (2020) e Ostrom, E. (2012) demonstram que pequenos sistemas hídricos autogeridos podem ser altamente eficazes e resilientes. Ostrom, E. (2012) mostra que, no Nepal, sistemas de irrigação geridos por agricultores superam os geridos por agências em vários aspectos, como a eficiência técnica e econômica. A experiência mostra, mais uma vez, que a infraestrutura por si só não basta; é essencial que os agricultores organizem regras próprias e as apliquem.

Na Califórnia, Ostrom, E. (1989; 2012) descreve a experiência das bacias de água subterrânea, onde os produtores, por meio dos tribunais, estabeleceram direitos de uso e criaram instituições como o *watermaster*, promovendo mercados de água e adotando regras flexíveis que permitiram a recuperação dos níveis aquíferos. A presença de fatores como informação adequada, conflitos moderados, associações locais que promovem a confiança, baixos custos de transformação (em relação aos benefícios), conhecimento de diversas regras e fontes de empreendedorismo, favoreceu a auto-organização eficiente (Ostrom, E., 1989).

Por fim, na gestão florestal, Ostrom, E. (2010; 2012) aponta que florestas pequenas a médias, com fiscalização local, baixo valor comercial, pouca dependência de subsistência e forte ação coletiva, tendem à regeneração. Já as florestas maiores são mais eficazes em resultados de carbono e subsistência. Em ambos os contextos, a autonomia local na criação de regras melhora os resultados, tanto ambientais quanto sociais. Florestas geridas comunitariamente podem ser tão ou mais eficazes do que as de propriedade estatal, especialmente quando os usuários têm voz ativa nas regras. Em contraste, descentralizações impostas de cima para baixo podem incentivar o desmatamento.

3.6 Desafios na gestão dos bens comuns

A gestão dos bens comuns constitui uma tarefa complexa, cujos desafios podem resultar na degradação do sistema ou em falhas na sua administração (Blomkvist & Larsson, 2013). Os principais desafios mencionados nos artigos selecionados e que constituem as subcategorias desse grupo analisado são: Desafios na Implementação dos Princípios de *Design* de Ostrom, Poder e Marginalização, Pressões Externas e Desalinhamento Contextual, Desafios Específicos dos "Novos Comuns" (Urbanos e Digitais).

A subcategoria **Desafios na Implementação dos Princípios de *Design* de Ostrom** é apontada em diversos trabalhos. Um dos principais problemas diz respeito à incompletude e interpretação rígida dos princípios. Embora úteis, alguns autores apontam que eles podem ser incompletos, ignorando, por exemplo, fatores socioeconômicos externos essenciais à análise (Blomkvist; Larsson, 2013). Além disso, uma interpretação rígida desses princípios pode não refletir a adaptabilidade que existe em sistemas realmente bem-sucedidos (Ostrom, E. 2010). Outro desafio importante é a dificuldade na definição de regras, já que a busca por combinações ideais de normas é complexa e deve levar em conta as especificidades locais e contextuais (Ostrom, E., 2000; 2010).

O monitoramento e a sanção, embora fundamentais para o funcionamento de instituições de gestão de bens comuns (Ostrom, E., 2014; Long, Graaf, & Votsis, 2023), enfrentam dificuldades práticas, especialmente em contextos urbanos, onde a escala torna esses processos mais custosos e complexos. As sanções frequentemente são leves demais, funcionando apenas como mecanismos informativos, e precisam ser escaláveis para lidar com comportamentos reincidentes (Ostrom, E., 1999; 2014). A construção de confiança entre usuários, um pilar essencial nas instituições de bens comuns, também se torna problemática em ambientes urbanos, onde predominam relações entre estranhos (Long, Graaf, & Votsis, 2023). A descentralização, por sua vez, embora traga flexibilidade, pode resultar em vácuos de liderança e duplicação de esforços gerenciais (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

Outros desafios relacionados com a implementação dos princípios de *design* referem-se aos conflitos de valores que expõem incoerências nas representações e usos dos bens comuns. Tais conflitos, muitas vezes, refletem disputas mais profundas entre valores exógenos e valores endógenos, já discutidas em outro momento da pesquisa (Baron & Maillfert, 2021).

A subcategoria **Poder e Marginalização** revela diversas assimetrias no processo de autogovernança de bens comuns. Organizações poderosas tendem a usar os recursos de forma mais eficiente, o que pode aprofundar as desigualdades já existentes (Long, Graaf, & Votsis, 2023). Nesse contexto, a contribuição de atores locais (moradores, ativistas e associações de usuários) que defendem valores endógenos, muitas vezes é marginalizada, devido às relações de poder desiguais (Baron & Maillfert, 2021). Além disso, regras impostas externamente podem minimizar comportamentos cooperativos das comunidades que surgem de forma espontânea nas comunidades, resultando em níveis de cooperação menores do que os esperados (Ostrom, E., 2010; 2014).

A subcategoria **Pressões Externas e Desalinhamento Contextual** refere-se a aspectos que podem comprometer a gestão de bens comuns e sua relação com Sistemas Sociotécnicos de Longo Prazo. Isso acontece, principalmente, quando há colisões com outras instituições sociais, regras, organizações ou sistemas. Um exemplo disso é o caso da Suécia, onde uma antiga lei de imposto comunal, ao ser aplicada à energia eólica, acabou dificultando financeiramente os projetos de moinhos de vento comunitários, reduzindo-os em 90%. Isso mostra como regras antigas, quando não alinhadas ao novo contexto, podem atrapalhar novas iniciativas locais. Além disso, forças amplas como a modernização, industrialização e urbanização exercem pressão constante sobre todos os bens comuns e sistemas sociotécnicos, impondo desafios adicionais para sua sustentabilidade (Blomkvist & Larsson, 2013).

Por fim, a subcategoria **Desafios Específicos em "Novos Comuns" (Urbanos e Digitais)** mostra novos desafios específicos, distintos dos *commons* naturais, como florestas ou pântanos (Blomkvist & Larsson, 2013). Um dos principais obstáculos está na interferência governamental, já que Estados podem restringir a gestão dos bens comuns por meio de regulamentações excessivas ou cooptar iniciativas cidadãs (quando o governo assume e desvia iniciativas cidadãs, minando sua autonomia). Além disso, a diversidade de participantes nesses contextos exige uma gestão cuidadosa de expectativas e emoções, pois sem uma moderação adequada, surgem dinâmicas competitivas e conflituosas (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

Outro desafio recorrente refere-se à exclusão social, devido a conflitos entre direitos de propriedade e direitos de uso coletivo dos espaços urbanos. Além disso, a escala urbana e a presença constante de estranhos dificultam o desenvolvimento de comunidades baseadas na confiança, algo mais viável em pequenos grupos. Em

plataformas digitais, a superlotação de fóruns pode resultar em interações superficiais e pouco engajadas, além de haver exclusão digital de grupos sem acesso adequado à tecnologia (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

Sobre as tecnologias digitais, os desafios se intensificam: arcabouços legais obsoletos, limitações técnicas e impactos poluentes da digitalização dificultam práticas sustentáveis da autogovernança online dos bens comuns. Apesar da promessa de transparência, as Tecnologias de Ledger Distribuído (sistemas que registram informações de forma segura e transparente em vários computadores ao mesmo tempo, sem depender de um único responsável) carecem de responsabilidade central, dependem de voluntariado e não dispõem de mecanismos de consenso eficazes, o que pode intensificar problemas de ação coletiva (Long, Graaf, & Votsis, 2023).

3.7 O que ainda falta compreender? Lacunas nos estudos sobre *Commons*

A literatura analisada nos artigos selecionados revela diversas lacunas presentes na compreensão e gestão dos bens comuns, embora parte dessas lacunas possa já ter sido abordada em trabalhos mais recentes, dado que algumas obras são antigas. Primeiro, Baron e Maillefert (2021) mencionam que a noção de *common* necessita de uma abordagem sistemática e politizada, pois predomina uma visão econômica instrumental que ignora os aspectos políticos e valorativos. Os autores apontam para a necessidade de integrar melhor as dimensões processuais, espaciais e de valores, explorando os conflitos não apenas pelo uso, mas pelas "lutas por valores" que revelam o que está em disputa.

Outro ponto de avanço necessário é relativo à governança, que é frequentemente tratada de forma instrumental, como em Elinor Ostrom, que foca em regras sem aprofundar a construção dos valores que sustentam a ação coletiva. Falta compreender como normas endógenas influenciam a governança em contextos de desigualdade, e como a exogeneidade dos valores contribui para a geração de conflitos (Baron; Maillefert, 2021). Na governança do conhecimento, Dekker e Kuchař (2024) apontam para a necessidade de entender melhor como os direitos de contribuição e modificação desse conhecimento são distribuídos. Os autores também mencionam que há uma distinção insuficiente entre a governança comunitária e privada, necessitando de maior clareza conceitual. E ainda, é preciso investigar as condições que levam organizações a recorrer à coprodução e à contribuição comunitária (Dekker & Kuchař, 2024).

Acerca dos princípios de *design* de Ostrom, embora empiricamente validados, continuam sendo debatidos quanto à sua suficiência, sendo sugerido que critérios adicionais são necessários para garantir robustez (Blomkvist & Larsson, 2013; Ma'Muna, Loch, & Young, 2020). A própria Elinor Ostrom questionou a suficiência desses princípios, sendo importante ampliar os estudos que analisam detalhadamente regras de apropriação, capacidade de aplicação e flexibilidade diante das condições locais (Ma'Muna, Loch, & Young, 2020).

Apesar das evidências de cooperação em diversos contextos, ainda não há uma teoria abrangente e aceita da ação coletiva (Ostrom, E., 2010; 2014). São necessárias investigações teóricas e empíricas que explorem como normas sociais são ensinadas, lembradas e recompensadas em diferentes contextos, além de uma teoria mais ampla da escolha individual que incorpore a confiança como elemento central (Ostrom, E., 2010; 2014). Persistem também lacunas em compreender o impacto do tamanho dos grupos e da heterogeneidade dos participantes da ação coletiva (Ostrom, E., 2000).

Essas lacunas refletem um campo de pesquisa em constante evolução, que demanda maior interdisciplinaridade, refinamento teórico e estudos empíricos aprofundados em contextos diversos.

3.8 Reflexões teóricas

A teoria dos recursos de uso comum, cunhada por Ostrom, E. (1990), tem passado por diversas reformulações e aplicações ampliadas, mostrando um campo de conhecimento dinâmico e em transformação. A grande contribuição de Ostrom, E. (1990) indica um rompimento com a ortodoxia da escolha racional, que faz emergir a possibilidade de construção de instituições cooperativas sustentáveis. No entanto, sua abordagem também apresenta críticas e lacunas, sobretudo por não avançar com o processo de comunicação e construção intersubjetiva de regras e normas (Andrews, 2005). Nesse sentido, essa revisão sistemática destaca novas dimensões incorporadas ao debate na área, principalmente, no que tange a comunicação, deliberação e diversidade institucional.

A revisão reforça a valorização dos atributos sociais, cognitivos e organizacionais dos usuários na gestão dos *commons*. Autores como Schlager e Ostrom, E. (1992); Ostrom, E. (2000; 2014); e Ma'Muna, Loch e Young (2020), destacam o potencial dos usuários na criação de regras, resolução de conflitos, monitoramento e sustentação de processos participativos. Isso corrobora a importância da deliberação, da comunicação e do

processo coletivo de construção de regras e normas, como essenciais para o sucesso da governança. Os usuários não são mais vistos apenas como sujeitos que respondem a incentivos, mas como atores reflexivos e autônomos.

Os artigos revisados destacaram uma expansão tipológica de bens comuns. Ou seja, os bens comuns comumente associados a recursos naturais, ampliam seu escopo para também abranger recursos urbanos, digitais, infraestruturas, bens cognitivos. Além de diversificar as perspectivas e suscitar novas abordagens, essa ampliação provoca uma crescente complexidade nas formas de governança compartilhada, evidenciando também como os princípios de Ostrom, E. (1990) podem ser aplicados em contextos variados. Muito além de uma categoria de recursos, os bens comuns são sistemas governados por normas e processos de comunicação, dependentes de um contexto e da interação entre atores.

A análise dos artigos demonstrou um aprofundamento da análise institucional. Por exemplo, o artigo de Baron e Maillefert (2021) expande as reflexões de Schlager e Ostrom, E. (1992) ao analisar a politização dos bens comuns, a tensão entre valores exógenos e endógenos e os conflitos decorrentes da sobreposição de interesses. Os autores ressaltam, assim, a necessidade de uma abordagem mais dialógica e menos centrada somente em variáveis mensuráveis. A análise é deslocada para uma arena de disputa, rejeitando a ideia da existência de um interesse coletivo previamente acordado. Isso mostra como os bens comuns geram campos de negociação, em que as normas precisam ser constantemente debatidas e reinterpretadas, a partir de uma construção institucional intersubjetiva.

4 Considerações finais

A revisão sistemática aqui empreendida destacou a contribuição proeminente de Elinor Ostrom no estudo dos *commons*, o qual revela a capacidade dos usuários no desenvolvimento do autogoverno, partindo da construção de regras e da consequente manutenção de arranjos institucionais cooperativos sustentáveis. Além disso, foi confirmada a necessidade de aprofundamento analítico acerca da dimensão normativa do autogoverno. Há lacunas sobre como as normas emergem intersubjetivamente e como elas são legitimadas em contextos de conflito e desigualdade. E ainda, faltam explicações para a forma como os valores, a comunicação e a deliberação influenciam a estabilidade institucional dos *commons*, ou seja, sustentam a construção e constante adaptação das regras coletivas.

Este artigo contribuiu com uma sistematização crítica sobre os principais aspectos da Teoria dos Recursos de Uso Comum de Elinor Ostrom, sobretudo acerca de sua dimensão normativa. O foco na construção, adaptação e legitimação das normas de autogoverno destacou a necessidade compreensão dos *commons* como um processo institucional e também comunicativo, permeado por deliberação e interação intersubjetiva, extrapolando a ideia de simples arranjo de regras formais.

Considerando a limitação do uso das bases *Web of Science* e *Scopus*, pesquisas futuras podem ampliar as fontes de busca e possivelmente encontrar novos trabalhos, com leituras distintas acerca dos *commons* “ostromianos”. E também, como este artigo limitou-se a análise de trabalhos teóricos, outros estudos expandidos para casos empíricos poderão trazer novas perspectivas sobre a competência normativa no autogoverno, fortalecendo e aprofundando o caráter analítico sobre a temática. Esses novos estudos deverão explorar processos de construção, ensino, internalização e revisão de normas em diferentes contextos socioculturais. Dessa forma, será possível analisar e avançar teoricamente a partir de evidências diversas sobre comunicação, confiança, participação e aprendizagem social, indo além de variáveis predominantemente instrumentais.

Agradecimentos

À CAPES, pelo apoio financeiro na realização deste estudo no âmbito do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Referências

- Andrews, C. W. (2005). Implicações teóricas do novo institucionalismo: Uma abordagem habermasiana. *Dados Revista de Ciências Sociais*, 48(2), 271–299.
- Baiardi, A. (2011). Elinor Ostrom, a premiação da visão unificada das ciências humanas. *Caderno CRH*, 24(61).
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (4ª ed.). Edições 70.
- Baron, C., & Maillefert, M. (2021). Water resources and services in Burkina Faso and Indonesia: Dynamics of construction and politicization of a territorialized common. *Flux*, (2), 127–142.
- Blomkvist, P., & Larsson, J. (2013). An analytical framework for common-pool resource–large technical system (CPR-LTS) constellations. *International Journal of the Commons*, 7(1), 113–139.
- Bollier, D. (2012). Os bens comuns: Um setor negligenciado da criação de riqueza. *Lugar Comum*, 31, 43–54.

- Boonen, C., et al. (2019). Governando como bens comuns ou como bens públicos globais: Dois contos de poder. *International Journal of the Commons*, 13(1), 553–577.
- Campos, M. (2016). Nem Leviatã, nem privatização: Novos desenvolvimentos para a teoria dos recursos comuns. *Revista Científica da Faminas*, 2(2).
- Davies, P., Lawrence, S., & Twigg, K. (2018). Grazing was not mining: Managing Victoria's goldfields commons. *Geographical Research*, 56(3), 256–269.
- Dekker, E., & Kuchar, P. (2024). Markets and knowledge commons: Is there a difference between private and community governance of markets? *Public Choice*, 201(3–4), 533–553.
- Galvão, T. F., Pansani, T. S. A., & Harrad, D. (2015). Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24, 335–342.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243–1248.
- Harris, J., et al. (2014). How to write a systematic review. *The American Journal of Sports Medicine*, 42(11).
- Hayes, T., & Murtinho, F. (2023). Diagnosing participation and inclusion in collective decision-making in the commons: Lessons from Ecuador. *International Journal of the Commons*, 17(1), 37–53.
- Long, N. L. A., van der Graaf, S., & Votsis, A. (2023). Governing the urban commons: DLT, institutions, and citizens in perspective. *Big Data & Society*, 10(1).
- Machado, N. R. C. (2024). *Gestão das águas minerais de Cambuquira – MG: Uma abordagem policêntrica* (Tese de doutorado, Universidade Federal de Lavras).
- Ma'Mun, S. R., Loch, A., & Young, M. D. (2020). Robust irrigation system institutions: A global comparison. *Global Environmental Change*, 64.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt.
- Moher, D., et al. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7).
- Mozzato, A. R., & Grzybowski, D. (2011). Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: Potencial e desafios. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(4).
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. University of Michigan Press.
- Ostrom, E. (1989). Microconstitutional change in multiconstitutional political systems. *Rationality and Society*, 1(1), 11–50.
- Ostrom, E. (1999). Coping with tragedies of the commons. *Annual Review of Political Science*, 2, 493–535.
- Ostrom, E. (2000). Reformulating the commons. *Swiss Political Science Review*, 6(1), 29–52.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *Transnational Corporations Review*, 2(2), 1–12.
- Ostrom, E. (2012). Why do we need to protect institutional diversity? *European Political Science*, 11(1).
- Ostrom, E. (2014). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Natural Resources Policy Research*, 6(4), 235–252.
- Ostrom, E., & Gardner, R. (1993). Coping with asymmetries in the commons: Self-governing irrigation systems can work. *Journal of Economic Perspectives*, 7(4), 93–112.
- Schlager, E., & Ostrom, E. (1992). Property-rights regimes and natural resources: A conceptual analysis. *Land Economics*, 68(3), 249–262.
- Siedenberg, D. R., & Krüger, R. F. (2016). Bens comuns e desenvolvimento territorial: O que podemos aprender deste instituto. In *Anais do VII Seminário Internacional Dinâmica Territorial e Desenvolvimento Socioambiental: Terra em Transe*. UCSAL.
- Toonen, T. (2010). Resilience in public administration: The work of Elinor and Vincent Ostrom from a public administration perspective. *Public Administration Review*, 70(2), 193–202.
- Weisser, C. S. (2012). In memoriam: Elinor Ostrom, Vincent Ostrom. *Publius: The Journal of Federalism*, 42(4), 708–709.