

**GOVERNANÇA DA ÁGUA NO SEMIÁRIDO: Regras de Uso e Lições de Sustentabilidade da Comunidade Indígena Fulni-ô**

**GÉSSIKA MARIA GAMA CAMBRAINHA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

**CARLA REGINA PASA GÓMEZ**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

## **GOVERNANÇA DA ÁGUA NO SEMIÁRIDO: Regras de Uso e Lições de Sustentabilidade da Comunidade Indígena Fulni-ô**

### **1. Introdução**

A preocupação com o manejo dos recursos naturais decorre da percepção de que o comportamento autodestrutivo dos seres humanos tem caminhado em direção ao colapso dos sistemas naturais de manutenção da vida. Alguns recursos naturais são de uso comum, ou seja, recursos a serem partilhados por uma coletividade conforme um conjunto de regras estabelecidas (OSTROM, 1990).

Esse é o caso da água, um recurso essencial para inúmeros processos, desde o mais básico, a manutenção da vida, à agricultura e até a produção industrial. A principal preocupação sobre a água está no fato de que, por ser um recurso de uso comum, esta pode ser obtida e apropriada por alguns indivíduos em busca de seu próprio bem-estar, e essa apropriação pode comprometer o bem-estar da coletividade no longo prazo, levando ao colapso.

A ideia de que existe uma única forma para governar os recursos comuns, e que esta se daria através de um controle externo, se estabeleceu na ciência política, econômica e consequentemente na administração pública, pois era dominante o entendimento de que os homens seriam incapazes de controlar seus impulsos naturais ou primitivos. Outras formas de organização para gerenciamento de recursos de uso comum, no entanto, se mostraram também eficientes em algumas circunstâncias.

Em muitas situações, mesmo sem o controle externo, grupos de pessoas conseguiram decidir sobre um recurso compartilhado e encontraram resultados satisfatórios para todos e para o meio ambiente. Esses casos foram estudados por Ostrom (1990) resultando no desenvolvimento de uma teoria da governança dos bens comuns. Tendo em vista que as descobertas com base nos resultados e nas interações em uma situação de ação não são necessariamente válidas em outra situação, dado que cada evento terá características distintas de condições biofísicas, regras em uso e atributos da comunidade, o conhecimento gerado por estudos com essa perspectiva pode ficar limitado.

A teoria desenvolvida por Ostrom (1990) nos leva ao entendimento de que modelos nos quais o controle é exercido externamente pelo governo ou pela iniciativa privada não levam à uma maior eficiência no uso dos recursos. No entanto, quando a regulação é realizada por meio de um sistema no qual os atores envolvidos tomem suas decisões através de acordos entre si, pode ser mais eficiente.

Ao fazer uso da água que se encontra em seu território, uma comunidade indígena, que prioriza o interesse coletivo pela sua própria organização social (CREPALDE; GRECHI; SOUSA, 2022), estabelece naturalmente uma espécie de governança da água em um sistema policêntrico (OSTROM, 1999). Por ter autonomia sobre os assuntos que concernem ao seu território e aos recursos que nele se encontram, formam um grupo que seria capaz de tomar decisões em busca de um bem comum.

Assim, a atuação de grupos autogovernados no Brasil poderia levar a um consumo sustentável da água, uma vez que os interesses e motivações dos participantes do processo estejam voltados para esse objetivo. Portanto, considerar a presença de mecanismos subjacentes, que estão continuamente ativos e relacionados às características associadas a uma situação de ação, pode levar a um conhecimento mais duradouro. Nesse ponto questiona-se: como se desenham as regras de uso da água em uma comunidade indígena autogerida do semiárido brasileiro?

Partindo do modelo teórico de Ostrom (1990) **esse artigo tem como objetivo analisar as regras de uso estabelecidas por uma comunidade indígena localizada no semiárido brasileiro para a gestão da água em seu território.** Para responder ao questionamento, um conjunto de especialistas acadêmicos, práticos e a comunidade foram ouvidos para contribuir com a crítica ao desenho do framework das regras de uso dos bens comuns de Ostrom.

O modelo de Ostrom (1990) é acompanhado por um framework que se tornou um marco orientador para estudos sobre as questões de recursos de uso comum, tais como governança da água. Os elementos considerados no framework desenvolvido por Ostrom (2010) destacam o conceito de situação de ação como unidade básica de análise, sendo esse elemento central do fenômeno, resultando na interação e nos resultados, principais componentes a serem analisados.

Os elementos considerados como variáveis externas, entretanto, agem como condicionantes do comportamento e influenciam o que ocorre em uma situação de ação. Em outras palavras, as pessoas atuam na governança, com base em seus atributos culturais, criando regras, que acabam por condicionar seus comportamentos e atitudes diante dos fatos, e as colocam em operação transformando-as em ações que trazem alguns resultados como consequência.

Alguns esforços na pesquisa em governança da água, na tentativa de abranger todos os elementos possíveis sem uma reflexão mais fundamentada, acabam por negligenciar a importância de atingir um conhecimento em profundidade sobre o funcionamento dos regimes de governança. Portanto, esse artigo se torna relevante por compreender como as regras em sistemas de governança resultam nas ações que determinam o futuro do uso da água. A ideia é que uma mudança de perspectiva pode contribuir para uma compreensão em profundidade sobre como os comportamentos e atitudes das pessoas em uma situação de ação, que levam às interações e aos resultados observados, são condicionados por esse sistema de regras da comunidade.

## **2. O uso de recursos comuns no modelo de Ostrom**

Ostrom (1990) desenvolveu um framework analítico, conhecido como Institutional Analysis and Development Framework (IAD Framework), que serve para analisar e avaliar as práticas de governança de recursos comuns. Este framework identifica três categorias principais de variáveis que afetam a gestão dos recursos: condições biofísicas, atributos da comunidade e regras em uso. A unidade básica de análise é a "situação de ação", que examina as interações e resultados dentro de um contexto específico.

Dado o interesse deste artigo em se debruçar sobre o desenho das regras de uso, as condições biofísicas e os atributos da comunidade não serão desenvolvidos neste artigo, assim como já foi feito em outros estudos que focaram nas regras em uso, especialmente a tipologia de regras criada por Ostrom (2005), tanto no sentido de aprofundar teoricamente os conceitos (COLE, 2017), ou propor análises utilizando a tipologia como referência (HEIKKILA; GERLAK, 2019; KARNENBEEK, VAN; JANSSEN-JANSEN, 2018), incluindo o desenvolvimento de um tipo específico de análise de conteúdo para as regras em uso (TSCHOPP; BIERI; RIST, 2018).

Algumas críticas são apontadas quanto às aplicações do modelo estaticamente, apenas como ferramenta de diagnóstico para analisar um momento específico, o que não considera o aspecto dinâmico através do qual a interação resulta em uma retroalimentação permitindo a modificação das características dos elementos iniciais para uma nova situação (COLE; EPSTEIN; MCGINNIS, 2019). Ademais há também as críticas centradas na falta de aprofundamento de seus elementos, como Cole (2017) destaca, em especial as regras e o processo pelo qual essas são criadas.

No mesmo sentido, Heikkila e Andersson (2018) e Heikkila e Gerlak (2019) colocam em questão a forma como os atores fazem escolhas, aprendem e alteram o processo com diferentes incentivos e informações. Diante disso, há muito ainda a ser explorado quando a formação de cada elemento individualmente.

As situações de ação produzem resultados que atuam de forma recursiva, podendo influenciar os atributos, provocar mudanças nas regras e até mesmo nas condições biofísicas, como ressaltam Garrick et al. (2018). A utilização de critérios de avaliação estáticos, focados em um momento no tempo, muitas vezes impede que a análise percorra pelas mudanças que ocorrem na dinâmica da governança (KARNENBEEK, VAN; JANSSEN-JANSEN, 2018).

De fato, há uma variação quanto aos critérios de avaliação a serem aplicados. A proposta de Ostrom (2010) não determina detalhadamente critérios de avaliação aplicáveis, ficando a cargo do pesquisador apontar qual será mais adequado, de acordo com o escopo e objetivos de cada pesquisa. Ou muitas vezes, os critérios surgem dos próprios atores e do que estes determinam como relevante (COLE; EPSTEIN; MCGINNIS, 2019).

O critério típico a ser considerado é eficiência. Nos trabalhos analisados, se observou a utilização de vários conceitos, tais como: eficiência econômica, equidade, accountability e adaptabilidade (DAMAYANTI; SCOTT; RUHANEN, 2017); eficiência e satisfação dos atores (CAO; ZHANG, X., 2018); disposição e participação, equidade, conformidade de valores (NIGUSSIE et al., 2018); impactos indiretos humanos e ambientais, saúde do sistema social, respeito à ética, segurança, justiça na distribuição dos benefícios, prosperidade econômica e ainda critérios de procedimento, voltados para o processo, em termos de engajamento do público, transparência e aparência (KUZMA et al., 2018).

Uma das maneiras propostas para validar a eficiência dos casos estudados envolve considerar os princípios apontados por Ostrom como definidores da “boa governança”. Os sete princípios identificados por Ostrom para a governança eficaz de recursos comuns incluem:

- a. Limites Claros: Definição clara dos limites do recurso e dos indivíduos que têm direito a usá-lo.
- b. Regras Adaptadas às Condições Locais: As regras que governam o uso dos recursos devem se adequar às necessidades e condições locais.
- c. Arranjos Coletivos: Os indivíduos afetados pelas regras devem poder participar da modificação delas.
- d. Monitoramento: Monitoramento dos recursos e dos comportamentos dos usuários por indivíduos responsáveis ou pelos próprios usuários.
- e. Sanções Graduadas: Aplicação de sanções aos infratores que sejam leves para infrações menores e mais severas para infrações repetidas ou graves.
- f. Mecanismos de Resolução de Conflitos: Acesso rápido e de baixo custo a mecanismos locais para resolver conflitos.
- g. Reconhecimento do Direito de Organizar-se: O direito dos usuários de elaborar suas próprias regras deve ser respeitado pelas autoridades externas.
- h. Organização em Múltiplos Níveis: Em casos de grandes recursos, a governança deve ser organizada em múltiplos níveis, desde a base local até níveis mais elevados de organização

O mais importante, independente do formato dos critérios, é que estes sejam capazes de refletir os valores dos atores em uma situação, ainda que estes não sejam capazes de expressá-los diretamente (KUZMA et al., 2018). Portanto, é fundamental compreender além das regras existentes o processo pelo qual elas se formam e todas as questões sociais, culturais, étnicas, econômicas, entre outras, que estão subjacentes, mas que influenciam a construção da situação de ação em um cenário de governança de um recurso compartilhado. Desse modo, é possível garantir que os interesses do bem comum estejam sendo representados.

## 2.1 A definição das regras de uso para a governança da água

As regras em uso se referem aos entendimentos compartilhados por aqueles envolvidos na situação, estejam eles explícitos ou não. A escolha por um caminho ou outro dentro da esfera de decisão em uma situação de ação, vai depender do cumprimento ou não das regras pelos participantes.

A formulação e adesão às regras é feita também pelos participantes voluntariamente, de modo que eles tenham o controle sobre as decisões dentro da esfera que diz respeito ao recurso que compartilham. Muitas vezes, as regras em uso estão claramente expressas em regulamentos, normas, até mesmo na legislação. Porém há também as regras firmadas em acordos implícitos entre os indivíduos que ali atuam.

De uma maneira simples, as regras são as prescrições sobre as ações requeridas, proibidas ou permitidas. O comportamento dos atores em uma situação de ação é conduzido por meio das regras que estão ativas em uma arena. As regras são, portanto, condicionantes que podem ser conhecidos previamente e analisados como forma de identificar os comportamentos adotados pelos atores nas mais diferentes situações. Mais do que reconhecer e considerar as regras existentes, compreender a maneira como estas são formadas, pode expandir o que se sabe sobre regimes de governança.

O IAD Framework de Ostrom, desenvolvido ao longo dos anos e sintetizado em "*Understanding Institutional Diversity*" (2005), oferece uma estrutura para analisar a ação coletiva e a governança dos recursos comuns. No framework, estão postos sete tipos de regras que são essenciais para a governança bem-sucedida dos recursos comuns:

- ◆ Regras de posição: Determinam os papéis que podem ser exercidos pelos atores;
- ◆ Regras de limites: Delimitam quem pode participar das decisões na governança;
- ◆ Regras de escolha: Estabelecem o alcance das decisões de uso e gestão que podem ser tomadas;
- ◆ Regras de agregação: Ditam como os usuários deliberam e tomam decisões;
- ◆ Regras de payoff: Instituem os custos e benefícios associados ao uso e gestão do recurso;
- ◆ Regras de informação: Disponibilizam informações sobre as condições e o uso do recurso;
- ◆ Regras de escopo: Definem o âmbito das questões políticas que são responsabilidade do grupo;

Além dessas contribuições, Ostrom também enfatiza a importância das regras implícitas e explícitas na governança dos recursos hídricos, como discutido nos trabalhos de Cole (2017), Whaley (2018) e Brisbois et al. (2019). Esses autores expandem a aplicação do IAD Framework ao explorar as regras que são percebidas como tacitamente presentes nas práticas de governança da água. De tal modo é possível observar também a existência de regras implícitas, ou seja, regras que não estão necessariamente formalizadas ou escritas em normas e regimentos que definam a maneira como aquelas pessoas irão interagir diante de um recurso. Contudo, muitas vezes, ainda que não sejam apresentadas como as regras oficiais, estas podem muitas vezes ser definidoras do comportamento dos atores em uma situação de ação.

A possibilidade de uma análise mais profunda na governança da água, perpassa necessariamente pela reformulação dos conceitos de regras de uso elaborados por Ostrom (2010). Se for considerado que, a formação dos grupos para a governança da água ocorre em decorrência da disposição desse recurso nos territórios e não por similaridade nos sistemas de valores que moldam o comportamento de cada indivíduo, os membros de um mesmo grupo podem não compartilhar das mesmas concepções do mundo, porque cada pessoa acessa de forma diferente a estrutura social (VANDENBERGHE, 2010). Apesar disso, a estrutura em si permanece a mesma. Portanto, posicionar os elementos em diferentes níveis de realidade direciona a pesquisa para o que realmente importa.

## 2.2 Análise das regras de uso da água

Ao avaliar as regras e atributos da comunidade em uma esfera micro, Ostrom (2010) reconhece que os atores têm a capacidade de provocar mudanças na estrutura que os cerca. Contudo, a autora não chega a explorar essa mudança, pois entende que ela ocorre entre uma situação de ação e outra, não tendo efeitos na análise isolada.

Assim, considerar essas variáveis em pequena escala para a análise de casos específicos seria o suficiente, pois as mudanças estruturais que vierem a ocorrer não teriam impacto na situação estudada. Contudo, a transposição dos conceitos às situações no mundo real apenas para avaliar casos particulares restringe o conhecimento produzido para a compreensão do que acontece naquela situação específica.

Quanto às regras, Ostrom (1990) estabelece que é preciso reconhecer a existência de quaisquer entendimentos que os envolvidos tenham em comum, mesmo que não estejam necessariamente expressos. Em outras palavras, não é necessário que as regras determinadas componham leis e ou regulamentos escritos.

O reconhecimento da existência de regras além das formais abre espaço para a consideração de qualquer acordo, explícito ou implícito, que exista entre os participantes, mesmo que eles próprios não sejam capazes de reconhecê-los como regras, desde que representem o modo como um sistema de governança se configura. Além disso, a concepção teórica chega a reconhecer que, além de identificar, é preciso entender o modo como as regras se originam (OSTROM, 2007). Em virtude disso, conseguir descrever corretamente as regras vai além de observar os regulamentos, exige um aprofundamento nas práticas sociais do grupo em questão.

Quando colocamos em evidência a possibilidade de algumas regras fazerem parte do sistema de governança mesmo que não estejam evidentes para os envolvidos, e que estas muitas vezes nem são colocadas em discussão, estas podem surgir diante das situações e se tornarem efetivas modificando o comportamento dos atores e influenciando as consequências esperadas. É preciso, então, considerar essas regras na análise separadamente, pois o fato de não estarem expostas denota sua presença em uma camada diferente da realidade. Dessa forma, inicialmente é preciso fazer uma distinção entre as regras explícitas e as regras implícitas em um sistema de governança.

Ostrom (1990) reconhece que existem regras que não são evidentes para o analista e, em alguns casos, nem mesmo para alguns atores. Assim, a necessidade de avaliar o sistema como um todo (processo e resultados), parte da ocorrência de diferenças entre o que estava estabelecido e formalizado inicialmente e o que efetivamente acontece após a interação com todos os elementos implícitos e explícitos.

Sabe-se que, em geral, as regras criadas pelos próprios usuários são mais facilmente seguidas e aceitas do que aquelas criadas por um controle externo, que não consegue reconhecer as particularidades de cada contexto (OSTROM, 1990). Além disso, quanto maior a amplitude de uma entidade de controle, mais genéricas serão as regulações, deixando margem para especificações não cobertas por estas (OSTROM, 2007).

Dito de outra forma, quanto mais próximas do cotidiano dos atores ou mais operacionais forem as regras, maior a chance de estarem implícitas. Em espaços onde as regras não são claras ou não deixam claras quais ações a serem adotadas, as regras não formalizadas atuam e algumas decisões podem ser tomadas como consequência de tendências causais que estão em uma camada mais profunda da realidade influenciando os envolvidos no momento.

Enquanto as regras explícitas são institucionalmente estabelecidas, conhecidas e facilmente acessadas por todos, as regras implícitas podem ser observadas apenas quando ativas e ambas têm a capacidade de provocar interferências nos eventos da governança. Ou seja, os dois tipos de regras estão presentes na realidade, porém em diferentes estratos.

Por um lado, as regras explícitas formam o conjunto de ações para a realização de uma finalidade específica e, por outro lado, as regras implícitas se revelam apenas a partir da ação de mecanismos que fazem parte de uma camada estrutural compondo o conjunto de ideias que regem os comportamentos.

Quadro 1 – Elementos de análise das regras na governança da água

Dimensão	Elemento	Crítérios de análise iniciais	Autores
Regras Explícitas	De posição	determinam quais papeis podem ser exercidos pelos atores	Ostrom, 2007
	De limites	delimitam quem pode participar das decisões na governança	Ostrom, 2007
	De escolha	estabelecem o alcance das decisões de uso e gestão que podem ser tomadas	Ostrom, 2007
	De agregação	ditam como os usuários deliberam e tomam decisões	Ostrom, 2007
	De <i>payoff</i>	instituem os custos e benefícios associados ao uso e gestão do recurso	Ostrom, 2007
	De informação	informações sobre as condições e uso do recurso	Ostrom, 2007
	De escopo	definem o âmbito das questões políticas que são responsabilidade do grupo	Ostrom, 2007
Regras Implícitas	Regras de operação	determinam como os participantes negociam as regras ligadas a distribuição dos recursos	Whaley, 2018
	Regras de influência	complementam questões não cobertas pelas regras formais	Cole, 2017 Whaley, 2018
		implicam na reprodução de sistemas sociais vigentes	Whaley, 2018
		decidem quem molda as regras em uso	Brisbois <i>et al.</i> , 2019
	Regras de desvios ou deslocamento	restringem ações e escolhas que não estão disponíveis para os atores	Brisbois <i>et al.</i> , 2019
		surgem quando os atores falham em tomar os cursos de ação disponíveis para eles	Brisbois <i>et al.</i> , 2019
		constroem e reforçam ideias dominantes que beneficiam alguns atores	Brisbois <i>et al.</i> , 2019
possibilitam alguns participantes distorcer ou quebrar regras sem sofrer medidas punitivas		Whaley, 2018	

Fonte: Elaboração própria

### 3. Procedimentos Metodológicos

Esse artigo tem uma trajetória de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório-descritivo com método dedutivo de construção do conhecimento. Baseia-se na construção de um conjunto teórico do saber a partir de revisão da literatura para construir um arcabouço teórico (Quadro 1) que no ciclo seguinte é submetido a um conjunto de especialistas (Quadro 2) para crítica, e posteriormente analisado frente a um caso (Quadro 3).

Os dados coletados foram analisados seguindo a estrutura analítica da análise de conteúdo de Bardin (2016) já que essa abordagem de análise possibilita explorar os dados por um lado partindo de definições pré-concebidas, tais como as categorias construídas *a priori* teoricamente, como também, possibilita identificar e associar novas categorias através da interpretação do material textual.

Todos os dados coletados por meio de entrevistas foram transcritos e incluídos no software Atlas.ti versão 8.4 para a execução dos procedimentos de análise. A criação de

códigos e categorização do conteúdo permitiu organizar os dados coletados de modo a operacionalizar as etapas da análise de conteúdo por meio das suas funcionalidades. A primeira análise de dados da transcrição das oito entrevistas com os especialistas resultou na geração de 28 códigos e 297 citações.

Quadro 2 – Dados da coleta de dados com especialistas

Material	Atuação	Duração da entrevista
Entrevista A	Professor da UFRGS, realizou pesquisa com movimentos sociais que buscam o acesso à água, durante o doutorado	23min 7s
Entrevista B	Professora da EACH/USP, participou de diversas pesquisas com comitês de bacia no estado de São Paulo	1h 33min 52s
Entrevista C	Funcionário da APAC, atua diretamente com os comitês e conselhos de bacia hidrográfica	1h 44min 33s
Entrevista D	Professor da UFRN, realizou pesquisa com comunidades atendidas pela ASA Brasil no Nordeste durante o mestrado	1h 07min 55s
Entrevista E	Professora da USP, realizou uma pesquisa com comunidades quilombolas em Minas Gerais durante o pós-doutorado	1h 14min 22s
Entrevista F	Funcionária da ASA Brasil, atua na área de comunicação da instituição em contato com as comunidades atendidas	1h 14min 24s
Entrevista G	Advogada, atua como consultora de organizações sociais para a elaboração de propostas de lei que visem a proteção da água	1h 31min 02s
Entrevista H	Jornalista, moradora de uma comunidade no interior de Minas Gerais que está em disputa pelo controle da água com a iniciativa privada	1h 12min 39s

Fonte: Elaboração própria

Após analisados os dados do ciclo de especialistas, o conjunto de indicadores e elementos de regras da governança foram confrontados com a realidade da comunidade indígena Fulni-ô localizada em Águas Belas, no agreste de Pernambuco, que possui nascentes de água em seu território e se organiza autonomamente para utilizar esse recurso.

A principal característica que evidencia os Fulni-ô como um caso a ser analisado é o fato de que, diferente de outras comunidades indígenas que compartilham a posse do território coletivamente, na aldeia Fulni-ô a posse do território é separada individualmente por lotes de terra. Ou seja, cada indivíduo ou família detém o poder sob sua fatia do terreno e sob os recursos nela disponíveis.

O território Fulni-ô é distribuído em 427 lotes individuais, que totalizam uma área de 11.505 hectares distribuídos em três aldeias, uma é a aldeia urbana, que fica anexa a cidade de Águas Belas; as outras aldeias são o Ouricuri Velho (Aldeia Xixiakla) e o Ouricuri Novo, locais para qual os membros da comunidade se deslocam durante três meses por ano ficando isolados em um ritual sagrado. No centro do território está localizada a cidade de Águas Belas, que foi construída e habitada por não-indígenas que convivem com os indígenas com um contraste nos aspectos políticos, culturais/religiosos e sociais.

Devido a proximidade da aldeia urbana com a cidade, é comum a presença de pessoas de fora da comunidade no cotidiano da aldeia trabalhando em algumas instituições como escolas e no posto de saúde, como também há presença de indígenas trabalhando, consumindo, interagindo em organizações de fora da aldeia. No entanto, um ponto a destacar no povo Fulni-ô é que, com relação ao sistema de abastecimento de água, desde a captação na barragem localizada na Serra do Comunaty, até a distribuição para a população aldeada todo o sistema é controlado exclusivamente por trabalhadores indígenas.

O acesso aos membros da comunidade Fulni-ô para a coleta de dados no segundo ciclo da pesquisa se deu inicialmente através do contato de um indígena Fulni-ô que intermediou a autorização e chegada à comunidade. Através desse contato inicial, no entanto, foi possível saber que por questões de tradição do povo Fulni-ô e de suas crenças religiosas, toda a comunidade a partir do mês de agosto inicia as preparações e se recolhe em ritual durante os

meses de setembro a dezembro, ficando inacessíveis para os não indígenas. Além disso, muitos deles, especificamente os membros mais atuantes na comunidade, estão parte do tempo fora da comunidade em congressos, fóruns, entre outros eventos, interagindo com outras comunidades e divulgando a cultura de seu povo.

Quadro 3 – Dados coletados do terceiro ciclo

Material	Atuação	Duração
Entrevista X	Artesão e curandeiro, referência em apresentar as tradições da comunidade, realiza periodicamente encontros com não indígenas em sua oca	1h 02min 04s
Entrevista Y	Professor de geografia, realizou pesquisas sobre o solo do território pertencente aos Fulni-ô	39min 42s
Entrevista Z	Professor, Presidente do Conselho de Saúde Indígena Fulni-ô, também atua como diretor em uma escola e cursa Licenciatura Intercultural Indígena na UFPE	59min 49s
Entrevista W	Uma das principais lideranças escolhidas pela religião Fulni-ô	1h 14min 17s
Entrevista J	Agente Indígena de Saneamento, trabalha realizando a operação e manutenção da distribuição da água para comunidade	39min 01s
Entrevista K	Enfermeira, atualmente trabalha no posto de saúde indígena, mas já trabalhou como agente de saúde realizando visitas em casas da comunidade	32min 52s
Entrevista L	Vendedor de artesanato indígena, representante da cultura Fulni-ô em feiras e festivais	12min 51s
Documento I	Regimento Interno do Conselho de Saúde Indígena Fulni-ô	-

Fonte: Elaboração própria

A partir dos sujeitos contactados inicialmente foram realizadas duas visitas à aldeia urbana nas duas últimas semanas do mês de junho de 2023. Na primeira visita foi possível conhecer superficialmente a aldeia e realizar uma entrevista, e na segunda foram realizadas as entrevistas conforme descritas no Quadro 3. Na análise dos dados coletados no caso foi analisado um documento e seis transcrições de entrevista resultando em 31 (trinta e um) códigos e 337 citações.

#### 4. Análise dos resultados

##### 4.1 Opinião dos especialistas em governança da água

Nenhum dos elementos apresentados aos especialistas foi removido da categoria "regras" pois se confirmaram por meio dos relatos. Com base no que foi coletado e considerando a visão já presente em Ostrom (2002), o elemento "consenso" foi inserido como um elemento de regra implícita a ser seguida no processo das decisões coletivas de um grupo, sendo estabelecido como uma base para o processo de tomada de decisão (Quadro 4).

Na dinâmica de decisões de uma comunidade, o consenso é tido como uma regra implícita para a condução do processo, conforme declara um dos entrevistados: *“Quanto mais compartilhada for a visão, entendimento sobre alguma coisa, sobre o recurso, se cria um consenso, né? No consenso, ele é mais favorável do que o denso em relação a isso”* (Entrevistado A).

E o consenso existe ainda que esses usuários não concordem a princípio, porque ele se forma através do debate, como ressaltam as falas dos entrevistados F e B.

*Assim, a gente pode até tipo, a partir de um determinado momento com diálogo, debate e tal, todo mundo chegar num consenso. Mas em princípio... E aí eu acho que é importante para governança, óbvio o consenso, mas que eles vão chegar todos já com a mesma ideia e as mesmas concepções e desejos e tal, não! Vai existir uma escala de prioridade aí. (Entrevistada F)*

*A gente sempre tá atrás do consenso entre as pessoas, se a gente coloca na disputa para votação, que é uma possibilidade, a gente tende a permanecer o conflito [...], o conflito de interesse, né? Isso significa assim: se a gente não estabelece o consenso, não né... na atuação da gente, a gente busca isso que eles estabeleçam consenso entre eles. Eles sabem que todos podem perder, né? Mas o consenso de que todos possam ganhar, ficar ali de forma adequada. Então a busca sempre pelo consenso... (Entrevistado B)*

Quadro 4 – Elementos de análise das regras na governança da água na perspectiva dos especialistas

Dimensão	Elemento	Crítérios de análise após o segundo ciclo	Situação	
Regras Explícitas	De posição	determinam quais papéis podem ser exercidos pelos atores	permaneceu	
	De limites	delimitam quem pode participar das decisões na governança	permaneceu	
	De escolha	estabelecem o alcance das decisões de uso e gestão que podem ser tomadas	permaneceu	
	De agregação	ditam como os usuários deliberam e tomam decisões	permaneceu	
	De <i>payoff</i>	instituem os custos e benefícios associados ao uso e gestão do recurso	permaneceu	
	De informação	informações sobre as condições e uso do recurso	permaneceu	
Regras Implícitas	De escopo	definem o âmbito das questões políticas que são responsabilidade do grupo	permaneceu	
	De operação	determinam como os participantes negociam as regras ligadas a distribuição dos recursos	permaneceu	
		De influência	complementam questões não cobertas pelas regras formais	permaneceu
			implicam na reprodução de sistemas sociais vigentes	permaneceu
	De desvios ou deslocamento	decidem quem molda as regras em uso	permaneceu	
		restringem ações e escolhas que não estão disponíveis para os atores	permaneceu	
		surgem quando os atores falham em tomar os cursos de ação disponíveis para eles	permaneceu	
		constroem e reforçam ideias dominantes que beneficiam alguns atores	permaneceu	
	De consenso	possibilitam alguns participantes distorcer ou quebrar regras sem sofrer medidas punitivas	permaneceu	
		estabelecem o consenso como a base para a tomada de decisão	foi incluído	

Fonte: Elaboração própria

Há um entendimento tácito de que atingir o consenso através da negociação e diálogo é mais favorável do que entrar em contendas: “*Não tem como ser na base da disputa, tem que ser na base do consenso. Aliás, essa foi a conclusão que eu cheguei na minha dissertação de mestrado, é só o consenso*” (Entrevistada G).

Isso porque, o senso de comunidade presente em pequenos grupos parece levar a uma noção de que a decisão só será acolhida se trazer benefícios a todos, como evidenciado com uma situação pela Entrevistada E: “*Aí ele falou... ‘Não, se não fizer para todo mundo, então não faz para ninguém’.* Tem isso, isso é o consenso entre eles, mas abrir mão do que eles já conquistaram dentro, perto da casa deles, eles não abrem” (Entrevistada E).

De uma maneira geral, nos grupos acompanhados pelos entrevistados, as proposições de soluções que não trazem vantagens para todos são rejeitadas e quando há divergências sobre a forma como o recurso será distribuído, ou quando as quantidades que cada um irá receber nessa distribuição não forem percebidas como justas pelos membros daquele grupo, há um esforço em considerar todas as opções divergentes e buscar alternativas que alcancem a concordância do grupo.

De fato, o consenso já foi apontado como uma regra utilizada em arranjos de governança para recursos de uso comum em Ostrom (2002). Segundo a autora, as mudanças percebidas em campo sobre as variáveis em questão, podem depender de decisões tomadas por um consenso ou por uma quase unanimidade.

A utilização do consenso como uma regra para auxiliar a agregação das opiniões individuais é uma prática comum na tomada de decisões em grupo usualmente aplicada em estudos de pesquisa operacional (ZHANG, H. et al., 2018). Desse modo, o consenso pode ser entendido como uma regra seguida para a operacionalização de um grupo autogovernado, que não necessariamente está formalizada.

#### **4.2 A perspectiva da comunidade Fulni-ô sobre as regras de uso da água no contexto do semiárido**

Com base no Quadro anterior foram realizadas visitas e entrevistas na aldeia Fulni-ô para confirmar, ou, refutar e elucidar os elementos das regras do uso em comunidades auto-organizadas na governança da água. As interações que ocorrem no cotidiano da comunidade indígena, mesmo com suas particularidades, confirmaram a presença das regras do mesmo modo como foram descritas teoricamente e validadas pelos especialistas, complementando o entendimento a partir das percepções observadas.

O que se encontrou em campo é que poucos temas são formalizados e documentados no que diz respeito aos recursos hídricos na comunidade. Todas as questões relativas à água estão ligadas diretamente à saúde pela forma de organização que é estabelecida por eles. Portanto, as definições sobre as posições e papéis assumidas pelos atores (regras de posição) segue o que está determinado no regimento interno do conselho local de saúde, um órgão colegiado que tem seu papel instituído pela legislação que trata da saúde indígena.

Todos os membros do conselho são indígenas incumbidos de funções que incluem também decisões sobre a água. “*Isso quem está resolvendo é o pessoal do conselho deram toda a cobertura para ele resolver sobre água, sobre saúde, sobre higiene, sobre essa... tem os esgotos, tudo eles que estão resolvendo, os meninos*” (Entrevistada K).

Formalmente, o regimento interno do conselho de saúde define especificamente quem pode ou não fazer parte das tomadas de decisão (regras de limite). Os artigos de 3º a 7º especificam que o será constituído apenas por indígenas; que existem 12 vagas para os representantes, com direito a suplência; outros indígenas podem participar das reuniões com direito a voz, mas não a voto; e o presidente e o vice precisam residir na comunidade e não terem nenhum vínculo empregatício com o SUS e SasiSUS (Documento I).

Igualmente é demonstrado pela fala da Entrevistada K, que as opiniões de todos são consideradas, mas os membros do conselho são quem efetivamente tem a responsabilidade sobre as decisões.

*Quem participa dessa decisão [é] sempre o pessoal do conselho distrital, daqui da saúde né [...]. Aí as propostas quando eles veem algum problema de estar faltando cano, está quebrado isso... aí a toda a gente repassa para o pessoal do conselho, aí pessoal do conselho leva ao distrito para resolver sobre isso. (Entrevistada K)*

Sobre o alcance das decisões da comunidade com relação aos recursos (regras de escolha), o artigo 1º do conselho de saúde delimita em parte quais decisões podem ser tomadas, restringindo-se a questões de saúde indígena.

Quanto à água especificamente, as decisões coletivas encontram empecilhos em meio às questões territoriais. Dada a forma como ocorreu a distribuição de terras no caso dos Fulni-ô, as parcelas do território foram distribuídas individualmente, o que leva a uma separação entre os territórios que possuem nascentes de água e aqueles que não tem. Ainda que a água seja um bem de todos, a divisão faz com que o proprietário do lote com água sinta que tem um direito sobre esse bem, interferindo assim nas escolhas do grupo.

*Esse é o objetivo nosso, pra dar um atendimento bom e de qualidade a toda população. Mas assim, infelizmente, existe uma questão de fatias de terras né? As terras foram fatiadas, vamos supor, a família dele, por exemplo, tem um lote, eu tenho meu lote, cada um tem um lote. Aí cada lote tem, duas, três nascente, aí vamos querer negociar a água, ser o dono da água. (Entrevistado W)*

As normas que incidem sobre o modo como a comunidade indígena irá tomar decisões encontram-se (regras de agregação) descritas explicitamente no regimento interno do conselho de saúde. Os artigos 18º, 22º e 32º do regimento deliberam sobre como devem ocorrer os encontros de cada reunião plenária e o artigo 38º estabelece de que maneira as decisões serão tomadas através de votação (Documento I).

Tratando especificamente das questões da água, isso é confirmado pelas falas dos entrevistados sobre como cada deliberação passa necessariamente por uma reunião na qual irão participar a liderança (Cacique e Pajé), os membros do conselho de saúde, e os demais interessados.

*Sempre eles fazem reunião. Quando tem alguma reunião ele vem passar pra gente, o pessoal do conselho. Se tem alguma questão, aí chama também o pessoal da água, pessoal do saneamento. [...] vamos fazer isso, eu vou fazer aqui, o pajé, o cacique me indicaram e disseram que está acontecendo esse problema para a gente resolver. [...] Aí cada um fica passando o que tá faltando, tá precisando dentro da aldeia. Sobre a água e sobre o saneamento né? (Entrevistada K)*

E os episódios que exigem reuniões, não acontecem apenas como previsto no regulamento, mas também de maneira informal quanto uma situação urgente se apresenta. É o que traz também o Entrevistado X.

*[...] a gente começa a ver as necessidades que tá acontecendo, então falo pro meu vizinho: 'olha só, tá vendo que nós tamo sem energia, tá vendo que nós tamo sem água'. Então vai se repassando até se unire todo e ir até a casa do pajé ou cacique. Aí chega na casa dele, a gente faz: 'ó quer falar com o senhor', todo o povo entra e fala: 'olha só nós tamo passando por essa dificuldade' essa dificuldade ela pode ser resolvida, tendeu? (Entrevistado X)*

O custeio do sistema de recurso da comunidade Fulni-ô (regras de *payoff*) envolve as despesas relativas ao tratamento, adução e distribuição da água, manutenção de equipamentos, salários dos funcionários, entre outras. Considerando que não há cobrança pelo uso da água para os membros da comunidade, o sistema é mantido principalmente através do valor de indenizações que são recebidas pelo uso da água por não-indígenas.

Há uma negociação para ceder parte da água do território à Compesa (Companhia Pernambucana de Água e Saneamento), que a utiliza para o abastecimento do município de Águas Belas e paga uma indenização, repassada através da SESAI, que aplica e distribui os recursos. A fala do Entrevistado Y é esclarecedora com relação a isso:

*Nós temos nossas nascentes, é nossa terra, a Compesa inclusive usa também de nossas água, de nossa terra. Ela paga hoje 20% do que ela arrecada... acredito que é 90 famílias, aonde os canos da Compesa passa, mas ela usa água pra vender ao não-índio (Entrevistado Y).*

Indiretamente, há um entendimento de que esse custo está sendo pago pela comunidade: “Na realidade a água é uma coisa. Água, você não paga por ela, entendeu? Você paga pelo serviço, porque água é um... você paga pelo serviço que é feito. Até porque você precisa de profissionais pra poder..., mas de certa forma a comunidade paga pela água” (Entrevistado Z). Mesmo com as despesas rotineiras sendo custeadas pelo SESAI, havendo uma situação adversa que requeira uma ação imediata, a população se mobiliza com recursos financeiros próprios, além dos recursos adquiridos por indenizações e arrendamentos, para conseguir atender a necessidade de todos por água. Isso pode ser percebido nas falas dos Entrevistados J.

*E aconteceu, por exemplo, um problema sobre uma bomba que foi quebrada e o próprio nosso presidente veio e acompanhou, nós numa questão dessa, para com para consertar uma bomba, vamos supor, era o que? 200, 400 reais? Não vai esperar que a SESAI resolva esse problema, aí aqui mesmo nós resolve, junta e conserta aquele objeto que está sendo necessário em coisa mais rápida possível pra socorrer as necessidade da gente aqui né. Aí não precisa... só é calcular que pode. (Entrevista J)*

A forma com as informações sobre o recurso são compartilhadas (regras de informação), em geral, partem inicialmente do acompanhamento realizado pelos AISAN (Agentes Indígenas de Saneamento) e a partir deles são difundidas para o restante da comunidade com o intermédio do conselho de saúde. O Entrevistado X confirma que, por presidir o conselho de saúde, tem um acesso maior às informações e acrescenta que nem todas as informações sobre a água chegam à comunidade.

*‘Presidente ó tá acontecendo, isso’, ‘Presidente tá faltando cano’, isso. Daí a gente faz o ofício solicita ao DSEI, esse material de trabalho deles. Aí fica mais fácil para a gente saber, mas a comunidade fica difícil de saber onde tá. Quando é em sua porta e quando é em sua rua, dá para notar, que aquele problema... agora outros problemas perante a comunidade, não. [...] A gente sempre faz esse meio de comunicação, às vezes quando dá esse probleminha, agora para comunidade saber por completo, às vezes não sabe por que, as vezes não tem celular, redes sociais, mas a gente faz o máximo e quando também é solucionado quando é resolvido a gente também divulga. (Entrevistado Y)*

Com relação ao âmbito das questões políticas que são responsabilidade do grupo (regras de escopo), a comunidade indígena Fulni-ô autonomamente se encarrega de todas as áreas de interesse social, não apenas dos recursos hídricos, mas não atua independente do Estado, apesar de se configurar como um grupo com seu próprio sistema de organização social. De acordo com o Entrevistado W, o estado dá suporte nas áreas de saúde, que envolve a água, educação e questões territoriais,

*Na verdade, tudo que a gente faz hoje em dia é em... tem que ter a participação do governo. Relativo a que? A escola, um exemplo, né? A escola tem que ter o governo. Porque se não nós não ia, nós não ia funcionar de fato. E o DSEI cuida da saúde, entendeu? De um modo geral, uma assistência básica de saúde que o DSEI dá pra a agente. (Entrevistado W)*

A forma de organização do território Fulni-ô e a ausência da interferência do Estado, ao que parece, permitem a instituição de regras implícitas, que determinam como os usuários

negociam as regras sobre o território e sobre a distribuição dos recursos nele presentes (regras de operação). As terras cedidas ao povo Fulni-ô não podem ser vendidas, devem ser ocupadas pelos proprietários ou repassadas pela sucessão familiar. Alguns indígenas, por não terem condições de explorar o terreno para a sua sobrevivência ou por se dedicarem a outras atividades, passaram a arrendar os lotes do território em sua posse. O arrendamento, tanto para outros indígenas como para não-indígenas, é uma prática enraizada na comunidade desde o início da ocupação da região.

Não existe registro ou catalogação atualizada que indique quantos lotes são arrendados ou ocupados por não-indígenas. De acordo com o Entrevistado Y há também a prática de venda dos lotes de terra através de subterfúgios. Os proprietários formalizam diante da FUNAI uma doação de terreno, e em troca recebem um valor do “donatário”, o que se caracteriza como uma venda.

*Eu participei de uma audiência pública da Câmara Federal, do congresso, sobre esse tema e até eu disse lá a bancada ruralista que nós Fulni-ô nós arrendava, nós arrendamos nossa terra. Você pergunta: ‘Mas rapaz você tem a terra e o índio arrendar a um não-índio?’. Mas arrendamos porque o governo não dá condições de nós plantar, de nós colher. Plantamos muito pouco, muito pouco. Não temos água, não temos água pra plantar, aí arrendamos nossa terra ao não-índio. (Entrevistado Y)*

O fato de não ter uma formalização de normas que alcancem os casos específicos de uso dos recursos no território, permite que essas normas implícitas determinem como irá acontecer a distribuição do recurso (regras de influência) no caso dos Fulni-ô. A forma como a água compartilhada é distribuída e controlada não segue nenhum procedimento formal: “Nós não temos regra nenhuma, inclusive, o controle de consumo, não temos contador, tem só o controle por rua. Vamo dizer, hoje, quarta-feira, chega água em tal rua, quinta em tal rua, eles tem só esse controle” (Entrevistado Y).

A organização territorial de divisão dos terrenos Fulni-ô em lotes individuais também favorece a existência de indivíduos entre os membros da aldeia que se beneficiam mais do que outros (regras de desvios ou deslocamento) por terem acesso direto à água no seu lote do território, possibilitando a existência de regras de desvios. Sobre isso, o Entrevistado X descreve:

*Hoje a terra ela é demarcada assim pelas algumas pessoas, tipo, eu tenho um terreno... vamos supor, aqui, vamos supor que essa água que corre ali é a água que abastece a comunidade, então, eu vou ser mais beneficiado porque a água tá dentro da minha terra, tá correndo. Então é mais fácil eu puxar encanação, mesmo tendo uma encanação direto pra aldeia e ser mais beneficiado pelo esse fato. Tá dentro da terra e eu to cuidando, to preservando, por mais que tenha um acerto com eu mandar água pra comunidade mas tá comigo, é aonde existe o lado que um se beneficia mais (Entrevistado X)*

O arrendamento das terras a não-indígenas dá margem para que estes façam uso da água disponível da comunidade, não só utilizando a água das nascentes no território arrendado, mas também desviando a água do abastecimento principal da aldeia. O desvio da água que deveria abastecer a aldeia por não-indígenas é abordado em diferentes falas, com as do entrevistado Z.

*E fora isso também, a água toda, ela não vem toda pra aqui. Porque tem muitos desvio no meio do caminho. E esses desvio..., mas eu não vejo o desvio como um problema, porque se você desviou, é porque tem. Entendeu? Então por que não aumentaram mais? Vamo dizer, a barragem... fazer ela maior, pra que você tenha uma captação maior. E que no futuro não venham sofrer tanto. (Entrevistado Z)*

A regra de consenso permaneceu presente no caso Fulni-ô, seguindo a mesma lógica das comunidades relatadas pelos especialistas. Nesse sentido, percebe-se que se alguma

alternativa não irá favorecer a todos os membros da comunidade, essa será rejeitada da decisão. Falando sobre a aplicação de recursos advindos de indenizações na aldeia e a implementação de um projeto para a ampliação da barragem, o Entrevistado Z esclarece que qualquer projeto só seria aceito se fosse aceito por todos. “*tem, hoje tem, tem sim... [...] levando em consideração sempre a palavra das lideranças, a opinião das lideranças. Mas tem, tem sim*” (Entrevistado Z).

Dessa forma, de uma maneira geral, as categorias teóricas propostas inicialmente foram mantidas e confirmaram o potencial explicativo dos elementos do IAD Framework para entender o funcionamento de um sistema de governança da água, no entanto, as regras seguiram sendo diferenciadas conforme a camada em que se encontram na realidade.

O esforço da teoria dos bens comuns em indicar variáveis genéricas para a simulação de situações de ação e a predição de comportamentos pode impedir de observar com maior cuidado as especificidades que podem ser a chave para compreender o comportamento dos indivíduos. Como apresentado no caso observado da aldeia Fulni-ô, os mecanismos que influenciam o comportamento dos indígenas com relação à água encontram-se em um nível de conhecimento místico e em uma cosmovisão compartilhada por eles, que pode ser ignorada em uma aplicação mais direta da teoria.

#### **4. Conclusões**

No Brasil, as comunidades de povos tradicionais se caracterizam pela autonomia no controle dos recursos em seu território. Em virtude disso, compreender como atua um pequeno grupo de indígenas, que vivem no semiárido brasileiro, permitiu ampliar a compreensão sobre a governança da água como um todo.

Analisando especificamente as regras que condicionam as interações na governança da água, um ponto a ser considerado é que a presença das regras explícitas foi validada em todos os ciclos de pesquisa sem nenhuma alteração da maneira como foram elaboradas teoricamente, o que confirma sua relevância na constituição de um sistema de governança de um recurso comum. Complementarmente, indica a robustez dos elementos colocados como referência para os elementos dessa dimensão.

A ideia de que as principais regras que dominam o cotidiano de uma comunidade, que se organiza em torno de um recurso, estão implícitas e são definidas informalmente entre os membros da comunidade que compartilha o recurso, foi ratificada pelos especialistas e atores-chave que participaram da pesquisa em todos os ciclos. Ou seja, é possível afirmar que há uma grande influência de mecanismos subjacentes nas situações de ação sobre os recursos hídricos compartilhados por um grupo.

A existência de regras que orientam e condicionam a atuação dos usuários de água é marcante, ainda que estas não sejam bem definidas. É interessante observar que a maior parte das regras que afetam o funcionamento do sistema do recurso não estão explicitamente colocadas, apesar disso são legitimadas e seguidas pelos membros do grupo. O estabelecimento de regras de uso não é considerado prioritário para usuários que enfrentam períodos de escassez. O foco do grupo está mais direcionado para a obtenção de água em quantidade suficiente para todos. No contexto geral, o objetivo comum se sobrepõe aos interesses individuais.

Considerando o caso apresentado da aldeia Fulni-ô e os casos trazidos pelos especialistas, nota-se que os grupos auto governados são bem articulados, geralmente pela presença de uma liderança que conduz as discussões, fortalece as relações firmadas e busca em nome da coletividade as soluções para os problemas enfrentados. As manifestações observadas com a análise dos dados se refletiram na sucessão de modificações como a inclusão, alterações nos critérios avaliativos, agregação e exclusão de elementos nas categorias apontadas inicialmente. Assim, os tipos de regras encontrados em campo confirmaram a existência dos

elementos definidos pela literatura e permitiram a descoberta de novos elementos que elucidaram a compreensão sobre os elementos que constroem as regras de uso nesse cenário.

A combinação de concepções teóricas e a realidade empiricamente observada durante o desenvolvimento da pesquisa permitiu formar uma percepção sobre como funcionam os mecanismos de atuação em um dos grupos autogovernados que compartilham um bem comum no semiárido brasileiro. Foi possível perceber que os mecanismos que atuam gerando as tendências de comportamento em um grupo autogovernado estão presentes em uma camada da realidade que não é prontamente acessada de forma objetiva. Essa questão confirma a suposição teórica inicial de que os elementos da governança se encontram em estratos diferentes da realidade e precisam ser acessados como tal. Dessa forma, uma aplicação dos conceitos da governança dos comuns que não se aprofunde na compreensão dos elementos subjacentes que regem o comportamento pode se tornar superficial ao considerar apenas os elementos e categorias presentes em um nível interacional.

## Referências

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRISBOIS, M. C. *et al.* Augmenting the IAD framework to reveal power in collaborative governance – An illustrative application to resource industry dominated processes. Oxford England: **World Development**, ago. 2019. v. 120, n. SI, p. 159–168. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.017>>.

CAO, Y.; ZHANG, X. Are they satisfied with land taking? Aspects on procedural fairness, monetary compensation and behavioral simulation in China's land expropriation story. THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, OXON, ENGLAND: **Land Use Policy**, 2018. v. 74, p. 166–178.

COLE, D. H. Laws, norms, and the Institutional Analysis and Development framework. **Journal of Institutional Economics**, 28 dez. 2017. v. 13, n. 4, p. 829–847. Disponível em: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1744137417000030/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1744137417000030/type/journal_article)

COLE, D. H.; EPSTEIN, G.; MCGINNIS, M. D. Combining the IAD and SES frameworks. Utrecht, Netherlands: **International Journal of the Commons**, 2019. v. 13, n. 1, SI, p. 244–275.

CREPALDE, A.; GRECHI, D. C.; SOUSA, R. "[...] o índio, ele não é isolado, ele é coletivo": a hospitalidade na perspectiva da etnia Kaiowá – MS. **Hospitalidade**, 2022. v. 19, p. 519–549.

DAMAYANTI, M.; SCOTT, N.; RUHANEN, L. Coopetitive behaviours in an informal tourism economy. THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, ENGLAND: **Annals of Tourism Research**, jul. 2017. v. 65, p. 25–35.

GARRICK, D. E. *et al.* Managing the Cascading Risks of Droughts: Institutional Adaptation in Transboundary River Basins. 2000 FLORIDA AVE NW, WASHINGTON, DC 20009 USA: **Earths Future**, jun. 2018. v. 6, n. 6, p. 809–827.

HEIKKILA, T.; ANDERSSON, K. Policy design and the added value of the institutional analysis development framework. UNIV BRISTOL, 1-9 OLD PARK HILL, BRISTOL BS2 8BB, ENGLAND: **Policy and Politics**, 2018. v. 46, n. 2, SI, p. 309–324.

\_\_\_\_\_; GERLAK, A. K. Working on learning: how the institutional rules of environmental governance matter. 2-4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OX14 4RN, OXON, ENGLAND: **Journal of Environmental Planning and Management**, 2 jan. 2019. v. 62, n. 1, p. 106–123. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09640568.2018.1473244>>.

KARNENBEEK, L. VAN; JANSSEN-JANSEN, L. Playing by the rules? Analysing incremental urban developments. Oxon, England: **Land Use Policy**, mar. 2018. v. 72, p. 402–409.

KUZMA, J. *et al.* A roadmap for gene drives: using institutional analysis and development to frame research needs and governance in a systems context. Oxon, England: **Journal of Responsible Innovation**, 2018. v. 5, n. 1, SI, p. S13–S39.

NIGUSSIE, Z. *et al.* Applying Ostrom’s institutional analysis and development framework to soil and water conservation activities in north-western Ethiopia. THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, OXON, ENGLAND: **Land Use Policy**, 2018. v. 71, p. 1–10.

OSTROM, E. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action**. 1. ed. Cambridge: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1990.

\_\_\_\_\_. *et al.* Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenge. **Science**, 1999. v. 284, p. 278–282.

\_\_\_\_\_. **Understanding Institutional Diversity**. 1. ed. New Jersey: Princeton University press, 2005.

\_\_\_\_\_. Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework. *Em*: SABATIER, P. A. (Org.). **Theories of the Policy Process**. Boulder: Westview Press, 2007, p. 344.

\_\_\_\_\_. Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. **American Economic Review**, 1 jun. 2010. v. 100, n. 3, p. 641–672. Disponível em: <<https://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/aer.100.3.641>>.

TSCHOPP, M.; BIERI, S.; RIST, S. Quinoa and production rules: how are cooperatives contributing to governance of natural resources? **International Journal of the Commons**, 2018. v. 12, n. 1, p. 402–427.

WHALEY, L. The Critical Institutional Analysis and Development (CIAD) Framework. Utrecht, Netherlands: **International Journal of the Commons**, 2018. v. 12, n. 2, p. 137–161.

VANDENBERGHE, F. **Teoria social realista: um diálogo franco-britânico**. Rio de Janeiro: IUPERJ, 2010.

ZHANG, C. M.; GREVE, H. R. Delayed Adoption of Rules: A Relational Theory of Firm Exposure and State Cooptation. **Journal of Management**, 1 nov. 2018. v. 44, n. 8, p. 3336–3363.