

QUAL É A REGRA DO JOGO? OS MECANISMOS DE OPERAÇÃO NA GOVERNANÇA DA ÁGUA

GÉSSIKA MARIA GAMA CAMBRAINHA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

QUAL É A REGRA DO JOGO? OS MECANISMOS DE OPERAÇÃO NA GOVERNANÇA DA ÁGUA

1 Governança da água: O que há além da superfície?

Há uma capacidade destrutiva inerente aos seres humanos. Essa capacidade chega ao limite quando as ações empreendidas passam a colocar em risco sua própria existência. Ao tomar atitudes com o pensamento em benefícios imediatos, ignorando as consequências posteriores, a humanidade caminha para uma situação insustentável. Nesse cenário, uma questão particularmente intrigante é a forma como as pessoas se organizam em torno dos recursos do meio ambiente. O consumo exacerbado dos recursos impede a recuperação natural e pode causar o esgotamento desses, prejudicando assim todos que deles dependem.

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 – compartilhados por uma coletividade conforme um conjunto de regras estabelecidas (Ostrom, 1990) – como a água, um recurso de relevância inquestionável e que, inclusive, tem o acesso considerado como um direito humano (ONU, 2010).

A água é essencial para inúmeros processos, desde a manutenção da vida, à agricultura e até a produção industrial. Devido a isso, a ciência tem voltado sua atenção para as questões em torno desse recurso em muitas áreas do conhecimento. Nas ciências naturais as pesquisas focam nas características básicas da água. Por outro lado, estudos em engenharia, economia, ciência política, dedicam-se às questões mais amplas relativas ao uso e gerenciamento desse recurso. A administração, sobretudo a administração pública, tem se voltado para o estudo das questões da água especificamente nas formas de organização e gestão dos recursos hídricos.

A ideia de que existe uma única forma para governar um recurso comum, através de um controle externo, se estabeleceu na ciência política, econômica e conseqüentemente na administração pública, pelo entendimento de que os homens seriam incapazes de controlar seus impulsos naturais ou primitivos. Concepções teóricas que deram sustentação a esse pensamento partiram por um lado do pensamento contratualista, que perdurou por muito tempo, declarando que o controle dos sistemas de gestão dos recursos hídricos precisava estar sob o controle centralizado pelo Estado (Bobbio, 2007). Por outro lado, ideias de uma linha mais liberal do Estado incentivaram a adoção de posturas voltadas para o controle de recursos como a água com participação da iniciativa privada (Bobbio, 2007).

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 Elinor Ostrom (1990) resultando no desenvolvimento de uma teoria da governança dos bens comuns.

A proposta teórica de Ostrom (1990) é acompanhada por um *framework* analítico que permite a observação dos aspectos mais significativos em cada situação. Essa ferramenta se tornou um marco orientador para estudos sobre as questões de recursos de uso comum (Trojbcz, 2016), 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 colocados como variáveis externas agem como condicionantes do comportamento e influenciam o que ocorre em uma situação de ação. As condições biofísicas são as características do mundo natural e as regras e os atributos

da comunidade, os aspectos do mundo social associados à situação de ação. Esse ensaio teórico pretende dar atenção especialmente aos últimos.

Entender melhor como são construídas as regras que operam, significa entender melhor o que de fato está “em jogo” na governança. Para um funcionamento harmônico e eficiente, é pressuposto que um sistema de governança dos recursos comuns tenha regras bem definidas e que sejam aceitas e respeitadas por todos (Ostrom, 1990). Assim, a presença de tendências encobertas nos atributos da comunidade pode limitar a atuação colaborativa dos grupos em torno de um recurso, abrindo espaço para comportamentos oportunistas e individualistas, que deturpam a essência dessa forma de organização. Consequentemente, uma compreensão extensa das regras e dos atributos, possibilita entender inteiramente o processo de destruição antrópica ao qual a humanidade parece estar destinada.

A teoria de Ostrom (1990) aplicada à questão da água, levaria a formação de grupos autônomos de usuários do recurso em pequena escala que se organizam para geri-lo. Essa forma de organização possui características que distinguem cada grupo entre si, diferenciando-se também, por conseguinte, de uma organização tradicional. Essas organizações, portanto, precisam ser analisadas por outras perspectivas, além da utilizadas tradicionalmente na administração. O avanço buscado na proposta aqui apresentada é pela ampliação dos conceitos de Ostrom (1990) considerando a possibilidade de que existam mais nuances na formação desses elementos do que se aparenta à primeira vista. Em outras palavras, se propõe outra perspectiva para acessar a realidade em que os elementos da governança se encontram.

As perspectivas teóricas aplicadas a governança da água tentam abarcar a realidade em sua totalidade criando representações gráficas ou numéricas, de caráter normativo ou prescritivo, nas quais procuram incluir o máximo de elementos possíveis para que se possa compreender de forma objetiva as implicações de cada um, bem como as relações de cada elemento com o todo (Pahl-Wostl, 2017). A visão trazida nesse ensaio contrasta com essas perspectivas ao voltar-se para os aspectos das condições de realidade em que a governança da água se apresenta. 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 se ação, que levam às interações e aos resultados observados, são condicionados por esse sistema de regras e atributos da comunidade.

Traçar um caminho a ser perseguido em direção ao conhecimento é imperativamente o primeiro passo em busca de uma compreensão dos fenômenos sociais. Sem essa reflexão, na tentativa de abarcar tudo, alguns esforços na pesquisa em governança da água, acabam por negligenciar a importância de atingir um conhecimento em profundidade sobre o funcionamento desses regimes. Portanto, para compreender como esses elementos interagem em sistemas de governança e resultam nas ações que determinam o futuro dos recursos e do planeta, é preciso retroceder e refletir sobre a realidade na qual esses elementos estão inseridos.

De maneira geral, as principais concepções paradigmáticas adotadas para as pesquisas em Administração dividem-se entre abordagens mais objetivistas (como funcionalismo ou positivismo) e abordagens mais subjetivistas (como interpretativismo ou construcionismo), muito embora não se reduzam a estas. No entanto, outras perspectivas apontam caminhos de pesquisa para além das alternativas dominantes. Nesse sentido, o realismo crítico surge como uma abordagem não convencional e se evidencia pela capacidade de conciliar alguns pressupostos básicos das visões positivistas e construcionistas, à medida em que traz um modo diferente de compreender o mundo com a proposta superar as limitações impostas pelas negações criadas por estas concepções (Reed, 2005).

A discussão do realismo crítico foi defendida e mais difundida por Roy Bhaskar (1978). O principal argumento do autor, e que tem implicações na condição de realidade da governança da água, trata-se da premissa de uma realidade estratificada em múltiplos níveis. De acordo com

essa visão, o conhecimento sobre algo só é possível pela compreensão de que existem mecanismos geradores, tendências e poderes, compondo uma estrutura que disparam as ações e provocam os eventos do mundo (Danermark et al., 2005). Estes mecanismos são os objetos para os quais as ciências devem se voltar, por mais que estejam presentes em uma camada mais complexa da realidade, podendo ser acessados apenas através de suas manifestações (Bhaskar, 2008).

Ao tratar especificamente dos eventos que ocorrem no mundo social, a perspectiva realista crítica entende que as ações são mediadas pelos fenômenos do cotidiano, que provém de relações presentes em camadas estruturais mais profundas (Danermark et al., 2005). Formar uma compreensão sobre a realidade social, portanto, implica entender como as pessoas atribuem significados a suas ações enquanto procuram dar sentido a elas (Danermark et al., 2005).

Ainda que a pesquisa em administração tradicionalmente não se dedique exclusivamente às pessoas, invariavelmente o elemento humano e a dinâmica social está presente nas problemáticas abordadas. Contudo, o uso da abordagem realista crítica ainda é modesto, sobretudo na área de administração pública (Prado et al., 2019). Nesse sentido, o uso da perspectiva realista crítica em sua versão sociológica se apresenta como uma nova forma de descobrir as organizações e os regimes de gestão (Reed, 2005).

A identificação de mecanismos no contexto da governança possui um potencial analítico esclarecedor, desde que o reconhecimento da existência de uma estrutura social formada por tendências implica na possibilidade do exercício de poderes por vezes inativos, o que permite compreender melhor como funcionam e interagem os elementos em uma situação. Portanto, este ensaio tem por objetivo discutir a presença de mecanismos causais subjacentes na operação da governança como condicionantes do comportamento adotado nas situações de ação relativas às questões da água. Desse modo, pretende-se apresentar a provocação de que existem tendências encobertas, e o reconhecimento destas permite conhecer mais do conjunto de atributos que dão forma à governança da água.

A premissa que leva a discussão proposta nesse ensaio é a de que os elementos da governança reunidos por Ostrom (1990) contribuíram com uma visão uniforme dos elementos, porém não se restringiu aos termos utilizados, afetando a forma como estes são percebidos na realidade. Cada elemento é entendido como uma parte equivalente no mundo, com as mesmas condições de existência. No entanto, há que se considerar que os elementos envolvidos na governança diferem também em sua natureza, e requerem, portanto, formas diferentes de serem acessados. Em uma realidade com diferentes domínios, assim como compreendida pelo realismo crítico é possível ter em conta essa distinção e isolar cada elemento para a análise.

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. Portanto, discutir a presença de mecanismos subjacentes, que estão continuamente ativos e relacionados as características associadas a uma situação de ação, pode levar a um conhecimento mais duradouro. Assim, tendo como ponto de partida uma concepção realista, qualquer tentativa de explicação da realidade da governança da água é capaz de analisar as regras e atributos da comunidade diante de sua condição natural e assim contribuir para o conhecimento sobre as interações e situações de ação, e conseqüentemente sobre o sistema como um todo.

2 A governança dos comuns

Na história recente, o problema enfrentado quando vários indivíduos se apropriam de um recurso de uso comum foi inicialmente descrito por Garrett Hardin em 1968. No artigo “*Tragedy of the Commons*” Hardin explica como o uso ilimitado de um recurso por indivíduos,

cada um buscando atender a seus próprios interesses, levará ao esgotamento desse recurso. Em outro momento, em estudos sobre a ação coletiva, Mancur Olson (1965) na obra “*The Logic of Collective Action*” também já adotava a ideia de que, exceto em situações nas quais são esperados ganhos individuais, não é esperado que os indivíduos formem associações voluntariamente em busca do interesse público. Esses argumentos permaneceram firmes até serem contestados por Elinor Ostrom em 1990 em seu livro “*Governing the Commons*”. O percurso de Ostrom (1990) para sua formulação teórica partiu dos problemas enfrentados quando recursos de uso comum estão disponíveis para uso e são apropriados por alguns indivíduos em detrimento da coletividade.

O foco principal da crítica de Ostrom (1990) incide na afirmação de que não existe uma única forma ideal de gestão de recursos. Com isso, é possível questionar as suposições de que, para evitar a tragédia anunciada por Hardin (1968), a escolha estaria entre: unicamente adotar um mecanismo de controle externo – o Leviatã de Hobbes – ou unicamente adotar um sistema de gestão pela iniciativa privada – privatização. Conforme as evidências encontradas no trabalho de Ostrom (1990), os indivíduos são capazes de, sem interferência externa (seja de natureza pública ou privada), controlar o acesso aos recursos comuns de forma que esse recurso se mantenha no longo prazo. Enquanto que, muitas vezes quando geridos por um tipo de controle externo se mostram menos eficientes do que os sistemas autogeridos (Ostrom et al., 1992).

A teoria de Ostrom (1990) representa um avanço significativo para o conhecimento em governança de um modo geral no sentido de trazer uma proposta inicial de avaliação das práticas de “boa governança” redirecionando o foco das pesquisas para uma compreensão de como alguns sistemas de governança poderiam levar ao desenvolvimento sustentável (Seyle & King, 2014). Além disso, a contribuição fundamental da teoria de Ostrom (1990) está no exercício de conceituação, realizado a partir das experiências de autogovernança estudadas pela autora, tendo por resultado o enquadramento dos elementos presentes no contexto da governança dos recursos comuns. Com isso, a base conceitual proposta por Ostrom (1990) serviu de ponto de partida para orientar estudos em governança de recursos comuns, criando uma unidade conceitual quanto aos elementos linguísticos utilizados em trabalhos no assunto (Trojbciz, 2016).

2.1 Os elementos da governança

O trabalho de Ostrom (1990) gerou um *framework* de avaliação, o *Institutional Analysis and Development Framework* ou *IAD Framework*, que vem sendo utilizado em pesquisas para avaliar o gerenciamento de recursos em diferentes contextos (Silva Filho et al., 2009). O *framework* apresentado por Ostrom (2010) consiste em um mapa conceitual que orienta a condução de uma análise ao identificar os elementos e os relacionamentos entre estes que precisam ser considerados (Figura 1). Assim, segundo a autora, é possível organizar capacidades de um diagnóstico ou até mesmo capacidades prescritivas do comportamento.

Com o uso de *framework*, é possível isolar analiticamente os elementos que afetam imediatamente o processo de interesse para uma investigação e assim buscar o entendimento das ações humanas e resultados em uma situação particular, chamada de situação de ação. O conceito da situação de ação corresponde ao espaço social onde os indivíduos interagem, sendo formado pelos atores, as suas posições, as informações disponíveis, a rede de custos e benefícios e os resultados potenciais. Sendo assim, a situação de ação tem uma posição central, por ser entendida como a unidade básica de análise da qual as outras questões decorrem.

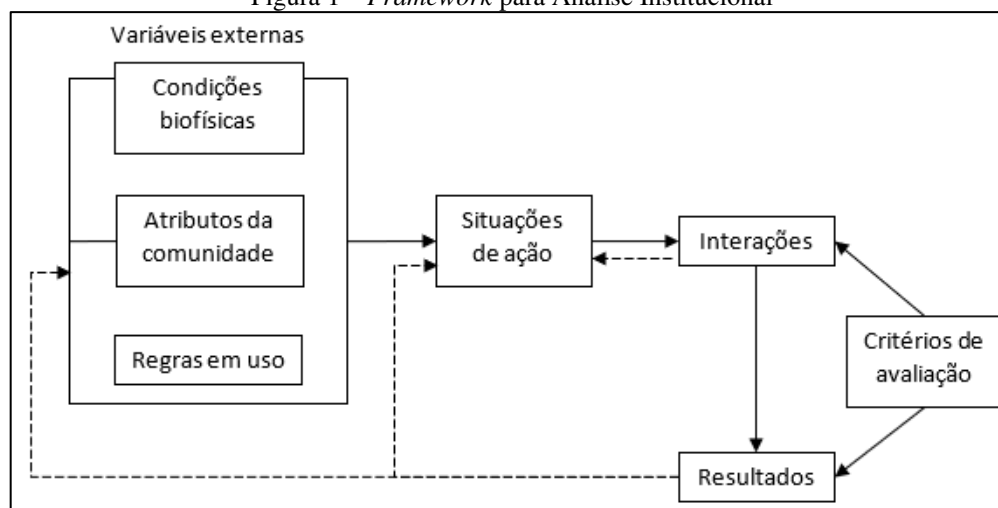
Em uma arena de decisões, são situadas as interações de uma situação de ação. A partir da ocorrência das situações de ação os resultados das interações (re)configuram toda a arena de decisões recursivamente. Ao efetuar uma análise institucional, analistas se utilizam, então, de critérios de avaliação que podem ser aplicados para avaliar tanto o processo como os resultados

alcançados (Ostrom, 2007). Essa dinâmica permite a adaptação dos elementos do *framework* para a aplicação de uma variedade de teorias.

Mesmo com a situação de ação como elemento central, a avaliação com o *framework* pode ser realizada tanto pelo processo (as interações) como pelas consequências (os resultados). Por outro lado, isolar a situação não significaria desconsiderar o ambiente externo a ela. Para representar os efeitos do ambiente externo, três fatores são incluídos no *framework*, são eles: As condições biofísicas; Atributos da comunidade; e Regras em uso. Na visão de Ostrom (2010), esses fatores externos influenciam a situação de ação precisam também ser considerados, pois influenciam e alteram o modo como a situação será tratada.

As condições biofísicas correspondem aos atributos de estado do mundo em que se encontra o recurso pertencente ao sistema analisado na situação de ação. As características biológicas e físicas do recurso alteram a forma como este afetará a situação e conseqüentemente os resultados. Devido a isso, ao fazer um diagnóstico se objetiva muito mais entender as particularidades das diferentes configurações de um mesmo recurso, do que criar uma uniformidade entre as formas de atuação para todos os recursos em um determinado setor.

Figura 1 – *Framework* para Análise Institucional



Fonte: Traduzido de Ostrom (2010, p 646).

Os atributos da comunidade dizem respeito a questões mais gerais da comunidade na qual a situação é estabelecida, relacionados de certo modo à cultura local. Nesse sentido, são consideradas as informações sobre a constituição daquela comunidade, desde o histórico de interações já ocorridas, o grau de homogeneidade de atributos chave, o conhecimento e capital social desenvolvidos por aqueles que participam da governança ou que são afetados por esta. De maneira geral, os atributos da comunidade são entendidos como algo dado pelo contexto. No entanto, estes representam a complexa estrutura social na qual os atores estão inseridos, que não é compreendida facilmente, e que, no entanto, caso seja bem compreendida, pode ter a capacidade de elucidar o potencial das interações.

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.

2.2 Considerações sobre os conceitos de governança

A forma como os elementos da governança são apresentados por Ostrom (1990) implica em uma aplicação do *framework* como uma ferramenta de apoio para a construção de experimentos, de forma a avaliar o comportamento dos atores em uma situação na qual precisam tomar decisões coletivamente em torno de um recurso (Ostrom et al., 1999). Nesse caso, os resultados a serem avaliados seriam válidos para aquela situação montada em um sistema fechado no qual as variáveis são controladas. No entanto, a autora traz definições com o caráter metateórico, podendo ser adaptadas para uso com outras teorias. Consequentemente, a forma como os atributos dos recursos e de seus apropriadores se comportam no mundo real ainda estão a ser exploradas (Ostrom, 2010).

Uma visão mais abrangente dos atributos destacados por Ostrom (1990) pode permitir uma compreensão mais aprofundada sobre a governança. Na visão da autora, as condições biofísicas, os atributos da comunidade e as regras em uso seriam variáveis externas aos problemas elaborados. Pode-se facilmente concordar que as condições biofísicas se encaixam na definição de atributo externo, pois dizem respeito a atributos do mundo natural e, por mais que afetem e sejam afetados pelas ações humanas, em geral, encontram-se além do controle dos atores na situação. Por outro lado, como condicionantes dos comportamentos dos atores, as regras e os atributos da comunidade possuem uma relação intrínseca com esses indivíduos, não sendo completamente externos. Ostrom (2010) não desconsidera o fato de que esses elementos são formados pelos atores do mesmo modo que moldam o seu comportamento, mas não explora essa relação.

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, mas 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. Considerando que tanto os atributos da comunidade como as regras em uso fazem parte dessa estrutura que influencia diretamente o comportamento dos atores, esses elementos merecem uma atenção especial. Dessa forma, trazer o foco para as regras em uso e os atributos da comunidade em uma análise pode trazer uma maior contribuição para a compreensão do funcionamento da governança de forma geral.

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.

O conceito de atributos da comunidade, do mesmo modo, exige uma descrição detalhada das características de uma determinada comunidade, que, além de considerar dados sociodemográficos precisa remeter aos aspectos sociais que as definem para descrever o comportamento de pessoas. Sendo assim, esse conceito pode ser entendido como uma definição abrangente englobando as relações sociais que envolvem um grupo de pessoas específico em torno de um recurso. De tal forma, os atributos precisam ser capazes de representar aspectos que existem para além de um grupo social específico, pois as características que uma comunidade irá apresentar são um reflexo da estrutura social que a permeia.

Analisar os atributos da comunidade e as regras em uso envolve, portanto, o reconhecimento de que há uma complexa configuração social que os define. E como parte dessa configuração social há também uma relação entre estes elementos que precisa ser esclarecida. Em certa medida, os atributos da comunidade, quando considerados amplamente, são constituídos pelas relações sociais que sobrepõem a concepção das regras. Dito de outra forma, os atributos da comunidade estão imbricados às regras em uso de tal modo que a formulação destas, assim como a sua adesão, depende necessariamente de como são compostos os atributos da comunidade. E dos efeitos dessa relação decorrem as ações empregadas na gestão do recurso.

Os estudos de governança de recursos naturais realizados por Ostrom (1990) levaram a conclusão que acordos realizados de forma cooperativa entre os usuários tendem a proteger o recurso e o uso deste para as futuras gerações. Uma investigação voltada para a constituição das regras em uso e os atributos da comunidade pode levar ao entendimento de como ou porque isso ocorre. E, do mesmo modo, agregar o conhecimento sobre os pressupostos que guiam o comportamento dos atores em um regime de governança, permitindo alcançar um conhecimento sobre de que forma esses sistemas podem ser direcionados por princípios não destrutivos. Portanto, os desdobramentos dos conceitos presentes na teoria elaborada por Ostrom (1990) podem levar a um conhecimento mais amplo sobre a forma como os sistemas de governança da água operam, desde que sejam devidamente explorados.

3 A perspectiva realista

A visão adotada pela teoria dos comuns parte de uma perspectiva da realidade proveniente de abordagens para quais o que é real corresponde apenas àquilo que pode ser observado diretamente, desconsiderando a possibilidade de ocorrência de fenômenos além da observação. Por outro lado, há outras abordagens que entendem a realidade como um produto da construção linguística, desconsiderando a existência de realidade além da cognição. Ambas possuem sustentações em seus fundamentos para a pesquisa, entretanto, seguem caminhos opostos em suas concepções.

A abordagem do realismo crítico sugere solucionar as contradições entre outras abordagens a partir do reconhecimento de que os eventos que ocorrem no mundo real são acionados por mecanismos que atuam independente do conhecimento ou da atividade humana. Com esses pressupostos, resgata-se a importância de considerar uma realidade independentemente do ser humano ou do conhecimento que este tem dela, ao mesmo tempo em que se abre espaço para a possibilidade de acessar camadas da realidade além do diretamente observável, permitindo conhecer melhor um objeto ou fenômeno. Em outras palavras, a abordagem realista recusa os fundamentos mais radicais de outras abordagens e se posiciona como uma alternativa que agrega elementos de diferentes perspectivas em uma mesma realidade.

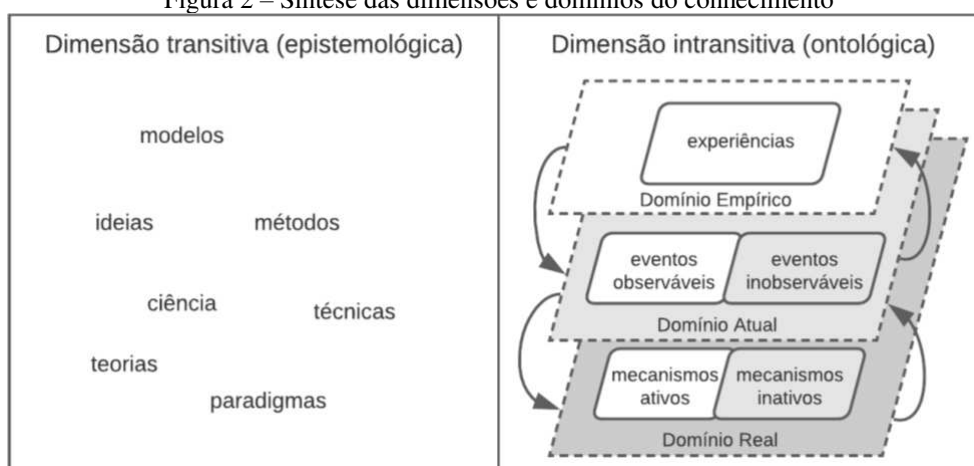
3.1 A realidade além do que se vê

A partir da publicação de “*A Realist Theory of Science*” em 1975, Roy Baskhar apresentou uma nova visão para a forma de alcançar o conhecimento, que buscou criticar pressupostos do positivismo ao mesmo tempo em que resgata uma ontologia perdida por abordagens que se restringem ao nível do discurso (Reed, 2005). A perspectiva apresentada defende que para a ciência ser possível, é preciso reconhecer uma realidade tal que os eventos do mundo são gerados por mecanismos que existem e operam independente da experiência humana. Esses mecanismos geradores dos eventos estariam presentes, portanto, em uma camada da realidade que não tem como ser observada diretamente. Com isso, a concepção defendida é que a realidade seria composta por mais de um domínio, em uma visão similar a defendida anteriormente por Mario Bunge (1974), que também sugeriu um realismo ontológico e o pluralismo nos níveis da realidade (Cupani & Pietrocola, 2002).

Como forma de superar outras perspectivas sem cair nos perigos do relativismo ou do reducionismo, o realismo crítico se apresenta como uma perspectiva que recusa uma realidade pura ao propor a convivência de elementos que agem de forma interacional no mesmo contexto (Sayer, 2000). A possibilidade de uma realidade separada em estratos, permite que os acontecimentos do mundo e a estrutura subjacente, formada por mecanismos duradouros e continuamente ativos que produzem os fenômenos do mundo, sejam ambos entendidos como parte de uma mesma realidade (Figura 2).

Partindo do entendimento que a ciência é uma atividade social e que o conhecimento é o produto dessa atividade, Bhaskar (2008) argumenta que parte do conhecimento gerado pelo trabalho da ciência diz respeito ao conhecimento sobre o funcionamento das coisas criadas pelo próprio homem. Portanto, em uma dimensão transitiva ou epistemológica, o conhecimento é produzido em face de causas materiais ou de um conhecimento anterior. Por outro lado, os mecanismos ou a estrutura que age independentemente da existência do homem ou de suas condições para acessá-los estão em outra dimensão, intransitiva ou ontológica. Essa última, divide-se pois em três domínios: o domínio empírico, àquele que pode ser acessado diretamente a partir da experiência; o domínio atual, também traduzido como efetivo ou realizado, inclui os eventos que podem ou não serem observáveis, podendo ser percebido de forma diferente do que realmente é (Sayer, 2000), em outras palavras, diz respeito ao que ocorre quando os mecanismos causais são acionados (Hamlin, 2000); o domínio real, por sua vez, engloba as características mais profundas e inacessíveis da realidade. Assim, compreende tudo aquilo que existe, incluindo a estrutura e os mecanismos, ou processos que geram os eventos do mundo (Sayer, 2000).

Figura 2 – Síntese das dimensões e domínios do conhecimento



Fonte: Elaboração própria com base em Bhaskar (2008).

Segundo o pensamento de Bhaskar (2008), a realidade é transcendente, portanto, não basta investigar os fatos observáveis, ou ainda buscar compreender os eventos e processos tais como ocorrem. Para formar um entendimento sobre os fenômenos do mundo, é preciso acessar a camada mais profunda da realidade, na qual se encontram os mecanismos que disparam os padrões de eventos que são presenciados. Portanto, um relato adequado da ciência precisa transcender os níveis da realidade até atingir os objetos intransitivos, que seriam os verdadeiros objetos do conhecimento, e que se encontram em um nível diferente daquele onde estão os padrões de eventos que emergem deles (Bhaskar, 2008). O domínio do real é, então, o reino dos objetos, englobando tudo o que um objeto é e tudo o que este objeto pode vir a ser (Hamlin, 2000; Sayer, 2000). De tal modo, a investigação científica deve voltar-se para os mecanismos como forma de conhecer a realidade (Bhaskar, 2008).

O direcionamento de foco para os mecanismos, objetos intransitivos do conhecimento, transforma o papel da ciência em uma tentativa de entender as coisas em si e não somente buscar causas específicas para a ocorrência de uma sequência de eventos. Em uma perspectiva empirista, uma correlação causal entre um evento e outro pode ser declarada como uma lei causal mesmo que essa correlação tenha ocorrido de forma acidental (Hamlin, 2000). Assim, uma explicação que permita fazer afirmações a título de lei não pode fazer referência a experiências ou eventos, mas precisa representar as tendências dos mecanismos generativos que podem ou não se manifestar (Bhaskar, 2008). Visto desse modo, um mundo onde a ciência é possível se constitui por objetos estruturados e intransitivos que existem e atuam com base em uma necessidade natural e independente da atividade humana. É o papel da ciência é identificar e descrever essa estrutura de modo a alcançar algum conhecimento sobre ela.

O conceito de coisas detentoras de poderes causais vai além de objetos materiais. Pessoas podem ser agentes causais, embora não possam ser analisadas como componentes atomísticos. Alguns eventos são também resultados de ações, assim sendo, em alguns casos a estrutura de um campo ou a organização de um ambiente pode ser a causa do que ocorre nele (Bhaskar, 2008). Desse modo, podemos conceber a existência de uma realidade social em uma aplicação particular dos fundamentos do realismo crítico.

3.2 A peculiaridade da realidade social

A afirmação de que eventos ocorrem no mundo independente da nossa experiência não pode ser estendida para os eventos que se dão no âmbito social, pois a realidade social não tem como ser separada de sua constituição humana (Archer, 1995). Além do mais, diferente dos mecanismos naturais que não podem ser modificados pela ação humana, os mecanismos da estrutura social ao mesmo tempo em que são capazes de afetar e provocar mudanças no mundo, são também afetados e provocados como resultado das interações sociais decorrentes (Archer, 1995). Assim sendo, a transição do pensamento realista para a pesquisa social exige a reconsideração desses pressupostos. Essa reconsideração foi feita por Margareth Archer em 1995 ao transpor o realismo crítico para as ciências sociais resgatando a discussão sobre a relação entre agência e estrutura sob o prisma dessa teoria (Prado et al., 2019).

Com a base teórica oferecida por Bhaskar (1978), Archer na obra *“Realist social theory: the morphogenetic approach”* apresenta uma abordagem particular para o realismo crítico nas ciências sociais (Prado et al., 2019), com a qual se empenhou em rejeitar a dicotomia criada entre agência e estrutura, propondo uma forma alternativa de compreender essa relação, que não reificasse uma ou outra categoria (Danermark et al., 2005). Em uma realidade estratificada, como no realismo crítico, a multiplicidade dos níveis é capaz de abarcar a existência de uma estrutura social em um estrato separado do mundo no qual atua de forma autônoma exercendo

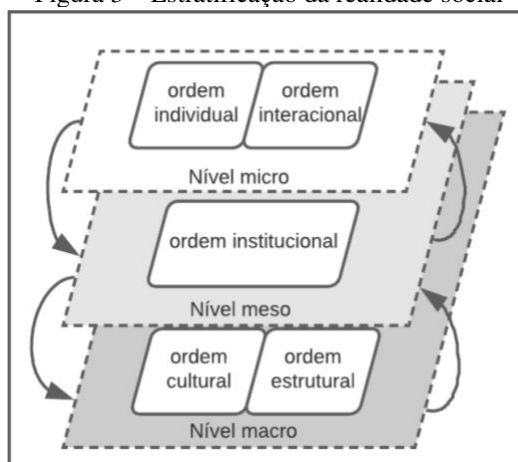
influência nas práticas desse mundo por meio dos poderes causais dos quais é constituída (Vandenberghe, 2010). Ampliando as noções de Giddens e Bourdieu, a autora argumenta que agência e estrutura estão em interação de modo que as estruturas podem tanto restringir como potencializar a ação dos agentes (Archer, 1995; Prado et al., 2019), assim como, a manifestação dos poderes causais da estrutura é também mediada pela ação humana (Archer, 1995; Vandenberghe, 2010).

A interação entre agência e estrutura não ocorre simultaneamente, entretanto. Archer (1995) concebe uma mudança sistêmica que acontece de forma cíclica, na qual, em um primeiro momento, a configuração do sistema condiciona as práticas do mundo da vida, que buscam reproduzir ou transformar o sistema em um segundo momento, levando, eventualmente, a uma nova elaboração do mesmo em um terceiro momento, que será contestada e modificada em um segundo ciclo, e assim sucessivamente (Vandenberghe, 2010). Na realidade social, portanto, a natureza dos objetos está sujeita a possibilidade de sofrer modificações, na medida em que pessoas aprendem e adaptam-se ou mesmo rejeitam e opõem-se a um determinado sistema (Danermark et al., 2005).

Os objetos sociais tem a capacidade de serem alterados, pois ao mesmo tempo em que são definidos socialmente, são também produzidos socialmente. Diferentemente dos objetos das ciências naturais, que são produzidos naturalmente, independentemente da ação humana, porém sua conceituação e definição depende necessariamente da ação humana. Isso não torna, contudo, um tipo de objeto mais real do que o outro (Danermark et al., 2005), ambos compartilham da mesma condição de realidade estratificada, e podem ser melhor compreendidos da mesma forma pelo acesso aos mecanismos presentes na camada mais estrutural.

Com o propósito de representar uma estratificação da realidade social, Vandenberghe (2010) elaborou uma esquematização em três níveis de existência (Figura 3). Assim como na estratificação da realidade proposta por Bhaskar (1978), os níveis da realidade se sobrepõem de modo que os níveis micro, meso e macro, mesmo que entrelaçados, encontram-se analiticamente separados, permitindo que cada instancia e a inter-relação entre elas seja avaliada sequencialmente, tal como concebido por Archer (1995).

Figura 3 – Estratificação da realidade social



Fonte: Elaboração própria com base em Vandenberghe (2010).

A composição de cada nível é dada pela distinção de cinco ordens sociais, na qual se encontram as categorias e os conceitos considerados em uma análise. De acordo com Vandenberghe (2010), o nível micro seria composto pelas ordens individual, na qual a

sociedade existe na mente dos indivíduos; e interacional, onde, por meio de associações mentais entre os indivíduos, estes se unem para formar uma sociedade. Seguindo o mesmo raciocínio, o nível meso seria constituído por uma ordem institucional, representado pelo conjunto de interações e ações repetidas e recursivas que dão forma a sociedade. Por fim, no nível macro situam-se a ordem cultural e a estrutural, sendo a primeira representada pelas normas, os valores, as regras e as ideias que regem os comportamentos; e a segunda, pelo conjunto de relações internas entre as posições sociais. A compreensão da realidade social se dá, portanto, a partir da forma como as pessoas atribuem significados a suas ações no esforço de dar sentido a elas, enquanto que as ações por sua vez mediam os fenômenos do cotidiano tal como as profundas relações estruturais subjacentes (Danermark et al., 2005). Assim, partindo de uma concepção realista, tentativas de explicação da realidade são capazes de compreender melhor as interações entre as dimensões da vida social (Reed, 2005).

4 Os mecanismos na governança da água

Se consideramos uma realidade tal qual pensada pelos realistas críticos, a teoria dos comuns de Ostrom (1990) intenciona organizar a compreensão sobre regimes de gestão autogovernados, que ocorreriam independentemente da existência da teoria, através da classificação de elementos em um *framework*. Os conceitos elencados por Ostrom (1990) tem diferentes naturezas quanto a sua constituição, assim como incluem elementos concretos e abstratos. A relação agência e estrutura, de tal modo, não pode ser considerada como secundária, pois é central para a compreensão do comportamento dos atores em cada situação.

Ostrom (2010) considera os elementos da governança como presentes em um mesmo domínio da realidade, o empírico. Consequentemente, avaliações realizadas sob esse solo teórico, mesmo que descrevam os outros elementos, se voltam para os resultados ou as interações da situação de ação. Observando só parte do problema, as análises se tornam incompletas, além mostrarem um proveito circunstancial, sem expandir o conhecimento para outras aplicações. A revisão desses conceitos à luz da teoria realista pode se mostrar fecunda ao reconhecer a presença dos elementos da governança em diferentes estratos, deslocando o foco para aqueles que verdadeiramente podem causar mudanças na realidade e que existem e atuam permanentemente em qualquer contexto.

A possibilidade de uma análise mais profunda na governança da água, perpassa necessariamente pela reformulação dos conceitos de atributos da comunidade e regras de uso elaborados por Ostrom (2010). Se for considerado que, a formação dos grupos para gestão dos recursos hídricos ocorre em decorrência da disposição do curso dos rios 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 (Vandenbergh, 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. Logo, é preciso voltar as investigações da governança da água para aquilo que existe abaixo da superfície. Mas para isso, é preciso primeiramente entender de que forma os elementos da governança precisam ser para que a pesquisa possa acessá-los.

4.1 Uma nova forma de ver as regras

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.

4.2 Uma nova forma de ver os atributos

O formato do conceito de atributos da comunidade utilizado por Ostrom (1990) foi emprestado da biologia, onde é utilizado para descrever características de uma comunidade ou população de algum ser vivo. No entanto, mais do que as características físicas e biológicas, ou mesmo a transposição feita pela autora para questões demográficas e econômicas podem não ser significativos quando se trata da influência que esses atributos podem exercer em um problema a ser debatido por um grupo em uma situação de ação na governança.

Em um regime de governança dos recursos naturais, o acesso ao recurso coloca os participantes em diferentes posições no grupo. Nem todos os membros de um grupo formado para gerenciamento da água tem a capacidade de manusear diretamente esse recurso, por exemplo. Entretanto, esse não é um fator determinante para que um membro com essa capacidade assuma uma posição de comando no grupo. Ostrom (2010) reconhece a existência de questões culturais e estruturais da comunidade afetando a dinâmica do grupo, porém não se aprofunda na importância destas. O condicionamento do comportamento dos atores parece estar mais relacionado as tendências as quais estão sujeitos, relativas as posições sociais assumidas e as relações sociais estabelecidas, do que a suas características mais superficiais.

Acessar os condicionantes do comportamento social que representam os atributos da comunidade, implica em analisar como a dinâmica social da situação de ação é influenciada através dos papéis assumidos pelos indivíduos em um determinado contexto, bem como as relações sociais entre essas posições, formas pelas quais estes mecanismos se manifestam (Vandenberghe, 2010). A investigação dos mecanismos subjacentes que compõem os atributos da comunidade, portanto, parte da identificação da disposição dos participantes e seus papéis, que não estão no nível empírico, mas no nível estrutural. É preciso ampliar o conceito para

envolver, além de características sociodemográficas, as questões sociais e até mesmo culturais que são capazes de afetar essas dinâmicas.

Considerando a estratificação da realidade social proposta por Vandenberghe (2010), ao ampliar o conceito de atributos da comunidade para abranger aspectos sociais mais condicionantes do comportamento como as relações sociais e os papéis dos atores, este envolveria um deslocamento desse elemento para um nível mais estrutural. Pois seria composto pelos mecanismos que geram as tendências que acionam os poderes atuando na situação de ação.

4.3 Uma nova forma de ver a governança

Os elementos incluídos por Ostrom (2010) expressam os aspectos evidentes em uma análise da governança. Porém, levando em consideração a existência dos diferentes domínios da realidade propostos pelo realismo crítico, é possível reconhecer que as características dos elementos do *IAD Framework* nos levam a perceber que estes não se encontram em um mesmo nível, ou estrato, de realidade, o que requer um rearranjo de suas posições para uma análise (Figura 4).

Primeiramente, a natureza dos elementos envolvidos na governança requer uma distinção entre elementos do mundo natural e elementos do mundo social, visto que estes são acessados de forma diferente. As condições biofísicas são estados do mundo físico, que existem naturalmente independente da ação ou do conhecimento humano. Ainda que possam ser afetadas pelas ações do ser humano, este não é capaz de alterar as leis naturais que as formam. Estão, portanto, em um ambiente natural, bem como em um domínio empírico. Outros elementos do *framework* se distinguem por serem de natureza social, ou seja, existem e ocorrem necessariamente como resultado de ações humanas.

Tanto o conceito de situação de ação como o de interações são elementos remetem a pessoas agindo coletivamente de forma associativa regidas por convenções que regulam seu comportamento nesse cenário. São, portanto, elementos de uma ordem interacional, e se situam no nível micro de existência estando presente em um nível empírico que ordinariamente é representado ou traduzido na mente dos indivíduos (individual ou coletivamente).

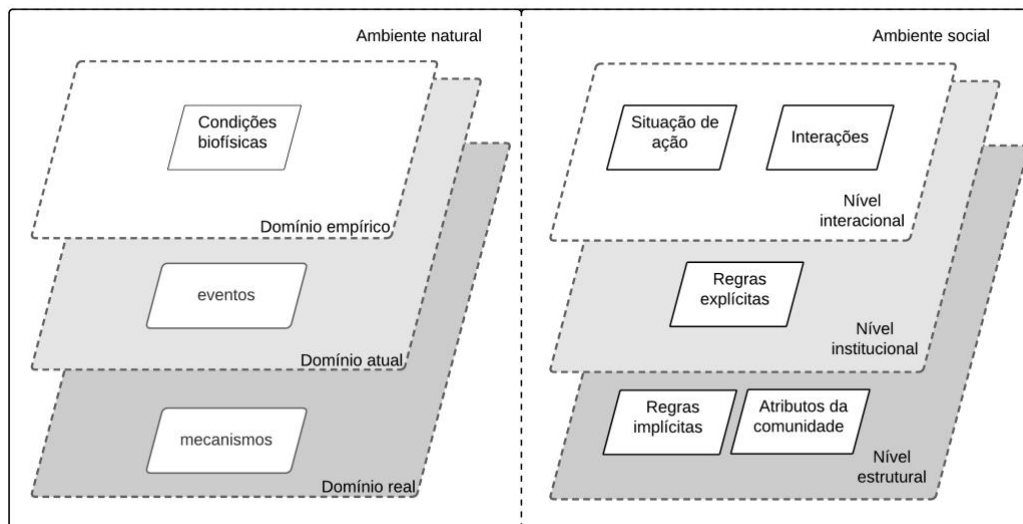
Quanto as regras, ao levar em consideração que as regras explícitas e implícitas se diferenciam esquematicamente, é preciso considerá-las em separado como dois conceitos. As regras explícitas, descrevem as normatizações das ações e são idealizações predefinidas de como irão se comportar os atores em uma situação de ação. Todas as interações que ocorrem no nível micro, dependem das definições estabelecidas nessa forma de organização criada a partir da elaboração destas regras. De tal modo, as regras explícitas são melhor representadas em uma ordem institucional, que fica no nível intermediário (ou meso) da realidade.

As regras implícitas, por outro lado, também estão presentes na realidade da governança, ainda que ocultas. Estas incluem a representação dos valores e ideias que se manifestam nos comportamentos, mas não estão associadas diretamente a situação de ação. Se configuram como mecanismos, que fazem parte de uma ordem cultural presente no nível mais estrutural da realidade, e tem potencial para contribuir na formação da ordem institucional. Do mesmo modo, os atributos da comunidade, vistos como os papéis assumidos pelos atores na sociedade e relações sociais estabelecidas entre estes, correspondem também ao nível estrutural da realidade, pois fazem parte de um tipo de ordem social.

Na representação dos elementos proposta aqui (Figura 4), optou-se por desconsiderar os resultados, em contraposição ao *framework* de Ostrom (2010), porque estes são entendidos como o reflexo de uma nova configuração a ser formada como consequência dos resultados das mudanças proporcionadas em um primeiro ciclo. Assim como os critérios de avaliação, que por sua vez, também não estão representados nessa esquematização, por serem aspectos

particulares, enquanto a proposta de análise aqui defendida pretende conhecer e entender as tendências que agem no funcionamento dos mecanismos permanentes que formam o nível estrutural.

Figura 4 – Elementos da governança na realidade estratificada



Fonte: Elaboração própria com base em Ostrom (2010), Bhaskar (2008) e Vandenberghe (2010).

A análise realizada com o *framework* de Ostrom (2010) pressupõe a existência de três níveis de análise para as regras, podendo serem implícitas ou explícitas. No primeiro nível estariam as regras operacionais, àquelas relativas as atividades do cotidiano, que dizem respeito a como cada indivíduo atuará. Essas regras estão relacionadas a como ocorrerão os processos de fornecimento, produção, distribuição, apropriação, atribuição e consumo. Em um segundo nível estão as regras que afetam as atividades operacionais, regras de escolha coletiva, que podem ser decididas em comum acordo pelos participantes e, em geral, determinam como as regras operacionais podem ser mudadas. Do mesmo modo, no terceiro nível, as regras de escolha constitucional são aquelas que também afetam as atividades operacionais, porém mais indiretamente, por determinar as regras que serão utilizadas na construção das regras de escolha coletiva. Tanto as regras de segundo como de terceiro nível tratam de questões relacionadas às ações de prescrever, invocar, monitorar, aplicar e fazer cumprir.

A definição dos atributos da comunidade como um conceito que representa a uma ordem social, pode ser entendida como um sistema de posições sociais. Essas posições não podem ser reduzidas aos indivíduos, embora condicionem o seu comportamento por disporem de poderes causais que influenciam suas ações. Assim, as categorias que podem ser exploradas para analisar esse sistema social seriam os papéis dos indivíduos e as relações sociais a serem investigados por meio de uma retrodução a partir de seus efeitos (Vandenberghe, 2010).

O conjunto de mecanismos a serem investigados para entender o funcionamento da governança parte, então, de uma categorização baseada inicialmente em duas dimensões. Em primeiro lugar, tem-se as regras implícitas e em segundo os atributos da comunidade. Há uma variedade no conjunto das regras determinadas em situações específicas e em períodos específicos para que se ajustem a cada realidade. Assim como há uma variedade de posições e relações que podem aparecer e formarem os atributos de determinada comunidade.

Ao descrever suas variáveis Ostrom (2010), já apontava o potencial da ação em provocar mudanças da estrutura. A concepção de Archer (1995) se volta especificamente para entender como essas mudanças acontecem de forma a moldar o comportamento dos atores. Com isso, a

análise da governança com os elementos de Ostrom (1990) partindo de uma perspectiva de realidade social com os fundamentos de Archer (1995), organizados por Vandenberghe (2010), tem a capacidade de entender como é formada e modificada a estrutura que permeia a governança da água nos mais diversos contextos.

5 Considerações por um mergulho nas águas da governança

Qualquer trabalho de teorização sobre as ações humanas envolve um processo de reflexão e compreensão mais amplo sobre o mundo em que essas ações ocorrem. A tarefa de realizar uma pesquisa, que busca avançar o conhecimento em determinada área, significa muitas vezes colocar em questão pressupostos há muito aceitos e validados. Muitos postulados estão legitimados de tal modo que já foram naturalizados. É arriscado, no entanto, supor que o conhecimento, mesmo validado, implique em uma verdade absoluta. Por isso, em vez de tomar como ponto de partida o conhecimento gerado em governança da água para seguir adiante, a proposta aqui foi de tomar o conhecimento gerado em governança da água como ponto de partida, mas para voltar a reflexão para os elementos abordados e analisá-los de forma mais aprofundada. Assim, o objetivo aqui não foi adentrar nas discussões quanto as condições de realidade de forma geral, mas considerar o uso da perspectiva realista crítica para a pesquisa em governança da água de modo a compreender melhor a relação entre os elementos em uma situação de ação.

A proposta apresentada aqui procura lançar uma visão de realidade que acrescenta aspectos de uma realidade estratificada nas pesquisas em governança dos recursos comuns. Apesar de contrastar com o paradigma dominante na área, essa proposta contribui para uma investigação mais profunda na compreensão da forma como as pessoas atuam na governança, com base em seus atributos, 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.

A forma como as pessoas se organizam em torno dos recursos, dentre eles a água, tem sido discutida por diferentes áreas do conhecimento. O entendimento dos mecanismos subjacentes que controlam a tomada de decisão é capaz de ampliar qualitativamente a compreensão sobre esse fenômeno. Um sistema de governança envolve a criação de instrumentos que garantam que nenhuma das pessoas, grupos ou organizações opte por um comportamento oportunista diante das outras. E, assim como há uma capacidade destrutiva inerente aos seres humanos, há também uma habilidade para cooperar e construir soluções para enfrentamento dos desafios que se apresentam em questões globais como a preservação dos recursos comuns.

Referências

- Archer, M. S. (1995). *Realist Social Theory: the morphogenetic approach*. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- Bhaskar, R. (1978). *A Realist Theory of Science*. Harvester Press.
- Bhaskar, R. (2008). *A Realist Theory of Science* (M. Hartwig (ed.)). Routledge.
- Bobbio, N. (2007). *Estado, governo, sociedade: por uma teoria geral da política* (G. Elianudi (ed.); 14th ed.). Paz e Terra.
- Cupani, A., & Pietrocola, M. (2002). A relevância da epistemologia de Mario Bunge para o ensino de ciências. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 19(0), 100–125.
- Danermark, B., Ekström, M., Jakobsen, L., & Karlsson, J. C. (2005). *Explaining Society Critical realism in the social sciences*. Routledge.
- Hamlin, C. L. (2000). Realismo Crítico: Um Programa de Pesquisa para as Ciências Sociais. *Dados*, 43(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0011-52582000000200006>

- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162(3859), 1243–1248.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press.
- ONU. (2010). 64/292. *The human right to water and sanitation* (p. 3). 64/292. The human right to water and sanitation
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (J. E. Alt & D. C. North (eds.); 1st ed.). CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- Ostrom, E. (2007). Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework. In P. A. Sabatier (Ed.), *Theories of the Policy Process* (p. 344). Westview Press.
- Ostrom, E. (2010). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. *American Economic Review*, 100(3), 641–672.
<https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641>
- Ostrom, E., Burger, J., Field, C. B., Norgaard, R. B., & Policansky, D. (1999). Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenge. *Science*, 284, 278–282.
- Ostrom, E., Walker, J., & Gardner, R. (1992). Covenants With and Without a Sword: Self-Governance is Possible. *The American Political Science Review*, 86(2), 404–417.
- Pahl-Wostl, C. (2017). An Evolutionary Perspective on Water Governance: From Understanding to Transformation. *Water Resources Management*, 31(10), 2917–2932.
<https://doi.org/10.1007/s11269-017-1727-1>
- Prado, J. W. do, Alcântara, V. de C., Campos, A. C., & Nascimento, T. B. P. do. (2019). REALISMO CRÍTICO E ESTUDOS ORGANIZACIONAIS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA. *Revista Pensamento Contemporâneo Em Administração*, 13(2), 125–147.
- Reed, M. (2005). Reflections on the ‘Realist Turn’ in Organization and Management Studies. *Journal of Management Studies*, 42(8), 1621–1644.
- Sayer, A. (2000). CARACTERÍSTICAS CHAVE DO REALISMO CRÍTICO NA PRÁTICA: um breve resumo. *Estudos de Sociologia*, 6(2), 7–32.
- Seyle, C., & King, M. W. (2014). O que é governança. In T. Prugh & M. Renner (Eds.), *Como Governar em nome da Sustentabilidade/Worldwatch Institute* (1st ed., p. 230). Uma Ed.
- Silva Filho, J. C. L. da, Küchler, J., Nascimento, L. F., & Abreu, M. C. S. de. (2009). Gestão ambiental regional: usando o IAD Framework de Elinor Ostrom na análise política da gestão ambiental da região metropolitana de Porto Alegre. *Organizações & Sociedade*, 16(51), 609–627. <https://doi.org/10.1590/S1984-92302009000400001>
- Trojbecz, B. (2016). Mudanças Não-Incrementais em Contextos de Neo-Institucionalismo Histórico: Explicando “Conjunturas Críticas.” *Administração Pública e Gestão Social*, 8(2), 76–84.
- Vandenbergh, F. (2010). *Teoria social realista : um diálogo franco-britânico*. IUPERJ.