

Artigo Original

A gramática das instituições como ferramenta de análise do desenho institucional

 **Fernando Filgueiras**^{1,2}

¹Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Ciências Sociais, Goiânia, GO, Brasil.

²Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, DF, Brasil.

E-mail: fernandofilgueiras@ufg.br.

 **Lizandro Lui**³

³Fundação Getúlio Vargas, Escola de Políticas Públicas e Governo, Brasília, DF, Brasil.

E-mail: lizandro.lui@fgv.br.

DOI: 10.1590/3811032/2023

Resumo: A gramática institucional é uma ferramenta analítica para o estudo do desenho institucional criada por Elinor Ostrom e Sue Crawford. Considerando instituições como normas, regras e estratégias compartilhadas que estruturam a diversidade de interações humanas em situações de ação, a desconstrução dos enunciados institucionais em seus termos sintáticos representa uma ferramenta analítica disponível para o estudo dos desenhos institucionais. Este artigo examina a ferramenta de gramática institucional em seus fundamentos e procede a uma revisão de literatura dos usos e potenciais analíticos deste aparato, com especial foco em sua aplicação na análise de políticas públicas. A revisão integrativa considera artigos que compõem a literatura internacional decorrente do uso dessa metodologia, identificando as aplicações, limites e potencialidades. O artigo conclui que o uso da referida ferramenta possui potencial para contribuir com o desenvolvimento do campo que se dedica à análise institucional e às políticas públicas.

Palavras-chave: gramática institucional; análise institucional; políticas públicas; enunciados institucionais; instituições.

The grammar of institutions as a tool for analyzing institutional design

Abstract: Institutional grammar tool is an analytical tool for the study of institutional design created by Elinor Ostrom and Sue Crawford. Considering institutions as norms, rules, and shared strategies that structure the diversity of human interactions in action situations, the deconstruction of institutional statements in their syntactic terms represents an analytical tool available for the study of institutional designs. This article explores the institutional grammar tool in its foundations and proceeds to a systematic review of the uses and analytical potentials of this apparatus, with particular focus on its application in policy analysis. The integrative review considers articles that make up the international literature due to the use of this methodology, identifying the applications, limits and potentialities. The article concludes that the use of the tool has potential to contribute to the development of the field dedicated to institutional analysis and public policies.

Keywords: institutional grammar; institutional analysis; public policy; institutional statements; institutions.

Recebido em: 05/mar/2023 | Aprovado em: 22/ago/2023



Este é um artigo publicado em acesso aberto (*Open Access*) sob a licença *Creative Commons Attribution*, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

1. Introdução

A teoria institucional construída por Elinor Ostrom tem influenciado o campo das ciências sociais e das políticas públicas não apenas em seu país de origem, os Estados Unidos, mas como também em todo o mundo. Desde a premiação de Ostrom com o Nobel de Economia, em 2009, o interesse pela sua obra tornou-se ainda mais crescente (Cumming et al., 2020). No Brasil, há estudos que versam sobre o *Institutional Analysis and Development Framework* (IAD) e que discutem conceitos como bens de uso comum e governança de recursos naturais, temas que a própria autora se interessou ao longo de sua trajetória. No estudo de Baiardi (2011), por exemplo, é feita uma análise de como o IAD é importante para a integração dos diversos campos das ciências humanas. Os dilemas de ação coletiva que emergem na área ambiental são constitutivos desse domínio de políticas públicas (Capelari et al., 2017). A abordagem institucionalista de Ostrom influenciou a perspectiva de governança ambiental adotada no Brasil, com especial foco na emergência de *frameworks* institucionais (Bredariol e D'Avignon, 2018).

Contudo, uma importante dimensão de seu pensamento ainda não foi trabalhada pelas(os) cientistas sociais brasileiras(os), qual seja: a ferramenta de análise da gramática institucional ou, como é conhecida na versão inglesa, *institutional grammar tool*, doravante denominada como IGT. Não encontramos nas bases de dados de periódicos artigos ou produções nacionais com a expressão "gramática institucional", embora o campo do novo institucionalismo no Brasil já tenha uma grande agenda de pesquisa e desenvolvimento empírico sobre as dinâmicas do sistema político brasileiro. A abordagem do IGT é fundamentalmente empírica, de forma que o analista pode extrair diferentes elementos do desenho institucional tomando regras, normas e estratégias como enunciados normativos e reguladores, os quais possibilitam entender aquilo que é prescrito e proibido aos atores políticos.

O objetivo desse artigo é discutir essa dimensão ainda pouco conhecida da proposta analítica de Ostrom. Além disso, apresenta-se uma revisão para investigar quais usos a literatura internacional faz dessa ferramenta e seu potencial no Brasil. A coleta de dados se deu através da plataforma *Scopus* em outubro de 2022. Realizou-se uma análise bibliométrica e revisão integrativa sobre a temática relativa à gramática institucional. Mais precisamente, o IGT foi construído por Crawford e Ostrom (1995), quando as autoras propuseram uma ferramenta analítica voltada ao estudo da gramática institucional, a qual pudesse servir para examinar o desenho institucional. Nos anos recentes, essa ferramenta analítica e metodológica foi utilizada por um amplo conjunto de pesquisadoras(es) internacionais. Instituições são definidas por Ostrom (2005) como regras, normas e estratégias compartilhadas que moldam a diversidade de interações humanas estruturadas. Esse esforço deve ser entendido como parte do *framework* de análise institucional e desenvolvimento (IAD), em que o desenho das instituições molda o comportamento dos atores em diferentes situações de ação.

De acordo com Ostrom (2005), a análise institucional é essencialmente situacional, em que a unidade de análise corresponde à arena de ação em que participantes fazem escolhas, moldam cursos de ação e avaliam resultados, interagindo de modo conflitivo ou consensual. Instituições são variáveis exógenas e interagem com condições materiais e atributos da comunidade para moldar as arenas de ação correspondentes. O centro de todo o trabalho de Ostrom (2005) é entender os dilemas de ação coletiva em contexto, de modo que instituições possam ser desenhadas para cumprir com parâmetros de desenvolvimento econômico e social.

A proposta das autoras contribuiu para compreender como as instituições criam regularidades referentes à ação humana e como a gramática institucional permite conhecer a respeito das estratégias adotadas pelos atores em relação a cada instituição. No *framework* proposto por Crawford e Ostrom (1995), a estrutura gramatical de normas, regras e estratégias compartilhadas ocupa um ponto central de análise institucional. Nesse sentido, as autoras ofereceram uma abordagem prática para analisar as instituições e criar as categorias para sua posterior discussão.

Entende-se que as instituições estão embutidas em estruturas linguísticas que são interpretadas e cristalizadas pelos atores a partir dos enunciados prescritos (*institutional statements*). Os enunciados institucionais são definidos por Crawford e Ostrom (1995, p. 583) “*como a restrição ou oportunidade linguística compartilhada que prescreve, permite ou aconselha ações ou resultados para os atores (individuais ou coletivos)*”. Segundo as autoras, os enunciados institucionais são falados, escritos ou tacitamente compreendidos de uma forma inteligível para os atores em um cenário empírico. Ou seja, instituições podem ser formais ou informais dependendo de onde, quando e por quem os enunciados institucionais são prescritos aos atores.

O artigo se justifica pelo fato de introduzir, no campo das ciências sociais brasileiras, a discussão relativa à ferramenta de análise institucional conhecida como IGT. Nesse sentido, a introdução da presente discussão no Brasil tem o potencial de instigar as(os) pesquisadoras(es) que se interessam pelo campo da análise institucional (nas ciências sociais e/ou no campo de políticas públicas) a conhecerem e utilizarem a referida ferramenta.

O presente artigo é dividido em três partes, para além da introdução e da conclusão. No primeiro momento, apresentaremos os fundamentos da gramática institucional, no segundo, a metodologia do estudo e, na sequência, a discussão dos resultados da revisão de literatura.

2. Fundamentos da gramática institucional

Nos últimos anos, muitos estudos contribuíram para avançar no trabalho de Crawford e Ostrom e a gramática institucional foi transformada em uma ferramenta analítica de maior potência (Basurto et al., 2010; Dunlop et al., 2021; Siddiki et al., 2011, 2012, 2022; Watkins e Westphal, 2016). Uma parte da aplicação dessa teoria foi usada para analisar políticas regulatórias (Siddiki et al., 2012) e outra para investigar políticas ambientais (Watkins e Westphal, 2016). Conforme argumentam Siddiki et al. (2012), o desafio de pesquisa sobre a gramática institucional envolve desenvolver uma desconstrução sistemática dos elementos escritos (por exemplo, populações-alvo, requisitos, sanções, condições) dentro de normas, regras e estratégias compartilhadas. Esta desconstrução dos enunciados institucionais possibilita, assim, a análise do desenho não apenas pelos objetivos gerais das instituições, mas pelos *frames* que organizam as situações de ação impostas aos atores. De acordo com os autores, os componentes regulatórios podem ser extensos, multifacetados e interativos, compreendendo dezenas de enunciados que proíbem, permitem e requerem ações específicas de atores a quem são atribuídas determinadas situações de ação.

Frantz e Siddiki (2021) observaram, no entanto, que o quadro proposto por Crawford e Ostrom (1995) tinha algumas fragilidades em termos de instruções específicas para colocar em prática a gramática institucional. Por isso, segundo eles, o IGT foi deixado de lado no debate institucional logo após a sua publicação. Contudo, no início da década de 2010, autores como Basurto et al. (2010) propuseram alguns ajustes no *framework*. Assim, o IGT criou uma abordagem para dividir os componentes das instituições formais. Como os autores observaram, um dos principais desafios na aplicação de teorias institucionais aos ambientes políticos é traduzir conceitos-chave em estratégias confiáveis para observação. O IGT permite que as(os) pesquisadoras(es) superem essa barreira. Como descrito por Siddiki et al. (2012), os enunciados institucionais são compostos por sentenças únicas dentro das instituições e correspondem às diretrizes individuais que indicam componentes como: um ator, uma ação específica, o sentido temporal, os limites da atividade.

Instituições (as regras do jogo) contêm sentenças gramaticais que podem ser desconstruídas em componentes sintáticos, os quais permitem identificar os diferentes termos do jogo político. Instituições são construções enunciativas que definem uma obrigação, uma proibição ou uma permissão aos atores a quem as regras são atribuídas.

Um enunciado institucional, portanto, é toda construção linguística que define um padrão de ação aos atores individuais ou coletivos em uma dada situação de tempo e espaço, constituindo sentidos para o agir na sociedade (Crawford e Ostrom, 1995). Regras, normas e estratégias compartilhadas são constituídas de vários enunciados institucionais requerendo ação dos atores.

Após a identificação dos enunciados institucionais dentro de uma determinada regra, eles são descritos em seis componentes: (i) atributo (*attribute*), ou o(s) agente(s) a quem é atribuída uma ação específica; (ii) objeto (*object*), a parte animada ou inanimada do enunciado que é o receptor de uma ação; (iii) operador deôntico (*deontic*), o operador prescritivo que especifica se uma ação é necessária, permitida ou proibida; (iv) alvo (*aim*), ou a ação em si que é requerida dos autores; (v) condições (*conditions*), que especifica os limites espaciais, temporais e/ou processuais nos quais a ação em questão deve ser realizada; e (vi) consequência (*or else*), as sanções punitivas associadas à não realização de uma ação conforme prescrito (Dunlop et al., 2021; Siddiki et al., 2012, 2022; Watkins e Westphal, 2016).

Um exemplo ilustrativo da gramática institucional pode ser verificado no seguinte enunciado hipotético: “Os homens deverão se alistar no serviço militar ao completarem 18 anos, sob pena de multa e suspensão de direitos”. Desconstruindo esse enunciado institucional, podemos perceber que a ação requerida é atribuída aos “homens”. Essa atribuição ocorre a partir de um conector deôntico que estabelece uma obrigação a esses homens, qual seja, “deverão”. “Alistar” é o alvo desse enunciado institucional, seguido do objeto “no serviço militar” e da condição “ao completarem 18 anos”. Por fim, a consequência prevista nesse enunciado institucional é “sob pena de multa e suspensão de direitos”.

A sigla para a referida taxonomia é ADICO. É importante registrar que Siddiki et al. (2011) adicionaram um componente de sintaxe ao ADICO. O “objeto” permite às(aos) pesquisadoras(es) discernir ainda mais entre quem conduz o enunciado institucional e quem ele afeta, permitindo a aplicação do IAD em objetos empíricos de pesquisa. A desconstrução dos enunciados institucionais diversos dentro de uma norma, regra ou estratégia compartilhada pode ser resumida conforme o Quadro 1 abaixo.

QUADRO 1 - Elementos sintáticos da gramática institucional

Elementos de sintaxe	Conceito
Atributo (<i>Attribute</i>)	O componente Atributo captura o ator responsável por um determinado enunciado institucional, seja de forma explícita ou implícita. Ou seja, a quem ou ao que é atribuída uma ação. Além disso, em alguns enunciados, um Atributo e suas propriedades podem ser apresentados juntos.
Operador deôntico (<i>Deontic</i>)	O componente operador deôntico baseia-se nas operações modais usadas na lógica deôntica para distinguir enunciados prescritivos de não prescritivos. O conjunto completo de operadores deônticos, D, consiste em P (permitido), O (obrigatório), e F (proibido).
Alvo (<i>Aim</i>)	O alvo é a descrição específica de uma parte ativa em uma situação de ação à qual se refere um enunciado institucional. Ou seja, qual ação é obrigatória, permitida ou requerida ao atributo?
Objeto (<i>Object</i>)	O componente Objeto é definido como o receptor de uma ação (descrito pelo Objetivo) executada pelo ator (descrito pelo Atributo). Objetos podem ser entidades animadas e inanimadas em enunciados institucionais, e cada enunciado pode conter vários objetos.
Condição (<i>Condition</i>)	Condições indicam o conjunto de variáveis que definem quando e onde um enunciado institucional se aplica. Por exemplo, as condições para um enunciado institucional podem indicar que ele se aplica durante certas condições meteorológicas, em um horário definido ou em uma etapa específica de algum processo.
Consequência (<i>Or else</i>)	O componente final de nossa sintaxe institucional é a consequência que um enunciado institucional atribui ao descumprimento detectado com os outros componentes desse enunciado. Em alguns casos, a consequência especifica uma série de punições possíveis se uma regra não for seguida.

Fonte: Siddiki et al. (2011).

Um ponto importante dessa estratégia analítica é a distinção que Crawford e Ostrom fazem a respeito das instituições. Instituições são definidas como normas, regras e estratégias compartilhadas que estruturam a diversidade de interações humanas (Crawford e Ostrom, 1995; Ostrom, 2005). Normas, regras e estratégias compartilhadas compreendem três tipos diferentes de enunciado institucional. O enunciado institucional referente a normas prescreve ações aos atores em um nível constitucional, mais orientado para a estrutura de valores e direitos que informam a ação. Normas, segundo Ostrom (2005, p. 178), contêm um atributo, um operador deôntico, um alvo e uma condição (ADIC). Normas compreendem um nível organizacional e de sentido para a ação humana, especialmente relacionado com uma vertente sociológica do neoinstitucionalismo (March e Olsen, 1989; DiMaggio e Powell, 1991; Coleman, 1987; Meyer e Rowan, 1991; Levi, 1990).

O enunciado institucional referido a regras define as escolhas coletivas de políticas. Necessariamente, as regras apresentam todos os elementos da sintaxe institucional, em termos de sua completude gramatical. Regras contêm, segundo Ostrom (2005, p.178), um atributo, um operador deôntico, um alvo, uma condição e uma consequência (ADICO). Do ponto de vista do neoinstitucionalismo, a discussão sobre regras envolve instituições legais (Levi, 1990), sendo elas determinísticas da ação esperada em situações de interação e da racionalidade das escolhas coletivas (Knight, 1992; North, 1990; Commons, 1968). A figura 1 abaixo organiza os elementos gramaticais e os tipos de enunciados institucionais.

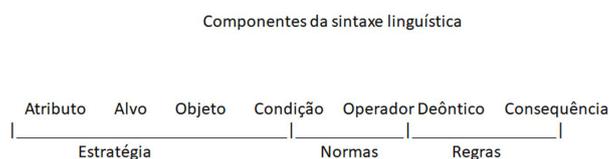


Figura 1 - Caracterização dos enunciados institucionais|

Fonte: Siddiki et al. (2022).

Por fim, as estratégias compartilhadas estão em um nível operacional que reconhece os valores embutidos em normas e as escolhas coletivas definidas em regras para efetivamente moldar a ação dos atores (Ostrom, 2005, p. 177). Estratégias compartilhadas representam a realização concreta de ação em contextos institucionais. A partir de normas e regras, estratégias compartilhadas representam situações concretas de ação coletiva, envolvendo *scripts* (Schank e Abelson, 1977; Calvert, 1995; Meyer e Rowan, 1991; Schelling, 1978). Um exemplo ilustrativo dessa distinção feita por Ostrom (2005) pode ser retirado da organização institucional do Estado brasileiro, conforme o Quadro 2 abaixo:

QUADRO 2 - Distinção dos enunciados institucionais segundo Ostrom (2005)

Tipo	Definição	Exemplo
Normas	A norma refere-se a atribuições em um nível constitucional, referente a uma estrutura de direitos e deveres. Nesse sentido, uma norma é composta de atributo, um operador deôntico, um alvo e uma condição para constituir estruturas de significado.	Constituição da República Federativa do Brasil
		Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante:
		I - plebiscito;
		II - referendo;
Regras	As regras prescrevem enunciados completos, cabendo não apenas o enunciado de direitos e deveres, mas também as consequências de não <i>compliance</i> .	Código Eleitoral:
		Art. 7º O eleitor que deixar de votar e não se justificar perante o juiz eleitoral até <i>trinta dias</i> após a realização da eleição <i>incorrerá na multa</i> de três a dez por cento sobre o <i>salário mínimo</i> da região, imposta pelo juiz eleitoral e cobrada na forma prevista no art. 367.
Estratégias compartilhadas	Estratégias compartilhadas compreendem um nível operacional em que o Estado define o modo como vai efetivar as regras e normas prescritas. Compreendem decretos ou instruções normativas.	Resoluções do TSE:
		Res.-TSE nº 21975/2004: "Disciplina o recolhimento e a cobrança das multas previstas no Código Eleitoral e leis conexas e a distribuição do Fundo Especial de Assistência Financeira aos Partidos Políticos (Fundo Partidário)"; Port.-TSE nº 288/2005: "Estabelece normas e procedimentos visando à arrecadação, recolhimento e cobrança das multas previstas no Código Eleitoral e leis conexas, e à utilização da Guia de Recolhimento da União (GRU)".

Fonte: elaboração própria.

A definição desses três tipos de instituições possibilita construir a análise de políticas públicas como situações envolvendo atores e instituições. O IGT possibilita avaliar a completude do desenho institucional de uma política pública, compreendendo o nível constitucional, das escolhas coletivas e o nível operacional que governos adotam para implementar uma política. No nível constitucional, identificar normas que refletem valores, princípios, direitos e deveres, assim como os fatores organizacionais gerais que solidificam a comunidade política, é essencial para entender as regularidades institucionais. No nível das regras, a diferenciação desses tipos de enunciados institucionais possibilita identificar as escolhas coletivas e as estratégias operacionais que serão adotadas pelos atores em contextos de governança. A gramática institucional possibilita ao analista de políticas públicas descrever as instituições para além de *slogans* compreensivos, identificar a diversidade de atores envolvidos, as situações enfrentadas por esses atores que são compostas em camadas aninhadas pelo mesmo conjunto de elementos, bem como reconhecer situações de reforma.

Considerando esses tipos de instituições, a análise do desenho pode ser aprimorada à medida que a desconstrução gramatical permita identificar os participantes de uma situação de ação, as operações deontológicas que moldam a ação, a ação requerida ou permitida em si, quem ou o que recebe a ação, as condições de tempo e espaço e as consequências da ação requerida. A análise do desenho institucional pode ser refinada nos microfundamentos das situações de ação que as instituições regulam em níveis constitucionais, das políticas públicas e das estratégias que serão adotadas pelos atores para operacionalizar as escolhas coletivas em contextos de interação (Ostrom, 2005). O potencial analítico da gramática institucional possibilita conectar as instituições com os atores em situações de ação, em que as interações construídas definem escolhas coletivas e estratégias operacionais de políticas públicas.

Conforme argumentado, a incorporação do pensamento de Ostrom no Brasil sempre se deu de forma parcial e não sistemática (Capelari et al., 2017). Contudo, o artigo argumenta que a ferramenta analítica que se preocupa em investigar a gramática institucional possui potencial para contribuir com o campo voltado aos estudos institucionais e, principalmente, para as políticas públicas. Conforme indicam Lima et al. (2021), as instituições são dimensões amplamente valorizadas no campo da análise das políticas públicas (que, por sua vez, vieram se desenvolvendo fortemente no Brasil nas últimas décadas) e, nesse sentido, o IGT contribui com a compreensão dos arranjos institucionais através da análise da sintaxe gramatical.

Partindo dos pressupostos lançados, faremos uma análise bibliométrica e revisão integrativa sobre a gramática institucional presente na literatura internacional. O objetivo é compreender as similaridades, potenciais para o estudo das políticas públicas, o legado para a teoria institucional e as potenciais contribuições para o estudo das instituições no Brasil.

3. Estratégia metodológica

O exame da produção científica voltada ao IGT foi dividido em dois momentos. No primeiro, apresentaremos uma análise da literatura com a ajuda de um *software* de análise bibliométrica e, no segundo, uma revisão integrativa. A função de ambas as investigações é compreender o alcance do IGT na literatura internacional e, no segundo momento, enfatizar os usos que as(os) pesquisadoras(es) deram para a ferramenta.

3.1 Revisão integrativa

O levantamento bibliográfico inicial foi realizado através do portal *Scopus*, por se tratar de uma plataforma que reúne periódicos renomados, indexados e revisados por pares.

A estratégia adotada foi realizada para garantir uma maior qualidade dos estudos selecionados, que foram posteriormente submetidos a critérios pré-determinados, e finalmente, incluídos ou excluídos na revisão. A busca foi realizada no mês de outubro de 2022. As palavras-chave utilizadas na pesquisa foram: "*institutional grammar tool*" e "*institutional grammar*". Em relação aos critérios de inclusão, considerou-se: artigos publicados e integralmente disponíveis e acessíveis em versão *online* ou em bases de dados científicas; artigos que tratam de pesquisa empírica e utilizem o referido modelo teórico para a análise dos dados. Em relação aos critérios de exclusão, considerou-se: artigos duplicados; artigos estritamente teóricos; artigos que não utilizam diretamente o modelo analítico; artigos que não estejam disponíveis integralmente nas bases de dados pesquisadas; artigos que não tratem de pesquisas empíricas. Em relação aos critérios temporais, não foi colocada nenhuma restrição do tipo.

Inicialmente, a busca resultou em um total de 58 (cinquenta e oito) trabalhos publicados. Conforme a terceira etapa da revisão integrativa, foi realizada a leitura dos títulos, palavras-chave e resumos das publicações. Em caso de dúvidas sobre a inclusão ou exclusão do trabalho na revisão bibliográfica apenas com esse método, foi realizada a leitura integral da publicação. Os trabalhos selecionados após a triagem e que atenderam a todos os requisitos foram separados em um portfólio bibliográfico, totalizando 26 (vinte e seis) artigos. A codificação se deu a partir da leitura completa dos estudos e divisão de acordo com as áreas temáticas tratadas. O processo de revisão da literatura requer a elaboração de uma síntese pautada em diferentes tópicos, capazes de criar uma ampla compreensão sobre o conhecimento. Dessa forma, mostra-se um instrumento hábil, eficaz e adequado para sistematizar os conhecimentos situados em determinado campo. Tomando como norte para esta pesquisa, foi adotado o modelo de revisão integrativa proposto por Botelho et al. (2011), para sintetizar a literatura a fim de fornecer uma compreensão mais abrangente de um fenômeno particular. Iniciaremos a exposição dos dados com a análise bibliométrica e, na sequência, discutiremos os estudos através da revisão integrativa.

3.2 Análise bibliométrica

Conforme afirmam Aguiar et al. (2022), a bibliometria é essencialmente uma análise quantitativa de publicações a fim de determinar fenômenos específicos para que as(os) pesquisadoras(es) possam examinar a literatura e estabelecer as características da disciplina, obsolescência acadêmica e afiliações e relações institucionais. Dentro desses dados estão outras possibilidades, que podem ser extremamente úteis para entender a evolução de um campo de estudo.

As métricas foram extraídas dos estudos oriundos da plataforma *Scopus* e incorporadas ao *software VOSviewer* (doravante, *WoS*). O *software* tem sido usado para criar e visualizar mapas de rede com base nos dados bibliográficos coletados (Aguiar et al., 2022). A extração dos dados da Plataforma *Scopus* se deu de forma automática a partir da definição dos critérios de busca citados. A partir daí, uma matriz de dados é gerada e incorporada ao *software*. Para isso, mapas de rede foram criados para analisar a conexão das publicações por meio de avaliações de frequência de citação simultânea (cocitação), palavras-chave comuns e conteúdo compartilhado entre títulos e resumos (co-ocorrência). Depois de traçar uma rede de co-ocorrências de palavras-chave, os tópicos mais relevantes foram examinados por meio de métodos qualitativos para avaliar a evolução temática do IGT ao longo do tempo.

Identifica-se, portanto, uma comunidade científica altamente endógena e que ainda orbita em torno do pensamento de Ostrom. Para usar os termos de Kuhn (1978), criou-se uma comunidade científica em que a produção de “ciência normal” é inteiramente dominada pelas figuras próximas a Elinor Ostrom. Esta endogeneidade pode ser decorrente da construção da escola de Bloomington de economia política, oriunda nos trabalhos de Elinor e de seu marido, Vincent Ostrom. A escola de Bloomington é resultado de uma combinação de abordagens teóricas interdisciplinares com o empirismo. Como pano de fundo, a escola tenta revitalizar um modo tradicional de análise política, ilustrado especialmente pelos trabalhos de Tocqueville (Aligica e Boettke, 2009).

Na Figura 4, apresentamos a análise de co-ocorrência, a qual permite identificar os termos mais relacionados ao campo. Há, no bloco em vermelho, um grupo de estudos mais próximos ao termo gramática institucional que são mais relacionados à análise de políticas públicas e ao campo conhecido como *policy design*. Por outro lado, o bloco em verde mostra uma relação do campo mais próxima à temática dos recursos naturais e conservação de recursos hídricos – temas muito próximos ao que a própria Ostrom se dedicava. O próprio termo “estudos ambientais” aparece ao centro e conectado a praticamente todos os assuntos.

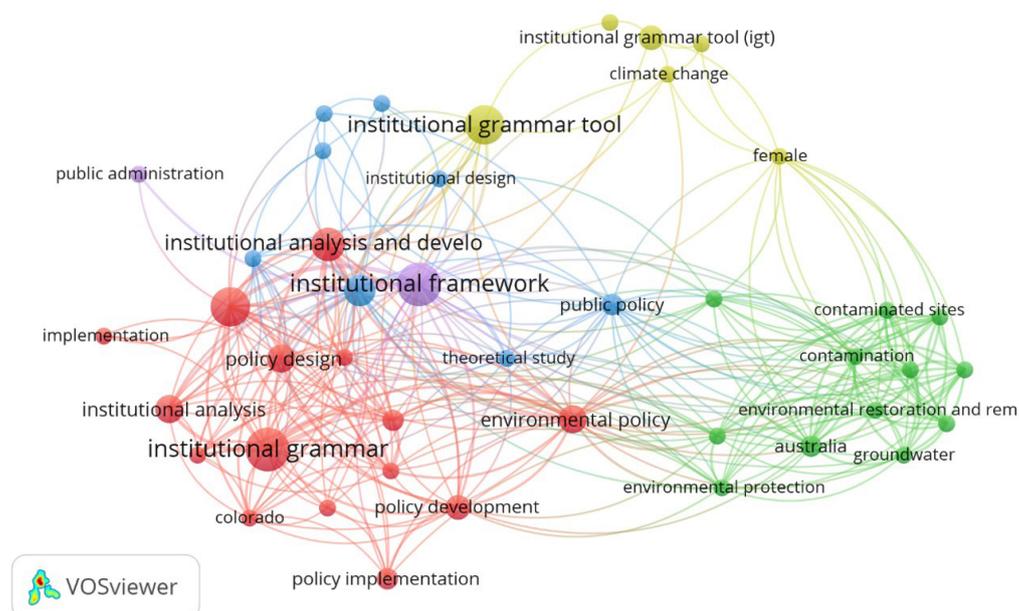


Figura 4 - Análise de co-ocorrência de termos a partir da busca pelos termos “*institutional grammar*” e “*institutional grammar tool*” |

Fonte: Scopus, outubro de 2022.

5. Revisão integrativa

Após a leitura, dividiu-se os textos em eixos analíticos de acordo com a sua vinculação temática.

5.1 O legado de Elinor Ostrom – institutional design

Identifica-se nos estudos que se valem do IGT que há uma distinção bastante clara no que tange ao entendimento das regras em forma e das regras em uso (algo que provém da distinção de March e Olsen da década de 1980 e é apropriado por Ostrom nas

décadas seguintes). Esta distinção parte do fato de que instituições são dinâmicas e não regras inscritas em pedras. Enunciados institucionais têm um componente formal, inscrito em códigos legais e sujeitos a interpretação especializada. Todavia, o mais importante é como estes enunciados institucionais surgem da dinâmica política e compreendem usos, interpretações e sentidos para a ação (March e Olsen, 1989). O IGT toma como material empírico para análise as regras em forma – ou seja, aquelas palavras codificadas encontradas nos documentos políticos formais – e materiais que incluem regras em uso – ou seja, como normas são percebidas ou compreendidas pelos atores políticos na prática.

Desde o início da década de 2010, identifica-se que um campo bastante restrito de autores vem se dedicando ao trabalho de aprimorar a técnica analítica do IGT. Identifica-se, inicialmente, o trabalho de Basurto et al. (2010) e de Siddiki et al. (2011) e, nos anos seguintes, esforços que vão de encontro com a teoria que versa sobre *policy design* e análise institucional de Carter et al. (2016) e de Siddiki et al. (2022). Além disso, com o passar dos anos, um conjunto de inovações foi feito, principalmente, no que tange a melhorias na estruturação metodológica do IGT, como *machine learning* para codificar e analisar grandes volumes de textos de políticas públicas usando o IGT (Rice et al., 2021) e propostas de codificações semiautomáticas em estruturas policêntricas (Heikkila e Weible, 2018), bem como aprimoramentos na técnica do IGT denominados *Institutional grammar 2.0* (Frantz e Siddiki, 2021).

Identificamos que a maioria das análises empíricas é realizada em um determinado contexto, muitas vezes extremamente temático e recortado, como no caso do estudo que investiga as regras voltadas à aquicultura no estado do Colorado (EUA) (Siddiki et al., 2012), certas características da legislação do tabaco no México (Espinosa, 2015) ou as regras do sistema de irrigação agrícola no Paquistão (Kamran e Shivakoti, 2013). Nesse tipo de proposta de pesquisa mais descritiva do desenho institucional, pode-se dizer que o IGT tem um bom desempenho em termos analíticos. Esse tipo de pesquisa foi muito bastante no início da década de 2010, muito pelo motivo de estar testando a operacionalidade da ferramenta ADICO para análise da gramática institucional. Contudo, conforme apontam Dunlop et al. (2019), o desafio é ampliar a análise comparativa e construir uma gama de hipóteses explicativas sobre os fenômenos estudados. Como se observará adiante, um conjunto de estudos recentes utiliza o IGT para realizar análise de redes de atores, enquanto outras abordagens analisam como o desenho da política evoluiu com o tempo. Nesse sentido, o IGT tem servido mais como ferramenta metodológica para uma aplicação posterior de um arcabouço teórico específico. Dado que o IGT é extremamente adaptável no que tange à utilização para distintos objetos empíricos, o uso dessa ferramenta atrelado a outros *frameworks* analíticos tende a ser um caminho frutífero para novas abordagens de pesquisa sobre instituições.

5.2 Uso da ferramenta analítica IGT em temas ambientais

Dado que o pensamento de Ostrom é extremamente relevante para o campo da análise institucional e para o desenvolvimento da abordagem analítica do IGT, identificou-se que um importante número de autores segue trabalhando com objetos empíricos voltados à temática ambiental – assunto que sempre foi caro para Ostrom. Inicialmente, apontamos que o estudo de Siddiki et al. (2012) representa um importante marco no campo por ser um dos pioneiros na aplicação e aprimoramento do IGT. Os autores elegem como objeto empírico uma política regulatória voltada ao uso de recursos hídricos do estado do Colorado, nos Estados Unidos. Em outro trabalho, Siddiki (2014) analisa a política de uso dos recursos hídricos nos estados da Flórida e da Virgínia, contribuindo, dessa forma, para o avanço do campo. É importante realçar, conforme demonstrado nas Figuras 2 e 3, que os trabalhos da autora ocupam uma posição de centralidade na rede de autores que

se dedicam ao tema. Em uma revisão sistemática sobre o assunto, Dunlop et al. (2019) afirmam que o trabalho de Siddiki aplica o instrumento ADICO de forma que cada enunciado institucional é extraído de documentos da política e tomado como dado. Nesse sentido, a autora é a primeira a operacionalizar de forma sistemática a ferramenta analítica fazendo com que o resultado final deste exercício seja duplo. De um lado, há uma contagem de frequência dos componentes do IGT e, de outro, tem-se uma análise da configuração do desenho institucional (Siddiki et al., 2012). Embora o trabalho da autora seja considerado como a operacionalização mais fiel do IGT (Dunlop et al., 2019), entende-se que essa primeira aplicação deu lugar a uma variedade de abordagens posteriores que avançaram no campo de conhecimento.

Ainda na temática ambiental, o estudo de Clement e coautores analisa as políticas de conservação da biodiversidade na Austrália (Clement et al., 2015). É importante considerar que o estudo proposto identifica que, mesmo existindo formalmente políticas em torno do tema, a designação de papéis e responsabilidades para determinados atores sociais é pouco clara e, com isso, fragiliza a estratégia política, dado que dilui a noção de alocação de autoridade para a política ambiental. Além disso, a estrutura da política e seu desenho mostram-se altamente focados em procedimentos e não em resultados. O estudo de Lien et al. (2018) aborda os arranjos institucionais construídos em torno dos pagamentos por serviços ecossistêmicos (*payments for ecosystem services*). Os autores buscam compreender, de forma comparada, o desenho das regras do jogo que imperam em um variado conjunto de estados nos Estados Unidos. As categorias analíticas voltam-se a apreender quem pode participar da compra e venda de serviços, em que circunstâncias a participação é permitida e como as transações são reguladas. Esses estudos utilizam o IGT para a discussão do desenho institucional da política e, conforme identificado na Figura 4, a abordagem relativa ao desenho da política figura como um elemento central na discussão da ferramenta analítica proposta.

Para além do universo anglo-saxão e também em uma abordagem muito mais aderente à agenda de pesquisa proposta por Ostrom - de entender as regras em uso de comunidades que compartilhavam recursos de uso comum -, o estudo de Kamran e Shivakoti (2013) busca compreender, a partir do IGT, de que forma as regras de uso da água e irrigação foram construídas no Paquistão. Na mesma linha, Pacheco-Vega (2020) analisa as regras de uso da água potável no México. Novo e Garrido (2014) analisam o mesmo objeto empírico na Nicarágua.

5.3 Estudos preocupados com mudanças climáticas e análise de redes

O estudo de Mesdaghi et al. (2022) se vale da ferramenta de análise da gramática institucional para realizar uma análise de rede institucional (*Institutional Network Analysis*). Utilizando como objeto empírico o caso de adaptação climática das infraestruturas de transporte no entorno do Porto de Roterdã (Holanda), os autores procuram identificar pontos de conflitos e vazios de governança, mapear a centralidade dos atores e identificar as dependências entre as instituições. Nesse caso, o IGT é utilizado para dar robustez para uma análise de rede institucional.

Os estudos de Prior (2016, 2018) analisam a aceitação por parte da população de tecnologias de remediação de treze locais contaminados na Austrália. Os estudos combinam análise quantitativa a partir de um *survey* feito com a população que vivia próxima aos locais contaminados e a análise de regras que os próprios residentes elaboraram para interagir com as tecnologias de remediação. A partir da concepção mais abrangente de instituição de Ostrom - regras em uso (*rules in use*) - o autor utilizou o IGT em um objeto empírico distinto ao da maioria dos estudos do campo (voltados à análise das estruturas formais) e propôs um uso observando as regras informais.

A pesquisa de Havukainen et al. (2022) busca analisar, de forma comparativa, como um conjunto de países em desenvolvimento criou estruturas institucionais para implementar o Acordo de Paris, proposto em 2015. A análise da gramática institucional permitiu que se comparasse as estratégias de ação, os atores envolvidos e os mecanismos mobilizados por cada país analisado.

Em um esforço de compreensão das redes de interações prescritas (NPIs), os estudos de Olivier (2019) e de Olivier e Schlager (2022) procuram compreender os padrões de interações exigidos por regras formais no que tange à governança da política de abastecimento de água potável em cidades norte americanas. Assim como os estudos anteriores, procura-se compreender o desenho de arranjos institucionais formais e a interação entre governos locais a partir do IGT. No mesmo sentido, o estudo de Yu e Zhao (2022) se utiliza da gramática institucional para compreender as políticas de compensação ecológica das províncias que formam o delta do Rio Yangtzé, na China. Assim como Olivier (2019), Yu e Zhao (2022) abordam a rede de governança instaurada, quais são os principais atores, regras e punições impostas e como elas se conectam. Também se valendo de uma análise de rede a partir do IGT, o estudo de Heikkilä et al. (2021) analisou 22 (vinte e duas) políticas estaduais que regem a produção de petróleo e gás na Califórnia entre 2007 e 2017.

Depreende-se da análise desse conjunto de estudos que o objeto empírico trabalhado por Ostrom – a governança de recursos naturais, especialmente, hídricos – ainda é bastante valorizado pelas(os) pesquisadoras(es). A proposta de compreensão do desenho institucional e das estratégias de ação levadas a cabo pelos atores sociais nos documentos escritos é o principal intento desse campo acadêmico. Além disso, existe a tentativa de uso do IGT para a discussão relativa ao desenho institucional das políticas. Nesse sentido, a análise a partir do IGT serve como uma ferramenta que permite a sistematização de um objeto empírico. Destaca-se também o uso do IGT para a realização da análise de redes. Sendo assim, o IGT é fundamental para sistematizar o objeto empírico a fim de possibilitar a análise posterior, combinando métodos.

5.4 Usos voltados a objetos de pesquisa variados

O artigo de Dörrenbäcker e Mastenbroek (2019) se propôs a explicar em que medida os legisladores nacionais de um conjunto de países restringem a discricionariedade contida nas políticas de assistência social protocoladas pela União Europeia. Além desse, o estudo de Dunlop e coautores também enfoca o contexto europeu. No caso, os autores analisam, no contexto dos 28 países da União Europeia, as políticas voltadas à consulta pública e participação popular na governança regulatória e investigam as variações das combinações de desenho da política (Dunlop et al., 2020). Enquanto, isso, nos Estados Unidos, o estudo de Feiock et al. (2016) analisa o estatuto de diversos municípios do estado da Flórida a fim de compreender como estes definem os papéis e deveres aos prefeitos e elaboram sua estrutura de governança. Em todos os casos, a ferramenta proposta pelo IGT conferiu aos autores a possibilidade de realizar análises comparadas de respectivos arcabouços institucionais e em diferentes níveis de governo. Também é importante destacar que o IGT se presta a ser uma forma de sistematizar os enunciados institucionais e os estudos. A partir disso, a análise utilizando o IGT vai além no que tange a construção de hipóteses, interpretações e formulações críticas.

A análise da literatura também mostrou que a ferramenta foi utilizada nos últimos anos para compreender objetos diversos, para além do universo anglo-saxão que lhe deu origem. Na América Latina, identificou-se dois artigos desenvolvidos por pesquisadores mexicanos que usaram o IGT. O artigo de Angulo Cázares (2018) abordou o estudo de uma política educacional no México e o de Espinosa (2015) abordou a regulação do tabaco naquele país.

Alguns trabalhos utilizam o IGT para realizar análises comparativas da mesma política ao longo do tempo. O artigo de Bagirova e coautores abordou a política russa voltada à assistência social às famílias antes e durante a pandemia de Covid-19 (Bagirova et al., 2021). Enquanto isso, o estudo de Weible e Carter (2015) analisa as políticas de controle do uso de cigarro no estado do Colorado entre os anos de 1977 e 2006. Por sua vez, Weible et al. (2020) analisam a gramática institucional de um conjunto de políticas públicas adotadas entre 2007 e 2019 no contexto da produção de petróleo e gás no estado do Colorado. É importante considerar que a maioria dos artigos analisados na presente revisão toma como objeto empírico o arcabouço institucional dado na contemporaneidade. Contudo, a partir do desenho de pesquisa dos referidos estudos, percebe-se que é possível utilizar o IGT para entender a evolução de políticas ao longo do tempo e de que forma suas propriedades, sistema de governança e atribuições se desenvolveram.

Em uma abordagem não focada no Estado, os estudos de Siddiki e Lupton (2016) e Bushouse et al. (2021) usam o IGT para analisar a gramática institucional de organizações do terceiro setor e sem fins lucrativos. Estes autores mostraram que as organizações sem fins lucrativos operam dentro dos limites de acordos formalizados e estruturados por organizações controladoras, financiadores e parceiros. O cumprimento das regras que compõem esses acordos leva à legitimidade organizacional e conseqüentemente ao acesso aos recursos oriundos de governos ou empresas. Eles concluem que a conformidade com estas regras pode ser desafiadora porque os *stakeholders* internos e externos exercem pressões sobre as organizações sem fins lucrativos, as quais podem dissuadir a adesão às regras. Esse jogo político a partir das regras informa os limites da atuação de organizações sem fins lucrativos para produzir bens públicos (Siddiki e Lupton, 2016; Bushouse et al., 2021).

6. Considerações finais e agenda de pesquisa futura

O IGT é uma metodologia de análise que possibilita compreender o desenho institucional de maneira sistemática e empírica, considerando os componentes sintáticos que organizam enunciados institucionais que representam escolhas coletivas e operacionalização de políticas públicas. O IGT possibilita um avanço na teoria institucional considerando a maneira como as instituições são empiricamente desconstruídas e analisadas a partir de seus componentes e características. A extensão e o uso do IGT como ferramenta analítica se aplicam a diversos campos das políticas públicas, permitindo identificar os participantes da política, suas ações requeridas, proibidas ou aconselhadas, assim como condições, objetos e conseqüências institucionais.

Esses esforços, envolvendo análises em um nível micro de sintaxe, bem como classificações mais gerais de enunciados institucionais, de acordo com os tipos de enunciado institucional, sustentaram projetos empíricos principalmente na área de recursos ambientais e comuns. As aplicações do IGT ainda estão em sua infância, mas o momento crescente é suficiente para revisarmos o que foi aprendido até agora. Potencialmente, o IGT proporciona o aprimoramento empírico e teórico da teoria institucional, possibilitando associar os atores em arenas de ação complexas e situacionais. Ademais, associando o IGT com outros métodos, é possível aprimorar a análise de políticas públicas pela compreensão da relação atores e instituições, tendo em vista as estruturas de governança, interações e atributos especificados em normas, regras e estratégias compartilhadas.

Considera-se pertinente registrar a crítica realizada por Dunlop et al. (2019) no que se refere ao uso do IGT. Os autores afirmam que o *corpus* de artigos empíricos que utilizam a ferramenta contém um bom número de aplicações detalhadas do IGT. No entanto, o uso apenas dessa ferramenta metodológica oferece o risco de ser bastante pobre em termos explicativos. A metodologia proposta, baseada nos componentes ADICO, precisa ir

além da contagem de tipologias gramaticais. Nesse sentido, o acoplamento de esquemas analíticos com maior potencial explicativo – tais como análise de redes, *process tracing*, *qualitative comparative analysis* (QCA), análise da estrutura de governança, *policy design*, entre outros – pode ser útil para o avanço da compreensão relativa à análise institucional. Nesse sentido, o IGT se sai melhor como ferramenta metodológica do que analítica.

Em relação à construção de uma agenda de pesquisas brasileira que utilize o IGT como ferramenta metodológica e analítica, alguns apontamentos são necessários. Um primeiro ponto que merece atenção diz respeito à organização jurídica da federação brasileira. A União concentra autoridade legislativa e regulatória sobre um amplo conjunto de políticas públicas e setores da sociedade. Nesse sentido, há aqui um importante ponto de divergência quando comparado ao *mainstream* internacional que privilegia estudos de âmbito estadual ou local. As agências reguladoras e os órgãos da administração pública federal produzem um importante material empírico que pode servir de *corpus* de pesquisa para a abordagem do IGT dado que a União concentra autoridade decisória sobre as políticas públicas (Arretche, 2012).

No que tange à análise da estrutura institucional de entes subnacionais é preciso considerar que elas consistem, nos termos de Crawford e Ostrom (1995), em estratégias de ação dos atores locais (entendendo aqui a Constituição Federal enquanto uma norma que institui direitos, deveres e parâmetros gerais de atuação e o arranjo legal brasileiro enquanto as regras que orientam o comportamento dos atores). Nesse sentido, em casos de políticas de meio ambiente, resíduos sólidos, educação, transparência, governança de dados, por exemplo, o que se identifica não são propriamente inovações legislativas sobre as políticas públicas, mas sim de que forma aquele ente elaborou a sua estratégia de implementação.

O segundo ponto de destaque é a forma como o IGT pode ser operacionalizado para compreender como desenhos institucionais se constituem e mudam com o tempo. No Brasil, há um conjunto de estudos que valoriza o conceito de dependência de trajetória e que se propõe a explicar a mudança institucional em políticas públicas (Côrtes, 2009; Filgueiras e Lui, 2022; Martins e Rocha, 2021; Oliveira et al., 2022; Pinto e Côrtes, 2022). Nesse caso, o IGT provê para essa abordagem de pesquisa uma técnica precisa de comparação da gramática institucional e que permite a comparação de como esta muda ao longo do tempo. Associando o IGT com os elementos de *path dependence*, a pesquisa pode ser mais acurada, precisa e específica para lidar com os elementos institucionais.

O interesse pelo estudo das instituições políticas no Brasil veio com o processo de redemocratização na década de 1980, moldado pela convicção de que as escolhas institucionais estavam na raiz do insucesso da democracia brasileira (Limongi et al., 2016). Os estudos institucionalistas no Brasil se adensaram de maneira a entender como as instituições moldam o comportamento dos atores na direção da estabilidade e consolidação democrática. Assim, a perspectiva institucional tem uma raiz mais sistêmica, voltada para como instituições do sistema eleitoral, do sistema de governo, do sistema partidário e do federalismo produzem maior ou menor estabilidade democrática. À luz da ciência política, os temas sistêmicos predominaram nos estudos com base no novo institucionalismo, considerando as instituições como variáveis independentes dos estudos políticos. De uma perspectiva mais sistêmica, o estudo dos enunciados institucionais mais singulares, com o objetivo de analisar o desenho institucional, torna-se de pouco interesse ou curiosidade analítica.

A adoção do IGT possibilita entender de maneira empírica os detalhes e fundamentos macro e micro do desenho institucional, sem que a preocupação do horizonte analítico seja a consolidação ou estabilidade do regime democrático. Em outras palavras, o IGT tem o potencial de estender a análise institucional mais solidamente para o campo das políticas públicas. O IGT proporciona um método para entender como as instituições conduzem

e moldam políticas públicas singulares ou questões macros da ordem constitucional no detalhamento dos atores, das ações prescritas a estes atores, das condições e objetivos da ação e das consequências em caso de não *compliance*. Os estudos baseados no IGT possibilitam não apenas a abordagem das questões constitucionais, mas também das estratégias empregadas e do processo de institucionalização. O IGT permite entender os mecanismos organizacionais da ação coletiva e os fatores do desenho institucional que propoçionam discutir não apenas a descrição dos desenhos, mas também sua qualidade e completude para os enquadramentos da ação pública.

O IGT possibilita, assim, ampliar toda uma agenda de pesquisa a respeito da qualidade das instituições pelo modo como os enunciados institucionais são completos e capazes de produzir resultados em termo de ação coletiva (Ostrom, 2005). O detalhamento dos enunciados institucionais possibilita compreender os desafios originalmente lançados por March e Olsen (1989) quando questionam o modo como o desenho institucional não apenas é um objeto descritivo, mas também dotado de sentidos para a ação em contextos coletivos. A ciência política brasileira pode avançar o estudo das instituições políticas e das políticas públicas compreendendo em detalhes os enunciados institucionais e sua qualidade mediante a desconstrução dos sentidos e dos objetivos da ação em contextos democráticos.

Bibliografia

- AGUIAR, Rafael Barbosa de; LIMA, Luciana Leite; LUI, Lizandro. (2022), "Analyzing the Thematic Evolution of Policy Design Research". *BIB - Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, 1, 98.
- ALIGICA, Paul Dragos, BOETTKE, Peter. (2009), *Challenging institutional analysis and development - The Bloomington School*. New York, Routledge.
- ARRETCHE, Marta. (2012), *Democracia, federalismo e centralização no Brasil*. Rio de Janeiro, FGV Editora / Fiocruz.
- BAGIROVA, Anna; KUZNETSOVA, Eugenyia; BLEDNOVA, Natalia. (2021), "State support for families with children during the COVID-19 pandemic in Russia: Institutional grammar tool analysis". *Public Policy and Administration*, 20, 3:431-442. DOI: <https://doi.org/10.5755/j01.ppaa.20.3.29198>.
- BAIARDI, Amilcar. (2011), "Elinor Ostrom, a premiação da visão unificada das Ciências Humanas". *Caderno CRH*, 24, 61:203-216. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792011000100014>.
- BASURTO, Xavier; KINGSLEY, Gordon; MCQUEEN, Kelly; SMITH, Mshadoni; WEIBLE, Christopher. (2010), "A systematic approach to institutional analysis: Applying Crawford and Ostrom's grammar". *Political Research Quarterly*, 63, 3:523-537. DOI: <https://doi.org/10.1177/1065912909334430>.
- BOTELHO, Louise de Lira Roedel; Cunha, Cristiano Castro de Almeida; Macedo, Marcelo. (2011), "O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais". *Gestão e sociedade*, 5, 11:121-136. DOI: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>.
- BREDARIOL, Tomás de Oliveira; D'AVIGNON, Alexandre Louis de Almeida. (2018), "Institutions and environmental governance: The case of environmental permitting for offshore oil and gas projects". *Ambiente & Sociedade*, 20, 1:1-22. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0090r1vu18L1AO>.
- BUSHOUSE, Brenda; SCHWEIK, Charles; SIDDIKI, Saba; RICE, Doug; WOLFSON, Isaac. (2021), "The institutional grammar: A method for coding institutions and its potential for advancing third sector research". *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 34:76-83. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11266-021-00423-w>.

- CALVERT, Randall. (1995), "The rational choice theory of social institutions: Cooperation, coordination, and communication", in J. Banks; E. Hanushek (org.), *Modern political economy: Old topics, new directions*, New York, Cambridge University Press.
- CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana; CALMON, Paulo Carlos Du Pin; ARAÚJO, Sueli Mara Vaz Guimarães de Araújo. (2017), "Vincent e Elinor Ostrom: Duas confluências trajetórias para a governança de recursos de propriedade comum". *Ambiente & Sociedade*, 20: 203-222. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20150135R1V2012017>.
- CARTER, David; WEIBLE, Christopher; SIDDIKI, Saba; BASURTO, Xavier. (2016), "Integrating core concepts from the institutional analysis and development framework for the systematic analysis of policy designs: An illustration from the US National Organic Program regulation". *Journal of Theoretical Politics*, 28, 1:159-185. DOI: <https://doi.org/10.1177/0951629815603494>.
- CÁZARES, Reynaldo Angulo. (2018), "Problemas de agencia en la educación básica en México: Un diagnóstico institucional". *Convergencia - Revista de Ciencias Sociales*, 77:149-173. DOI: <https://doi.org/10.29101/crcs.v25i77.9224>.
- CLEMENT, Sarah; MOORE, Susan; LOCKWOOD, Michael. (2015), "Authority, responsibility and process in Australian biodiversity policy". *Environmental and Planning Law Journal*, 32:93-114.
- COLEMAN, James. (1987), "Norms as social capital", in G. Radnitzky; P. Bernholz (org.), *Economic imperialism*, New York, Paragon.
- COMMONS, John. (1968), *Legal foundations of capitalism*. Madison: University of Wisconsin Press.
- CÔRTEZ, Soraya. (2009), "Sistema Único de Saúde: Espaços decisórios e a arena política de saúde". *Cadernos de Saúde Pública*, 25, 7:1626-1633. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000700022>.
- CRAWFORD, Sue; OSTROM, Elinor. (1995), "A grammar of institutions". *The American Political Science Review*, 89, 3:582-600. DOI: <https://doi.org/10.2307/2082975>.
- CUMMING, Graeme; EPSTEIN, Graham; ANDERIES, John Marty; APETREI, Cristina; BAGGIO, Jacopo Alessandro; BODIN, Örjan; CHAWLA, Sivee; CLEMENTS, Hayley; COX, Michael; EGLI, Lukas; GURNEY, Georgina; LUBELL, Mark; MAGLIOCCA, Nicholas; MORRISON, Tiffany; MÜLLER, Birgit; SEPPELT, Ralf; SCHLÜTER, Maja; UNNIKRISSNAN, Hita; VILLAMAYOR-TOMAS, Sergio; WEIBLE, Christopher. (2020). "Advancing understanding of natural resource governance: A post-Ostrom research agenda". *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 44:26-34. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.02.005>.
- DIMAGGIO, Paul; POWELL, Walter. (1991). "Introduction to The new institutionalism in organizational analysis", in W.W. Powell; P.J. DiMaggio. (org.), *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago, University of Chicago Press.
- DÖRRENBÄCHER, Nora; MASTENBROEK, Ellen. (2019), "Passing the buck? Analyzing the delegation of discretion after transposition of European Union law: Discretion after transposition". *Regulation & Governance*, 13, 1:70-85. DOI: <https://doi.org/10.1111/rego.12153>.
- DUNLOP, Claire; KAMKHAJI, Johnatan; RADAELLI, Claudio. (2019), "A sleeping giant awakes? The rise of the Institutional Grammar Tool (IGT) in policy research". *Journal of Chinese Governance*, 4, 2:163-180. DOI: <https://doi.org/10.1080/23812346.2019.1575502>.
- DUNLOP, Claire; KAMKHAJI, Johnathan; RADAELLI, Claudio; TAFFONI, Gaia. (2021), "The institutional grammar tool meets the narrative policy framework: Narrating institutional statements in consultation". *European Policy Analysis*, 7, S2:365-385. DOI: <https://doi.org/10.1002/epa2.1126>.

- DUNLOP, Claire; KAMKHAJI, Johnathan; RADAELLI, Claudio; TAFFONI, Gaia; WAGEMANN, Claudius. (2020), "Does consultation count for corruption? The causal relations in the EU-28". *Journal of European Public Policy*, 27, 11:1718-1741. DOI: <https://doi.org/10.1080/13501763.2020.1784984>.
- ESPINOSA, Salvador. (2015), "Unveiling the features of a regulatory system: The institutional grammar of tobacco legislation in Mexico". *International Journal of Public Administration*, 38, 9:616-631. DOI: <https://doi.org/10.1080/01900692.2014.952822>.
- FEIOCK, Richard; WEIBLE, Christopher; CARTER, David; CURLEY, Cali; DESLATTE, Aaron; HEIKKILA, Tania. (2016), "Capturing structural and functional diversity through institutional analysis: The mayor position in city charters". *Urban Affairs Review*, 52, 1:129-150. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087414555999>.
- FILGUEIRAS, Fernando; LUI, Lizandro. (2022), "Designing data governance in Brazil: An institutional analysis". *Policy Design and Practice*, 6, 1:41-56. DOI: <https://doi.org/10.1080/25741292.2022.2065065>.
- FRANTZ, Christopher; SIDDIKI, Saba. (2021), "Institutional grammar 2.0: A specification for encoding and analyzing institutional design". *Public Administration*, 99, 2:222-247. DOI: <https://doi.org/10.1111/padm.12719>.
- HAVUKAINEN, Minna; MIKKILÄ, Mirja; KAHILUOTO, Helena. (2022), "Climate policy reform in Nepal through the lenses of the institutional analysis and development framework". *Sustainability*, 14, 12:7391. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14127391>.
- HEIKKILA, Tania; WEIBLE, Christopher. (2018), "A semiautomated approach to analyzing polycentricity". *Environmental Policy and Governance*, 28, 4:308-318. DOI: <https://doi.org/10.1002/eet.1817>.
- HEIKKILA, Tania; WEIBLE, Christopher; OLOFSSON, Kristin; KAGAN, Jennifer; YOU, Jongeun; YORDY, Jill. (2021), "The structure of environmental governance: How public policies connect and partition California's oil and gas policy landscape". *Journal of Environmental Management*, 284:112069. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112069>.
- KAMRAN, Muhammad; SHIVAKOTI, Ganesh. (2013), "Comparative institutional analysis of customary rights and colonial law in spate irrigation systems of Pakistani Punjab". *Water International*, 38, 5:601-619. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508060.2013.828584>.
- KNIGHT, Jack. (1992), *Institutions and social conflict*. New York: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511528170>.
- KUHN, Thomas Samuel. (1978), *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo, Perspectiva.
- LEVI, Margaret. (1990), "A logic of institutional change.", in K.S. Cook; M. Levi. (org.), *The limits of rationality*, Chicago, Chicago University Press.
- LIEN, Aaron; SCHLAGER, Edela; LONA, Ashly. (2018), "Using institutional grammar to improve understanding of the form and function of payment for ecosystem services programs". *Ecosystem Services*, 31:21-31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.03.011>.
- LIMA, Luciana Leite; AGUIAR, Rafael. Barbosa de; LUI, Lizandro. (2021), "Conectando problemas, soluções e expectativas: Mapeando a literatura sobre análise do desenho de políticas públicas". *Revista Brasileira de Ciência Política*, 36:e246779. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-3352.2021.36.246779>.
- LIMONGI, Fernando; ALMEIDA, Maria Hermínia Tavares de; FREITAS, Andrea. (2016), "Da sociologia política ao (neo)institucionalismo: 30 anos que mudaram a ciência política no Brasil", in L. Avritzer; C.R.S. Milani; M.S. Braga. (orgs.), *A ciência política no Brasil: 1960-2015*, Rio de Janeiro, FGV Editora.
- MARCH, James; OLSEN, Johan. (1989). *Rediscovering institutions: The organizational basis of Politics*. New York, Free Press.

- MARTINS, Herbert; ROCHA, Rosilene. (2021), "Cem anos de proibicionismo no Brasil: Uma análise neo-institucionalista das políticas sobre drogas". *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 15, 2:112-129. DOI: <https://doi.org/10.31060/rbsp.2021.v15.n2.1262>.
- MESDAGHI, Batoul; GHORBANI, Aminesh; DE BRUIJNE, Mark. (2022), "Institutional dependencies in climate adaptation of transport infrastructures: An institutional network analysis approach". *Environmental Science & Policy*, 127:120-136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.10.010>.
- MEYER, John; ROWAN, Brian. (1991). "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony", in W.W. Powell; P.J. DiMaggio (org.), *The new institutionalism in organizational analysis*, Chicago, University of Chicago Press.
- NORTH, Douglass. (1990), *Institutions, institutional change, and economic performance*. New York: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>.
- NOVO, Paula; GARRIDO, Alberto. (2014), "From policy design to implementation: An institutional analysis of the new Nicaraguan Water Law". *Water Policy*, 16, 6:1009-1030. DOI: <https://doi.org/10.2166/wp.2014.188>.
- OLIVEIRA, Juliana dos Santos; PINTO, Isabela Cardoso de Matos; SANTOS, Thadeu Borges Souza. (2022), "Consórcio interfederativo e gestão hospitalar no Sistema Único de Saúde na Bahia, Brasil: O processo decisório à luz do neoinstitucionalismo". *Cadernos de Saúde Pública*, 38, 9:e00023622. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt023622>.
- OLIVIER, Thomas; SCHLAGER, Edela. (2022), "Rules and the ruled: Understanding joint patterns of institutional design and behavior in complex governing arrangements". *Policy Studies Journal*, 50, 2:340-365. DOI: <https://doi.org/10.1111/psj.12429>.
- OLIVIER, Thomas. (2019), "How do institutions address collective-action problems? Bridging and bonding in institutional design". *Political Research Quarterly*, 72, 1:162-176. DOI: <https://doi.org/10.1177/1065912918784199>.
- OSTROM, Elinor. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton: Princeton University Press. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctt7s7wm>.
- PACHECO-VEGA, Raul. (2020), "Governing urban water conflict through watershed councils - A public policy analysis approach and critique". *Water*, 12, 7:1849. DOI: <https://doi.org/10.3390/w12071849>.
- PINTO, Hêider Aurélio; CÔRTEZ, Soraya Maria Vargas. (2022), "O que fez com que o Programa Mais Médicos fosse possível?" *Ciência & Saúde Coletiva*, 27, 7:2543-2552. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.22322021>.
- PRIOR, Jason. (2016), "The norms, rules and motivational values driving sustainable remediation of contaminated environments: A study of implementation". *Science of The Total Environment*, 544:824-836. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.11.045>.
- PRIOR, Jason. (2018), "Factors influencing residents' acceptance (support) of remediation technologies". *Science of The Total Environment*, 624:1369-1386. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.133>.
- RICE, Doug; SIDDIKI, Saba; FREY, Seth; KWON, Jay; SAWYER, Adam. (2021), "Machine coding of policy texts with the Institutional Grammar". *Public Administration*, 99, 2:248-262. DOI: <https://doi.org/10.1111/padm.12711>.
- SCHANK, Roger C.; ABELSON, Robert P. (1977), *Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry in human knowledge structures*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- SCHELLING, Thomas. (1978), *Micromotives and macrobehavior*. New York, W. W. Norton.
- SIDDIKI, Saba; LUPTON, Suzzan. (2016), "Assessing nonprofit rule interpretation and compliance". *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 45, 4:156S-174S. DOI: <https://doi.org/10.1177/0899764016643608>.

- SIDDIKI, Saba; BASURTO, Xavier; WEIBLE, Christopher. (2012). "Using the institutional grammar tool to understand regulatory compliance: The case of Colorado aquaculture". *Regulation & Governance*, 6, 2:167-188. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1748-5991.2012.01132.x>.
- SIDDIKI, Saba; HEIKKILA, Tania; WEIBLE, Christopher; PACHECO-VEGA, Raul; CARTER, David; CURLEY, Cali; DESLATTE, Aaron; BENNETT, Abby. (2022). "Institutional analysis with the institutional grammar". *Policy Studies Journal*, 50, 2:315-339. DOI: <https://doi.org/10.1111/psj.12361>.
- SIDDIKI, Saba; WEIBLE, Christopher; BASURTO, Xavier; CALANNI, John. (2011). "Dissecting policy designs: An application of the institutional grammar tool". *Policy Studies Journal*, 39, 1:79-103. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2010.00397.x>.
- SIDDIKI, Saba. (2014). "Assessing policy design and interpretation: An institutions-based analysis in the context of aquaculture in Florida and Virginia, United States: Assessing policy design and interpretation". *Review of Policy Research*, 31, 4:281-303. DOI: <https://doi.org/10.1111/ropr.12075>.
- WATKINS, Cristy; WESTPHAL, Lynne. (2016). "People don't talk in institutional statements: A methodological case study of the institutional analysis and development framework". *Policy Studies Journal*, 44, S1:S98-S122. DOI: <https://doi.org/10.1111/psj.12139>.
- WEIBLE, Christopher; CARTER, David. (2015). "The composition of policy change: Comparing Colorado's 1977 and 2006 smoking bans". *Policy Sciences*, 48, 2:207-231. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11077-015-9217-x>.
- WEIBLE, Christopher; YORDY, Jill; HEIKKILA, Tania; YI, Hongtao; BERARDO, Ramiro; KAGAN, Jennifer; CHEN, Catharine. (2020). "Portraying the structure and evolution of polycentricity via policymaking venues". *International Journal of the Commons*, 14, 1:680-6991. DOI: <https://doi.org/10.5334/ijc.1021>.
- YU, Zhen; ZHAO, Qingjian. (2022). "Research on the coordinated governance mechanism of cross-regional and cross-basin ecological compensation in the Yangtze River Delta". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 16:1-20. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19169881>.