

**(DESVENDANDO) A DINÂMICA DO  
AJUSTE INFERENCIAL NAS RELAÇÕES  
INTERNACIONAIS (2000-2017)\***  
**THE DYNAMICS OF INFERENTIAL ADJUSTMENT  
IN THE INTERNATIONAL RELATIONS (2000-2017)**

Flávio da Cunha Rezende<sup>†</sup>

**Resumo:** Este artigo busca compreender a dinâmica do ajuste inferencial ocorrido na área de Relações Internacionais ao longo das duas últimas décadas. A análise empírica oferece evidências que suportam o argumento do ajuste inferencial no qual verifica uma maior adequação à conexão entre desenhos de pesquisa e qualidade inferencial, de forma similar ao que vem se configurando de forma mais geral na Ciência Política (REZENDE, 2017). Esse ajuste termina por configurar uma condição característica na produção do conhecimento de *Pluralismo Inferencial* (REZENDE, 2016), na qual coexistem múltiplas lógicas de causalção para a produção de inferências válidas. Para testar esse argumento é oferecido um desenho de pesquisa mobilizando análise cientométrica e análise de conteúdo numa população composta por artigos publicados em seis periódicos de alto fator de impacto no campo das Relações Internacionais no período 2000-2017.

**Palavras-chave:** Ciência Política. Desenhos de Pesquisa. Metodologia. Causalção. Inferência Causal.

**Abstract:** This paper attempts to understand the dynamics of the inferential adjustment in the field of International Relations in Political Science in the two last decades. The analysis provides evidence supporting the argument that the scientific production in this field has been adjusting to the rules of inference that has been driving the scientific production in Political Science (Rezende, 2017). This adjustment brings about a characteristic condition called *Inferential Pluralism* in which coexist multiple logics of causation to produce valid inferences. In order to test this argument, it is offered an original empirical design mobilizing scientometric and content analysis in articles published in six high impact journals in period 2000-2017.

**Keywords:** Political Science. Research Design. Methodology. Causation. Causal Inference.

---

\* Artigo especialmente produzido para este Dossiê, e segue, em linhas gerais, a lógica de argumentação de Rezende (2017). Os dados originais produzidos e mobilizados foram gerados no contexto do Projeto de Produtividade de Pesquisa sobre *Desenhos de Pesquisa e Pluralismo Inferencial na Ciência Política* no CNPQ e no Departamento de Ciência Política da UFPE. O autor agradece a Manoel Santos (UFMG), Caio Rios (UFPE) e Tales Araújo (UFPE) pela inestimável ajuda na produção, organização e sistematização das análises empreendidas. Erros, omissões e imprecisões são de minha inteira responsabilidade.

† Ph.D Cornell University, EUA. Professor Associado II do Departamento e Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da UFPE e Pesquisador de Produtividade em Pesquisa do CNPQ. Coordenador do Grupo Epistemologia e Método Comparado na Ciência Política, UFPE/CNPQ.

## 1 Introdução

Em um conhecido artigo sobre a produção do conhecimento nos estudos legais nos EUA no período 1990-2000, King e Epstein (2002), em sintonia com o estudo seminal *Designing Social Inquiry* (KING; KEOHANE; VERBA, 1994), introduzem uma preocupação relevante para a compreensão da qualidade do conhecimento produzido pelas Ciências Sociais: “em que medida um dado campo do conhecimento estaria se movendo na direção das regras de inferência e produzindo conhecimento causal crível?”.

Esse problema, conhecido aqui como “ajuste inferencial”, tem sido alvo de intensa preocupação nos debates metodológicos contemporâneos em disciplinas como a Economia e a Ciência Política sobre a conexão entre desenhos de pesquisa e qualidade inferencial, pavimentando uma nova reflexividade sobre as bases para a revolução de credibilidade.

A Ciência Política tem sido uma disciplina profundamente afetada pelo ajuste inferencial, em que uma substancial infusão de novos horizontes metodológicos vem transformando a produção do conhecimento inferencial e ampliação do rigor nos desenhos de pesquisa (BRADY, 2008; KEELE, 2015; KING; KEOHANE; VERBA, 2004).<sup>1</sup>

A mobilização massiva de desenhos experimentais<sup>2</sup> (McDERMOTT, 2002; DRUCKMAN; GREEN; LUPIA, 2006; MORTON; WILLIAMS, 2010) e quase-experimentais (nas suas diversas variantes) (ANGRIST; PISCHKE, 2009; PRZEWORSKI, 2007; STOKES, 2014) para estimação de efeitos causais, bem como para compreender como as causas produzem efeitos a partir de modelos configuracionais ou de estudos *small-n* (APSA, 2014; BEACH; PEDERSEN, 2013; GERRING, 2004; MAHONEY, 2010), tem expandido as fronteiras para a transformação da cientificidade disciplinar.

Na Ciência Política, como afirmam Brady (2008), Brady e Collier (2004), Goertz e Mahoney (2012) e, mais recentemente, Rezende (2016, 2017), a geração de inferências causais pode ser atingida por outras estratégias de identificação e não apenas pela estimação de efeitos causais. Essas estratégias representam um *Pluralismo Inferencial* que apresenta respostas plausíveis para lidar com o conhecido “problema fundamental da inferência causal”.<sup>3</sup>

A análise comparativa da produção em periódicos de alto fator de impacto na Ciência Política no período 2000-2015 produzida por Rezende (2016, 2017) mostra que a produção acadêmica vem intensificando um complexo processo de ajuste às regras de inferência movendo a disciplina para novos padrões de cientificidade. Esse complexo processo foi denominado originalmente por Rezende (2016) de Ajuste Inferencial na Ciência Política pós-KKV. Nele se observa, por diferentes mecanismos, uma crescente preocupação com a geração de inferências

<sup>1</sup> Keele (2015) conceitua as estratégias de identificação como desenhos de pesquisa.

<sup>2</sup> O *Teorema da Ilusão Observacional*, proposto por Gerber, Green e Kaplan (2004), argumenta que inferências causais de qualidade podem apenas ser produzidas a partir de desenhos de pesquisa experimentais, centrados nos modelos de resultados potenciais. Stokes (2014) oferece uma crítica concisa sobre o *Teorema da Ilusão Observacional* e uma argumentação plausível sobre as potencialidades e validade dos desenhos observacionais.

<sup>3</sup> Esse problema representa uma das questões fundamentais da ciência empírica moderna e se traduz da seguinte forma: “não é possível observar, em simultâneo, uma dada unidade de análise na condição de tratamento e de controle”. Isso implica que não é possível gerar inferências causais válidas sem recorrência a bons contrafactuais e com estratégias de identificação (desenhos de pesquisa) que emulem os experimentos (ANGRIST; PRISCKHE, 2009; KEELE, 2005) quando a randomização não for possível, adequada.

causais com uso mais intensivo de métodos e modelos (CLARKE; PRIMO, 2012; MORTON, 1999), maior formalização e mais intensa preocupação com as diversas lógicas de causação e integração entre métodos quantitativos e qualitativos (GOERTZ; MAHONEY, 2012).

Para o caso das Relações Internacionais, campo relevante da Ciência Política, pouco se conhece sobre a intensidade e as características desse processo. Pode-se afirmar, lastreado nas análises exploratórias realizadas por Sprinz e Wolinsky-Nahmias (2004)<sup>4</sup> sobre a diversidade metodológica no campo disciplinar do campo das Relações Internacionais, ter havido uma substantiva transformação na produção, marcada pela intensificação do uso de modelos formais, análise estatística, ocorridos simultaneamente à utilização de estudos de caso e a partir de desenhos de pesquisa mais elaborados. Apesar desse “sintoma” de movimentação na direção da formalização, quantificação e maior rigor nos desenhos de pesquisa, pouco se sabe sobre o que ocorreu e como ocorreu as relações internacionais nas décadas recentes em que o ajuste inferencial tem se intensificado.

A questão fundamental que este artigo tenta responder se volta para a seguinte indagação: “*Em que medida a produção de alto fator de impacto em periódicos de Relações Internacionais se sintoniza com as tendências mais gerais de ajuste inferencial da Ciência Política?*”.

Esta questão se torna relevante à medida que será possível conhecer o “*papel do método, dos modelos, da formalização e dos desenhos de pesquisa*” para a produção do conhecimento na Relações Internacionais nas últimas décadas. O caso da RI se mostra relevante, dado que o campo do conhecimento supostamente seria comparativamente – em relação a outros campos no interior da Ciência Política e de outras disciplinas – menos orientado por tais problemas metodológicos. Este conhecimento é de fundamental importância, pois estas percepções de que as metodologias e a questão inferencial inexistentes são amplificadas especialmente no Brasil. Em termos mais amplos, este esforço analítico também tenta contribuir com uma importante lacuna a partir de uma base empírica ampla, como a mobilizada neste artigo.

O artigo também contribui para o conhecimento à medida que oferece uma metodologia original em dois estágios, desenvolvida e adaptada por Rezende (2016, 2017) para análise do ajuste inferencial a partir de dados cientométricos e de análise de conteúdo. Também contempla uma contribuição a partir da amostra consideravelmente larga que ele mobiliza: base de dados composta por 2.838 (dois mil, oitocentos e trinta e oito) artigos e um banco de dados de 60.457 (sessenta mil, quatrocentos e cinquenta e sete) referências citadas para a Análise Cientométrica, além de 1.907 (mil novecentos e sete) artigos para Análise de Conteúdo no período de 2000-2017 (cf. Seção Metodologia), numa amostra composta de seis importantes periódicos no campo das Relações Internacionais: *British Journal of Politics and International Relations* (BJPIR); *European Journal of International Relations* (EJIR); *International Organization* (IO); *International Security* (IS); *International Studies Quarterly* (ISQ); e *World Politics* (WPOL).

<sup>4</sup> A estratégia de análise desses autores não tem como foco o ajuste inferencial e busca compreender a diversidade metodológica na produção do conhecimento nas relações internacionais e eles realizam uma análise censitária de todos os artigos publicados nos periódicos entre 1975-2000: *American Political Science Review*, *International Organization*, *International Security*, *International Studies Quarterly*, *The Journal of Conflict Resolution* e *World Politics*. No nosso desenho de pesquisa, como explicaremos adiante, focalizaremos exclusivamente em periódicos de Relações Internacionais.

O artigo se organiza da seguinte forma: na seção seguinte são apresentados o conceito de ajuste inferencial, a caracterização do *pluralismo inferencial* e sua mensuração a partir de dados de contagem a partir de dados textuais; na parte seguinte é apresentada a metodologia para a análise dos dados e como será auferido o ajuste inferencial; na seção seguinte se apresenta um padrão das tendências gerais do ajuste inferencial, bem como uma análise da variação do ajuste entre os seis periódicos estudados. Por fim, o artigo tece considerações finais sobre a análise e suas implicações para o debate e sugere reflexões e agendas futuras de pesquisas similares.

## 2 O ajuste inferencial: pluralismos e *pluralismo inferencial*

Transformações nos padrões de cientificidade na Ciência Política<sup>5</sup> no século XX se constituem uma realidade. Essas representam alterações substantivas nas concepções sobre elementos ontológicos na formação de conceitos, em padrões típicos de teorizações, na conexão entre teoria e modelos e mais amplamente sobre estratégias analíticas capazes de gerar inferências válidas nas explicações políticas.<sup>6</sup>

A condição característica de pluralismo, ou seja, da coexistência de uma diversidade de posições plausíveis sobre tais dimensões, representa uma das condições características da disciplina, permitindo que Almond (1988) use a metáfora das “mesas separadas” para ilustrar um traço constitutivo da Ciência Política como uma disciplina fragmentada, dividida e pluralista. Todavia, é importante entender as variações relevantes nessas transformações<sup>7</sup> desde 1980. Nesse período pode ser identificada a configuração de três tipos de pluralismos: o teórico, o metodológico e o inferencial.

O pluralismo teórico, que emerge em reação às “crises de paradigmas” nas Ciências Sociais nos anos 1980, se caracteriza pela maior reflexividade sobre as possibilidades e validades da coexistência entre diversas teorias, especialmente das teorias da escolha racional, do novo institucionalismo (em suas diversas variantes) e das teorias culturais. Para produzir explicações satisfatórias foi marcante até meados de 1990.

Uma evidência marcante desse pluralismo pode ser vista no clássico artigo “*The role of theory in comparative politics*” (KHOLI et al., 1995), em que diversos autores identificam a existência de um “Centro Eclético Difuso” onde coexistem múltiplas teorias voltadas para

<sup>5</sup> Sartori (2009) argumenta de forma persuasiva que o conceito de Ciência Política exhibe uma grande variabilidade e depende consideravelmente do que entendemos por “ciência” e por “política”. Ele considera o conceito de Ciência Política como uma conexão do ontológico (política) com o metodológico (ciência). Hay (2002) discute em profundidade tal problema.

<sup>6</sup> Bond (2007) argumenta que a cientificidade da Ciência Política, enquanto campo disciplinar do conhecimento acadêmico, tem conexão com os processos de utilização dos recursos metodológicos mobilizados para a produção e difusão do conhecimento sobre a realidade política orientada por teorias. Para ele, os elementos fundamentais da cientificidade na Ciência Política estão ligados a seis dimensões articuladas: (a) a dicotomia entre fato e valor; (b) confiabilidade e replicação; (c) quantificação; (d) teste de hipóteses e construção de teorias; (e) falseabilidade; (f) possibilidade de conhecimento generalizável.

<sup>7</sup> A existência dos pluralismos na Ciência Política pode ser melhor compreendida a partir do conceito de ecletismo analítico proposto originalmente por Sil (2004) e expandido com Sil e Katzenstein (2010). Na condição de ecletismo analítico, os autores desenvolvem as ideias de flexibilização de teorias e quebra de “incomunicabilidades paradigmáticas” dos modelos na Ciência Política, visando explicações mais consistentes com a realidade.

dar conta da explicação causal na Ciência Política. As instituições e as preocupações com causalidade representam os aglutinadores que oferecem sentido às teorias no campo da política comparada. São típicos dessa fase os debates sobre os limites e as possibilidades das teorias, tal como mostrado em Green e Shapiro (1997) sobre a escolha racional na Ciência Política.

Em meados da década de 1990 entra em cena o Pluralismo Metodológico, cuja característica central reside na expansão da rivalidade e coexistência entre metodologias, ou seja, sobre as regras que orientam a produção do conhecimento válido. Nesse período ocorre uma expansão da reflexividade sobre questões metodológicas – em geral os debates entre métodos quantitativos e qualitativos – relevantes nas diversas tradições teóricas. A produção dos livros *Designing social inquiry*, de King, Keohane e Verba, em 1994, e *Rethinking social inquiry*, de Brady e Collier, em 2004, e toda a frondosa ampliação dos debates metodológicos nas tradições qualitativas e quantitativas (REZENDE, 2011) inserem uma oportunidade de reflexões sobre o papel do método na produção do conhecimento. O livro *Problems and methods in the study of politics*, produzido por Shapiro, Tarouk e Masoud (2004), representa um dos bons exemplares sobre tal etapa do pluralismo.

Na última década vem se configurando o *Pluralismo Inferencial*, o qual se constitui na coexistência de múltiplas lógicas para produzir inferências causais válidas e que traz consigo uma série de importantes dimensões empíricas que afetam a produção do conhecimento no interior da disciplina.

Para caracterizar empiricamente essa condição característica, Rezende (2015a, 2016, 2017) identifica sete dimensões articuladas: (a) uma gradual Divisão do Trabalho entre Modelos Institucionais e Comportamentais na produção do conhecimento; (b) demanda crescente por inferências causais; (c) primazia dos métodos e modelos; (d) aderência aos modelos EITM<sup>8</sup> – com maior orientação por testes de hipóteses, utilização de modelos formais e uma interação profunda com econometria e análise estatística; (e) diversificação/sofisticação do portfólio das estratégias e técnicas de análise de dados; (f) diversidade das lógicas de causalidade nos desenhos de pesquisa; e (g) expansão dos desenhos de pesquisa experimentais (e quase-experimentais).

O pluralismo inferencial representa, nesse sentido, uma resposta disciplinar da “aderência disciplinar” à proposição (ou no sentido mais forte, à crença) de que “os desenhos de pesquisa têm primazia sobre a análise de dados” (RUBIN, 2008) e que as estratégias de identificação (ANGRIST; PISCHKE, 2009; KEELE, 2015) devam ser capazes de lidar *satisfatoriamente* com o problema fundamental da inferência.

A partir dos anos 2000, motivado fortemente pela revolução de credibilidade introduzida na Economia, a Ciência Política se alinha de “forma mais séria” à proposição de Rubin (2008), de que “os desenhos de pesquisa<sup>9</sup> possuem primazia sobre a análise”<sup>10</sup>, conferindo força ao argumento

<sup>8</sup> Granato et al. (2004) consideram que o paradigma EITM se pauta pela institucionalização de três elementos. O primeiro reside na noção de cumulatividade na produção do conhecimento. A ampliação da interação com disciplinas como economia, estatística e matemática representa o segundo elemento. O terceiro é o gerar inferências causais com ênfase em identificação.

<sup>9</sup> Gerring (2005) considera que os desenhos de pesquisa estão intrinsecamente associados à causalidade. Esses devem ser considerados como estruturas altamente orientadas por critérios. Ele sugere haver 7 (sete) elementos fundamentais que dizem sobre a qualidade desses desenhos: plenitude, comparabilidade, independência, representatividade, variabilidade, transparência e replicabilidade.

<sup>10</sup>No original “*design trumps analysis*”.

seminal de KKV em 1994 sobre a conexão entre Desenhos de Pesquisa e Qualidade Inferencial. Isso implica ajuste à crença de que “sem um investimento massivo na construção de desenhos de pesquisa pouco se pode avançar em termos de geração de conhecimento válido, especialmente quando se quer gerar inferências causais com dados experimentais<sup>11</sup> ou observacionais”.<sup>12</sup>

Rezende (2016, 2017) sugere estar havendo uma revolução de credibilidade<sup>13</sup> na disciplina desde meados dos anos 2000 e, de forma mais original, que dada natureza da explicação política explica tal transformação na cientificidade disciplinar. Em termos mais amplos, invertemos a equação causal de que métodos (e seus problemas associados) geram teorias, para argumentar de forma mais persuasiva que as teorias explicam a diversidade disciplinar. O Pluralismo Inferencial (REZENDE, 2015b, 2016) representa, portanto, uma condição constitutiva da Ciência Política contemporânea (pós-KKV) associada a transformações no padrão de cientificidade disciplinar em que coexistem múltiplas lógicas de acessar a inferência causal, que, por sua vez, representa formas diferenciadas de lidar com o “Problema Fundamental da Inferência Causal”.

No mundo ideal do pluralismo inferencial, a Ciência Política é uma disciplina que contempla dois “modelos básicos de explicação”: o comportamentalismo e o institucionalismo (em suas várias variantes). A competição entre esses termina por fazer com que os padrões inferenciais exibam uma diversidade, extrapolando as usuais conexões entre inferências e estimação de efeitos. Como não é possível “erradicar” o componente institucional nas explicações políticas, existe uma ampla gama de respostas para lidar com o problema fundamental da inferência causal.<sup>14</sup> Esse argumento é de fundamental importância para entender o pluralismo inferencial na Ciência Política. As instituições e as agências, por serem carregadas de endogeneidade, terminam por reduzir sensivelmente a capacidade da disciplina para gerar identificações causais críveis.

Enquanto que nos modelos comportamentais a geração de inferências se apoia em exogeneidade causal, geração de bons contrafactuais (MORGAN; WINSHIP, 2007) e de eliminação de “*confounders*” pelos desenhos experimentais ou quase-experimentais (regressões descontínuas, variáveis instrumentais, controle sintético ou duplas diferenças, ou seja, nos modelos institucionais), de um certo modo, a presença de forte endogeneidade (PRZEWORSKI, 2007) termina por fazer com que outros desenhos de pesquisa observacionais, tais como os modelos configuracionais

<sup>11</sup>Morton e Williams (2010) consideram que a demanda crescente por experimentos – em suas diversas variantes – na Ciência Política deriva da continuada “falha” dos métodos quantitativos tradicionais em oferecer respostas mais satisfatórias à demanda por inferência causal. Green e Gerber (1999, 2009) consideram também o importante fato da “exaustão” dos desenhos observacionais. Nesse sentido, os desenhos experimentais têm aberto fronteiras para a reflexão sobre importantes problemas relativos à geração de inferências causais no laboratório, em experimentos naturais, experimentos de campo e a partir dos quase-experimentos (DRUCKMAN; GREEN; LUPIA, 2006, 2011; DUNNING, 2012; MORTON; WILLIAMS, 2010; McDERMOTT, 2002).

<sup>12</sup>Campbell, Cook e Shadish (2002) sugerem que, diante de controles e randomização “imperfeitos”, os desenhos de pesquisa devem ser considerados como quase-experimentais, situação típica em que os estudos observacionais permitem gerar inferências a partir de controles “similares” às condições experimentais ideais. Collier et al. (2004) consideram que esses desenhos enfrentam obstáculos e ameaças similares aos experimentos no que se refere à geração de inferências causais, o que garante que eles sejam considerados como “se fossem”, em alguma medida, experimentos.

<sup>13</sup>A primazia dos desenhos de pesquisa estaria se consolidando como uma “revolução de credibilidade” na Ciência Política que está ligada ao modo como a disciplina oferece respostas efetivas ao problema fundamental da inferência causal.

<sup>14</sup>Keohane (2009) considera que, embora o “santo graal” da Ciência Política seja a geração de inferências causais, os dois grandes problemas nessa tarefa são os problemas relacionados às variáveis omitidas e o problema da endogeneidade.

(RAGIN, 1989; RAGIN, 2000; RIHOUX; RAGIN, 2009; SCHNEIDER; WAGEMAN, 2012; WELLER; BARNES, 2014) e as alternativas *small-n* (GERRING, 2004; ROHLFING, 2012), sejam mobilizados para compreender causalção e gerar inferências críveis.

### 3 Metodologia

Esta seção apresenta a estratégia metodológica mobilizada para mensurar e analisar o ajuste inferencial no campo das Relações Internacionais no período pós-2005. A base empírica contempla uma amostra composta por 6 (seis) periódicos – com fator de impacto médio de 2,159 (cf. Tabela 1) no campo específico das relações internacionais: *British Journal of Politics and International Relations* (BJPIR); *European Journal of International Relations* (EJIR); *International Organization* (IO); *International Security* (IS); *International Studies Quarterly* (ISQ); e *World Politics* (WPOL).

A escolha dos cinco periódicos se deve a dois critérios básicos. O primeiro é focalizar, exclusivamente, na produção de artigos de alto fator de impacto no campo das Relações Internacionais no âmbito da Ciência Política. Tal escolha implica que os artigos publicados contemplam, portanto, as diversas possibilidades de combinação das teorias, modelos e análises empíricas feitas dentro de padrões metodológicos mais rigorosos. O segundo fator é permitir uma variabilidade em termos de problemas de pesquisa, teorias, metodologias, desenhos de pesquisa, técnicas de análise, bem como da variação do rigor analítico. A opção pela heterogeneidade de abordagens representa um contexto *ideal* para capturar a diversidade das opções metodológicas, dos desenhos de pesquisa e das lógicas de causalção que podem melhor caracterizar o ajuste inferencial em ação.

O conjunto de indicadores para a Análise Cientométrica e a Análise de Conteúdo (ver Quadro 3.1) busca oferecer métricas que permitam compreender a dinâmica do ajuste inferencial no tempo para os seis periódicos, bem como as variações entre os periódicos. Longe de representarem as métricas ideais ou mais bem elaboradas, elas representam um primeiro esforço de compreender empiricamente (a partir de dados observáveis) o processo de ajuste inferencial na população estudada.

A análise empírica possui dois momentos articulados. O primeiro mobiliza indicadores cientométricos a partir das referências citadas num corpus de 2.838 artigos no período 2000-2017. O segundo estágio se volta para a análise de conteúdo de uma população de 1.909 artigos para o período 2005-2015. A Tabela 3.1 mostra a quantidade de artigos e a distribuição específica entre os seis periódicos para os dois tipos de análise. A lógica dos dois estágios é aqui considerada como fundamental, pois a primeira etapa, que se volta para compreender a influência sob a produção a partir das referências citadas, é considerada necessária (mas não-suficiente). O segundo estágio é considerado decisivo, pois além de um bom complemento da primeira, possibilita analisar “dentro dos artigos” nos seis periódicos a ocorrência do ajuste na própria produção nos periódicos estudados.

A análise cientométrica foi construída a partir de insumos extraídos da plataforma *Web of Science* (WOS) – autor(es), título, instituições, palavras-chave, *abstract* e referências citadas

**Tabela 3.1**  
**Quantidade de artigos e distribuição por periódico**  
**Análise cientométrica e análise de conteúdo**

Periódico	CODE	Fator Impacto*	Análise Cientométrica		Análise de Conteúdo	
			Qtd. Artigos	Distribuição (%)	Qtd. Artigos	Distribuição (%)
International Studies Quarterly	ISQ	1,520	766	27,0%	566	29,7%
British Journal of Politics and International Relations	BJPIR	1,082	391	13,8%	338	17,7%
European Journal of International Relations	EJIR	1,692	405	14,3%	325	17,0%
International Organization	IO	2,976	459	16,2%	257	13,5%
International Security	IS	3,105	536	18,9%	235	12,3%
World Politics	WPOL	2,575	281	9,9%	186	9,8%
<b>Total</b>		<b>2,159</b>	<b>2838</b>	<b>100%</b>	<b>1907</b>	<b>100%</b>

\* Média para o período 2010-2015

**Fonte:** Elaborada pelo autor, com base em dados da *Web of Science: Thomson Reuters Scientific - Journal Citation Reports* (acessível via Periódicos Capes).

– para o conjunto de artigos dos 2.838 artigos no seis periódicos – disponível na plataforma Periódicos Capes (<https://www.periodicos.capes.gov.br/>). Esses dados foram processados e analisados a partir do R Studio, com o emprego do Bibliometrix - *R Package for Bibliometric and Co-Citation Analysis*, disponível no site [www.bibliometrix.org](http://www.bibliometrix.org). Aria e Coccorullo (2017) mostram que esse pacote tem sido largamente utilizado como ferramenta corrente para o mapeamento da produção científica numa ampla gama de campos do conhecimento em periódicos de alto fator de impacto. Para o campo das Relações Internacionais inexistem estudos cientométricos, sendo este trabalho, portanto, uma das primeiras fontes de dados neste sentido.

A Análise Cientométrica oferecida neste trabalho não segue os indicadores clássicos da literatura, mas constrói, a partir das referências citadas, um conjunto simples de indicadores voltados para capturar as seguintes dimensões: a) o peso e a importância dos periódicos científicos (e metodológicos) na produção; b) a influência dos principais livros e artigos mais citados, destacando obras consideradas “metodológicas”; c) compreender a influência dos campos do conhecimento; e, por fim, d) compreender a presença de autores centrais que tratam do problema da inferência causal e da nova metodologia qualitativa sobre a produção de RI. Esses indicadores serão quantificados e permitirão verificar em que medida as questões “metodológicas” afetam a produção geral, bem como essas variam entre os seis periódicos considerados na análise.

Para os livros e artigos, como existe uma variabilidade grande no ano de produção ou publicação de cada obra citada nas referências, foi criado um indicador específico original que possa capturar melhor o impacto de cada obra na produção para além da quantidade de citações. Ele visa a lidar com o viés do ano de publicação sobre o potencial de citação de uma dada obra. Este indicador IMPL (impacto produção livro) e IMPA (impacto produção artigo) foi calculado como o quociente entre a quantidade de citações e o *Timespan* da publicação:  $IMPL (IMPA) = [Qtd. Citações / Timespan]$ .

O *Timespan* representa o intervalo de tempo disponível para citação da obra e é calculado como a diferença entre o ano de 2017 e o Ano Referencial, que assume os seguintes valores: a) se obra publicada depois de 2000, corresponde ao ano de publicação; e 2000 para anos anteriores. Por exemplo, Downs (1957) tem como ano referencial 2000 (pois a análise começa para artigos em 2000) e 17 para o valor *Timespan*.

As populações de livros e artigos estudadas para os seis periódicos nos 18 anos de análise



**Quadro 3.1 – Características da po**

	Livros	Artigos
Referências	44.869	32.956
Quantidade de Citações	65.902	60.457
Citações/Referências	1,47	1,83
Citações/Ano	3,66	3,36
Referências/Ano	2,49	1,83

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

possuem as características apresentadas no Quadro 3.1.

Para identificar campos do conhecimento, a partir das referências dos títulos dos artigos, foram realizadas consultas de contagens condicionais nas 32.956 referências – usando o comando Cont.se no Excel – nos títulos de cada periódico a partir das seguintes sintaxes:

**Quadro 3.2 – Identificação dos campos do conhecimento  
Estrutura das sintaxes das consultas condicionais**

Campo do Conhecimento	SINTAXE DE CONTAGEM
Econometria	= cont.se (na célula i; “Economet*”)
Estatística	= cont.se (na célula i; “Stat*”)
História	= cont.se (na célula i; “Hist*”)
Método	= cont.se (na célula i; “Meth*”)
Política	= cont.se (na célula i; “Poli*”)
Sociologia	= cont.se (na célula i; “Socio*”)
Teoria	= cont.se (na célula i; “Theo*”)

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Para identificar autores representativos na área de Inferência Causal e na Nova Metodologia Qualitativa, foram realizadas consultas condicionais nas referências citadas a partir do último nome dos autores selecionados. Para o grupo de autores na primeira condição foram escolhidos os seguintes: <Alan Gerber; Alberto Abadie; Andrew Gelman; Donald Green; Donald Rubin; Gary King; Guido Imbens; Jeffrey Wooldridge; Joshua Angrist; Judea Pearl; Kosuke Imai; Paul Holland; Paul Rosenbaum; e Sekhon Jasjet>. Para autores na tradição da Nova Metodologia Qualitativa (NMQ) foram: <Charles Ragin; Gary Goertz; Henry Brady; James Mahoney; e John Gerring>.

Por outro lado, a estratégia para a Análise de Conteúdo utilizada é similar à empregada por Rezende (2017) e se aproxima do que Grimmer e Stewart (2013, p. 268) consideram como *análises textuais automatizadas* voltadas para a classificação de textos com categorias conhecidas *a priori*, denominadas de “Dicionários” (*Dictionary Methods*). Essa técnica tem sido largamente utilizada para análise e extração de padrões, tendências e regularidades na análise da produção científica em vários campos do conhecimento e serve de insumo relevante na descoberta de conhecimento a partir de documentos textuais (dados não-estruturados), que no caso aqui seriam artigos científicos em seis periódicos relevantes no campo das Relações Internacionais. Os artigos, compreendidos como textos, são considerados como “*bag-of-words*”, que contêm dimensões de

interesse a serem capturadas por busca textual direta a partir de um “dicionário” de palavras confeccionadas pelo pesquisador.

Embora a análise aqui empreendida considere as “palavras como dados”, é necessário frisar que estamos interessados apenas em *caracterizar* a condição de pluralismo inferencial a partir de posições, escolhas e opções metodológicas contidas na produção de artigos científicos,<sup>15</sup> e não estimar ou inferir a posição de documentos fora da amostra a partir de documentos referenciais, que tem sido o propósito central dessas estratégias. A metodologia em dois níveis elaborada aqui é original e se volta para os propósitos da análise.

Em termos operacionais, o banco de dados que suporta a análise empírica é composto de uma população de 1.907 artigos (cf. Tabela 3.1) no formato PDF, coletados na plataforma Periódicos Capes, e preparados para extração dos termos utilizando o programa<sup>16</sup> NIVO 10 a partir do Dicionário de Termos adaptado de Rezende (2017) e apresentado em Anexo. De forma similar à Análise Cientométrica, as mensurações realizadas configuram uma das possibilidades para capturar as dimensões do ajuste inferencial, como uma primeira aproximação empírica ao fenômeno do ajuste inferencial num campo do conhecimento. Longe de serem considerados “ideais” ou “mais adequados”, eles devem ser usados com parcimônia e ser refinados em estudos subsequentes.

As consultas de termos foram realizadas em NIVO para extrair dados de contagem referentes à Quantidade de Referências Codificadas (QRC) para cada periódico e ao longo do tempo. Esses dados foram mobilizados para geração de gráficos e tabelas necessárias para a análise. Em termos de dados apresentados, são construídas estruturas de distribuição, linhas de tendência e estatísticas descritivas simples que atendem aos propósitos da análise. Estudos mais sofisticados podem futuramente complementar os primeiros passos ao tema oferecido por esta análise.

A análise de termos é adaptada do original (REZENDE, 2017) e construída em cima de seis grupos: *Causation*, *Theory*, *Identification*, *Formalization*, *Estimation* e *Small-n*. O Quadro 3.3 especifica os termos consultados para cada grupo. Deliberadamente, os termos de consulta e análise são mantidos em inglês, dado ser a língua original dos textos analisados nos seis periódicos (SXJ).

## 4 Compreendendo as influências sobre a produção de RI

Esta seção apresenta o primeiro estágio da metodologia em dois estágios (*two-stage*: a análise Cientométrica). O propósito de compreender, a partir das referências citadas e de indicadores gerados a partir de dados de contagem, distribuições e probabilidades médias de ocorrência, como o ajuste inferencial, ocorreu (se ocorreu) na produção de RI nos 2.838 artigos nos seis periódicos (SXJ) no período 2000-2017. A análise se volta para compreender, por meio de indicadores quantitativos, mensuráveis, a estrutura de influência na produção a partir dos livros,

<sup>15</sup>Na realidade, um artigo pode ser considerado como um conjunto de opções – substantivas, teóricas e metodológicas – realizadas pelo(s) pesquisador(es) e se assemelhariam a “posições políticas” num espaço decisório e se assemelhariam aos modelos de “*Words As Data*”.

<sup>16</sup>As análises realizadas com o NVIVO 10 foram realizadas a partir da licença pessoal do autor.

**Quadro 3.3 – Análise de conteúdo  
Especificação dos termos para consulta**

<b>Campo do Conhecimento</b>	<b>SINTAXE DE CONTAGEM</b>
<b>Causation</b>	< <b>Causation; Inference; Method; Model</b> >
<b>Theory</b>	< <b>Explanation; Hypothesis; Test; Theory</b> >
<b>Identification</b>	< <b>Confounders; Counterfactual; Endogeneity; Randomization; Research Design; Selection Bias; Validity</b> >
<b>Estimation</b>	< <b>Bayesian Models; Effects; Estimation; Experiment</b> >
<b>Formalization</b>	< <b>Econometrics; Formal Model; Probability; Statistics</b> >
<b>Small-N</b>	< <b>Case Study; Fuzzy Sets; Mechanism; Process Tracing; QCA</b> >

**Fonte:** Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Nota: As especificações das consultas – sintaxe, tipo, estrutura – são apresentadas em Anexo

artigos, os campos do conhecimento, e, por fim, de autores situados nas tradições contemporâneas da inferência causal e da Nova Metodologia Qualitativa (NMQ). Este é o primeiro passo da análise, a qual será complementada, de forma decisiva, pela Análise de Conteúdo na Seção 5.

#### 4.1 Os periódicos mais influentes

O primeiro esforço analítico é compreender quais os 10 periódicos mais influentes na produção a partir de uma população de 60.457 referências citadas como exibido na Tabela 4.1.

Os dados oferecem evidências comparativas para o Grupo dos 10 + citados. Esse contempla um conjunto de 5.853 referências com um total de 20.734 citações, que correspondem a 34,29%, revelando o “peso” desses artigos na produção. Esses artigos aparecem aproximadamente 3,34 vezes por artigo produzido, correspondendo a 115,19 vezes por ano. É importante mostrar que existe o peso de periódicos altamente relevantes na produção da Ciência Política Americana, tais como o *American Political Science Review* (APSR), o *American Journal of Political Science* (AJPS), o *Journal of Politics* (JP), que ocupam a segunda, sexta e nona posição no ranking comparado. Vale frisar que nesse seletivo grupo não aparece nenhum periódico “puramente metodológico”.

O conjunto SXJ – os seis periódicos estudados na análise – participa com quatro representantes no TOP 10 + – IO; ISQ; IS; WPOL; e o EJIR – perfazendo um total de 2.987 artigos (51% do total do grupo); e com 11.545 citações (19%). Ele possui uma média de 3,59 citações por referência e a taxa de 128,28 citações por ano.

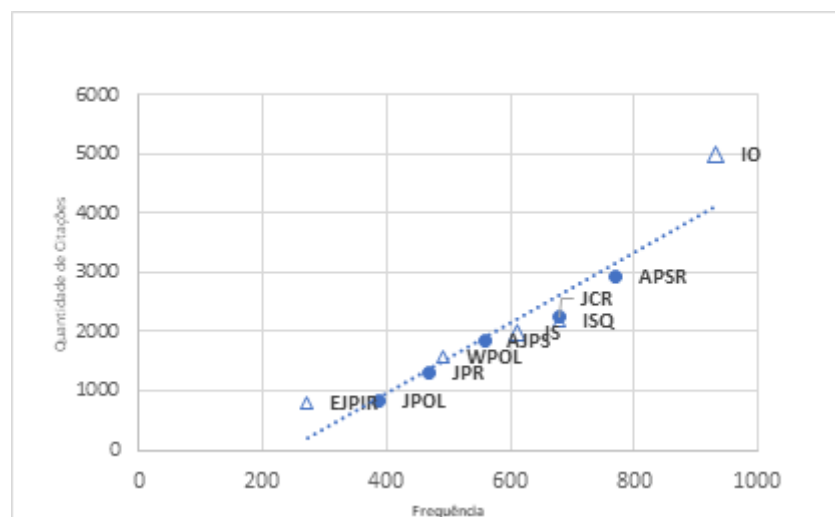
Comparativamente, como mostrado no Gráfico 4.1, existe uma forte correlação positiva entre a frequência e quantidade de citações por periódico ao longo do período. O periódico *International Organization* (IO) é aquele com maior peso tanto em aparições como em quantidade de citações, sendo, portanto, o mais influente no grupo estudado. Ele responde por 4.989 (8,25%) das citações, com uma taxa de aproximadamente 5,25 citações por artigo e, na média, 277,17 por ano.

**Tabela 4.1**  
**SXJ – Distribuição das citações por periódico**  
**Grupo 10 + mais citados**

Periódico	CÓDIGO	Referências	Qtd Citações	Cit/Ref	Cit/Ano	Distribuição (%)
International Organization	IO	932	4989	5,35	277,17	24,1%
American Political Science Review	APSR	771	2937	3,81	163,17	14,2%
Journal of Conflict Resolution	JCR	679	2245	3,31	124,72	10,8%
International Studies Quarterly	ISQ	680	2198	3,23	122,11	10,6%
International Security	IS	612	1994	3,26	110,78	9,6%
American Journal of Political Science	AJPS	559	1846	3,30	102,56	8,9%
World Politics	WPOL	492	1580	3,21	87,78	7,6%
Journal of Peace Research	JPR	469	1315	2,80	73,06	6,3%
Journal of Politics	JP	388	846	2,18	47,00	4,1%
European Journal of International Relations	EJIR	271	784	2,89	43,56	3,8%
Total Grupo 10 + Grupo SXJ		5853	20734	3,34	115,19	100,0%
		2987	11545	3,59	128,28	

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

**Gráfico 4.1 – Frequência x Quantidade citações por periódico**  
**Grupo 10 + Citados**  
**2000-2017**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Nota: As marcas triangulares no Gráfico representam os periódicos do SXJ.

O grupo dos Top 20 + citados possui uma participação de 42,4% da quantidade de citações, uma taxa de 2,83 citações por artigo e uma taxa média de 71,3 citações por ano.

Nesse grupo está o *Political Analysis* (PAN), que é o mais importante periódico metodológico da Ciência Política, com 395 citações, uma média de 3,29 citações por artigo e 21,94 citações por ano. Nesse sentido, embora as influências metodológicas da área sejam “extraídas” dos artigos mais aplicados em periódicos de elevado fator de impacto, existe a influência da produção metodológica de alto nível situada numa posição dos 20+.

## 4.2 Livros

A segunda evidência comparativa se volta para a análise dos 20 (vinte) livros mais citados na produção de RI. Os livros citados perfazem uma população de 44.869 referências, com uma quantidade de 65.902 citações. Os dados apresentados na Tabela 4.2 relevam a distribuição das obras mais citadas na produção.

**Tabela 4.2**  
**SXJ – Livros mais citados**  
**Grupo 20 + mais citados**

Livro; Autor (ANO)	Citações	Distribuição
Theory of International Politics; Waltz (1979)	136	18,3%
Case Studies and Theory Development in the Social Sciences; George & Bennett (2005)	134	18,0%
Social Theory of International Politics; Wendt (1999)	100	13,4%
Designing Social Inquiry; King, Keohane and Verba (1994)	62	8,3%
Econometric Analysis; Greene (1998)	54	7,2%
An Economic Theory of Democracy; Downs (1957)	43	5,8%
The Theory of Communicative Action; Habermas (1985)	28	3,8%
Rethinking Social Inquiry; Brady and Collier (2004)	25	3,4%
Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data; Wooldridge (2001)	18	2,4%
The Rational Public; Page & Shapiro (1992)	16	2,1%
The soldier and the state; Huntington (1957)	16	2,1%
Mostly Harmless Econometrics; Angrist & Pischke (2009)	15	2,0%
How the Weak Win Wars; Arreguín-Toft (2005)	14	1,9%
Outline of a Theory of Practice; Bourdieu & Nice (1977)	14	1,9%
A Theory of Justice; Rawls (1971)	13	1,7%
Political Theory and International Relations; Beitz (1979)	13	1,7%
Foundations of Social Theory; Coleman (1990)	12	1,6%
Game Theory; Fudenberg & Tirole (1991)	12	1,6%
A Guide to Econometrics; Kennedy (1985)	10	1,3%
Balance of Power: Theory and Practice in the 21st Century; T.V. Paul & Wirtz (2004)	10	1,3%
<b>Total Grupo 20 +</b>	<b>745</b>	<b>100,0%</b>

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da Web of Science.

Nota: Livros em negrito correspondem a obras “metodológicas”.

O livro mais citado é o clássico *Theory of international politics*, de Waltz (1979), com 136 citações, correspondendo a 18,3% das citações. Importante ressaltar que neste grupo

existem 7 (sete) obras metodológicas, das quais 4 se relacionam diretamente com a Econometria (ANGRIST; PISCHKE, 2009; GREENE, 1998; KENNEDY, 1985; WOOLDRIDGE, 2001) e que representam conjuntamente 14,01% do total de citações. Esses dados mostram a importância da conexão entre análise formal e Ciência Política.

A presença da obra *Mostly harmless econometrics* (ANGRIST; PISCHKE, 2009), com 15 citações, é um dos (e talvez o principal, mais influente) pilares da literatura recente sobre o “problema da identificação” nas ciências empíricas contemporâneas, que indica como a produção em RI vem se conectando a esse debate.

As obras mais diretamente ligadas aos debates metodológicos contemporâneos na Ciência Política são 3 (três), que respondem por 28,9 % das citações em livros. Os dados mostram que a mais incidente dentre elas é *Case studies and theory development in the social sciences*, de George & Bennett (2005), com 134 citações (18% do total), revelando o peso das metodologias dos Estudos de Caso, ou, mais amplamente, das possibilidades inferenciais em desenhos de pesquisa com poucos casos (*small-n*).

A obra *Designing social inquiry*, de King, Keohane e Verba (1994), que representa um dos eixos norteadores sobre os debates contemporâneos relativos à conexão entre Desenhos de Pesquisa na Qualidade da Inferência (causal e descritiva), bem como sobre o argumento das lógicas similares entre os métodos quantitativos e qualitativos, aparece com 62 citações, respondendo por 8,3% do grupo. Esse dado revela que a produção em RI, mesmo que minimamente, sofre o impacto “KKV”. Em termos numéricos, esses dados permitem afirmar que essa obra é citada numa taxa média de 3,44 por ano e uma probabilidade média de 2,1% de ocorrência por artigo.<sup>17</sup>

A terceira obra metodológica incidente no grupo é *Rethinking social inquiry*, de Brady e Collier (2004), com 25 citações, e uma participação de 3,4% no grupo. Essa incidência revela o ajuste inferencial da produção de RI, com argumentos da Nova Metodologia Qualitativa, que se consolidou como uma “crítica” de autores na tradição qualitativa na Ciência Política aos argumentos de KKV (REZENDE, 2011). Outra característica importante do ajuste inferencial pode ser vista na incidência de obras mais marcadamente metodológicas a partir dos anos 1990. A Tabela 4.3 mostra a distribuição cronológica – mensurada pelo ano de publicação da obra – da produção em livros.

No grupo, apenas 2 livros, *An economic theory of democracy*, de Downs (1957), e *The soldier and the state*, de Huntington (1957), pertencem aos anos 50 e respondem por 10% das citações observadas. Dos anos 1970, 4 obras (20% da participação das citações) se mostram mais influentes: *A theory of international politics*, de Waltz (1979); *Outline of a theory of practice*, de Bourdieu e Nice (1977); *A theory of justice*, de Rawls (1971); e *Political theory and international relations*, de Beitz (1979). Para os anos 1980 podem ser evidenciadas as obras *The theory of communicative action*, de Habermas (1985) e *A guide to econometrics*, de Kennedy (1985). Importante notar, para os propósitos deste artigo, que esse grupo é fundamentalmente voltado para questões de “teoria” e se mostra clara a ausência de obras metodológicas de Ciência Política propriamente dita, mesmo que num nível mais básico.

<sup>17</sup>A Taxa Média de Ocorrência é calculada pela relação entre a quantidade de citações e o total de anos (18) e a probabilidade média pelo quociente entre a quantidade de citações e o total de artigos considerados na análise cientométrica, 2.838.

**Tabela 4.3**  
**SXJ – Livros mais citados**  
**Grupo 20 + mais citados classificados pelo período de publicação**

Período	Livros	Distribuição (%)	Distribuição Cumulada (%)
anos 50 (1950-1959)	2	10,0%	10,0%
anos 60 (1960-1969)	0	0,0%	10,0%
anos 70 (1970-1979)	4	20,0%	30,0%
anos 80 (1980-1989)	2	10,0%	40,0%
anos 90 (1990-1999)	6	30,0%	70,0%
anos 2000 (>2000)	6	30,0%	100,0%
Total	20		

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

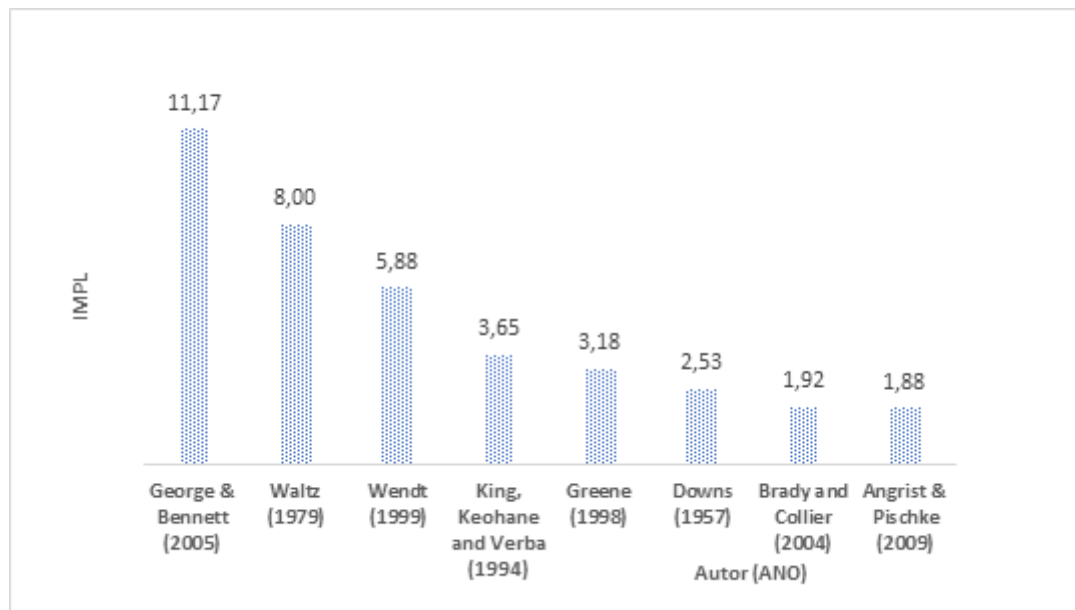
Nos anos 1990, essa tendência se modifica bastante, apresentando uma distribuição mais equânime entre teoria e método. Os livros de teoria mais citados no período são *Social theory of international politics*, de Wendt (1999); *Foundations of social theory*, de Coleman (1990); e *Game theory*, de Fudenberg e Tirole (1991). Estas duas obras indicam a influência dos modelos de teoria da escolha racional e das explicações por mecanismos propostas no conhecido “bathtub model” de James Coleman. Também é marcante a presença do livro *The rational public*, de Page e Shapiro (1992), que é um estudo seminal de Opinião Pública nos EUA. No terreno metodológico contemporâneo, aparece a obra *Designing social inquiry*, de King, Keohane e Verba (1994), e *Econometric analysis*, de Greene (1998). Surpreende não aparecer nessa seleta lista a obra seminal de Robert Putnam, *Making democracy work*, ou mesmo *Governing the commons*, de Elinor Ostrom, que foram emblemáticas nas discussões sobre teoria e métodos aplicados nesse período.

Nos anos 2000, 4 das seis obras mais citadas são metodológicas, invertendo a tendência e mostrando um ajuste de RI nos debates na Ciência Política de forma mais geral. Essas obras são *Case studies and theory development in the social sciences*, de George e Bennett (2005), e *Rethinking social inquiry*, de Brady e Collier (2004), representantes do ajuste inferencial na Nova Metodologia Qualitativa; e as obras de Econometria, *Econometric analysis of cross section and panel data*, de Wooldridge (2001), e mais importante para os propósitos deste trabalho, a presença da obra *Mostly harmless econometrics*, de Angrist e Pischke (2009), que traduz uma sintonia recente da produção com os problemas fundamentais da conexão entre desenhos de pesquisa e qualidade inferencial.

No Gráfico A, Comparação do Impacto de Cada Obra, medido pelo IMPL (cf. Metodologia), os dados sugerem para grupo dos 8 mais citados, representando um ponto de corte de 1,8 citações por ano, apontando que cinco deles, George e Bennett (2005); King, Keohane

e Verba (1994); Greene (1998), Brady e Collier (2004); e Angrist e Pischke (2009), são obras metodológicas, mostrando, em alguma medida, o ajuste inferencial.

Gráfico 4.2 – Distribuição do IMPL por Obra



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Conforme mostrado na Tabela 4.4, a comparação do IMPL entre os livros de método no grupo dos 20 + citados se situa no intervalo [0,59; 5,58] correspondendo a uma média de 2,31 e um desvio padrão de 1,72, que está longe de ser normal. Ressalta dessa distribuição o importante papel que as obras de metodologia da Ciência Política – George e Bennett (2005); King, Keohane e Verba (1994); e Brady e Collier (2004) – têm em relação ao impacto comparativo das obras de Econometria.

**Tabela 4.4**  
**SXJ – Livros metodológicos**  
**Citações, Timespan e IMPL**

Autor(es) (ANO)	Citações	Timespan	IMPL	Econometria	Método CP
George & Bennett (2005)	67	12	5,58		X
King, Keohane and Verba (1994)	62	17	3,65		X
Greene (1998)	54	17	3,18	X	
Brady and Collier (2004)	25	13	1,92		X
Wooldridge (2001)	18	16	1,13	X	
Angrist & Pischke (2009)	15	8	1,88	X	
Kennedy (1985)	10	17	0,59	X	
Wooldridge (1999)	10	17	0,59	X	
Total	261	14,625	2,31		

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.



Para os livros de teoria no grupo, conforme apresentado na Tabela 4.5, os dados também revelam uma distribuição muito longe da normalidade, com uma média de 1,906, inferior ao peso das obras metodológicas e um desvio de 2,16. Ressalta ainda mostrar que as obras teóricas que influenciam a produção nos periódicos estudados são bem anteriores aos anos 2000. Apenas duas dentre as quatorze obras, de Paul e Wirtz (2004) e Arreguín-Toft (2005), foram produzidas depois de 2000. Os dados também mostram que o debate teórico na RI tem uma diversidade, incluindo autores bastante díspares, como Bourdieu, Downs, Habermas, Rawls e Green e Shapiro.

**Tabela 4.5**  
**SXJ – Livros de teoria**  
**Citações, Timespan e IMPL**

Autor(es) (ANO)	Citações	Timespan	IMPL
Waltz (1979)	136	17	8,000
Wendt (1999)	100	17	5,882
Downs (1957)	43	17	2,529
Habermas (1985)	28	13	2,154
Page & Shapiro (1992)	16	17	0,941
Huntington (1957)	16	17	0,941
Arreguín-Toft (2005)	14	12	1,167
Bourdieu & Nice (1977)	14	17	0,824
Rawls (1971)	13	17	0,765
Beitz (1979)	13	17	0,765
Coleman (1990)	12	17	0,706
Fudenberg & Tirole (1991)	12	17	0,706
T.V. Paul & Wirtz (2004)	10	13	0,769
Green & Shapiro (1996)	9	17	0,529
Total	436	16	1,906

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

### 4.3 Artigos

O passo seguinte na análise é identificar, de forma similar aos livros, os artigos mais citados na população estudada, bem como a presença de artigos e autores voltados para a metodologia. Dois elementos novos aparecem: primeiro, a influência de campos do conhecimento sobre a produção e a presença de autores nas tradições de inferência causal e da nova metodologia qualitativa. A medição do impacto das obras é mensurada pelo IMPA, conforme indicado na seção de Metodologia. Os artigos em periódicos contemplam uma população de 32.956 referências com 60.457 citações.<sup>18</sup>

<sup>18</sup>As probabilidades médias de ocorrência (pmed) das citações serão sempre calculadas, portanto, pela divisão entre a quantidade de citações e o total de citações, 60.457.

**Tabela 4.6**  
**SXJ – Artigos mais citados**  
**Grupo 20 + mais citados 2000-2017**

Código	Autor (ANO)Título	Citações	Distribuição (%)	IMPA	$p_{med}$
AJPS	Beck, Katz and Tucker (1998) - Taking Time Seriously	139	9,60%	8,18	0,23%
IO	Fearon (1995) - Rationalist Explanations for War	132	9,20%	7,76	0,22%
APSR	Fearon (2003) - Ethnicity, Insurgency, and Civil War	122	8,50%	8,71	0,20%
IO	Finnemore and Sikkink (1998) - International Norm Dynamics and Political Change	118	8,20%	6,94	0,20%
APSR	Fearon (1994) - Domestic Political Audiences and the Escalation of International Disputes	109	7,60%	6,41	0,18%
APSR	Beck and Katz (1995) - What To Do (and Not to Do) with Time-Series Cross-Section Data	75	5,20%	4,41	0,12%
IINT	Bennett and Stam (2000) - Eugene: A conceptual manual	68	4,70%	4	0,11%
PAN	Brambor, Clark and Golder (2006) - Understanding Interaction Models	63	4,40%	5,73	0,10%
JPR	Gleditsch, Wallensteen and Eriksson (2002) - Armed Conflict 1946-2001: A New Dataset	61	4,20%	4,07	0,10%
OXEP	Collier and Hoeffler (2004) - Greed and grievance in civil war	59	4,10%	4,54	0,10%
IO	Koremenos, Lipson and Snidal (2001) -The Rational Design of International Institutions	56	3,90%	3,5	0,09%
JCR	Gleditsch (2002) - Expanded Trade and GDP Data	53	3,70%	3,53	0,09%
JPR	Jaggers and Gurr (1995) - Tracking Democracy's Third Wave with the Polity III Data	53	3,70%	3,12	0,09%
IO	Fearon (1998) - Bargaining, Enforcement, and International Cooperation	52	3,60%	3,06	0,09%
CMPS	Jones, Bremer and Singer (1996) - Militarized Interstate Disputes, 1816-1992	51	3,50%	3	0,08%
PAN	Carter and Signorino (2010) - Back to the Future	49	3,40%	7	0,08%
AJPS	King, Tomz and Wittenberg (2000) - Making the Most of Statistical Analyses	49	3,40%	2,88	0,08%
IO	Abbott and Snidal (2000) - Hard and Soft Law in International Governance	47	3,30%	2,76	0,08%
IO	Putnam (1998) - Diplomacy and domestic politics	44	3,10%	2,59	0,07%
IO	Haas (1992) - Epistemic communities and international policy coordination	42	2,90%	2,47	0,07%
	Total Grupo 20 + Citados	1442	100,00%	4,73	0,12%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.  
Nota: Os artigos em negrito correspondem a obras “metodológicas”.

A Tabela 4.6 oferece evidências sobre a distribuição da quantidade de citações, o impacto (IMPA) e a probabilidade média de ocorrência (Pmed) para cada artigo no grupo dos 20 + citados. Os dados mostram que esse grupo corresponde a um montante de 1.442 citações (2,3%) e um impacto médio de 4,73 citações por ano por artigo.

Cinco artigos (1/4 do total) neste grupo são metodológicos e representam 26% do total (375 citações), com um IMPA médio de 5,64. Dois desses artigos – Brambor, Clark e Golder (2006) e Carter e Signorino (2010) – foram publicados na *Political Analysis* (PAN); Beck, Katz e Tucker (1998) e King, Tomz e Wittenberg (2000) no *American Journal of Political Science* (AJPS). O principal destaque do grupo, todavia, do ranking, é Beck, Katz e Tucker (1998) – *Taking time seriously*, publicado no *American Political Science Review* (APSR), que ocupa a primeira posição no Ranking comparativo com 139 citações, representando 9,6% das citações do grupo e um impacto de 8,18 citações por ano. Essas evidências suportam a argumentação da relevância da metodologia ao longo ao tempo.

A distribuição dos artigos por periódico é mostrada na Tabela 4.7. Esse grupo se distribui num conjunto de 9 periódicos, com um fator de impacto médio de 3,735, que é considerado alto. Nesse grupo se verifica novamente a posição do *International Organization* (IO) como o periódico que mais contribui, com 35,0% dos artigos no grupo. O principal periódico metodológico na área de Ciência Política, o *Political Analysis* (PAN), tem uma participação de 10%, com dois artigos.

**Tabela 4.7**  
**SXJ – Grupo 20 + mais citados**  
**Distribuição dos artigos e fator de impacto por periódico**

Código	Periódico	5Yrs Impact Factor (2016)*	Artigos	Distribuição (%)
IO	International Organization	4,301	7	35,0%
APSR	American Political Science Review	6,658	3	15,0%
AJPS	American Journal of Political Science	5,436	2	10,0%
JPR	Journal of Peace Research	3,176	2	10,0%
PAN	Political Analysis	6,103	2	10,0%
CMPS	Conflict Management and Peace Science	2,102	1	5,0%
IINT	International Interactions	1,409	1	5,0%
JCR	Journal of Conflict Resolution	3,258	1	5,0%
OXEP	Oxford Economic Papers	1,172	1	5,0%
Total Grupo 20 + Citados		3,735	20	100,0%

**Fonte:** *Web of Science*.

\*O fator de impacto foi coletado na plataforma *Journal Citation Reports* no *Web of Science*.

A influência dos diversos campos do conhecimento na produção de RI é mostrada na Tabela 4.8. Se observa claramente que 82,4 % das Quantidade de Citações são geradas por

periódicos classificados no domínio da Ciência Política, refletindo uma “endogeneidade” singular. Os dados mostram ainda que as referências dos periódicos classificados como “Política” ocorrem em uma proporção de 2,01 citações por cada referência.

Os dados sugerem que disciplinas como Sociologia e História foram, ao longo do período estudado, muito mais citados que os periódicos de Estatística, Econometria e Método, embora os valores médios do parâmetro Citação/Referência exibam pouca variabilidade entre esses cinco campos.

Outro dado desses campos, surpreendente, é a Probabilidade Média de Ocorrência ( $p_{med}$ ), que é de aproximadamente 33% (o que significa 33 obras nesses campos para cada 100 citadas). Aproximadamente 67% das referências são advindas de outros campos disciplinares, ilustrando a influência altamente interdisciplinar da produção no campo do RI, o que também atesta um pluralismo que vai além do inferencial.

**Tabela 4.8**

**SXJ – Referências citadas e quantidade de citações por campo do conhecimento**

Campo do Conhecimento	Referências Citadas	Quantidade de Citações	Citação/Referência	Distribuição (%)	$p_{med}$
Política	8.048	16.415	2,04	82,40%	27,2%
Sociologia	700	1.106	1,58	5,60%	1,8%
História	749	970	1,3	4,90%	1,6%
Teoria	496	687	1,39	3,50%	1,1%
Estatística	250	372	1,49	1,90%	0,6%
Econometria	149	259	1,74	1,30%	0,4%
Método	80	104	1,3	0,50%	0,2%
Grupo (sete campos)	10.472	19.913	1,9	100,00%	4,7%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

O exame da distribuição dos 10 periódicos + citados no Campo “Política” mostrado na Tabela 4.9 revela que esse grupo é composto por periódicos de elevado impacto situados num intervalo [2,732 (JEPP) a 6,658 (APSR)]. Em termos gerais, a probabilidade média de ocorrência é de 1,59%, com um desvio padrão de 1,4 %. A posição superior da distribuição está para o APSR, que representa 30,5% das citações e uma chance de aproximadamente 5 ocorrências por cada 100. A presença do *Political Analysis* (PAN), mesmo com uma chance baixa de 0,65% de ocorrência, representa um sinal da importância metodológica na produção de RI.

O padrão exibido pelo grupo revela haver uma forte correlação positiva entre o fator de impacto e a probabilidade média de ocorrência de uma dada citação nesse campo do conhecimento. O coeficiente  $R^2$  para o grupo inteiro é de 0,4357, dada a ocorrência de dois *outliers* no grupo – PAN e ANPRS –, que são periódicos de alto fator de impacto com reduzidas citações em termos comparados. Quando retirados esses casos, o  $R^2$  passa para o patamar de 0,9538, como

**Tabela 4.9**  
**SXJ – Campo do Conhecimento – Política**  
**Distribuição da quantidade de citações, fator de impacto (5yrs) e probabilidade**  
**média Por periódico no Grupo 10 +**

Titulo	Periódico	5Yrs Impact Factor	Citações	Distribuição (%)	Pmédia
APSR	American Political Science Review	6,658	2.937	30,5%	4,86%
AJPS	American Journal of Political Science	5,436	1.846	19,2%	3,05%
WPOL	World Politics	4,300	1.580	16,4%	2,61%
JPOL	Journal of Politics	3,295	846	8,8%	1,40%
CPS	Comparative Political Studies	3,291	600	6,2%	0,99%
ANRPS	Annual Review of Political Science	4,777	427	4,4%	0,71%
PAN	<i>Political Analysis</i>	6,103	395	4,1%	0,65%
BJPS	British Journal of Political Science	3,276	389	4,0%	0,64%
BJPIR	British Journal of Politics and International Relations	3,276	354	3,7%	0,59%
JEPP	Journal of European Public Policy	2,732	249	2,6%	0,41%
Total					
Grupo 10 + Citados ("Política")		4,314	9.623	100,0%	1,59%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Nota: Periódicos em negrito pertencem ao grupo SXJ; e em negrito e itálico, ao periódico metodológico.

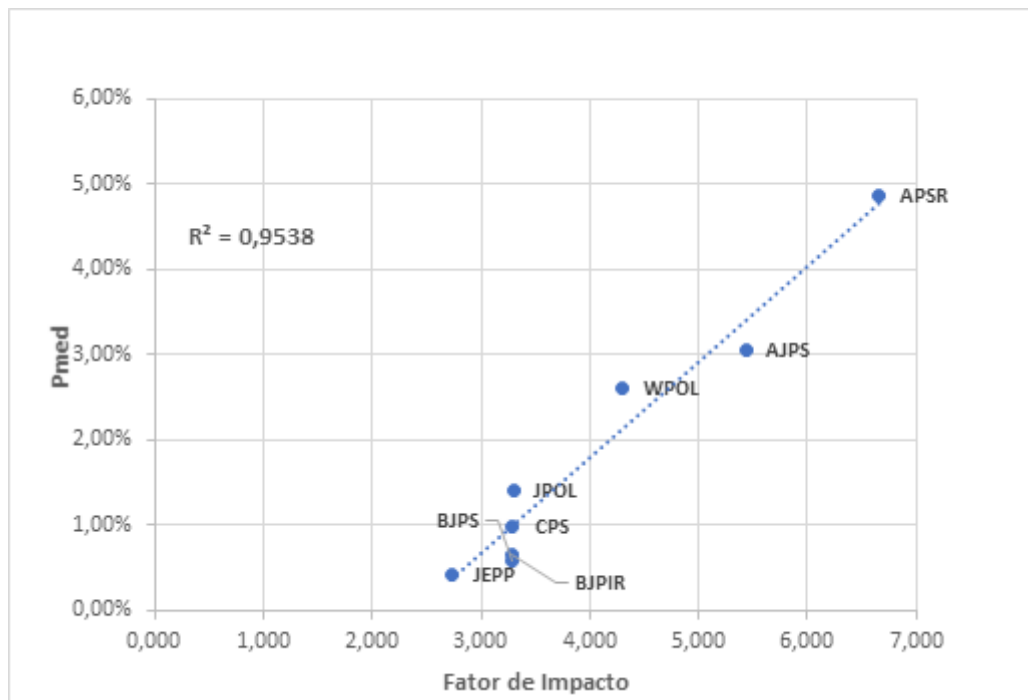
mostrado no Gráfico 4.3. Esse indicador sugere que os artigos publicados em periódicos de maior qualidade têm influência maior na produção de RI.

#### 4.4 Inferência Causal e Nova Metodologia Qualitativa

A etapa final da análise se volta para compreender o peso de autores-chave na tradição da inferência causal e da Nova Metodologia Qualitativa, conforme especificado anteriormente. A primeira consideração relevante, conforme mostrada na Tabela 4.9, é que esse grupo de autores corresponde a um total de 690 citações, que indica uma probabilidade média reduzida de ocorrência de 1,14%, ou seja, aproximadamente 1 citação para cada 100 artigos citados na população estudada.

A distribuição das citações nas duas tradições é apresentada na Tabela 4.9 e mostra que autores na tradição de inferência causal têm maior participação do que autores da NMQ. Ressalta o peso do autor Gary King, um dos mais importantes metodólogos na Ciência Política, que é superior aos das duas outras categorias. Esse dado surpreendente revela dois pontos

Gráfico 4.3 – Pmédia de citação x Fator de impacto por periódico  
Grupo 10 + - Campo Política



**Fonte:** Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Nota: Periódicos em **negrito** pertencem ao grupo SXJ; e em **negrito e itálico**, ao periódico metodológico

importantes: primeiro, que os debates metodológicos de grande importância na Ciência Política estão presentes na produção de RI. A considerável posição de destaque de periódicos como o APSR, AJPS, JPOL, por exemplo, faz com que um autor como King seja crucial nos debates de RI.

Por outro lado, a presença (ainda tímida em termos de magnitude) de outros autores fundamentais no debate contemporâneo sobre o problema da inferência causal corrobora o argumento do ajuste inferencial pela via mais “*hard*” e com grande conexão com os debates na estatística, econometria e matemática, para o tratamento do problema da inferência causal. Quando observados nesta perspectiva, os dados corroboram o argumento do ajuste inferencial na RI, uma vez que em seis periódicos analisados se verifica uma maior participação dos autores da inferência causal, bem como uma maior presença comparativa de autores das duas tradições nos periódicos ISQ, IO e WPOL. O ISQ é o periódico com maior presença comparativa de autores nas duas perspectivas.

Comparativamente, Donald Green é um dos principais autores na tradição dos estudos de experimentos de campo (*field experiments*) que ocupa a primeira posição no ranking, com 18,1% da distribuição. É marcante a influência de autores ligados à tradição econométrica, tais como Wooldridge (13,3%, 2ª posição) e Angrist (11,9%; 3ª posição). Dentre os autores centrais no debate sobre os desenhos observacionais, Alberto Abadie (que é um autor-chave na moderna tradição dos Controles Sintéticos quase-experimentais) e Donald Rubin ocupam as melhores posições. Gelman, autor-chave na tradição dos modelos hierárquicos, aparece na sexta posição, com 6,6% das citações no grupo.

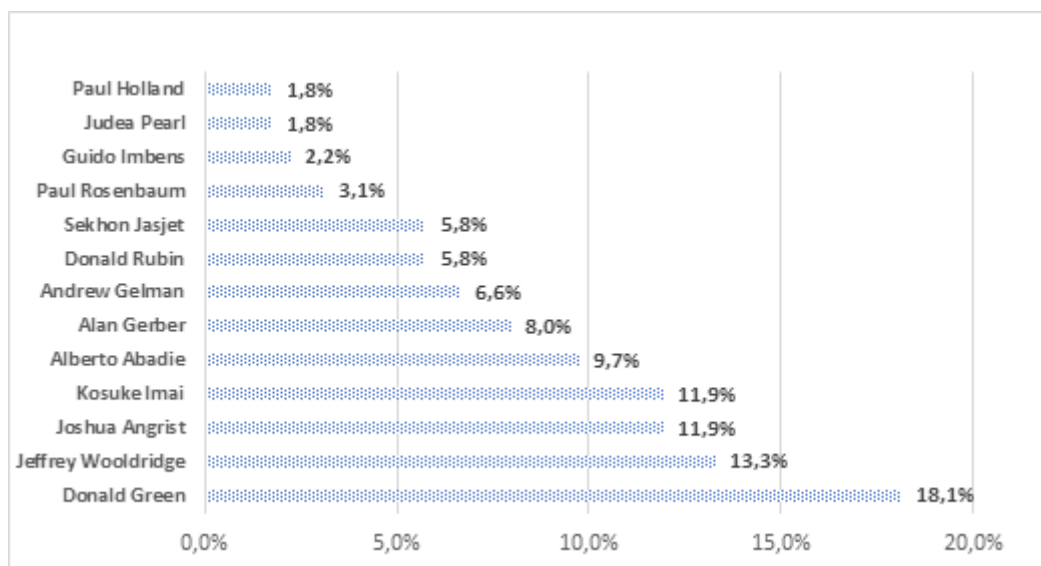
A Tabela 4.10 apresenta a distribuição dos 10 artigos mais citados na tradição da

**Tabela 4.9**  
**SXJ – Distribuição da quantidade de artigos nas tradições de inferência causal e Nova Metodologia Qualitativa**

Periódico	C.I	(%)	Gary King	(%)	NMQ	(%)	Total	(%)
ISQ	80	35,4%	133	51,6%	72	35,0%	285	41,3%
IO	65	28,8%	78	30,2%	37	18,0%	180	26,1%
WPOL	48	21,2%	33	12,8%	38	18,4%	119	17,2%
BJPIR	21	9,3%	5	1,9%	16	7,8%	42	6,1%
IS	10	4,4%	9	3,5%	9	4,4%	28	4,1%
EJIR	2	0,9%	0	0,0%	34	16,5%	36	5,2%
Total	226 (32,75)	100,0%	258 (37,3%)	100,0%	206 (29,8)	100,0%	690	100,0%

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

**Gráfico 4.4 – Distribuição da quantidade de citações por autor**  
**Tradição da inferência causal**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

inferência causal (com Gary King) que contém 112 citações. Os dados corroboram o grande peso desse autor, uma vez que ele corresponde a 80% dos casos (indicado em negrito na coluna 'Autor (Ano)' nesse grupo. Apenas um artigo – *Event count models for international relations* – tem data de publicação inferior ao ano 2000, mostrando que o debate contemporâneo tem influência na produção. É o artigo mais citado de King, Tomz e Wittenberg (2000), que se volta para compreender como otimizar a análise estatística nos modelos típicos mobilizados pela Ciência Política. Ele tem um impacto de 2,88 e responde por 40,2% da distribuição neste subgrupo.

A presença do artigo de Imai et al. (2011) no APSR com 5 citações e uma IMPA de 0,83 revela a presença de um artigo seminal sobre o problema da causalidade e mais amplamente da identificação na Ciência Política. De destaque também é a presença de 7 artigos publicados (70% do grupo) em periódicos estudados na amostra dos SXJ, revelando a influência desses

**Tabela 4.10**  
**SXJ – Distribuição da quantidade de citações e IMPA**  
**Grupo dos artigos 10 + citados nos autores da inferência causal**

Código	Autor (Ano)	Artigo	Citações	Distribuição (%)	IMPA
AJPS	King, Tomz and Wittenberg (2000)	Making the Most of Statistical Analyses	49	40,2%	2,88
IO	Green, Kim, Yoon (2001)	Dirty Pool	17	13,9%	1,06
IO	King and Zeng (2001)	Explaining Rare Events in International Relations	13	10,7%	0,81
IO	King (2001)	Proper Nouns and Methodological Propriety	9	7,4%	0,56
PAN	Gary King and Langche Zeng (2006)	The Dangers of Extreme Counterfactuals	9	7,4%	0,82
IO	Gary King, Will Lowe (2003)	An Automated Information Extraction Tool for International Conflict Data	6	4,9%	0,43
WPOL	Gary King and Langche Zeng (2001)	Improving Forecasts of State Failure	6	4,9%	0,38
APSR	Imai, Keele, Tingley, Yamamoto (2011)	Unpacking the Black Box of Causality	5	4,1%	0,83
ISQ	King (1989)	Event Count Models for International Relations	4	3,3%	0,24
ISQ	King and Zeng(2007)	When Can History Be Our Guide? The Pitfalls of Counterfactual Inference	4	3,3%	0,40
Total Grupo 10 + “Inferência Causal”			122	100,0%	0,84

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

periódicos no debate corrente em RI. Novamente, nesse subgrupo, a distribuição da quantidade de periódicos tem a maior participação do IO (40%), seguida pelo ISQ (20%), com dois artigos.

Apresentado o perfil das distribuições para os autores da inferência causal, passamos agora a mostrar o que ocorreu com a tradição NMQ. Conforme apresentado na Tabela 4.9, mostrada anteriormente, a distribuição das 206 citações para esse subgrupo revela que o ISQ é o periódico que mais cita esses autores, com 35,0% das citações, seguidos pelo WPOL (18,4%), o IO (18%) e o EJIR (16,5), com taxas bastante próximas. Esse perfil indica que os autores se distribuem bem entre os periódicos estudados.

A distribuição dos autores, apresentada na Tabela 4.11, revela que Gary Goertz é o autor mais citado, com 38% das citações, e uma chance de citação de 0,13%. Gerring, autor central nos debates sobre as metodologias de estudos de caso, bem como sobre causalção, aparece com 27,2%, seguido por Mahoney, com 18,0%. Surpreende a reduzida participação de Ragin,



com apenas 4,9%.

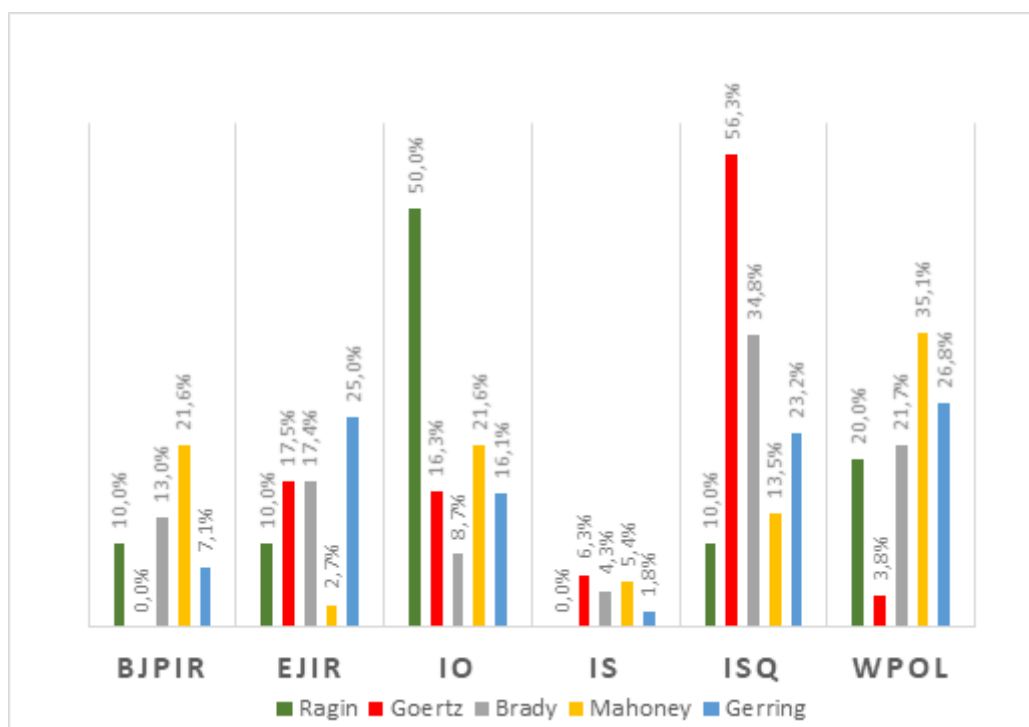
**Tabela 4.11**  
**SXJ – Distribuição da quantidade de citações e Pmed**  
**Grupo dos artigos 10 + citados nos autores da**

Autor	Citações	Distribuição (%)	Pmed
Gary Goertz	80	38,8%	0,13%
John Gerring	56	27,2%	0,09%
James Mahoney	37	18,0%	0,06%
Henry Brady	23	11,2%	0,04%
Charles Ragin	10	4,9%	0,02%
Total	206	100,0%	0,34%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

O Gráfico 4.5 mostra a distribuição dessas citações entre os seis periódicos estudados. A despeito de uma reduzida participação de Ragin no geral, os dados mostram que ela se concentra basicamente no IO (50,0% de sua produção), enquanto que Goertz é o mais preponderante no ISQ (57,6%).

**Gráfico 4.5 – Distribuição das citações por periódico**  
**Autores NMQ**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

As obras mais citadas desses autores, considerado um subgrupo dos 10 + citados neste grupo, conforme indicado na Tabela 4.12, revelam que 60% deles têm publicação a partir de 2000 e que 4 artigos (indicados em negrito na coluna Artigo) – *Path dependence in historical sociology*; *What is a case study and what is it good for*; *The possibility principle*; *After KKV* –

são verdadeiramente obras metodológicas e influentes no debate contemporâneo, especialmente sobre as possibilidades das inferências em desenhos de pesquisa *small n*.

**Tabela 4.12**  
**SXJ – Distribuição da quantidade de citações e Pmed**  
**Grupo dos artigos 10 + citados nos autores da NMQ**

Código	Autor (ANO)	Artigo	Citações	%	IMPA
ISQ	Goertz and Diehl (1993)	Enduring rivalries	9	14,5%	0,53
AJPS	Goertz and Diehl (1995)	The Initiation and Termination of Enduring Rivalries	9	14,5%	0,53
THSOC	Mahoney (2000)	Path dependence in historical sociology	8	12,9%	0,47
APSR	Gerring (2004)	What Is a Case Study and What Is It Good for?	7	11,3%	0,54
IINTERS	Goertz and Diehl (1992)	The empirical importance of enduring rivalries	6	9,7%	0,35
APSR	Mahoney and Goertz (2004)	The Possibility Principle	5	8,1%	0,38
BJPS	Gerring (2004)	Political Institutions and Corruption	5	8,1%	0,38
WPOL	Collier (1997)	Democracy with Adjectives	5	8,1%	0,29
PAN	Mahoney and Goertz (2006)	A Tale of Two Cultures	4	6,5%	0,36
WPOL	Mahoney (2010)	After KKV	4	6,5%	0,57
Total			62	100,0%	0,44

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

O conjunto de evidências apresentadas representa a primeira camada de análise empírica necessária para “desvendar” a influência do ajuste inferencial na produção de RI. Ela mostra, a partir das citações (e não da produção nos periódicos propriamente dita), que houve um movimento na direção do ajuste inferencial. O segundo passo, essencial na análise, mostra, a partir de dados de contagem, como o ajuste inferencial se processa “dentro da produção” nos periódicos estudados.

## 5 Análise de conteúdo

Esta etapa da análise representa o segundo estágio para identificar o ajuste inferencial na produção de RI no período 2005-2015 a partir da produção propriamente dita, e não apenas a partir da influência de referências citadas como empreendido na seção anterior.

A primeira evidência da análise está associada ao peso das explicações behaviorais e institucionais na análise. Em termos médios, ao longo dos anos estudados, o peso do behaviorismo, medido pelo indicador QRC (Behavior)/(Instituições), atingiu o valor de 34,09%, revelando o grupo ser preponderantemente institucionalista. Entretanto, como mostra a Tabela 5.1, houve uma expansão mais intensa – absoluta e relativa – do termo *Behavior* do que *Institutions*, quando comparados os subperíodos I e II. A expansão mais acelerada dessa tradição de análise acompanha as tendências mais gerais da Ciência Política e abre espaço para a presença de desenhos de pesquisa mais ligados à tradição.

**Tabela 5.1**  
**SXJ – Quantidade de referências codificadas (QRC) por períodos**  
***Behavior* e *Institutions***

Termo	Período I (2005- 2010)	Período II (2010- 2015)	Variação Absoluta (1)	Variação Relativa (x)
Behavior	3365	4368	1003	29,8%
Institutions	10222	12088	1866	18,3%
Behavior/Institutions	32,92%	36,14%	3,22%	9,77%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Notas: (1) Calculada como a diferença entre os valores no Período II e I. (2) Calculada como o quociente entre a variação e o valor no Período I.

A distribuição do QRC na estrutura dos 15 termos mais incidentes na população é apresentada na Tabela 5.2. Os dados exibem um padrão onde o termo “efeito”, diretamente ligado ao grupo *Estimation*, assume a primazia com 25.138 referências, o que corresponde uma ocorrência de 2.285 vezes por ano e uma taxa de incidência de 13,18 por artigo. Esse dado *per se* indica que a literatura mobilizada exibiu uma preocupação intensa com estimação por diferentes vias.

Outro dado relevante para a análise é o peso considerável dos Modelos na produção. Esse dado corrobora o argumento contemporâneo de Primo e Clark (2010) de que a Ciência Política é uma disciplina fortemente orientada por Modelos. Comparativamente, os grupos *Causation* e *Theory* são os mais incidentes no grupo, revelando o equilíbrio entre Modelos e Teoria na produção. Outro aspecto que corrobora a argumentação do ajuste inferencial é a presença marcante dos termos ligados à Formalização – *Statistics* (6<sup>a</sup> posição), *Probability* (10<sup>a</sup>) e *Formal Model* (13<sup>a</sup>). A presença específica dos termos *Causation* (11<sup>a</sup>) e *Inference* (14<sup>a</sup>) é bem mais reduzida. No que se refere às inferências *small-n*, a presença do termo *Mechanism* (8<sup>a</sup>) ilustra o peso das explicações por mecanismos ao longo do tempo.

A análise das variações dos termos no grupo *Causation*, que mais de perto interessam para a análise do ajuste inferencial, é mostrada na Tabela 5.3 e revela que comparativamente o termo *Model* apresenta a maior intensidade ao longo dos períodos, bem como a maior variação relativa, sugerindo que houve uma intensificação do emprego dos modelos a partir de 2010. Também se evidencia o mesmo comportamento para os termos *Causation*, *Inference* e *Method*, pois houve uma expansão da procura por inferências, por causação e uma expansão das

**Tabela 4.5**  
**Tabela – SXJ**  
**Quantidade de Referências Codificadas (QRC) total, por artigo e por ano**  
**Grupo 15 +**

Termo	Grupo	Total	por Artigo	por Ano
Effects	ESTIMATION	25.138	13,18	2285,27
Model	CAUSATION	19.809	10,39	1800,82
Theory	THEORY	16.198	8,49	1472,55
Test	THEORY	9.668	5,07	878,91
Estimation	ESTIMATION	7.490	3,93	680,91
Statistics	FORMALIZATION	7.147	3,75	649,73
Hypothesis	THEORY	6.889	3,61	626,27
Mechanism	SMALL-N	6.101	3,20	554,64
Explanation	THEORY	4.894	2,57	444,91
Probability	FORMALIZATION	4.184	2,19	380,36
Causation	CAUSATION	3.856	2,02	350,55
Method	CAUSATION	3.506	1,84	318,73
Formal Model	FORMALIZATION	1.458	0,76	132,55
Inference	CAUSATION	1401	0,73	127,36
Case Study	SMALL-N	932	0,49	84,73

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Notas: (1) Calculada como a diferença entre os valores no Período II e I. (2) Calculada como o quociente entre a variação e o valor no Período I.

preocupações com métodos na produção.

**Tabela 5.3**  
**SXJ – Quantidade de Referências Codificadas (QRC) por períodos**  
**Grupo: *Causation***

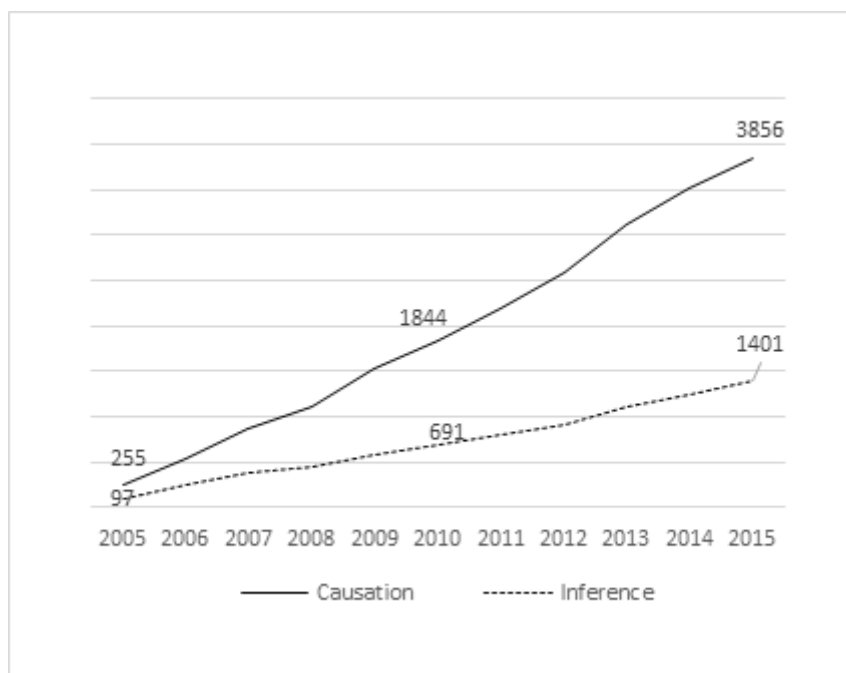
Termo	Período I (2005-2010)	Período II (2010-2015)	Variação Absoluta	Variação Relativa (%)
Model	9476	12151	2675	28,2%
Causation	1844	2336	492	26,7%
Method	1716	2061	345	20,1%
Inference	691	826	135	19,5%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

A variação da evolução cumulativa do QRC para os termos *Causation* e *Inference* é mostrada no Gráfico 5.1. As curvas possuem crescimentos marcantes, sendo a aceleração do termo *Causation* comparativamente maior. Os dados confirmam que existe no tempo uma crescente demanda por causalção.

A distribuição das taxas de crescimento para termos selecionados é apresentada na Tabela 5.4. Verifica-se o comportamento expansivo para uma gama importante de termos. Pode-se afirmar que houve uma transformação substantiva das incidências sugerindo um ajuste inferencial:

Gráfico 5.1 – SXJ Evolução QRC cumulado  
Causation and Inference  
2005-2015



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

maior demanda por inferência, causação, modelos formais, estimação e teoria (especialmente com teste de hipóteses). Como comentado anteriormente, as taxas anuais relativas aos termos *Effects* e *Model* assumem comportamento explosivo ao longo do tempo, confirmando a ideia de uma produção orientada por modelos e preocupada com efeitos, essencialmente.

No domínio do grupo “Identificação” os dados revelam que há uma maior preocupação ao longo do tempo com validade, endogeneidade, desenhos de pesquisa, o que sugere que a produção tem conferido mais atenção a esses problemas metodológicos que são cruciais para a geração de inferências críveis, conforme discutido anteriormente. A dinâmica da variação desse importante grupo é apresentada no Gráfico 5.2.

Dois importantes evidências comparadas são de interesse para o argumento aqui desenvolvido: o peso absoluto de termos como *Validity*, *Research Design*, *Endogeneity* e *Confounders* e a variação relativa entre períodos que têm taxas de 46,9%, 50,9%, 25,3% e 88,3%, respectivamente. Esse dado reflete a tendência geral do ajuste com uma produção mais consciente em termos da conexão entre Teoria, Desenhos de Pesquisa e Qualidade Inferencial. Esse argumento ganha força quando se observa o perfil das taxas de variação relativa do QRC entre os períodos para diversos termos de destaque, como apresentado na Tabela 5.5. Os termos ligados ao grupo *Identification* – *Randomization* (90,9%), *Confounders* (88,3%), *Research Design* (50,9%) e *Validity* (46,9%) – exibem taxas muito superiores no interior do grupo e acima da média, 39,2%. Surpreende que, embora incida na população de forma reduzida, o termo *Randomization*, uma boa proxy para mensurar a presença de desenhos experimentais, ocupe a primeira posição do *ranking*, o que sugere que, mesmo na produção de RI, tipicamente marcada por desenhos observacionais, possa se verificar a presença (inesperada) do termo randomização.

**Tabela 5.4**  
**SXJ – Taxa Média de Crescimento (TMC) por termo selecionado**

Termo	Taxa Média Crescimento* 2005-2011(% a.a)
Effects	142,18
Model	136,18
Theory	56,27
Test	52,55
Estimation	51,27
Statistics	45,45
Mechanism	29,36
Explanation	15,73
Method	12,45
Causation	8,18
Inference	5,91
Confounders	4,73
Validity	4,18
Endogeneity	4,09
Research Design	4,09
Selection Bias	3,91
Case Study	2,55
Bayesian Models	2,36

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

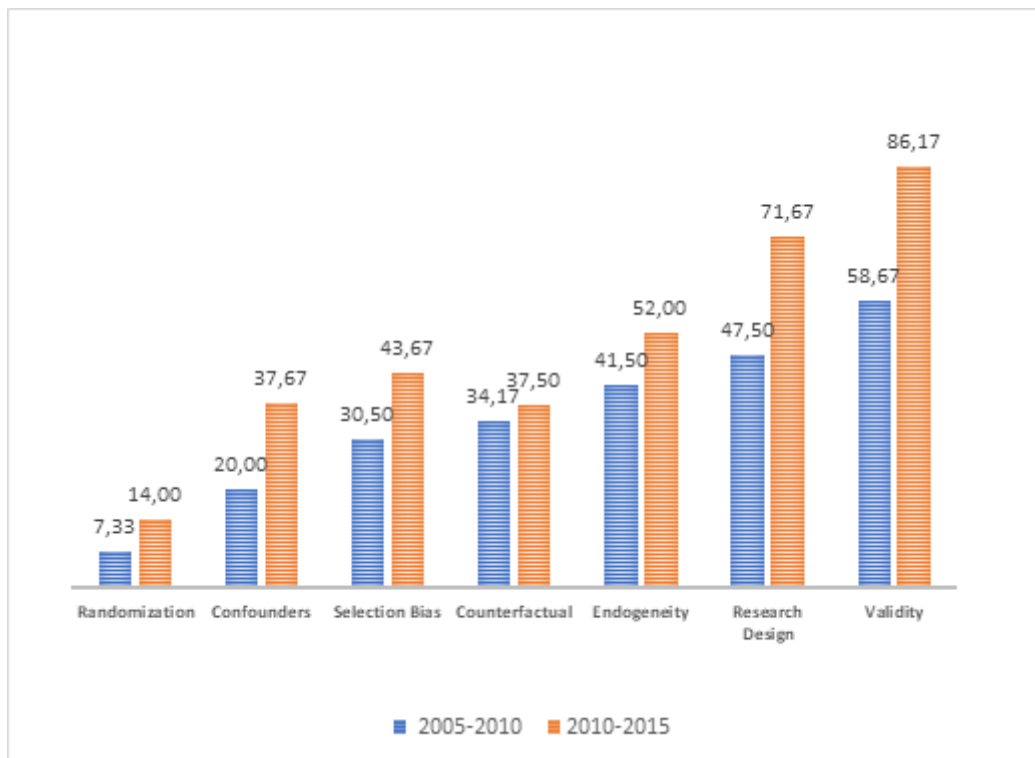
\* TMC calculado como o quociente entre: diferença dos valores no ponto final e inicial da série e a quantidade de períodos (11).

**Tabela 5.5**  
**SXJ – Variação Relativa do QRC médio entre períodos por termos selecionados**

Termo	Variação Relativa
Randomization	90,9%
Confounders	88,3%
Research Design	50,9%
Validity	46,9%
Selection Bias	43,2%
Effects	29,7%
Mechanism	29,1%
Test	28,4%
Model	28,2%
Case Study	27,9%
Causation	26,7%
Estimation	26,6%
Endogeneity	25,3%
Statistics	25,0%
Process Tracing	20,7%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Gráfico 5.2 – Variação do QRC médio por período  
Grupo *Identification*



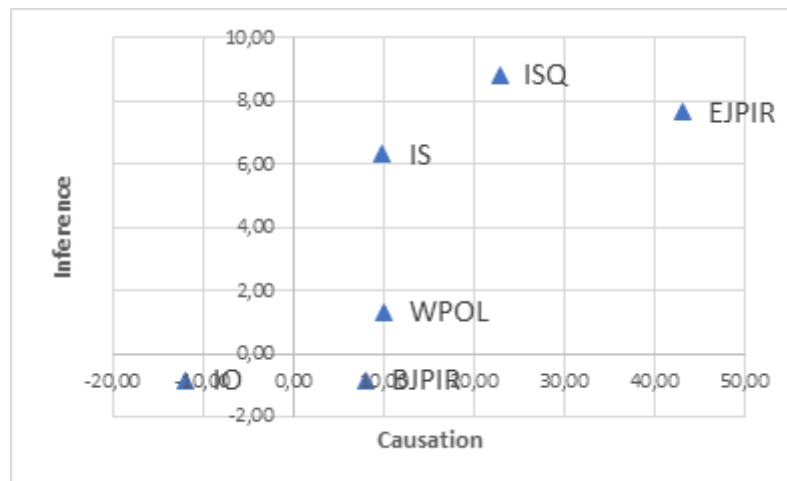
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

O próximo passo da análise é verificar a variação conjunta desses termos entre os seis periódicos. Existe uma considerável variabilidade no ajuste inferencial entre os seis casos estudados. Explicar tal variação não está no escopo deste trabalho. Para exemplificar, mostramos no Gráfico 5.3 o comportamento das taxas de variação entre períodos para os termos *Causation* e *Inference* para os seis periódicos selecionados para a análise. Ele demonstra haver uma considerável variabilidade nos padrões de comportamento: a expansão da incidência simultânea desses termos ocorre em quatro periódicos – EJPIR, ISQ, IS e WPOL. O IO se mostra como diferenciado, dado ter ocorrido uma redução da incidência entre períodos dos dois termos considerados.

O passo seguinte é apresentar matrizes de correlação para várias dimensões de análise em três etapas: a) a primeira, voltada para compreender a conexão entre a inferência e elementos formais e de *small-n*; b) o segundo passo se volta para mostrar a conexão entre elementos relativos ao grupo *identification* com a inferência; c) a conexão entre estimação, formalização e inferência.

A primeira das matrizes de correlação apresentada na Tabela 5.6 mostra, claramente, a correlação forte e positiva entre inferência, modelos formais e modelos bayesianos. A relação entre modelos bayesianos e mecanismos poderia ser significativa a 10%, mas preserva sinal positivo. A correlação positiva entre os estudos de caso e os mecanismos também é corroborada. Há uma correlação positiva e forte entre inferência e mecanismos, destacando o papel das explicações por mecanismos.

Quando examinadas as correlações entre os termos-chave relativos à identificação, como

Gráfico 5.3 – Variação das taxas de crescimento entre períodos por período  
*Inference x Causation*

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

**Tabela 5.6**  
**Matriz de Correlação**  
**SXJ – Variação relativa do QRC médio entre períodos por termos selecionados**

	Bayesian	Case Study	Counterfactual	Formal Model	Inference	Mechanism
Bayesian	1					
CaseStudy	0,418 (0,408)	1				
Counterfactual	0,787 (0,063)	0,795 (0,058)	1			
FormalModel	0,945** (0,004)	0,666 (0,149)	0,893* (0,016)	1		
Inference	0,886* (0,019)	0,790 (0,062)	0,938** (0,006)	0,969** (0,001)	1	
Mechanism	0,767 (0,075)	0,854* (0,030)	0,907* (0,012)	0,897* (0,015)	0,955** (0,003)	1

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

apresentadas na Tabela 5.7, se pode ver uma conexão forte entre os desenhos de pesquisa e validade e ao viés de seleção e especialmente entre *confounders* e endogeneidade. Esses dados mostram que existe uma expansão conjunta dos termos na produção que estão em sintonia com as questões mais profundas relativas ao problema da identificação na Ciência Política.

A terceira matriz de correlação apresentada na Tabela 5.8 mostra, claramente, que a expansão dos termos *Econometrics* e *Effects* está fortemente associada às expansões da estimação, da inferência e dos modelos. Todavia, a variação do termo inferência é bem correlacionada com os modelos e com a estatística. Por fim, ressalta o importante fato de que a expansão do termo *Theory* ocorre em simultâneo com a expansão do termo Método.



**Tabela 5.7**  
**Matriz de correlação – Desenhos de Pesquisa**  
**SXJ – Variação relativa do QRC médio entre períodos por termos selecionados**

	Confounders	Endogeneity	ResearchDesign	SelectionBias	Validity
Confounders	1				
Endogeneity	0,985** (0,000)	1			
ResearchDesign	0,946** (0,004)	0,900* (0,014)	1		
SelectionBias	0,978** (0,000)	0,947** (0,004)	0,977** (0,001)	1	
Validity	0,792 (0,060)	0,751 (0,085)	0,928** (0,007)	0,886* (0,018)	1

**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Tabela 5.7**  
**Matriz de correlação – Estimação, inferência, formalização e teoria**  
**SXJ – Variação relativa do QRC médio entre períodos por termos selecionados**

	Econometrics	Effects	Estimation	Inference	Method	Model	Statistics	Theory
Econometrics	1							
Effects	0,978** (0,001)	1						
Estimation	0,972** (0,001)	0,983** (0,000)	1					
Inference	0,954** (0,003)	0,980** (0,000)	0,939**	1				
Method	0,803 (0,054)	0,874* (0,023)	0,772 (0,072)	0,911* (0,011)	1			
Model	0,974** (0,000)	0,988** (0,0001)	0,970** (0,001)	0,952** (0,003)	0,866* (0,026)	1		
Statistics	0,979** (0,001)	0,992** (0,000)	0,988** (0,000)	0,947** (0,004)	0,831* (0,040)	0,994**	1	
Theory	0,519 (0,291)	0,588 (0,219)	0,455 (0,365)	0,700 (0,121)	0,827* (0,042)	0,578 (0,229)	0,510 (0,301)	1

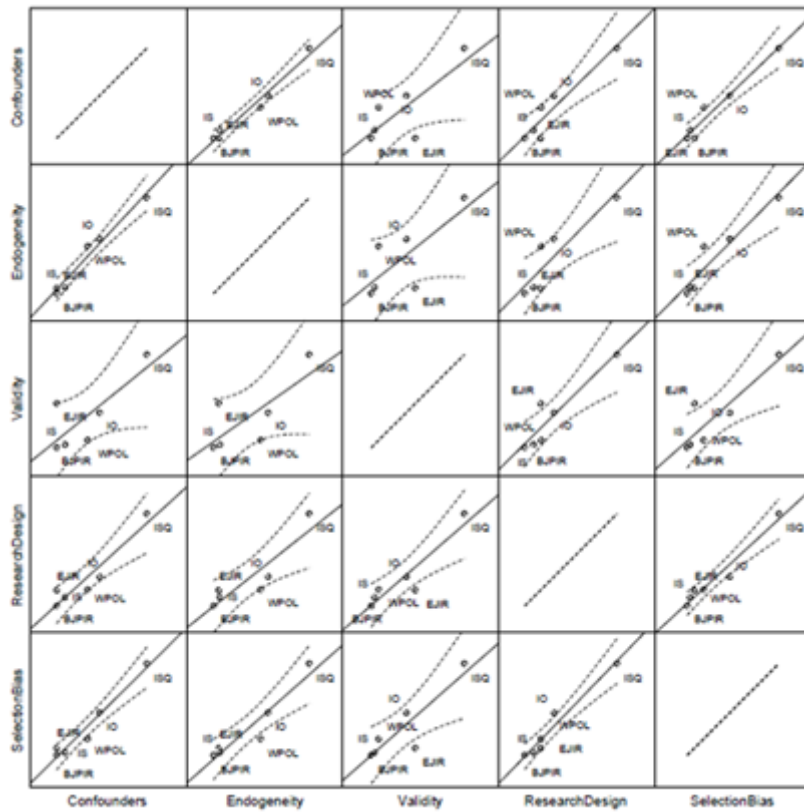
**Fonte:** Elaborada pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Como variam estas associações entre os diversos periódicos, essa é a etapa final da análise, em que são mostrados gráficos mais abrangentes – *Scatermatrix* –, tentando mostrar o posicionamento mais geral, em termos comparativos, dos diversos periódicos, para compreender padrões mais elucidativos de interesse para a análise. O primeiro é exibido no Gráfico 5.4 e focaliza nos elementos do grupo *Identification*. Em termos gerais, há uma relação positiva entre os diversos termos, mostrando que existe uma “concatenada” aparição desses termos na produção e não de forma aleatória. O periódico ISQ é aquele que mais se movimenta, em termos comparativos, na direção do ajuste inferencial, dada sua posição situada nos quadrantes superiores direitos de todas as relações. O BJPIR é o caso polar oposto.

Gráfico 5.4 – Scattermatrix  
Grupo *Identification* – Variação do QRC médio por periódico

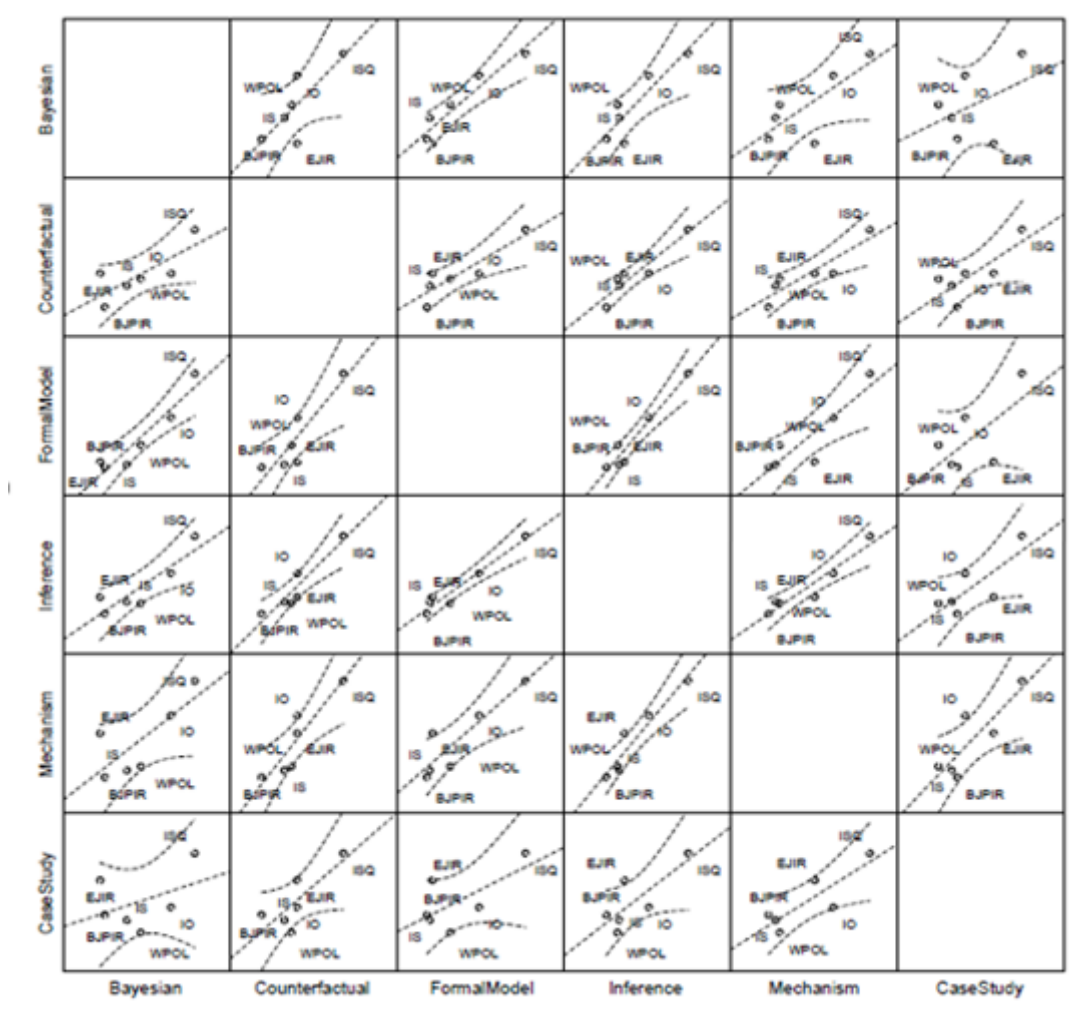


Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Este padrão de distribuição dos termos é também mantido quando são analisados os termos relativos às lógicas de causalção e diversos outros temas. O periódico ISQ é aquele que mais se movimenta, em termos comparativos, na direção do ajuste inferencial, dada sua posição situada nos quadrantes superiores direitos de todas as relações. O BJPIR é o caso polar oposto. Importante de se considerar, para os argumentos do pluralismo inferencial, é que a inferência está relacionada de forma similar, representada pela declividade da curva de ajuste, pelos limites dos intervalos de confiança exibidos na tabela, pela análise contrafactual, pelas diversas lógicas de causalção tanto por modelos formais, bayesianos, como pelos mecanismos.

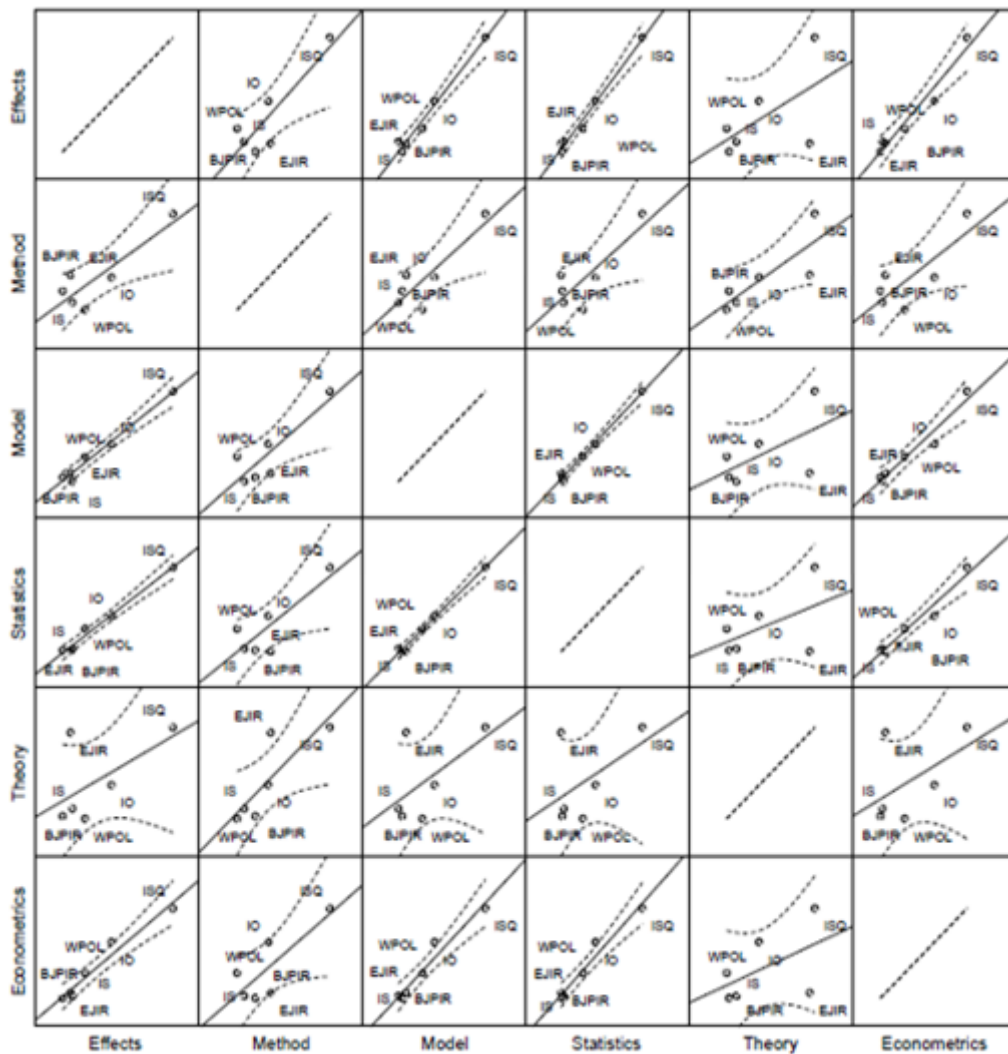
E o que dizer da conexão entre teoria, modelos e inferência? Esta associação é apresentada no Gráfico 5.6 e confirma o padrão geral de comportamento. O periódico ISQ é aquele que mais se movimenta, em termos comparativos, na direção do ajuste inferencial, dada sua posição situada nos quadrantes superiores direitos de todas as relações. O BJPIR é o caso polar oposto, em alguns casos. O WPOL assume tal posição nas relações relativas ao Método. Isto significa que sua expansão em termos da incidência do método é inferior às demais taxas dos periódicos analisados. Por exemplo, quando se trata da conexão entre teoria e método, na linha 2 e coluna 5, do gráfico, pode se ver claramente o WPOL. Todavia, em linhas gerais, a expansão simultânea dos dados mostra que os periódicos buscam mais preocupação com modelos, método, efeitos, teoria, análise formal e econometria.

Gráfico 5.5 – *Scattermatrix*  
Lógicas de causalção e inferência



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

Gráfico 5.6 – Scattermatrix  
Teoria, modelos, estimação e inferência



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da *Web of Science*.

## 6 Considerações finais

As evidências apresentadas para os seis periódicos revelam que, em grande medida, a produção de alto fator de impacto no campo das Relações Internacionais acompanha o que vem acontecendo para a Ciência Política (REZENDE, 2015, 2016, 2017): os periódicos vêm se “ajustando” às regras de inferência no período recente.

Os dados analisados, a despeito de todos os limites usuais das metodologias utilizadas, sugerem que o campo disciplinar tem exibido maior demanda por causalção, inferência, modelos formais, quantificação e, de forma mais ampla, por identificação. Longe de ser um campo onde essas questões não sejam relevantes, a produção de alto fator de impacto na RI também apresenta um padrão de ajuste, confirmando a ideia de uma “revolução de credibilidade”, embora de forma ainda tímida.

De forma complementar, essa busca por inferência causal vem sendo acompanhada pelo uso de diferentes desenhos de pesquisa, seja pela via mais “hard” com autores na tradição da

inferência causal, seja pela via da nova metodologia qualitativa. A presença de obras fundamentais nos debates metodológicos mais cruciais para a cientificidade da disciplina ilumina a ideia de que a produção de RI nas últimas décadas tem feito uso desses argumentos e inovações. A análise mostra que o caso RI permite também argumentar, de forma similar aos casos mais canônicos da disciplina, sobre a coexistência de uma diversidade de respostas plausíveis para lidar com o problema fundamental da inferência causal. A busca por inferências contempla várias alternativas, permitindo a cientificidade pela diversidade, pelo pluralismo de alternativas, e não o contrário.

A inferência vai além da estimação de efeitos causais. A hipótese do Pluralismo Inferencial se confirma. Esse, por sua vez, introduz uma série de profundas transformações nas crenças, valores e práticas da comunidade científica na produção de alto fator de impacto, sendo mais distintiva a orientação por inferência, desenhos de pesquisa e, essencialmente, uma disciplina que continua a se orientar por Modelos e Teoria, entretanto não se restringindo à geração de inferências ao problema da estimação, como na economia.

As evidências empíricas revelam a consolidação do Pluralismo Inferencial, que se traduz em uma configuração na qual coexistem alternativas válidas para resolver o problema fundamental da inferência causal. Essa condição termina por configurar um campo de produção do conhecimento em que várias alternativas são plausíveis para gerar inferências válidas. Como evidenciado nos dados da produção de RI, existe uma variedade de respostas plausíveis para o “problema fundamental da inferência causal” tanto no conjunto dos periódicos estudados como em outros.

A principal implicação deste estudo para o caso brasileiro está no fato de revelar que a produção de alto fator de impacto é bem orientada pela questão inferencial, pela formalização, pela quantificação e que, não menos importante, existem várias vias para gerar causalidade. Essa contribuição, apesar de todos os limites de uma primeira aproximação do tema, busca chamar atenção desses pontos dos autores de RI no Brasil para essas questões.

Os dados analisados revelam também outras importantes dimensões de interesse para a compreensão metodológica da disciplina e sugere uma nova fronteira de estudos, contemplando a comparação de campos e temas ou mesmo de problemas específicos para se verificar a existência do pluralismo inferencial e como ele ocorre em domínios específicos da Ciência Política e da RI. A presença marcante dos modelos como característica fundante desse ajuste nos sugere que a Ciência Política ainda é uma ciência fortemente orientada por modelos, modelos formais, metodologia e que dispõe de uma ampla gama de possibilidades em termos de análise de dados. Em termos metodológicos, a principal contribuição do trabalho, entretanto, foi mostrar, a partir de dados observáveis, mensuráveis, como é possível, a partir de uma metodologia simplificada, identificar o quanto uma dada produção científica se ajusta às regras de inferência ou se afasta delas, que é um dos temas centrais na cientificidade de qualquer disciplina.

## Referências

ALMOND, G. Separate tables: schools and sects in political science. *PS – Political Science and Politics*, v. 21, n. 4, p. 828-842, 1988.

ANGRIST, J. D.; PISCHKIE, J. S. *Mostly harmless econometrics: an empiricist companion*. New Jersey: Princeton University Press, 2009.

APSA. Symposium: the set-theoretic comparative method: critical assessment and the search for alternatives. *Qualitative & Multi-Method Research*, v. 12, n. 1. Organized Section for Qualitative and Multi-Method Research, 2014.

BEACH, D.; PEDERSEN, R. B. *Process-tracing methods: foundations and guidelines*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2013.

BOND, J. R. The scientification of the study of politics: some observations on the behavioral evolution in political science. *The Journal of Politics*, v. 69, n. 4, 897-907, 2007.

BRADY, H.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2004.

BRADY, H. Causation and explanation in social science. In: BOX-STEFFENSMEIER, J. M., BRADY, H.; COLLIER, D. (Ed.). *The Oxford handbook of political methodology*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2008.

CLARKE, K. A.; PRIMO, D. M. *A model discipline: political science and the logic of representations*. New York: Oxford University Press, 2012.

DRUCKMAN, J. N. et al. The growth and development of experimental research in political science. *American Political Science Review*, v. 100, n. 4, p. 627-635, 2006.

DUNNING, T. Improving causal inference: strenghts and limitations of natural experiments. *Political Research Quarterly*, v. 61, n. 2, p. 282-293, 2008.

GERBER, A.; GREEN, D. P.; KAPLAN, E. H. The illusion of learning from observational research. In: SHAPIRO, I.; SMITH, R. M.; MASOUD, T. E. (Ed.). *Problems and methods in the study of politics*. New York: Cambridge University Press, 2004.

GERRING, J. What is a case study and what it is good for? *American Political Science Review*, v. 98, n. 2, p. 341-354, 2004.

GERRING, J. Causation: a unified framework for the social sciences. *Journal of Theoretical Politics*, v. 17, n. 2, p. 163-198, 2005.

GERRING, J. *Case study research: principles and practices*. New York: Cambridge University Press, 2007.

GRANATO, J.; SCIOLI, F. Puzzles, proverbs, and omega matrices: the scientific and social significance of empirical implications of theoretical models (EITM). *Perspectives on Politics*, v. 2, n. 2, p. 313-23, 2004.

- GREEN, D. P.; SHAPIRO, I. *Pathologies of rational choice theory: a critique of applications in political science*. New Haven: Yale University Press, 1994.
- GREEN, D. P.; GERBER, A. S. The underprovision of experiments in political science. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, v. 589, p. 94-112, 1999.
- GRIMMER, J.; STEWART, B. M. Text as data: the promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts. *Political Analysis*, v. 21, n. 3, p. 267-297, 2013.
- KEELE, L. The statistics of causal inference: a view from political methodology. *Political Analysis*, v. 23, p. 313-335, 2015.
- KING, G.; EPSTEIN, L. The rules of inference. *University of Chicago Law Review*, v. XXX, n. 1, p. 1-93, 2002.
- KING, G.; KEOHANE, R.; VERBA, S. *Designing social inquiry: scientific inference in qualitative research*. New Jersey: Princeton University Press, 1994.
- KOHLI, A. et al. The role of theory in comparative politics: a symposium. *World Politics*, v. 48, n. 1, 1-49, 1995.
- LAVER, M.; BENOIT, K.; GARRY, J. Extracting policy positions from political texts using words as data. *American Political Science Review*, v. 97, n. 2, p. 311-331, 2003.
- MAHONEY, J. After KKV: the new methodology of qualitative research. *World Politics*, v. 1, p. 120-47, 2010.
- MAHONEY, J.; GOERTZ, G. *A tale of two cultures: contrasting quantitative and qualitative research in the social sciences*. New Haven: Princeton University Press, 2012.
- McDERMOTT, R. Experimental methods in political science. *Annual Review of Political Science*, v. 5, p. 31-61, 2002.
- MORGAN, S. L.; WINSHIP, C. *Counterfactuals and causal inference: methods and principles for social research*. New York: Cambridge University Press, 2007.
- MORTON, R. B. *Methods and Models: a guide to the empirical analysis of formal models in political science*. New York: Cambridge University Press, 1999.
- MORTON, R. B.; WILLIAMS, K. C. The advent of experimental Political Science. In: MORTON, R. B.; WILLIAMS, K. C. *Experimental political science and the study of causality: from nature to lab*. New York: Cambridge University Press, 2010.
- PRZEWORSKI, A. Is the science of comparative politics possible? In: BOIX, C.; STOKES, S. (Org.). *Oxford handbook of comparative politics*. New York: Cambridge University Press, 2007.
- RAGIN, C. C. *The comparative method: moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkeley: University of California Press, 1989.

REZENDE, F. da C. A nova metodologia qualitativa e as condições essenciais de demarcação entre desenhos de pesquisa na Ciência Política Comparada. *Revista Política Hoje*, v. 20, n. 1, p. 218-252, 2011.

REZENDE, F. da C. Razões emergentes para a validade dos estudos de caso na Ciência Política Comparada. *Revista Brasileira de Ciência Política*, v. 6, p. 297-337, 2011b.

REZENDE, F. da C. Transformações metodológicas na Ciência Política. *Revista Política Hoje*, v. 24, p. 13-45, 2015a.

REZENDE, F. da C. *Modelos de causalção e pluralismo inferencial*. [Working Paper nº 1]. Núcleo de Epistemologia e Método Comparado na Ciência Política, Departamento de Ciência Política, UFPE, Recife, PE, 2015b.

REZENDE, F. da C. O Pluralismo Inferencial na Ciência Política pós-KKV (2005-2015): argumento e evidências. *Revista Política Hoje*, v. 26, n. 1, p. 241-277, 2016.

REZENDE, F. da C. Transformações na cientificidade e o ajuste inferencial na Ciência Política: argumento e evidências na produção de alto fator de impacto. *Revista de Sociologia e Política*, v. 25, n. 63, p. 103-138, 2017.

RIHOUX, B.; RAGIN, C. C. *Configurational comparative methods: qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques*. California: SAGE Publications, 2009.

ROHLFING, I. *Case studies and causal inference: an integrative framework*. New York: Palgrave MacMillan, 2012.

RUBIN, D. B. For objective causal inference: design trumps analysis. *Annals of Applied Statistics*, v. 2, p. 808-840, 2008.

SARTORI, G. What is politics? In: COLLIER, D.; GERRING, J. (Ed.). *Concepts and method in social science: the tradition of Giovanni Sartori*. Abingdon: Routledge, 2009.

SHAPIRO, I.; SMITH, R. M.; MASOUD, T. E. (Ed.). *Problems and methods in the study of politics*. New York: Cambridge University Press, 2004.

SCHNEIDER, C. Q.; WAGEMAN, C. *Set-theoretical methods for the social sciences: a guide to qualitative comparative analysis*. New York: Cambridge University Press, 2012.

SIL, R. Problems chasing methods or methods chasing problems?: research communities, constrained pluralism, and the role of eclecticism. In: SHAPIRO, I.; SMITH, R. M.; MASOUD, T. E. (Ed.). *Problems and methods in the study of politics*. New York: Cambridge University Press, 2004.

SIL, R.; KATZENSTEIN, P. J. *Beyond paradigms: analytic eclecticism in the study of world politics*. London: Palgrave Macmillan, 2010.

Conexão Política, Teresina v. 6, n. 1, 11 – 53, jan./jun. 2017



SOLKA, J. L. Text data mining: theory and methods. *Statistics Surveys*, v. 2, p. 94-112, 2008.

SPRINZ, D. F.; WOLINSKY-NAHMIAS, Y. (Ed.). *Models, cases and numbers: methods for studying international relations*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2004.

STOKES, S. A defense of observational research. In: TEELE, D. L. (Ed.) *Field experiments and its critics: essays on the use and abuse of experimentation in the social sciences*. New Haven: Yale University Press, 2014.

WELLER, N.; BARNES, J. *Finding pathways: mixed-method research for studying causal mechanisms*. New York: Cambridge University Press, 2014.

## ANEXO

### ANÁLISE DE CONTEÚDO - DICIONÁRIO DE TERMOS

Consulta por termo

Contexto personalizado; parágrafo adjacente

Termo	Tipo	Estrutura da Consulta
Bayesian Models	palavras derivadas	bayesian
Behavior	palavras derivadas	behavior*
Case Study	palavras derivadas	case and study
Causation	palavras derivadas	causation or causa*
Confounders	palavras derivadas	confounder
Counterfactual Models	palavras derivadas	counterfactual
Data Analysis	palavra exata	fig OR figure (exato) AND Table (exato)
Econometrics	palavras derivadas	econometric*
Effects	palavras derivadas	effect
Endogeneity	palavra exata	endogeneity
Estimation	palavra exata	estimat*
Explanation	palavra exata	explan*
Formal Model	palavra exata	“formal and model”
Formal Model (equation)	palavra exata	equation
Fuzzy Sets	palavra exata	fuzzy set
Game Theory	palavra exata	“game and theory”
Hierarchical Models	palavra exata	“hierarchical and model”
Hypothesis	palavras derivadas	hypothes*
Ideal Point	palavra exata	ideal point
Impact	palavras derivadas	impact

<b>Inference</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>inference</b>
<b>Institutions</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>institution</b>
<b>Large-N</b>	<b>palavra exata</b>	<b>large and n</b>
<b>Mechanisms</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>mechanism</b>
<b>Method</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>method</b>
<b>Model</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>model</b>
<b>Monte Carlo</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“monte and carlo”</b>
<b>New Institutionalism</b>	<b>palavra exata</b>	<b>”Historical AND Institutionalism” OR ”Sociological AND Institutionalism” OR ”Economic Institutionalism”</b>
<b>Panel Data</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“panel and data”</b>
<b>Path Dependency</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“path dependency” or “path dependence”</b>
<b>Policy</b>	<b>palavras derivadas</b>	<b>policy</b>
<b>Probability</b>	<b>palavra exata</b>	<b>Probability</b>
<b>Process Tracing</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“process and tracing”</b>
<b>Propensity Score</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“propensity and score”</b>
<b>QCA</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“QCA” ou “Qualitative Configurational Analysis”</b>
<b>Qualitative</b>	<b>palavra exata</b>	<b>qualitative</b>
<b>Quantitative</b>	<b>palavra exata</b>	<b>quantitative</b>
<b>Randomization</b>	<b>palavra exata</b>	<b>randomiz*</b>
<b>Rational Choice</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“rational and choice”</b>
<b>Regression</b>	<b>palavra exata</b>	<b>regression</b>
<b>Regression OLS</b>	<b>palavra exata</b>	<b>OLS</b>
<b>Regression Logit</b>	<b>palavra exata</b>	<b>logit</b>
<b>Regression Probit</b>	<b>palavra exata</b>	<b>probit</b>
<b>Regression Tobit</b>	<b>palavra exata</b>	<b>tobit</b>
<b>Research Design</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“research and design”</b>
<b>Selection Bias</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“Selection and Bias”</b>
<b>Sensitivity Analysis</b>	<b>palavra exata</b>	<b>“sensitivity and analysis”</b>
<b>Small-n</b>	<b>palavra exata</b>	<b>large and n</b>

<b>Spatial Models</b>	palavra exata	small-n
<b>Statistics</b>	palavras derivadas	statistic*
<b>Survey</b>	palavra exata	survey
<b>Survival Models</b>	palavra exata	Kaplan and Meier or Cox and Proportional and Hazard
<b>Test</b>	palavra exata	test
<b>Theory</b>	palavras derivadas	theory
<b>Time-Series</b>	palavras derivadas	“time and series”
<b>Transaction Costs</b>	palavra exata	“transaction and costs”
<b>Veto Player</b>	palavra exata	“Veto and Player”
<b>Validity</b>	palavra exata	validity

Fonte: Adaptado de Rezende (2017).