

VANTAGENS E DESAFIOS DO QCA PARA AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

QCA'S ADVANTAGES AND CHALLENGES FOR INTERNATIONAL RELATIONS

Cinthia Regina Campos*

Resumo: A área de Relações Internacionais possui peculiaridades metodológicas que dificultam sobremaneira a escolha da melhor técnica de pesquisa. A principal delas é a complexidade causal caracterizada pela necessidade de analisar o contexto histórico no qual um dado fato ocorre. Outro problema recorrente na área diz respeito à dificuldade de mensuração e, por conseguinte, a replicabilidade é igualmente prejudicada. Conceitos como poder, *soft power*, *spill over*, hostilidade, dentre outros, não são automaticamente observáveis e determinados. A depender da pergunta de pesquisa, lançar mão de um modelo estatístico requer uma série de *trade-offs* enfrentados pelo pesquisador. Como alternativa a essas dificuldades, o artigo discute a técnica da Qualitative Comparative Analysis como uma forma de superar esses desafios metodológicos sem perder o propósito de fornecer uma explicação. Elaborado por Ragin (1987), o QCA utiliza a álgebra booleana para identificar combinações de variáveis que estejam presentes para compreender um dado fenômeno social. A lógica do modelo não é entender o impacto de uma dada variável em algum resultado observável, mas identificar as condições pelas quais aquele resultado ocorre. Dessa forma, essa explicação por mecanismo permite aferir a noção de contexto, tão cara às Relações Internacionais, ao mesmo tempo em que não perde rigor científico. Por fim, o artigo apresenta alguns exemplos da aplicabilidade do método.

Palavras-chave: Relações Internacionais. Metodologia. QCA.

Abstract: The International Relations field has methodological features that make it difficult to choose the best research technique. The most used method is one is the causal complexity characterized by the analysis of the historical context in which a given fact occurred. Another recurring problem in this area relates to the difficulty of measuring which makes replicability also a problem. Concepts such as “power”, “soft power”, “spill over”, “hostility”, among others, are not automatically observable and determined. Depending on the research question, using a statistical model requires a series of trade-offs faced by the researcher. As an alternative to these difficulties, the present article discusses the technique of Qualitative Comparative Analysis as a as a tool to overcome these methodological challenges without losing the purpose of providing an explanation. Drafted by Ragin (1987), the QCA uses Boolean algebra to identify combinations

* Professora da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). Possui graduação em Ciências Sociais pela UFPE (2006), mestrado em Ciência Política pela UFPE (2009) e doutorado em Ciência Política pela UFPE (2015). Atualmente é Diretora da Regional Nordeste da Associação Brasileira de Ciência Política e membro associado da International Political Science Association, da Latin American Studies Association e da Associação Brasileira de Relações Internacionais. Contato: Cinthia.campos@unilab.edu.br

of variables that are present to understand a given social phenomenon. The logic of this model is not to understand the impact of a given variable on some observable results, but to identify the conditions by which that those results occurred. Thus, this explanation by mechanism allows us to gauge the notion of context, so dear to International Relations while it does not lose its scientific rigor. Finally, the article presents some examples of the applicability of the method.

Keywords: International Relations. Methodology. QCA.

1 Introdução

Desde a criação de áreas temáticas sobre Ensino e Metodologia, tanto nos encontros nacionais da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP) quanto na Associação Brasileira de Relações Internacionais (ABRI), a questão do rigor metodológico entrou definitivamente para a agenda de pesquisa e ensino no Brasil. Diferentemente da Ciência Política, as Relações Internacionais apenas na última década têm buscado aprofundar o debate, identificando as dificuldades específicas da área e os desafios da pesquisa e conseqüentemente do ensino.

Uma das questões que permeiam o debate metodológico tem sido a dificuldade em definir e identificar causalidade em um ambiente complexo, em que a interação em diversos níveis dificulta sobremaneira uma análise que considere ao mesmo tempo o contexto no qual o fenômeno ocorre bem como as variáveis associadas a este. A multidisciplinaridade do campo das Relações Internacionais torna essa missão ainda mais imprecisa em virtude da precariedade de um núcleo metodológico em que as disciplinas de outras áreas contribuam de forma auxiliar e não se confundam com a centralidade explicativa da área. Disciplinas como história, geopolítica, direito, economia, dentre outras, possuem um método próprio de análise e técnicas de pesquisa que podem ser intercambiáveis, porém transferidas de forma contingencialmente para as Relações Internacionais.

Este artigo tem por objetivo contribuir para a construção desse núcleo metodológico, considerando que as Relações Internacionais, assim como qualquer disciplina, requerem uma ampla discussão que possa reverberar tanto na pesquisa quanto no ensino. Inegavelmente, a principal característica das RIs é a sua complexidade causal, lidando por vezes com eventos raros ou fenômenos que não são recorrentes, permeados por explicações multivariadas em que o contexto importa (SPRINZ; WOLINSKY, 2004). Como consequência, a área lida com o *trade-off* da generalização explicativa *versus* aprofundamento analítico.

Dessa forma, tem ganho espaço nesse debate a aplicabilidade de análises que buscam uma fronteira entre o geral e o particular, que ao mesmo tempo possa identificar padrões mínimos de explicação, descartando variáveis e reforçando outras. O Qualitative Comparative Analysis (QCA) tem se apresentado recentemente como uma técnica potencialmente interessante para superar o *trade-off*, anteriormente citado, e será objeto de discussão ao longo do artigo. O QCA pode ser definido como uma composição entre a lógica quantitativa e a qualitativa de análise, identificando a ausência e a presença de variáveis para a ocorrência de um dado fenômeno,

porém sem a preocupação com a estimação matemática, tão cara à estatística.¹

Dito isso, este artigo busca primeiramente discutir as possibilidades de explicação causal nas Ciências Sociais como um todo, mas especificamente considerando as peculiaridades das RIs; em um segundo momento irá tratar da técnica de QCA, como funciona, a que tipo de pesquisa se destina, bem como suas vantagens e desvantagens; por último, o artigo apresenta alguns exemplos de QCA aplicado às RIs.

2 O problema da causalidade²

A obra seminal de King, Keohane e Verba (1994) é considerada referência principalmente ao propor um desenho de pesquisa a ser aplicado independente da técnica de pesquisa escolhida pelo pesquisador. Segundo os autores, quer seja quantitativo quer qualitativo, um estudo pode ser sistemático e científico, contanto que siga uma lógica de inferência: “[...] As lições desses esforços devem ser claras: nem a pesquisa quantitativa nem qualitativa é superior uma à outra, independentemente do problema de pesquisa a ser abordado” (KING; KEOHANE; VERBA, 1994, p. 159, tradução nossa).³

A obra de KKV provocou uma reação em cadeia de diversos pesquisadores da área, por defender a necessidade de se testar hipóteses e que toda pesquisa social deve ter como fim estabelecer inferências, seja ela descritiva⁴ ou causal. No entanto, diferentemente de uma inferência descritiva, a definição de causa e efeito é bem mais complexa para as Ciências Sociais. Segundo os autores, essa é uma incerteza que dificilmente será sanada, mas que não deve impedir o cientista de ir além da inferência descritiva quando tiver evidências suficientes para tal (KING; KEOHANE; VERBA, 1994, p. 1.485).

A principal crítica direcionada à obra é certamente a predileção desta por uma inferência baseada na lógica quantitativa. Apesar de reconhecerem outras definições de causalidade,⁵ além daquela da mensuração do efeito das causas, o pouco espaço dedicado por KKV a essas alternativas fez surgir uma série de estudos que não apenas tentam corrigir essa deficiência, mas que defendem uma maior importância da técnica qualitativa, ou pelo menos um reconhecimento

¹ O QCA possui sim uma estimativa de consistência, porém com menor rigor matemático do que uma regressão linear, tendo em vista que o QCA não calcula o impacto de uma variável isolada, mas estima a importância de uma dada configuração causal considerando diversas variáveis ao mesmo tempo.

² Parte deste tópico é parte integrante do artigo “*O labirinto metodológico das relações internacionais: dilemas e potenciais saídas*”, publicado anteriormente na *Revista Política Hoje*, v. 24, n. 2, 2015.

³ “[...] *the lessons of these efforts should be clear: neither quantitative nor qualitative research is superior to the other, regardless of the research problem being addressed*” [3].

⁴ Em uma inferência descritiva a chave da investigação está em identificar fatores sistêmicos e não-sistêmicos relacionados ao objeto de pesquisa. Isso significa isolar os processos constantes nas observações daqueles ocasionais. A ideia aqui é expor o padrão que é comum e persistente entre as observações e o que é uma exceção (KING; KEOHANE; VERBA, 1994).

⁵ Entre elas, mecanismos causais, múltipla causalidade e causalidade simétrica e assimétrica. Para King, Keohane e Verba (1994, p. 1.654, kindle), mecanismos causais se estabelecem após a identificação do efeito de uma causa; enquanto a ocorrência de múltiplas causas pode ser corrigida com recursos estatísticos mais sofisticados; por último, causalidade simétrica e assimétrica não constituíram uma definição em si de causalidade, mas apenas um tipo de inferência causal.

dos *trade-offs* enfrentados pela lógica quantitativa de inferência causal (BRADY; COLLIER, 2008, 2010; BOX-STEFFENSMEIER; MAHONEY, 2010; LIBERMAN, 2005).

O primeiro problema levantado diz respeito à dificuldade, quiçá impossibilidade, de se aplicar a lógica de inferência causal de KKV para determinados problemas de pesquisa em que o controle das variáveis e das observações não pode ser manipulado pelo pesquisador, o que ocorre com certa frequência em estudos da política comparada, instituições e regimes.

Przeworski (2007) afirma que, pela impossibilidade de controlar variáveis histórico-culturais de forma aleatória ou quase-experimental, inferências causais podem sofrer de endogeneidade. Quando se trata de instituições, regimes políticos e todo e qualquer fenômeno que apresente um processo histórico em curso, é necessário ter em mente a dificuldade de se eliminar totalmente a endogeneidade e a interferência das condições específicas nas quais as causas são geradas. Dessa forma, a causalidade é identificada não por regularidades estimadas, mas por mecanismos causais que operam em conjunto para a ocorrência de um dado evento.

Collier, Brady e Seawright (2010) rechaçam fortemente KKV afirmando que mecanismos causais não apenas fornecem uma noção de contexto, como possuem potencial para confirmar ou negar uma inferência causal, além de alertar para correlações espúrias. Brady (2010, p. 72) vai além, afirmando que tanto é possível ter uma explicação sem causalidade, assim como efeitos de uma causa sem uma explicação. Segundo o autor, o grande problema na definição de causalidade apresentada por KKV é o pré-requisito da validade interna do modelo, que depende significativamente da eficiência na mensuração dos dados disponíveis, o que na área de Relações Internacionais é problemática.

Mearsheimer e Walt (2013) apontam que o avanço e a democratização da tecnologia refletiram um crescimento de estudos quantitativos, principalmente nos estudos de segurança e defesa e centros de pesquisa instalados nos Estados Unidos. Os autores alertam que, em virtude da maior dificuldade de mensuração dos fenômenos internacionais, o simples teste de hipótese não pode ser feito de forma automática, com modelos lineares. Segundo os autores, as Relações Internacionais dependem integralmente de uma teoria robusta capaz de guiar tanto a mensuração das variáveis quanto a adequação dessas a uma técnica de pesquisa mais eficiente.

Os autores elencam cinco ordens de problemas que dificultam a investigação, são elas: 1) modelos mal construídos, que além do problema de seleção dos casos, é preciso entender como as variáveis se comportam quando agrupadas no modelo; 2) mensuração ineficiente, obstruindo a existência de consensos sobre conceitos-chave como poder, coerção e cooperação; 3) baixa qualidade na coleta de dados específicos nas RIs,⁶ problema que se reforça em estudos comparados quando diferentes agências em diferentes países fornecem banco de dados com indicadores difíceis de serem comparados; 4) a ausência de explicação, em que mesmo quando o modelo esteja ajustado, as variáveis de interesse bem definidas e uma coleta eficiente de dados, há ainda pouca generalização nas RIs; 5) por fim e como consequência das dificuldades já citadas, persistente carência de confirmações empíricas que favoreçam o acúmulo de conhecimento na disciplina.

⁶ É possível citar diversos exemplos, desde as estimativas de posse de armas nucleares e morte de civis em conflitos militares a dados sobre fluxo migratório.

Em um dos seus mais recentes livros sobre metodologia das RIs, Lebow (2014) propõe uma nova definição de causalidade, que, segundo ele, se enquadraria melhor para a complexidade característica da disciplina. Reconhecidamente um pluralista em virtude de outras obras mais recentes,⁷ Lebow (2014) cunha o termo *Inefficient Causation*, ou, em tradução livre, Causação Ineficiente. O autor afirma que o objetivo desse conceito é agregar tanto a possibilidade de generalização quanto o contexto dos fenômenos histórico-sociais. Segundo ele, “[...] supõe que os resultados internacionais mais importantes são dependentes do contexto e, portanto, melhor caracterizados como instâncias de causalidade singular. Está enraizado em uma compreensão de mundo político aberto, não linear e reflexivo” (LEBOW, 2014, tradução nossa)⁸.

Lebow (2014) ainda afirma que o principal problema das RIs é que são incapazes de realizar previsões da mesma forma como temas da Ciência Política conseguem, a exemplo de estudos eleitorais. Segundo o autor, as RIs são capazes de fazer projeções e não previsões. A diferença aqui, afirma ele, trata-se da capacidade de previsões estimar tendências em termos de gradação, enquanto que

A previsão, em contraste, usa teorias, proposições ou correlações como pontos de partida para múltiplas narrativas abertas que se baseiam no contexto. Estas, por seu turno, reconhecem que qualquer linha de história pode ser confundida por eventos, uma vez que muito do que determina os resultados é dependente do contexto e fora de qualquer teoria, proposição ou regularidade. As associações, mesmo as mais fracas, podem servir de base para as previsões, mas não como as próprias previsões. Muitas previsões, ainda assim, são possíveis. Por isso, firmar que o euro sobreviverá à sua última crise, que o Irã está buscando desenvolver sua capacidade de produzir armas nucleares, ou que o aquecimento global terá profundas conseqüências climáticas podem estar corretos, mas nenhum deles é baseado em regularidades (LEBOW, 2014, p. 49, tradução nossa).⁹

Apesar do jogo de palavras para tentar diferenciar projeções de previsões,¹⁰ Lebow (2014) tem por objetivo principal defender a ideia de que as RIs se adequam melhor a uma explicação por processo e não por regularidade. Ao aplicar o conceito de causação singular como justificativa para a ideia de Causação Ineficiente, o autor também parte do pressuposto de que boa parte dos eventos nas relações internacionais apresentam uma causalidade para aquele evento ocorrer, porém estaria permeada pelo contexto específico deste. Portanto, em sua visão,

⁷ Ver em Lebow e Lichbach (2007) e Lebow (2008).

⁸ “[...] It assumes that most important international outcomes are context dependent and therefore best characterized as instances of singular causation. It is rooted in an understanding of the political world as open-ended, non-linear, and reflexive”.

⁹ Forecasting, by contrast, uses theories, propositions or correlations as starting points for open-ended, multiple narratives that build on context. They recognize that any story line may be confounded by events as so much of what determines outcomes is context dependent and outside of any theory, proposition or regularity. Associations, even weak ones, can serve as the foundation for forecasts, but not of predictions. Many predictions are nevertheless possible. Claims that the euro will survive its latest crisis, that Iran is seeking a nuclear weapon capability, or that global warming will have profound climactic consequences may all be correct, but none of them are based on regularities.

¹⁰ Para definir projeções, aquela que segundo o autor é a única que pode ser aplicada para as RIs, Lebow emprega o termo *forecast*, enquanto que usa o termo *predictions* para a capacidade de outras Ciências Sociais que efetivamente estimam tendências.

explicar fenômenos como as duas grandes guerras, a Guerra-Fria ou ainda a integração europeia a partir da busca por regularidades é um esforço claramente inútil. Por fim, Lebow (2014) afirma que estudos comparados não perdem sua eficácia e permanecem sendo uma fonte importante para testar teorias e acumular achados, porém apenas por meio da técnica *process tracing* para estudos de caso em profundidade é que seria possível estabelecer uma causalidade, então, eficiente.¹¹ No entanto, essa causalidade ainda é contingencial e incapaz de ser generalizada para outros fenômenos, mesmo que similares.

No próximo tópico, trataremos do *Qualitative Comparative Analysis* como a técnica que possui potencial tanto para identificar variáveis que contribuam em algum grau para que um dado evento ocorra ao mesmo tempo em que auxilia na construção de configurações causais passíveis de serem testadas em diversos casos observados.

3 *Qualitative Comparative Analysis* e a noção de configurações causais

Ao discutir brevemente o conceito de mecanismos causais, King, Keohane e Verba (1994) reservam um lugar de coadjuvante para ferramentas qualitativas de pesquisa, como o *process-tracing*. Segundo eles, esse tipo de recurso é uma faceta complementar, contribuindo para a inferência descritiva que antecede a inferência causal, mas que não constitui o foco principal para mensurar causalidade. Ao contrário das técnicas disponíveis para analisar dados *large-n*, em uma pesquisa qualitativa de *small-n* o controle das variáveis é menos automático. É impossível reescrever a história com a presença ou a ausência dos processos sistêmicos inicialmente identificados pela inferência descritiva, o que torna o estabelecimento de uma causalidade uma tarefa muito mais complexa.

Brady (2010, p. 76) considera insuficiente a solução apresentada por KKV para a dificuldade de mensuração nas Ciências Sociais, afirmando ser simplista a divisão entre variáveis nominais, ordinais e intervenientes para a complexidade das Ciências Sociais. No entanto, o autor não apresenta uma alternativa consistente à proposta de KKV, mas alerta para a contribuição da pesquisa qualitativa na elaboração de tipologias e taxonomias conceituais, mas que possuem algum grau de flexibilidade, como no exemplo abaixo:

Assim, podemos medir a democracia extensivamente pela fração da população emancipada ou pelo número de partes, ou podemos mensurá-la conjuntamente usando classificações de observadores experientes. Se usarmos o segundo método, como os pesquisadores qualitativos tendem a fazer, então poderemos pensar se devemos dimensionar os avaliadores e os países que são classificados. Talvez os avaliadores se diferenciem em sua disposição de chamar um país de democracia; talvez eles tenham tendências de algum tipo ou de outro (BRADY, 2010, p. 79, tradução nossa).¹²

¹¹Porém, não determinística (JACOBS, 2014).

¹²Thus we can measure democracy extensively by the fraction of the population enfranchised or by the number of parties, or we can measure it conjointly by using ratings from knowledgeable observers. If we use the second

Ao tratar do largo emprego dos estudos de casos nas Ciências Sociais em geral, George e Bennett (2004) enfatizam que, para além do problema de viés, diversos padrões causais podem estar associados aos casos investigados. Segundo os autores, pesquisas que lidam com o dilema das muitas variáveis e poucos casos frequentemente lidam com o problema da equifinalidade, no qual a causalidade é atingida por mecanismos causais e não pelo impacto específico de uma ou mais variáveis. Dessa forma, diversas configurações causais podem operar para que um fenômeno social ocorra. O peso causal de uma determinada variável pode ser diferente quando os casos em estudo mudam, o que não significa que o mecanismo causal pelo qual o evento se dá seja completamente diferente (GEORGE; BENNETT, 2004, p. 27). Isso acontece principalmente em eventos que possuam uma complexidade causal importante, característica inerente às Relações Internacionais.

Resende (2011, p. 319) reforça que fenômenos sociais que sofrem de complexidade causal necessitam invariavelmente de um suporte analítico capaz de compreender como o contexto importa, mais do que buscar generalizações e conceitos que se aplicariam a diversos contextos histórico-sociais.¹³ Segundo o autor, os considerados *set-theoretical models* se ajustam melhor a eventos permeados pela complexidade causal, pois possuem um potencial em identificar as condições específicas pelas quais determinados resultados ocorrem a partir de um conjunto específico de causas.

Mahoney (2010) defende a existência de uma nova metodologia qualitativa que se revela de grande contribuição para o desenho de pesquisa, em que ambas, tanto a lógica quantitativa generalista quanto a técnica qualitativa histórico-contextual, associadas, poderiam compartilhar seus pontos fortes e superar em conjunto suas limitações.

Esta literatura sugere que o trabalho qualitativo pode ajudar pesquisadores quantitativos a lidar com desafios inevitáveis em relação a conceitos e medidas, homogeneidade de casos e justificativas pressupostos fundamentais como a independência condicional. De igual modo, assume que os analistas qualitativos podem se beneficiar da pesquisa quantitativa ao selecionar casos, formular hipóteses e generalizar resultados (MAHONEY, 2010, p. 139, tradução nossa).¹⁴

O autor se refere ao *Qualitative Comparative Analysis*, método desenvolvido por Charles Ragin em 1987, o qual aplica a lógica booleana para identificar quais configurações causais estariam presentes na ocorrência de um fenômeno, analisado de forma comparada em diversos

method, as qualitative researchers are inclined to do, then we might want to think about whether we should scale the raters as well as the countries that are rated. Maybe the raters differ in their willingness to call a country a democracy; maybe they even have biases of some sort or another.

¹³*Set-theoretical models* inicialmente baseia-se na lógica de pertencimento ou não de conjuntos de variáveis a um dado fenômeno. Em seguida identifica as conexões entre as variáveis presentes coincidentes com os casos investigados. Estabelecendo, por fim, quais são necessárias e/ou suficientes para que o evento de interesse ocorra. A partir da identificação das variáveis necessárias e suficientes, o mecanismo causal pode ser identificado (SCHNEIDER; WAGEMANN, 2007).

¹⁴This literature suggests that qualitative work can help quantitative researchers with inevitable challenges concerning concepts and measurement, case homogeneity, and justifying key assumptions such as conditional independence. It likewise assumes that qualitative analysts can benefit from quantitative research when selecting cases, formulating hypotheses, and generalizing results.

casos. O método assemelha-se à lógica de análise criada por Stuart Mill e desenvolvida e adaptada por comparativistas nos anos 70 (PRZEWORSKI; TEUNE apud LIÑAN, 2010). Trata-se dos Métodos da Semelhança (MDS) e da Diferença (MSSD), em que no primeiro a comparação é feita entre casos muito diferentes entre si, mas que apresentam um resultado comum. O objetivo aqui é identificar qual variável-chave comum a diferentes casos explicaria o evento apresentado por eles. Já no Método da Diferença, a lógica se inverte: selecionam-se casos similares, mas com resultados diferentes (LANDMAN, 2000).

Segundo Landman (2000), ambas as técnicas, tanto a da semelhança quanto a da diferença, se aplicam a poucos casos, cujo limite se estabelece pela própria possibilidade de comparabilidade. A principal vantagem nessas duas metodologias de análise é o fato de diminuir o problema do viés na escolha de casos, no qual o risco de considerar associações espúrias ou identificar erroneamente uma variável, como aquela responsável pelo fenômeno quando se seleciona casos com base apenas nos dados da variável dependente (GEDDENS, 2003). A seleção dos casos passa a ser feita com critérios claros, que permite tanto a variabilidade em suas características, ou seja, nos valores das variáveis independentes, quanto nos resultados.

O QCA inspira na lógica do MDS ao selecionar casos com valores positivos, mas com a inserção de casos negativos na variável dependente. A diferença aqui se estabelece pela identificação de um conjunto de variáveis que estejam presentes ou ausentes para a ocorrência de um dado fenômeno. Ao contrário dos métodos apresentados por Landman (2000), não é uma variável específica ou um fator-chave que explique um dado resultado, mas uma configuração causal que considera uma multiplicidade de fatores e a conjuntura na qual estão presentes. Ao investigar casos semelhantes, é possível identificar quais fatores são minimamente necessários para que o evento de interesse ocorra. No entanto, como aponta Liñan (2010), apenas com a inserção de casos negativos é possível verificar os fatores que sejam necessários, mas igualmente suficientes para a presença do fenômeno entre os casos investigados.

Além disso, Ragin (1987), ao propor o QCA como uma nova metodologia de pesquisa, teve por objetivo propor uma técnica que solucionasse tanto o problema das ferramentas quantitativas, quando essas se tornam abstratas e perdem poder explicativo em fenômenos complexos, quanto a dificuldade das análises qualitativas *case-oriented* em alcançar uma inferência causal minimamente passível de generalização. De fato, o QCA configura-se em uma ferramenta que mescla características de ambas as técnicas de pesquisa.

O QCA se apoia fundamentalmente na teoria para identificar quais variáveis podem explicar os casos investigados (LIÑAN, 2010; RAGIN, 2000). Pode-se perguntar, por exemplo, qual contexto leva um país a aderir a uma convenção internacional sobre direitos humanos? Teóricos que abordam a perspectiva da paz democrática (MESQUITA et al., 1999) apontariam que ser uma democracia consolidada seria uma condição importante em virtude dos valores liberais compartilhados, das pressões exercidas pelas instituições internas e pela opinião pública na formulação e execução da política externa. Já as teorias racionais podem apontar como uma explicação para formação de acordos a existência de instituições internacionais que modifiquem as expectativas entre a ação dos governos, convencendo-os dos ganhos coletivos advindos dessa cooperação (AXELROD; KEOHANE, 1985). Em suma, é possível construir o modelo a partir

de diversas teorias, elencando as variáveis passíveis de teste para a configuração causal. Dessa forma, fica claro que uma das vantagens dessa técnica é permitir o que Checkel (2013) defende como crucial para a inferência causal nas RIs: a integração entre diversas abordagens teóricas que possam de alguma forma ser complementadas entre si.

Para tanto, países que aderiram e que não aderiram (casos negativos) deveriam estar presentes na análise, a fim de identificar se as variáveis de teste realmente se mantêm na ampla maioria dos casos positivos e, por conseguinte, ausentes nos casos negativos. Caso uma variável esteja presente tanto em observações negativas quanto positivas, dois caminhos são possíveis: excluir a variável da configuração causal final; ou considerá-la necessária para o evento de interesse, porém não suficiente, sendo, para tanto, imprescindível o cálculo do índice de consistência,¹⁵ feito para cada uma das configurações possíveis (LIÑAN, 2010).

O QCA divide-se basicamente em três tipos: o *crisp-set*, sendo o mais simples, no qual as variáveis investigadas são passíveis de mensuração binária (LIÑAN, 2010); o *multi-value*, em que as variáveis ainda são categóricas, no entanto podem apresentar mais de dois valores, contanto que mensurados de forma ordinal (CRONQVIST, 2005); e, por fim, o *fuzzy-set*, com variáveis numéricas transformadas em variáveis contínuas por meio de uma calibragem¹⁶ cujos valores variam de 0.0 a 1 (RAGIN, 2008¹⁷).

Dentre os três tipos, o *crisp-set* possui a vantagem de ser uma análise simplificada de poucos casos, que se adequa bem a variáveis com menor complexidade em sua mensuração, resguardando a necessidade que essas sejam dicotômicas. Quanto aos demais tipos, um *software* é necessário para identificar as configurações causais com maior consistência. Tanto no *Multi-value* quanto no *Fuzzy-set*, a adequação de pertencimento às variáveis de teste divide-se em categorias que vão do “mais provável” ao “menos provável”, o que Ragin (2008) chamará de método direto de calibragem. No *fuzzy-set*, a calibragem se dá ainda de outra forma, ou seja, pelo método indireto, no qual caucula-se o grau de pertencimento (*degree of membership*) dos casos investigados a cada uma das variáveis e em termos de comparação entre todos os casos observados. O *fuzzy-set* apresenta-se como uma alternativa mais confiável para variáveis de difícil mensuração, permitindo que tanto a teoria quanto a técnica quantitativa deem o suporte necessário para enquadrar cada um dos casos nas configurações causais possíveis. Outra vantagem importante do *fuzzy-set* em comparação aos demais tipos de QCA é a possibilidade de aumentar o número de casos sem perder a variabilidade entre eles.¹⁸ No entanto, o *fuzzy-set*, bem como o *multi-value*, requer do pesquisador um forte suporte teórico para identificar o ponto de corte entre o que seria menos ou mais provável de pertencimento para enquadrar os casos investigados. No próximo tópico há exemplos concretos da aplicabilidade em objetos de estudo das Relações

¹⁵Esse cálculo pode ser manual quando se trata de um *crisp-set*, no entanto é necessário recorrer a um software específico quando se trata de um *multi-value* ou *fuzzy-set*. O índice de consistência é calculado para identificar qual configuração causal é proporcionalmente dominante em relação a todos os casos positivos investigados.

¹⁶Esta calibragem é feita por meio de softwares específicos disponíveis gratuitamente em <http://www.u.arizona.edu/~decragin/fsQCA/>

¹⁷Artigo disponível em: <http://www.u.arizona.edu/~decragin/fsQCA/download/Calibration.pdf>

¹⁸Em geral, o QCA é uma técnica aplicável para estudos comparados de *small-n* e *medium-n*, em que o número exato de casos passíveis de análise dependerá do problema de pesquisa investigado e do suporte teórico para identificar casos no mundo real que poderiam explicar o evento de interesse.

Internacionais.

4 Exemplos do uso do QCA nas RIs

4.1 *Conditions for EU Constitutionalization: a qualitative comparative analysis*

Schimmelfennig et al. (2006) utilizam o QCA para investigar o contexto político-institucional no qual mudanças constitucionais ocorreram no âmbito da União Europeia, em especial a expansão dos poderes do Parlamento Europeu (PE) e o avanço da institucionalização dos direitos humanos em nível supranacional. Para tanto, os autores recorrem a um *crisp-set*, tendo como unidade de análise (variável dependente) 66 decisões constitucionais formais da União Europeia, discutidas e adotadas pelas Reuniões Intergovernamentais, realizadas entre os Estados-membros desde o início do bloco até 2004. Se o conteúdo da decisão for considerado uma agenda em prol do PE e da institucionalização dos direitos humanos, os autores entendem como um caso positivo sob o código 1 (presente). As variáveis independentes que representam as possíveis condições pelas quais houve o fortalecimento do PE e do sistema supranacional de direitos humanos são: saliência, quando a constitucionalização reduz competências nacionais e levanta questionamentos de países membros; coerência interna, quando há uma institucionalização informal precedente, e externa, quando há institucionalização igualmente no âmbito internacional,¹⁹ o que não se aplica no caso do PE; e, por fim, publicidade, quando houve convenções organizadas antes das reuniões intergovernamentais, que geralmente são realizadas com baixo acesso à sociedade. Segundo os autores, nessas convenções o grau de publicidade é maior do que quando as reuniões intergovernamentais não são precedidas pela mesma, tendo em vista que esses eventos servem como um fórum de discussão com a participação de setores da sociedade civil (SCHIMMELFENNIG et al., 2006, p. 1.173).

Os autores constroem a tabela do QCA para diversas temáticas específicas. No exemplo abaixo, a codificação binária indica que a publicidade esteve ausente na larga maioria dos casos, mesmo quando de fato houve mudança constitucional positiva para o PE (caso=1). Isso indica que publicidade é irrelevante para o aumento do poder legislativo do PE. A redução das competências nacionais (saliência) apresenta-se como uma condição necessária e a princípio suficiente ao menos para um dos casos (LP57), o que não se repete nos demais.

Ao reunir todos os casos na tradicional Tabela da Verdade (*Truth Table*) a fim de verificar nas 66 decisões intergovernamentais se as variáveis dependentes se apresentam ou não como condições necessárias e/ou suficientes para a mudança constitucional positiva, apenas 3 das 16 configurações possíveis não apresentam casos equivalentes (linhas 5, 7 e 15). Dos 66 casos investigados, 61 apresentam a saliência como condição necessária e suficiente, em virtude dos casos contraditórios encontrados em diversas das configurações na tabela, a exemplo das linhas 4, 8 e 12.²⁰

¹⁹O que não se aplica ao caso do PE e, portanto, os autores codificaram essas ocorrências como 0 (ausente).

²⁰Em um QCA *crisp-set*, o índice de consistência pode ser feito manualmente calculando a proporção de casos por configuração causal. Naquela em que há mais caso, é a considerada mais forte.

Tabela 1 - Poder Legislativo do Parlamento Europeu

Caso	Saliência	Coerência interna	Coerência externa	Publicidade	Mudança constitucional
LP51	0	0	0	0	0
LP52	0	0	0	0	0
LP57	1	0	0	0	1
LP86	1	1	0	0	1
LP92	1	1	0	0	1
LP97	1	1	0	0	1
LP00	1	1	0	0	1
LP04	1	1	0	1	1

Fonte: Retirada de Schimmelfenning et al. (2006, p. 1.182).

Tabela 2 - Tabela da Verdade

	Saliência	Coerência interna	Coerência externa	Publicidade	Mudança constitucional	N (66)	Casos
1	1	1	1	1	1	4	CPR00/04, SR00/04
2	1	1	1	0	1	7	CP R86-97, ND57/97, SR92/97
3	1	1	0	1	1	3	CA / BP / LP04
4	1	1	0	0	1/0	11/1	CC52/57, CA92, BP52-75 LP86-00, CA86
5	1	0	1	1	-	-	
6	1	0	1	0	1	2	ND51, SR86
7	1	0	0	1	-	-	
8	1	0	0	0	1/0	3/1	CC / BP51, LP57, CA52
9	0	1	1	1	1	2	ND00/04
10	0	1	1	0	0	3	ND52/86/92
11	0	1	0	1	0	1	CC04
12	0	1	0	0	0/1	9/1	CC86-00, BP86-00 CA00, CA97
13	0	0	1	1	0	2	MR00/04
14	0	0	1	0	0	4	CP R51-57, MR97
15	0	0	0	1	-	-	
16	0	0	0	0	0	12	MR51-92, SR51-57 CA51/57, LP51/52

Fonte: Retirada de Schimmelfenning et al. (2006, p. 1.183).

O objetivo dos autores ao aplicar o QCA era entender quais as configurações causais possíveis diante dos casos reais, reforçando e descartando variáveis sem a preocupação de estimar o impacto isolado de cada uma, mas a própria presença e ausência destas em um conjunto de causas possíveis. Apesar desta vantagem analítica, que se reforça pela complexidade dos fenômenos políticos, faz-se necessário um suporte teórico e um amplo conhecimento do problema de pesquisa para apontar quais variáveis merecem ser testadas, bem como a sua forma de mensuração (se é factível a codificação binária ou não) e o ponto de corte, quando a condificação não se adequa à lógica dicotômica. O próximo estudo apresentado é um exemplo dessa última dificuldade.

4.2 *The politics of EU enlargement revisited – what conditions matter in the case of the EU's South-Eastern enlargement?*

Em seu artigo sobre o processo de alargamento da União Europeia, Jano (2014) investiga sob quais condições países do Leste Europeu são anexados ou não ao bloco e busca entender por que os processos bem-sucedidos variam entre si no ritmo e no tempo das negociações para a adesão. Em virtude da literatura especializada em alargamento considerar esse evento como um processo em curso e não uma efetivação automática, o autor decidiu codificar a variável

dependente (probabilidade de adesão) em uma escala ordinal que varia de sem adesão à completa adesão (JANO, 2014, p. 71). Para definir a ausência de adesão, o autor identifica a inexistência de negociações de acesso, como o nível mais baixo na probabilidade de inserção; enquanto que a assinatura do tratado de adesão é considerada como o último estágio do alargamento.

O grande desafio quando se aplica um *fuzzy-set*, como é o caso deste artigo, é identificar o ponto de corte das definições intermediárias tanto na variável dependente quanto na independente, sem correr o risco de ser arbitrário. Para não cair nesse erro, é fundamental um conhecimento substantivo e teórico do problema de pesquisa (RAGIN, 2008). Jano (2014) estabelece o valor de 0.5 como o limite entre as duas categorias principais e o define como uma probabilidade²¹ de adesão incerta. Esse limite é distinguido pela concessão ou não do status de candidato à adesão. Por conseguinte, o valor de 0.17 é o ponto de corte para quando os países iniciam as negociações para associação ao bloco; 0.33 quando finalizam esse processo; 0.67 para quando inicia as negociações de adesão e 0.87 quando o encerra.²²

As variáveis independentes apresentadas pela literatura e testadas pelo autor como possíveis causas do alargamento em direção ao Leste e Sul Europeus são: o pré-requisito de ser uma democracia liberal, compartilhando valores similares ao Ocidente;²³ o grau de adequação a uma economia de mercado e a capacidade governamental de implementá-la;²⁴ a preferência dos Estados-membros em relação ao alargamento;²⁵ e, por fim, o grau de apoio público ao alargamento europeu, indicador criado a partir de dados do *Eurobarometer*. Ao testar a consistência (significância da condição) e a cobertura (ou seja, o alcance dessa condição nos casos estudados), as variáveis Capacidade Governamental²⁶ e Apoio da Opinião Pública não foram consideradas condições relevantes para o alargamento europeu. As demais apresentaram alta consistência.

Na Tabela 3, o autor testa a consistência e a cobertura para configurações possíveis para o alargamento. As soluções apontadas incluem a configuração complexa (que exclui linhas sem casos-contrafactuais), a intermediária (que inclui apenas os casos que sobreviveram à análise

²¹ Apesar do autor usar o termo probabilidade, a calibragem não identifica probabilidades nos termos da estatística, mas são transformações na escala de pertencimento.

²² O software do Fuzzy-set (Fs/QCA) calibra o grau de pertencimento, levando sempre em consideração a interação entre os casos observados. A ideia aqui é: considerando os casos investigados, quais estão mais próximos e/ou distantes dos extremos (total adesão x não adesão). No entanto, a atribuição das categorias depende do conhecimento substantivo e teórico.

²³ Para tal, o autor usou o banco de dados do Polity IV, indicador da qualidade democrática. Para mais: <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm>.

²⁴ Igualmente pré-requisitos para a adesão, foram mensurados a partir de dois indicadores: o *Economic Freedom Index* (<http://www.heritage.org/index/>, recuperado em 23 setembro, 2016); e indicadores compilados no Banco Mundial por Kaufmann (2010), disponível em <http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/WGI.pdf>, recuperado em 23 setembro, 2016.

²⁵ Essa é certamente a variável mais complicada do texto, pois baseia-se em um *survey* realizado apenas nos anos de 2002 e 2006 para identificar as preferências partidárias nacionais em relação aos alargamentos europeus. Jano (2014) calibra a variável para identificar então os principais partidos no poder à época, considerando os scores do survey para os demais anos e estimando o posicionamento europeu a partir do partido dominante na presidência da União Europeia. O principal problema talvez seja o fato de o processo de adesão precisar ser autorizado por unanimidade pelos Estados-membros, portanto, a presidência da UE tem reduzida influência nessa matéria.

²⁶ A literatura aponta que o índice de consistência precisa estar acima de 0.75 para que a variável seja considerada uma condição necessária. A variável capacidade governamental esteve com 0.73, o que a princípio o descarta da análise, mas o teste do modelo completo a reconsidera na configuração causal final.

contrafactual) e a parcimoniosa (inclui os contrafactuais mais simples). Segundo Ragin (2008), a solução intermediária é a melhor em termos substantivos e teóricos. Nesse sentido, a variável opinião pública se reforça como irrelevante e a variável capacidade governamental passa a ser importante na configuração causal.

Tabela 3 - Modelos-base, Consistência e Cobertura para o resultado do alargamento

Modelo: amplitude = f (polity, econfree, goveffe, eucouncpref, eupublicsup)				
Linhas: 7 Ponto de corte da frequência: 1.00000 Ponto de corte da Consistência: 0.952280		Cobertura Bruta	Cobertura Única	Consistência
Solução Complexa e Intermediária	polity*econfree*goveffe*eucouncpref	0.709410	0.709410	0.954082
	Cobertura da Solução: 0.709410 Consistência da Solução: 0.954082			
Solução Parcimoniosa	polity*goveffe + econfree*goveffe	0.731413 0.709410	0.022003 -0.000000	0.955401 0.926660
	Cobertura da Solução 0.731413 Consistência da Solução: 0.928709			

Fonte: Jano (2014, p. 78).

Nota: O sinal de multiplicação * indica uma intersecção, ou seja, condição combinada; enquanto que o sinal de adição + indica a união, ou seja, uma combinação alternativa.

Legenda:

Polity: índice de qualidade da democracia liberal;

Econfree: índice de liberdade econômica;

Goveffe: índice de capacidade governamental;

Eucouncpre: score na preferência da presidência da UE.

A partir da Tabela 3, Jano (2014) conclui que o grau de qualidade da democracia (*Polity*), o índice de liberdade econômica (*econfree*), a capacidade governamental (*goveffe*) e o apoio da presidência da EU (*eucouncpref*) perfazem a configuração causal que melhor explica o alargamento do bloco europeu em direção ao Leste e ao Sul, ou seja, é necessária e suficiente para a adesão de novos membros. Essa conclusão do autor indica que o contexto no qual essa adesão ocorre requer considerar duas direções de análise: tanto no âmbito supranacional quanto à adequação interna dos países candidatos às políticas europeias.

5 Considerações finais

O QCA tem ganho espaço nos últimos quinze anos nas Ciências Sociais, principalmente na Ciência Política, como uma nova metodologia qualitativa. Os dois exemplos aqui apresentados servem apenas como ilustrações práticas das dificuldades, vantagens e principalmente das escolhas guiadas teoricamente que o pesquisador exerce no uso do QCA para processos complexos da política internacional. No entanto, o QCA ainda está inexistente em publicações da área no Brasil.

Em uma rápida pesquisa no Scielo, nas principais revistas da área, a saber, RBPI e Contexto Internacional, nenhuma menção ao QCA foi encontrada, apesar dessa dificuldade

não ser a mesma quando se trata de *journals* internacionais.²⁷ Entender melhor o método e verificar seu potencial explicativo para fenômenos internacionais, marcados pela complexidade causal, pode oferecer uma interessante alternativa metodológica para os desafios que as técnicas tradicionais impõem ao pesquisador da política internacional.

Referências

AXELROD, R.; KEOHANE, R. O. Achieving cooperation under anarchy: strategies and institutions. *World Politics*, v. 38, p. 226-254, 1985.

BRADY, H. Doing good and doing better: how far does the quantitative template get us?. In: BRADY, H.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standars*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.

_____.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standars*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.

BRAUMOELLER, B. F.; SARTORI, A. E. The promise and perils of statistics in international relations. In: SPRINZ, D. F.; WOLINSKY-NAHMIAS, Y. *Models, numbers, and cases: methods for studying international relations*. Michigan: The University of Michigan Press, 2004.

CHECKEL, J. Theoretical pluralism in IR: possibilities and limits. In: CARLNAES, W.; RISSE, T; SIMMONS, B. *Handbook of International Relations*. London: SAGE Publications Ltd, 2013. pp. 220-242.

COLLIER, D. The comparative method. In: FINIFTER, Ada W. *Political science: the state of the discipline II*. Washington, D.C: American Political Science, 1993.

_____.; BRADY, H.; SEAWRIGHT, J. The quest for standards: King, Keohane, and Verba's designing social inquiry. In: BRADY, H.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standars*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.

COLLIER, D.; ELMAN, C. Qualitative and multimethod research: organizations, publication, and reflections on integration. In: BOX-STEFFENSMEIER, J.; BRADY, H.; COLLIER, D. *The Oxford handbook of political methodology*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

CRONQVIST, L. Introduction to MultiValue Qualitative Comparative Analysis (MVQCA), *COMPASS didactics paper*, n. 4, 2006.

GEDDES, B. How the cases you choose affect the answers you get: selection bias in comparative politics. *Political Analysis*, v. 2, p. 131-150, 1990.

GEORGE, A. L.; BENNETT, A. *Case studies and theory development in the social sciences*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

²⁷Para acessar diversos artigos da área que aplicam o QCA, consultar o repositório COMPASS em <http://www.compass.org/>.

JANO, D. The politics of EU enlargement revisited: what conditions matter in the case of EU's south - Eastern enlargement? *Contemporary Southeastern Europe*, v. 1, n. 1, p. 68-91, 2014. Disponível em: <<http://www.suedosteuropa.uni-graz.at/cse/en/node/56>>. Acesso em: 24 set. 2016.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Draft Policy Research Working Paper*. World Bank, September, 2010. Disponível em: <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/WGI.pdf>>. Acesso em: 23 setembro, 2016.

KING, G.; KEOHANE, R.; VERBA, S. *Design social inquiry: scientific inference in qualitative research*. New Jersey: Princeton University Press, 1994.

LANDMAN, T. *Issues and methods in comparative politics: an introduction*. New York: Routledge, 2008.

LEBOW, R. *A cultural theory of international relations*. New York: Cambridge University Press, 2008.

_____. *Constructing cause in international relations*. New York: Cambridge Press University, 2014.

_____; LICHBACH, M. *Theory and evidence in comparative politics and international relations*. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

LIEBERMAN, E. Nested analysis as a mixed method strategy for comparative research. *American Political Science Review*, v. 99, n. 3, p. 435-52, 2005.

LIÑAN, A. El método comparativo y el análisis de configuraciones causales. *Revista Latinoamericana de Política Comparada*, v. 3, p. 125-148, 2010.

MAHONEY, J. After. KKV: the new methodology of qualitative research. *World Politics*, v. 62, n. 1, p. 120-47, 2010.

MEARSHEIMER, J.; WALT, S. M. Leaving theory behind: why simplistic hypothesis testing is bad for international relations. *European Journal of International Relations*, v. 19, n. 3, p. 427-457, 2013.

MESQUISTA, B. et al. A institution explanation of democratic peace. *American Political Science Review*, v. 9, n. 4, 1999.

POLITY IV Project: Country Reports 2010 - Systemic Peace. Disponível em: <<http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm>>. Acesso em: 23 set. 2016.

PRZEWORSKI, A. Is the science of comparative politics possible? In: BOIX, C.; STOKES, S. *The Oxford handbook of comparative politics*. New York: Cambridge University Press, 2007.

RAGIN, C. Qualitative Comparative Analysis (QCA). Disponível em: <<http://www.u.arizona.edu/~cragin/fsQCA/download/Calibration.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2016.

_____. *Redesigning social inquiry: fuzzy sets and beyond*. Chicago/London: University of Chicago Press, 2008.

_____. *The comparative method: moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkeley: University of California Press, 1987.

REZENDE, F. 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, 2011.

SCHIMMELFENNIG, F. et al. Conditions for EU constitutionalization: a qualitative comparative analysis. *Journal of European Public Policy*, v. 13, n. 8, p. 1168-1189, 2006.

SCHNEIDER, C. Q.; WAGEMANN, C. *Set theoretic methods for social sciences: a guide to qualitative comparative analysis*. New York: Cambridge Edition, 2007.

SEAWRIGHT, J. Regression-based inference: a case study in failed causal assessment. In: BRADY, H.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.

SPRINZ, D. F.; WOLINSKY-NAHMIAS, Y. Introduction: methodology in international relations. In: SPRINZ, D. F.; WOLINSKY-NAHMIAS, Y. *Models, numbers, and cases: methods for studying international relations*. Michigan: The University of Michigan Press, 2004.