

POLÍTICA HOJE

Equipe Editorial:

Professor Organizador

Dalson Brito Figueiredo Filho (UFPE)

Editor Chefe

Ernani Carvalho (UFPE)

Editores Assistentes

Ulle Ráfaga Campos e Figueiredo (UFPE)

Tradutoras

Ulle Ráfaga Campos e Figueiredo (UFPE) e Renata Bezerra Pereira (UFPE)

Capa e Diagramação

Laís Marques Arcelino de Macedo (UFPE)

Conselho Editorial:

UFPE, Brasil Marcelo Medeiros UNB, Brasil André Borges UFRGS, Brasil André Marenco UFPE, Brasil Marcus André Melo IPESPE, Brasil Antônio Lavareda USP, Brasil Marta Arretche UFMG, Brasil Carlos Ranulfo USP, Brasil Matthew Taylor UFBA, Brasil Celina Souza UFPE, Brasil Mauro Soares FGV, Brasil Cláudio Couto UERJ, Brasil Miriam Saraiva IBGE, Brasil Eduardo Leoni UFRGS, Brasil Paulo Peres USP, Brasil Eduardo Marques USP, Brasil Rafael Duarte Villa UTDT, Argentina Enrique Peruzzoti UEL, Brasil Raquel Kritsch UFPE, Brasil Flávio da Cunha Rezende UFPE, Brasil Ricardo Borges Gama Neto FGV, Brasil George Avelino **UFSCAR**, **Brasil** Simone Diniz CIDE, México Julio Ríos Figueroa UERJ, Brasil Thamy Pogrebinschi UDESA, Argentina Lucas Gonzalez UNESP, Brasil Tullo Vigevani

USP, Brasil Wagner Pralon Mancuso

POLÍTICA HOJE – Revista Semestral do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Vol. 26, n. 2, 2017.

13. Ciência Política-Periódicos

UNB, Brasil Lúcio Rennó

UDESA, Argentina Marcelo Leiras

REVISTA

POLÍTICA HOJE

Universidade Federal de Pernambuco

Centro de Filosofia e Ciências Humanas – 14º andar. CEP: 50670-901

Tel/Fax: (81) 2126-8283 / 2126-8922 E-mail: revistapoliticahoje@gmail.com periodicos.ufpe.br/revistas/politicahoje ISSN 0104-7094

INDICE

4	Apresentação
5	Alan Daniel Freire De Lacerda - Derrotando O Líder Stackelberg: A Disputa De Governador Do RN Em 2014
22	Alan Daniel Freire De Lacerda - Defeating The Stackelberg Leader: The Rio Grande Do Norte State Governorship Race In 2014
38	José Raymundo Novaes Chiappin (autor) & Ana Carolina Corrêa Da Costa Leister (co-autora) - O Programa Utilitarista E A Ciência Do Artificial De Hobbes: Da Pessoa Como Representação, Das Corporações E Do Estado Como Pessoa Às Origens Da Análise Econômica E Da Emergência Dos Problemas Da Captura E Da Agência
68	José Raymundo Novaes Chiappin (author) & Ana Carolina Corrêa Da Costa Leister (co-author) - Hobbes's Utilitarian Program And Artificial Science: From Person As Representation, And Corporations And State As Person To The Origins Of Economic Analysis And The Emergence Of Capture And Agency Problems
97	Marcelo Borel - Reformas Recentes No Financiamento De Campanhas Eleitorais Na América Do Sul – Fenômenos Regionais Ou Eventos Apartados?
121	Marcelo Borel - Recent Reforms In The Financing Of Electoral Campaigns In South America - A Regional Phenomena Or Secluded Events?
144	Gnoudanfoly A. Soro - Determinants Of Access To Microfinance: A Case Study Of Savings And Credit Cooperatives Of Côte d'Ivoire
166	Gnoudanfoly A. Soro - Determinantes Do Acesso À Micro-Finança: Um Estudo De Caso De Cooperativas De Poupança E Crédito Na Costa Do Marfim
188	Rafael Mesquita - Desenho de pesquisa, inferência e causalidade em Ciência Política e Relações Internacionais: uma introdução didática
209	Rafael Mesquita - Research Design, Inference and causality in Political Science and International Relations: a didactic introduction

Apresentação

A Revista Política Hoje foi concebida, enquanto periódico científico, com um objetivo claro, o de ultrapassar barreiras. Nosso propósito enquanto editores é de publicar artigos pioneiros e resenhas de livros importantes em Ciência Política e Relações Internacionais, além de contribuir com o desenvolvimento da pesquisa, utilizando recursos modernos de avaliação e publicação. A publicação eletrônica da Revista nos permite alcançar novos patamares em termos de acessibilidade aos nossos conteúdos, e assim melhorar a qualidade do periódico, especialmente no que diz respeito ao estabelecimento de padrões internacionais de publicação.

Acreditamos, porém, que podemos sempre fazer mais, e é nesse sentido que temos o prazer de apresentar nossa primeira edição totalmente bilíngue.

Ao longo de sua trajetória enquanto periódico científico a Revista Política Hoje procurou se estabelecer como espaço para desenvolvimento das discussões que movimentam a comunidade científica. Desde sua criação, em 1994, já se foram mais de 25 edições, contendo um total de mais de 300 artigos publicados.

Hoje, damos um passo além e lançamos uma pequena edição, com cinco artigos selecionados entre as diversas temáticas da Ciência Política, que vão de eleições e financiamento de campanha a teoria e metodologia, mas com o diferencial de estarem disponibilizados tanto em português quanto em inglês.

Acreditamos que para o desenvolvimento da ciência faz-se fundamental a acessibilidade dos trabalhos a um público cada vez maior. Precisamos ultrapassar barreiras linguísticas da mesma forma que ultrapassamos tantas barreiras e limitações no passado, e continuaremos trabalhando sempre para que a ciência seja um espaço de inclusividade e avanço.

Obrigado a todos que fazem parte de nossa história.

Ernani Carvalho e Dalson Figueiredo

Resumo

O texto elabora um modelo que procura dar conta das razões da derrota da maior coligação já formada na história política do Rio Grande do Norte (RN) em um pleito para governador. Identifica, com base em conceitos da teoria dos oligopólios, a formação de um líder Stackelberg na sequência de eventos anterior à campanha eleitoral de 2014. O texto examina como esse líder, o deputado federal Henrique Alves (PMDB), move-se antes dos outros atores pertinentes nas negociações pré-eleitorais. Por fim, o artigo discute a interação estratégica entre o líder Stackelberg e seu seguidor (follower), o vice-governador Robinson Faria (PSD), na campanha eleitoral, esclarecendo como foi possível a ele derrotar Alves na disputa. Essencialmente, o trabalho sugere que incertezas na demanda do produto oferecido pelo deputado peemedebista – o trinômio experiência, preparo e segurança, permitiram ao seguidor minar a liderança Stackelberg junto ao eleitorado. Palavras-chave: política do RN; líder Stackelberg; incerteza.

Abstract

This work presents a model that seeks to understand the reasons for the defeat of the largest party alliance ever formed in Rio Grande do Norte (RN) state political history in a governorship race. It identifies, based on key concepts of oligopoly theory, the formation of a Stackelberg leader in the sequence of events leading up to the electoral campaign of 2014. The text studies how this leader, federal deputy Henrique Alves (PMDB), was able to move first before other important actors in pre-electoral negotiations. Finally, the article discusses the strategic interaction between the Stackelberg leader and his "follower", vice-governor Robinson Faria (PSD), in the electoral campaign, shedding light on how it was possible for the latter to defeat the former in the race. Essentially, this works claims that demand uncertainties related to the product offered by the PMDB deputy – the triad experience, expertise, and safety allowed the follower to undermine the Stackelberg leadership at the electorate level. Keywords: politics in RN state; Stackelberg leader; uncertainty.

Derrotando o Líder Stackelberg: A disputa de governador do RN em 2014

Alan Daniel Freire de Lacerda Departamento de Políticas Públicas - UFRN

Introdução

A campanha eleitoral de 2014 para governador do Rio Grande do Norte pode ser analisada sob diversos prismas. Uma disputa na qual se apresentavam dois candidatos competitivos que não empolgaram o eleitorado; a competição marcada pela subestimação inicial do candidato do PSD; a derrota da maior coligação de governador já formada na história do estado. Não resta dúvida que o eleitor potiguar teve papel central na produção do resultado, ao negar a vitória ao candidato de maior expressão e força partidária. Entretanto, ainda não está claro como a interação estratégica entre as candidaturas contribuiu para a formatação do jogo eleitoral.

Este trabalho visa construir um modelo para dar conta justamente desse aspecto, pondo em relevo os aspirantes Robinson Faria (PSD) e Henrique Alves (PMDB) e os seus respectivos movimentos como respostas às estratégias um do outro. A pergunta de partida é como foi possível a Faria derrotar a poderosa campanha do competidor peemedebista.

Na análise, utilizo o clássico modelo de competição Stackelberg entre firmas para entender os movimentos dos atores como um jogo em sequência. Em particular, examino como se formou na virada de 2013 para 2014 um claro líder Stackelberg no jogo da pré-campanha, Henrique Alves, e como a incerteza sobre a demanda dos produtos que ele tinha a oferecer, o trinômio experiência-preparo-segurança, o conduziram à derrota.

Na próxima seção discuto a teoria empregada no artigo, pondo em destaque as características do líder Stackelberg e as vantagens estratégicas inerentes a quem se "move primeiro". Na segunda seção, faço um histórico da relação entre o PMDB potiguar e o governo Rosalba, dando ênfase à capacidade peemedebista de "preencher o espaço político" no prelúdio do pleito de 2014. Na mesma seção disserto sobre os movimentos na pré-campanha eleitoral, enfatizando a sequência de ações dos jogadores. Por sua vez, a terceira seção retoma alguns elementos teóricos e os vincula à empiria da campanha eleitoral com o fito de elucidar o resultado. A quarta seção debate hipóteses rivais (ou complementares) à adotada no trabalho. Na conclusão, faço comentários históricos sobre momentos similares na política potiguar e proponho que se utilize mais modelos teóricos como o presente no texto para a análise de conjunturas políticas.

Teoria

Sendo o mercado capitalista marcado pela disputa entre detentores de capital, a atenção dos economistas há muito se concentra em como firmas competem entre si pelo domínio do mercado. Uma maneira de abordar a questão é considerando o número de competidores. Num contexto onde há muitos agentes econômicos, a tendência é que haja

"livre competição" entre esses atores pela ocupação de fatias do mercado. As oportunidades para que firmas singulares manipulem esse mercado via diferenciais no lançamento de seus outputs são escassas. Se há poucas firmas, porém, aumentam as chances de competição imperfeita e formação de oligopólios. Como se sabe, um oligopólio consiste numa situação de mercado na qual há poucos vendedores ou "unidades econômicas". (Stackelberg, 2010: 2)

Vários modelos podem ser mobilizados para estudar a interação entre atores de mercado em situações de oligopólio. O modelo de Cournot, por exemplo, analisa situações em que firmas competem sobre a quantidade do produto vendido por elas. Em sua variante mais simples, ele é usado para entender contextos oligopolistas em que o número de firmas é 2, ou seja, duopólios. Dentre as premissas do modelo, está a de que as duas firmas decidem independentemente uma da outra, de modo simultâneo, os seus *outputs* de produção.

Nos parâmetros da teoria dos jogos, foi demonstrado que nesse caso a competição entre as duas gerará um resultado conhecido como equilíbrio de Nash. Caracteristicamente, "um par de estratégias é um equilíbrio de Nash em um jogo se, e apenas se, a estratégia de cada um é a melhor resposta à estratégia do outro" (Binmore, 2007: 18). Em termos substantivos, os outputs das duas firmas se estabilizarão em patamares que representam a melhor resposta que uma pode dar à outra.

Outra premissa central do modelo de Cournot é que os dois integrantes do duopólio já estão presentes no mercado no momento inicial do jogo. Nada diz o modelo sobre questões relativas ao momento de *entrada* na competição. A inovação de Stackelberg, ao operar sob a base deixada por Cournot, é justamente discutir que efeitos a precedência pode ter sobre a disputa de mercado em situações de oligopólio, quando uma firma se move antes da outra. (Binmore, op. cit.: 157-159)

A firma que se move primeiro é usualmente chamada de Stackelberg leader, ou líder, enquanto a segunda toma o nome de follower, ou seguidor. O líder tem uma óbvia vantagem estratégica nesse jogo, em virtude de poder definir as quantidades que deseja lançar no mercado. No modelo padrão dos textos de microeconomia, os dois atores conhecem a função de demanda do mercado e os custos de produção um do outro. Ao fixar um *output* primeiro, antecipando a melhor resposta do seguidor, o líder sempre obterá lucros maiores que aquele. (Liu, 2005: 345)

O modelo Stackelberg não é muito usado em contextos políticos, com sua aplicação concentrando-se mesmo em organização industrial e outros ramos da economia. Entretanto, dada a evidente importância da precedência em diversas arenas políticas, cabe um olhar mais detido sobre áreas onde "mover-se primeiro" retém visível relevância estratégica. No Quadro 1 abaixo listo potenciais aplicações do jogo na política. Os três tipos exibidos não pretendem ser uma lista exaustiva das possibilidades de formação do jogo no mundo real; representam antes vertentes identificadas por mim em alguns segmentos da literatura de ciência política.

Quadro 1: Casos de Líder Stackelberg na Política

Tipos Líder		Exemplos	
Prerrogativa formal de primeiro movimento	Presidente brasileiro	Edição de decretos com força de lei; iniciativa exclusiva do Executivo em certas áreas de política pública.	
Existência prévia	Gabinete do Reino Unido	Centralização da iniciativa legislativa no gabinete inglês do século XIX.	
Ocupação de espaço político	Partido Trabalhista britânico	Captação de novos eleitores oriundos da expansão do sufrágio no século XIX	

Na segunda linha do quadro exibo o tipo de liderança que é definido por regras institucionais formais. Ou seja, um dado ator nessas circunstâncias pode se tornar o líder pela mera existência de determinação constitucional, legal ou regimental facultando-lhe o direito de se mover primeiro. A edição de decretos com força de lei, ou medidas provisórias no Brasil, constante na segunda coluna do Quadro 1, permite ao presidente alterar de imediato o status quo legal e criar custos adicionais para o Congresso Nacional se este desejar o retorno ao status quo anterior. Isso ocorre porque o Legislativo é obrigado a comparar a situação gerada pela emissão da MP com o que aconteceria ao mundo real em caso de rejeição da mesma. Por definição, o chefe do Executivo age antes do Congresso no jogo das medidas provisórias. (Almeida, 1998: 10-13; Figueiredo e Limongi, 1999: 25-26)¹

No segundo exemplo da mesma célula, também tendo o presidente como "líder", temos a prerrogativa de iniciativa exclusiva do Executivo. Ela consiste de dispositivo constitucional que estipula reserva de áreas de política pública para a introdução de projetos de lei. Nesse caso, o Congresso também "espera" pela ação do Executivo, não podendo iniciar a tramitação de projetos nas áreas reservadas ao presidente. Ela ocorre no Brasil com matérias administrativas, orçamentárias e tributárias (Art. 61 da Constituição Federal).

A prerrogativa de introdução exclusiva dá duas vantagens estratégicas ao presidente. De um lado, o presidente pode deixar de iniciar determinada matéria se antecipar que o Congresso diverge fortemente do Executivo naquela questão - e que por isso desfigurará a proposta aos olhos do Executivo com diversas emendas. De outro, o presidente pode desenhar a medida de forma a posicioná-la num patamar favorável à aprovação, mas de maneira diferente do que o Congresso faria caso a tivesse iniciado (Lacerda, 2016: 58).

Como se vê, o papel da precedência, definindo a "quantidade do produto" primeiro, em antecipação à resposta dos seguidores sobre seus próprios *outputs*, confere, potencialmente, benefícios similares aos auferidos por oligopólios na esfera econômica².

Na terceira linha, menciono um caso examinado na literatura em que o ator político se torna o líder no jogo em parte pelo simples fato de já existir antes. Em trabalho clássico, Gary Cox procura entender por que uma série de prerrogativas individuais dos legisladores britânicos na *House of Commons* se enfraqueceu na primeira metade do século XIX. Houve crescente ativismo parlamentar combinado à ampliação do número e complexidade dos projetos de lei em exame na Casa. A resposta para as crises procedimentais relacionadas à distribuição do tempo disponível para a atividade legislativa foi a cessão de dias privilegiados na agenda da câmara ao Gabinete. Crescentemente as matérias do governo passaram a ter precedência sobre as propostas dos deputados individuais, em mudanças regimentais de "pequena" dimensão e caráter incremental. (Cox, 1987: 45-65)

Por que os políticos britânicos não desenvolveram um sistema de comissões similar ao do Congresso americano para lidar com a sua carga de trabalho legislativo? Dentre as respostas levantadas por Cox, uma se destaca: "o Gabinete já existia" (Cox, op. cit., 64). Fatores estritamente contingentes, como a preexistência de um ator institucional, em conjunto com eventos aparentemente "pequenos", podem ter efeitos duradouros, tornando mais elevados os custos

¹ É possível inverter o jogo quando um aspecto substantivo da MP não pode, em função de outro dispositivo constitucional, entrar imediatamente em vigor. Nesse caso o presidente anunciou uma intenção, não chegando de fato a se mover. Nos termos de nossa teoria, ele lançou no mercado político uma promessa de *output* de produção, e não quantidades efetivas de produto. Cf. Almeida, op. cit., pp. 16-29, para o caso da MP 1602/97, sob a qual incidiu o dispositivo da anterioridade fiscal.

² Cf. também comentários em Shugart e Carey, 1992, pp. 139-140. O poder de agenda em contextos legislativos frequentemente também apresenta liderança Stackelberg. Um relator de peça legislativa, por exemplo, move-se antes dos outros ao definir os termos do seu parecer.

de mudanças institucionais no futuro. Esse é o mote, por sinal, de toda a literatura da rota-dependência. Se um determinado ator ou instituição obtém precocemente vantagens competitivas, elas podem reforçar umas às outras, cristalizando padrões que podem ser de grande durabilidade. As próprias regras institucionais adquirem resiliência ao longo do tempo, dificultando de modo endógeno sua modificação. (Arthur, 1994; North, 1990: 92-104; Pierson, 2004: 71-77)

Essas observações nos levam enfim à quarta linha do Quadro 1. O caso em tela é a conquista do polo de esquerda do sistema partidário britânico pelo recém-criado Partido Trabalhista, em detrimento dos *whigs* (Partido Liberal). Isso pôde ser feito a partir da progressiva expansão do direito de voto ao longo do século XIX, que incorporou a classe trabalhadora britânica ao mercado eleitoral. Em termos estilizados, os "fundadores do Partido Trabalhista avaliaram corretamente que poderiam levar a melhor sobre os Liberais formando um novo partido", a partir do "deslocamento da distribuição do eleitorado". O movimento aproveita um espaço criado à esquerda da distribuição de preferências anterior do eleitorado. O Partido Liberal ficou espacialmente imprensado entre os Conservadores e os Trabalhistas, não recuperando mais sua posição dominante na esquerda do sistema. (Downs, 1999: 149-150)

O Partido Trabalhista operou como líder Stackelberg na medida em que utilizou seus recursos estratégicos de poder, incluindo bases sindicais, antes de uma reação liberal mais consistente à sua expansão. Ou seja, ele "preencheu" um espaço político definido ao lançar seu produto, composto por mensagens atraentes a segmentos operários recém-incorporados ao eleitorado – ocorreu, portanto, *filling-up of political space*. (Pierson, op. cit.: 171)

No caso deste trabalho, o líder Stackelberg não o é por força de prerrogativa formal. Nem o foco nas vantagens competitivas precoces é tão amplo como na literatura *path-dependence* sobre as instituições. O escopo reside mais no impacto da sequência de eventos e de quem chega a um *locus* político privilegiado antes dos outros, sobretudo quando "atores sociais em disputa buscam ocupar algum 'espaço político' limitado" (Pierson, op. cit., 71). Em particular, examino neste artigo se não é possível a formação de um líder Stackelberg a partir do *reconhecimento tácito* por parte de outros atores de que um dado ator "preencheu" o espaço político pertinente. Proponho que tal situação estratégica pode ser identificada a partir de *atitudes de espera* dos seguidores.

Por fim, faz sentido se pensar a política em termos similares aos da teoria das firmas, na medida em que a competição político-eleitoral é usualmente dominada por poucos atores, que centralizam o repasse de mensagens aos eleitores. No caso em tela nesse artigo, inclusive, as duas coligações principais configuraram quase um duopólio sobre o pleito. Não sendo a democracia moderna direta, e sim representativa, algum nível de oligarquização (ou oligopolização) é inevitável.

Feitas essas observações teóricas, é hora de olharmos a sequência de eventos políticos munidos dessa lente conceitual, verificando se sua aplicação faz sentido ao entendimento do ciclo político potiguar que desaguou no pleito de 2014.

O PMDB no Governo Rosalba e o jogo da pré-campanha em 2014

Para tratar do cenário eleitoral de 2014, é necessário recuar no tempo até o pleito de 2010, que produziu a vitória da então senadora Rosalba Ciarlini (DEM) na disputa do governo estadual. Na literatura sobre a política potiguar, o pleito chegou a ser designado como "uma eleição sem notícias" (Lacerda, 2010). A liderança de Ciarlini, integrante da família Rosado,³ revelou-se basicamente estável durante toda a campanha, conduzindo ao seu triunfo já no primeiro turno. Sua campanha se beneficiou de uma engenhosa operação política construída em grande medida pelo presidente do PMDB no estado, o então deputado federal Henrique Alves.

³ Os Rosados têm como base eleitoral principal o Oeste do estado, especialmente a cidade de Mossoró. Rosalba Ciarlini foi prefeita da cidade em duas ocasiões: 1989-1992 e 1997-2004.

A coligação de Ciarlini não incluiu o PMDB, apesar de diversos setores do partido a apoiarem. Juntos em 2006, quando o DEM ainda chamava-se PFL, Ciarlini e os peemedebistas terminaram por adotar um arranjo diferente no pleito seguinte, dada a divisão de interesses dentro do PMDB potiguar. A chapa liderada pelos peemedebistas não tinha candidato a governador; apenas a senador e deputados estaduais e federais. Isso possibilitou que o deputado federal Henrique Alves fizesse campanha a favor da reeleição do governador Iberê Ferreira (PSB), enquanto seu primo, o senador Garibaldi Alves Filho (PMDB), figurava ao lado de sua colega do Senado nos comícios. Além de apresentar apenas um aspirante a senador (teria direito a inscrever dois), a coligação peemedebista incluía somente o PR e o PV. Ciarlini também só tinha, não por acaso, um candidato a senador: o presidente do DEM, senador José Agripino Maia.

O expediente, aparentemente inusitado, resultou a rigor no cumprimento de todos os objetivos políticos dos principais envolvidos. Alves Filho foi reeleito senador, assim como Agripino Maia (DEM), o colega de chapa de Ciarlini. Henrique Alves não só garantiu sua reeleição, como o PR também pôde renovar o mandato de João Maia. O PV elegeu um representante para a câmara federal e garantiu a figura de Paulo Davim como primeiro suplente de Alves Filho. Henrique Alves foi reeleito deputado federal com 191.110 votos, ampliando em mais de 30 mil sufrágios sua votação de 2006 para o mesmo cargo. João Maia, outro apoiador do governador Ferreira, também aumentou sua votação, passando da casa dos 193 mil votos em 2006 para algo em torno de 217 mil no pleito seguinte.

No alvorecer do governo Rosalba, portanto, em janeiro de 2011, o PMDB e os dois primos da família Alves estavam numa condição privilegiada no que toca a possíveis composições com a governadora. Tanto poderiam se afastar, a partir do polo representado pelo deputado Henrique Alves, como poderiam se aproximar, a partir da posição adotada por Garibaldi Alves Filho. Uma terceira opção seria, obviamente, o ingresso integral da agremiação na administração.

O senador indicou nomes já na primeira composição do secretariado: no primeiro escalão, os titulares da Sethas (Trabalho, Habitação e Assistência Social), Luiz Eduardo Carneiro, e da pasta do Turismo, Ramzi Elali; na administração indireta, o diretor da Potigás, Saulo Carvalho. O apoio formal do partido materializa-se em setembro do mesmo ano, após a decisão de Henrique Alves de se aproximar da governadora. A rigor, a "distância" do deputado até então era puramente protocolar, dado que não havia razões de fundo para uma postura de oposição ao governo Rosalba. Tampouco uma postura de "independência" faria sentido, haja vista a presença desde janeiro de indicados do seu primo no primeiro escalão da gestão.

É importante notar, todavia, que Carvalho e Elali deixam o governo já em 2012, nos meses de janeiro e março, respectivamente. Vistas em conjunto, a saída de dois dos três nomes indicados pelo senador Garibaldi Alves Filho prefigura a deterioração do relacionamento entre a cúpula do governo e o PMDB.

A gestão liderada pelo DEM foi assolada desde o seu princípio por dois problemas que não a abandonaram durante todo o mandato. O primeiro residia nas severas limitações fiscais herdadas dos governos anteriores, que impunham obstáculos estruturais às ações governativas. O segundo era de natureza endógena, consistindo na centralização decisória do governo nas mãos da governadora e de seu marido, o ex-deputado Carlos Augusto Rosado. Esse modus operandi criava permanente fricção no relacionamento da governadoria com o restante da máquina estadual, tensões na Assembleia Legislativa, além de ansiedade no PMDB e no próprio DEM. A influência do marido da governadora esteve no centro da decisão do vice-governador Robinson Faria (PSD)⁴ de romper com o governo, em 21 de outubro de 2011.

O rompimento de Faria sinalizou o início de uma quadra política difícil para a gestão Rosalba, na medida em que ampliou sua dependência do apoio político dos dois Alves e do PR. Como as pressões dos parceiros por mudanças no

⁴ Faria fora eleito sob a legenda do PMN, mas participou da criação do PSD em 2011, filiando-se ao mesmo.

governo persistiam e o modus operandi do núcleo duro do governo não se alterava, o ano de 2012 foi marcado pelo desgaste político da governadora, tanto no plano da elite política como no nível do eleitorado.

Tal desgaste pode ser atestado pelos seus índices de popularidade à frente do cargo. As pesquisas de opinião divulgadas em 2012 foram em geral realizadas no âmbito municipal, em função do pleito daquele ano. Mas é indicativo do problema que no indicador binário de aprovação e desaprovação a governadora tenha a marca, já em abril, no eleitorado natalense, de 57% de eleitores desfavoráveis ao seu governo, enquanto 28% o aprovavam (pesquisa Certus-Nominuto). Em dezembro de 2013, a avaliação positiva do governo (reunindo eleitores que o consideraram ótimo ou bom) atingiu a desastrosa marca de 7% na sondagem CNI-Ibope, de âmbito estadual. Por fim, no levantamento Ibope de agosto de 2014, no fim da gestão, registrou 69% de avaliação negativa (reunindo eleitores que a consideraram ruim ou péssima) no conjunto do eleitorado potiguar.

Do fim de 2012 ao início de 2013, a centralização do governo e a própria evolução dos interesses peemedebistas gerou sinais críticos dos dois primos, cristalizando-se em uma posição na qual Henrique Alves assumia o papel de peemedebista mais próximo da governadora, enquanto Garibaldi Alves Filho se distanciava de sua antiga colega. A inversão de papeis era reconhecida, todavia, como instável pelos atores políticos relevantes, inclusive os líderes do PMDB. De toda forma, o partido fez novas indicações no início de 2013: o secretário de Agricultura, Júnior Teixeira, e o diretor da Emater (um instituto de assistência técnica e extensão rural), Henderson Magalhães.

Em 30 de agosto de 2013, sob pressão do seu senador, o PMDB anunciou o rompimento com o governo e a entrega dos cargos que detinha no primeiro escalão. Luiz Eduardo Carneiro, Júnior Teixeira e Henderson Magalhães deixaram o governo por volta dessa data. A saída possibilitou que o partido se liberasse para tratar do pleito seguinte sem a pressão de estar em um governo impopular. Na prática, a agremiação adquiriu as condições preliminares para ditar o ritmo do processo sucessório, escapando do desgaste da gestão a despeito de ter participado dela.

Dois desdobramentos se tornam evidentes, a meu ver, já no fim de 2013. Em primeiro lugar, o PMDB unido assume as condições para ser o pivô da disputa de 2014. Em segundo lugar, o partido "preenche" o espaço político disponível antes de outros atores políticos. Colaborou também para isso a ascensão de Henrique Alves à presidência da Câmara, em fevereiro de 2013. Discuto a seguir como se posicionavam líderes não peemedebistas, procurando exemplificar a situação estratégica assim conformada.

A atitude de espera, por exemplo, pode ser vista nas negociações iniciais entre os peemedebistas e o PT potiguar. Após reunião em janeiro de 2014, o vereador (Natal) petista Hugo Manso firmou diagnóstico incisivo a respeito do cenário, observando que havia um compasso de espera "prejudicial" ao partido. "Há uma força política muito concentrada nas mãos de Henrique e Garibaldi", sendo "visível a tranquilidade com que eles conduzem o processo sucessório no estado". O parlamentar registra a opinião de que a agremiação deve buscar outras opções para o pleito que se avizinhava. A prioridade conhecida e reconhecida dos petistas era eleger a deputada federal Fátima Bezerra para o Senado.

De interesse também é nesse contexto a postura adotada pelo vice-governador. Faria acalentava desde 2009, quando era presidente da Assembleia Legislativa, o sonho de se candidatar a governador. Aliás, a decisão de romper com a então governadora Wilma de Faria (PSB-anteriormente Wilma Maia) e apoiar Ciarlini teve relação direta com a preferência de Wilma pelo seu vice, Iberê Ferreira. Nada havia mudado no que toca a 2014: sua pretensão estava mantida. No entanto, Faria registra em entrevista concedida na mesma época das observações de Manso referidas acima

⁵ Retirado do sítio No Minuto, 29 de janeiro de 2014: http://www.nominuto.com/noticias/politica/fernando-bezerra-prefere-alianca-com-wilma-para-o-senado-diz-hugo-manso/106335.

que pensaria no "plano B" se ele ficasse "isolado". Fica claro que ele aguardava um ator de peso com o qual se aliar, na medida em que os Alves deixassem alguém sobrando de sua composição. Não há evidência de que se contentaria em continuar vice ou que nutrisse interesse pela posição de senador - ofertas que de todo modo não lhe foram feitas claramente pelos Alves.

A ex-governadora e naquele momento vice-prefeita de Natal, Wilma de Faria, por sua vez, também aguardava a oferta do PMDB, mas mantinha postura ambígua, oscilando entre três candidaturas diferentes: deputada federal, senadora e governadora. A oscilação parecia ser misto de indecisão e barganha calculada. O primeiro cargo não retinha nenhuma atração para a peessebista, enquanto a segunda opção deveria ser examinada com cuidado, dada sua derrota em 2010 no pleito para a mesma posição, quando havia duas vagas disponíveis.

Por fim, o DEM, na figura do senador José Agripino Maia, encontrava-se numa complexa armadilha. O caminho natural seria apoiar a reeleição da governadora Rosalba Ciarlini, mas sua vitória revelava-se improvável, haja vista os índices reduzidos de intenção de voto e de avaliação positiva. A aposta na sua candidatura poria em risco as posições legislativas do partido, em especial a do filho do próprio Agripino, o deputado federal Felipe Maia. O senador também tinha interesse, portanto, numa composição com os Alves que fosse vantajosa o suficiente para que ele fizesse o esforço de se livrar da governadora, negando-lhe a legenda.

Senhor da iniciativa estratégica, Henrique Alves⁷ desenha três movimentos que delimitam os cálculos dos outros atores:

- 1) mantém na mesa de negociação durante meses a possível candidatura a governador do empresário Fernando Bezerra pelo PMDB. Bezerra já havia sido candidato ao mesmo cargo em 2002, quando era filiado ao PTB, tendo obtido a terceira colocação. Alves procura deixar na ambiguidade se a candidatura do empresário é definitiva, na medida em que as suspeitas se adensam de que se trata de um "bode na sala", ou seja, uma postulação a ser retirada em favor do nome do próprio deputado.
- 2) informa aos atores pertinentes a preferência de Bezerra pelo nome de Wilma de Faria para ser sua companheira de chapa na vaga do Senado. Com o passar do tempo vai ficando claro que essa é na verdade (ou também) a preferência do próprio Henrique. Avesso ao risco e com duas derrotas na sua carreira política para a líder do PSB, o peemedebista desejava evitar a qualquer custo um confronto com a vice-prefeita pelo cargo de governador.8
- 3) sinaliza à maioria dos partidos que o PMDB está disposto a acomodar na sua chapa as mais diversas postulações a deputado federal e deputado estadual, incluindo aquelas do PR, PSDB e DEM. Isso protegeria as posições de diversos ex-aliados da governadora Rosalba Ciarlini, incluindo membros do partido dela mesma, isolando a gestora.

Na medida em que o período das convenções se aproximava, as negociações com vistas à formação de uma ampla coalizão para governador se adensaram e tomaram forma. Os atores desfavorecidos pelo esquema de Henrique Alves montam suas reações. O PT, por exemplo, não aceitava repartir a chapa majoritária com uma candidata que faria campanha para a candidatura presidencial do PSB. Ou seja, a posição de vice não capturava minimamente o interesse

Retirado do sítio do jornal Tribuna do Norte, 12 de janeiro de 2014: http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/ robinson-faria-se-eu-ficar-isolado-terei-que-pensar-no-plano-b/271590>.

⁷ Poderia fazer sentido considerar a direção do PMDB potiguar como o líder Stackelberg nesse caso, mas não há evidência de que o senador Garibaldi elaborava a estratégia do partido. Sua anuência aos movimentos do primo era fundamental, certamente.

⁸ Ele fora derrotado por ela na eleição de prefeito de Natal no pleito de 1988 e pelo candidato apoiado por ela, na eleição de 1992 na mesma cidade. Há certa base factual no próprio momento das negociações para os receios do peemedebista: pesquisas no fim de 2013 apontavam a ex-governadora com mais de 35% de intenção de voto, em cenários nos quais confrontaria o senador Garibaldi Alves Filho como candidato do PMDB.

dos petistas. Por mais que a deputada federal Fátima Bezerra temesse o confronto com Wilma de Faria na disputa do Senado (tal como Henrique Alves no caso do governo), havia limitações nada pequenas à sua inserção como mera aspirante à reeleição na coligação pró-Henrique.

Robinson Faria, por sua vez, não desistira de seu projeto e também se mostrava pouco interessado numa solução que permitiria meramente a inserção de seu filho, o deputado federal Fábio Faria, em uma das coligações proporcionais pró-Alves. Desapegado da candidatura de governador, que dispersaria seu esforço eleitoral, e desejoso de alocar Fátima Bezerra na vaga do Senado em uma chapa majoritária, o PT emite sinais ao PSD. Ambos se aproximam, atraídos por uma composição que evitava seu duplo isolamento. O vice-governador certamente via os petistas como aliados atraentes em parte por conta da inserção na chapa da deputada Bezerra, que superou seu temor de ficar sem mandato por conta de cálculo próprio e da pressão do próprio PSD.

Nos termos de nosso arcabouço conceitual, as respostas dos atores políticos potiguares vêm depois dos movimentos do PMDB, em especial do presidente regional do partido. Ou seja, eles são seguidores (followers) em relação a um líder Stackelberg que preencheu o espaço político pertinente antes. Tal líder pôde lançar no mercado político, no nível da elite política, determinados produtos, tais como posições de coligação e expectativas de poder, forçando os seguidores a ajustar seus próprios produtos a esse output inicial. Leader e followers conheciam a função de demanda do mercado no nível da elite e os custos de cada um para a oferta de postos políticos.

O Quadro 2 abaixo exibe a configuração final das candidaturas majoritárias, resultante das convenções partidárias de junho de 2014. O dado mais notável do quadro é o tamanho da coligação majoritária de Henrique Alves; nada menos que 17 agremiações se congregam para elegê-lo governador. A aliança reunida em torno do vice-governador não parece ficar muito atrás, com oito partidos, mas na verdade várias dessas agremiações são frágeis no cenário político potiguar. Apenas PP, PT e PSD possuíam representação federal no momento da eleição.

Quadro 2: Perfil das candidaturas a governador do RN no pleito de 2014

Candidatos a governador	Candidatos a vice-governador	Candidatos a senador	Coligação/partido isolado
Henrique Alves	João Maia	Wilma de Faria	PMDB-PR-PSB-PROS-PDT-SD-PSC-PTB- PPS-PHS-PSDB-PSDC-PRB-PTN-PV- PMN-PRP ¹
Robinson Faria	Fábio Dantas (PCdoB)	Fátima Bezerra	PSD-PCdoB-PT-PTdoB-PEN-PRTB-PTC-PP
Robério Paulino	Antônio Garcia	Professor Lailson	PSOL
Araken Farias	Paulo Oliveira	Roberto Ronconi	PSL
Simone Dutra	Socorro Sousa	Ana Célia	PSTU

Nosso jogo, porém, não se dá apenas na escala das elites e partidos. Ele envolve, crucialmente, o mercado eleitoral e o que o líder Stackelberg está ofertando aos atores componentes desse mercado, ou seja, aos eleitores. Esse é o assunto da próxima seção.

Incerteza de demanda, aversão ao risco e coligação ampliada

É possível "vencer" um líder nesse jogo? A resposta depende, é claro, do que possamos definir como vitória. Subjetivamente falando, é claro, o seguidor pode restar contente com o resultado de sua reação ao líder em algum momento do jogo ou mesmo ao fim dele. Um candidato "seguidor" pode, por exemplo, perder a eleição para o líder, mas obter de sua participação no pleito a manutenção de seu nome na mente das pessoas para a eleição seguinte. O ponto crucial é que o primeiro ator a se movimentar retém uma vantagem estratégica em relação ao outro integrante do duopólio (ou outros, se houver dois ou mais seguidores), na medida em que pode antecipar a reação do segundo jogador. Ao desenhar sua estratégia, o seguidor também é induzido a tomar como fato consumado a opção tomada pelo líder. (Dixon, 2001: 125-160)

A pergunta então se altera: é possível *eliminar* a vantagem estratégica do líder Stackelberg? Nesse contexto, cumpre registrar que o lançamento do produto sempre se dá com base em demanda esperada, não em demanda realizada. Se o mercado em tela não for razoavelmente previsível, o líder corre certo risco se seu produto vier a ser demandado pelos consumidores abaixo do esperado. Os seguidores têm a importante vantagem informacional de observar a demanda realizada e assim ajustar seus *outputs* em seguida ao movimento do primeiro jogador. Pela lógica da teoria, essa é a única maneira do segundo jogador potencialmente reduzir as vantagens estratégicas do primeiro.

Em alguns mercados cuja demanda é bastante imprevisível (...), parece que a vantagem do segundo a se mover é dominante. Isso é assim porque em um mercado com alto grau de incerteza os seguidores podem esperar e ver a resposta dos consumidores ao novo produto introduzido pelos primeiros jogadores, assim como se mover na "curva de aprendizado" da inovação (Liu, 2005: 346).

Tomemos a disputa eleitoral como um mercado, no qual há uma competição pela liderança política a partir da busca dos votos do eleitor (Schumpeter, 1962: 269). Ora, em diversas análises dominantes na teoria democrática, a incerteza é uma característica proeminente do mercado eleitoral. Já se tornou famoso o dito przeworskiano dando conta de que a "democracia é um sistema em que os partidos perdem eleições" (Przeworski, 1994: 25)9. Apesar de conter regras que informam os resultados possíveis da competição eleitoral e consistir, portanto, num tipo de incerteza regulada, a democracia não permite aos atores saber o resultado efetivo da competição, se vão ganhar ou perder os diversos pleitos.

Além disso, nem sempre é claro *ex ante* que produto o eleitor está de fato a demandar dos partidos e candidatos, e em qual grau. A própria formação da opinião de massa é em grande medida um produto resultante dos discursos oriundos de elites. A experiência em vários cargos, por exemplo, é frequentemente usada como argumento (produto, em nossos termos) por muitos candidatos e tida como algo positivo pelo eleitorado. Ela pode, entretanto, adquirir sinal negativo caso muitos eleitores a vejam com desconfiança, ao presumir que o candidato "experiente" também é responsável por males do sistema político como a corrupção e manutenção do status quo.

Cabe agora identificarmos que produto o candidato do PMDB ofereceu ao eleitor. Dado seu longo histórico parlamentar e conexões com órgãos federais, não faria sentido a Alves qualquer tipo de mensagem renovadora. O trinômio de sua mensagem, se pudermos pensar assim, girava basicamente em torno de preparo, segurança e experiência. A coligação majoritária se chamava União pela Mudança, mas o termo mais forte é o primeiro. O deputado Henrique

⁹ Ver também: "Tudo que é necessário para os resultados serem incertos é que seja possível para algum partido no poder perder a eleição". (Przeworski et. al., 2000: 17)

antecipou, corretamente, que Robinson Faria não teria como lançar o mesmo produto em quantidades similares à dele. Nesse cálculo, sua bem-sucedida cooptação de vastos setores da elite política terminaria por se traduzir, até mesmo por inércia, em ampla vantagem eleitoral.

O peemedebista era então presidente da Câmara e suas conexões com Brasília e cargos federais garantiam, em seu discurso, que ele traria recursos ao estado. A liderança do PMDB em gestões estaduais anteriores, Geraldo Melo (1987-1991) e Garibaldi Alves Filho (1995-2002), também assegurava que sua postulação nada tinha de inexperiente, podendo extrair quadros desses governos. O principal slogan de campanha, acompanhando o nome da coligação, enfatizava sua força política, ao mesmo tempo em que incluía também o usual tema da mudança diante da mal avaliada gestão estadual: Força para Mudar. (Menezes, 2016: 15; Santos, 2016: 44)

De que forma, no universo político-eleitoral, é possível observar a resposta dos consumidores ao produto oferecido pelos candidatos? Pesquisas de opinião podem ser o caminho nos marcos de nossa análise. Afinal, uma das formas de mensurar a aceitação da mensagem-produto é a aferição dos índices de intenção de voto. Não tive acesso a pesquisas qualitativas a respeito da disputa, e por isso me restringirei aos indicadores típicos da "corrida de cavalos".

A Tabela 1 abaixo exibe a intenção de voto para governador no primeiro turno de 2014, tomando como parâmetro as médias das pesquisas realizadas entre junho e outubro. A decisão de usar médias aritméticas objetiva apenas compensar os vieses metodológicos dos diversos institutos, evitando que dependamos de apenas uma série histórica. Nos casos de julho, o primeiro mês de campanha, e de outubro, nas vésperas do pleito, há apenas um levantamento cada. A quarta coluna da tabela exibe os levantamentos que serviram de base para as médias constantes nas segunda e terceira colunas. O número entre parênteses, quando ocorre, indica o número de sondagens (necessariamente mais de uma no caso) realizadas pelo instituto no mês. Todos os números foram arredondados, eliminando-se eventuais casas decimais. De resto, nenhum outro candidato atingiu a marca de 10% em qualquer pesquisa durante todo o período; por isso decidi concentrar a análise nos dois aspirantes competitivos.

Tabela 1: Média da Intenção de Voto dos Principais Candidatos a Governador no 1º Turno de 2014 (%)

Mês	Henrique Alves	Robinson Faria	Pesquisas
Junho	33	23	Consult, Seta, Ibope, GPP
Julho	37	23	Consult
Agosto	36	26	GPP, Consult, Ibope, Certus², Seta
Setembro	37	30	Seta (5) ³ , Ibope (2), Perfil, Item (2), Certus
Outubro	40	33	Ibope

O exame da tabela revela que ambos os candidatos cresceram no período, com vantagem para Robinson Faria - 10 pontos percentuais, contra sete de seu oponente. Fica clara, entretanto, que a principal dificuldade de Alves não está no crescimento do aspirante do PSD, mas antes no raquitismo do seu próprio crescimento. Basicamente, o peemedebista não conseguia converter em votos o amplo apoio que aglutinara no nível da elite política. Não à toa, analistas da política local usam o termo "teto" ao se referir à curva da intenção de voto de Alves, e especificamente ao número 40%. (Menezes, 2016: 20; Santos, 2016: 51)

O produto de Henrique Alves teve demanda relativamente baixa, mas o seguidor poderia ter antecipado isso? Provavelmente não, mas importa notar que Faria só precisaria fazer os movimentos "corretos" antes de observar a resposta do eleitor e ajustar seu comportamento. A aliança com o PT e o alinhamento da candidatura de governador à campanha presidencial certamente deram ao pessedista o espaço necessário para reagir ao forte movimento inicial do deputado do PMDB. O vice-governador não tinha como antecipar o grau de demanda do eleitor pela combinação de competência e conexões de seu adversário, mas o nível de incerteza existente já era suficiente para justificar a aposta numa chapa em que figurava, como nome petista ao Senado, a deputada federal Fátima Bezerra.

Observada a possibilidade de pelo menos manter-se não muito atrás, within striking distance, do parlamentar peemedebista, Faria ajustou as "quantidades" de seu produto, fortalecendo a associação com a presidente Dilma Rousseff, então bastante popular no estado, e com o ex-presidente Lula. Este decide apoiar o postulante do PSD em 19 de setembro, com uma gravação para o horário eleitoral em que os dois aparecem juntos. Os materiais de campanha também enfatizavam essa conexão desde o início da campanha.

Faria também reforça a ideia de candidato "humilde" perante o leque de forças reunido pelo líder Stackelberg. Já no primeiro programa eleitoral, em 21 de agosto, diz que o "cotidiano da simplicidade da vida" é que o "seduz". Deixou o essencial do tema da experiência para o presidente da Câmara dos Deputados, apesar dele próprio ser um político tradicional e experiente. Embora com menos tempo de carreira do que seu oponente na política potiguar, o ingresso dele na arena política data do fim dos anos 1980. Ele ensaia igualmente um discurso de "resistência" ao "candidato do acordão", termo utilizado para designar a ampla coligação de Alves (Menezes, op. cit.: 25). Não à toa, o programa 16 do candidato no rádio foi intitulado "Resistência". 10

A associação com Bezerra também renovou a chapa como um todo, na medida em que Wilma de Faria, a candidata do PSB ao Senado na chapa pró-Alves, terminou por também passar a imagem de "experiente demais", à semelhança do postulante ao governo. Isso tudo apesar da deputada federal, à semelhança de seu colega de chapa, não ser nem de longe uma neófita, tendo sido eleita deputada estadual pela primeira vez em 1994. A imagem de "novo" resultante, conquanto ambígua, deu consistência à estratégia do vice-governador de manter-se próximo do primeiro colocado, apostando numa virada contra o presidente da Câmara no segundo turno.

Foi o que aconteceu. A Tabela 2 abaixo exibe os resultados do primeiro e do segundo turno, considerando apenas os votos válidos e eliminando a segunda casa decimal via arredondamento.

Tabela 2: Resultados da Disputa de Governador do RN em 2014

Candidatos no 1º turno	Votos válidos (%)	Candidatos no 2º turno	Votos válidos (%)
Henrique Alves	47,3	Henrique Alves	45,6
Robinson Faria	42,0	Robinson Faria	54,4
Robério Paulino	8,7		
Simone Dutra	1,0		
Araken Farias	0,9		

Conferir vídeo contendo o áudio no linque: https://www.youtube.com/watch?v=bgtLbH7cZq0">https://www.youtube.com/watch?v=bgtLbH7cZq0>.

No segundo turno, o deputado buscou reagir à ameaça de virada do candidato do PSD, construindo um discurso que mostrava sua afinação à presidente Rousseff e ao ex-presidente Lula. Em nosso modelo, a alteração do produto se mostrou ineficaz por duas razões. Em primeiro lugar, a coligação pró-Henrique aglutinava forças vinculadas às três candidaturas presidenciais competitivas; Wilma de Faria ligava-se a Marina Silva (PSB) e agremiações como o PSDB estavam, evidentemente, apoiando seu filiado, o senador Aécio Neves. O peemedebista não tinha como ser inequívoco (ou quando ensaiava sê-lo não parecia convincente) no apoio à reeleição de Rousseff, até porque seus próprios correligionários distribuíam materiais de Neves na capital.

A segunda razão é mais decisiva, em minha avaliação: Alves continuou a ofertar, talvez por não ter outra opção, as mesmas quantidades de seu principal produto, constituído pelo trinômio experiência-preparo-segurança. Essa seguia sendo a única vantagem decisiva que possuía sobre o vice-governador. Por assim dizer, o peemedebista estava preso numa armadilha de sua própria criação, na medida em que não podia se desvencilhar da imagem de político tradicional. Sua imensa base de apoio evidenciava claramente que a imagem correspondia à realidade. Notícias relacionadas ao seu possível envolvimento no escândalo de corrupção investigado pela operação Lava Jato apenas acentuaram o problema.

Robinson Faria pôde assim produzir a virada de posições, incorporando provavelmente a grande maioria dos votos dados aos candidatos não-competitivos no primeiro turno, e deprimindo levemente até o próprio percentual do peemedebista. O seguidor derrotara o líder, ao usar a curva de aprendizado da competição no mercado eleitoral e entender que a demanda pelo produto do adversário era mediana. Revelaram-se altas as chances de que tal demanda seria insuficiente para a vitória do PMDB no primeiro turno.

Hipóteses rivais: rejeição e sinais municipais cruzados

Não houve pesquisas qualitativas públicas no período (poucos inquéritos qualitativos privados são feitos no Rio Grande do Norte de toda forma) e as sondagens limitaram-se praticamente a medir a "corrida de cavalos". Só isso incentivaria um saudável ceticismo sobre a análise apresentada neste trabalho. Cumpre então pelo menos listar vias rivais ou complementares de inquérito científico a respeito.

Há evidência anedótica, por exemplo, de que os dois candidatos principais eram vistos com pouco entusiasmo pelo eleitorado. Em todo caso, o fenômeno não explica a vitória de Faria pois atingiu igualmente os dois aspirantes. Em si, o único efeito estratégico visível da reduzida empatia dos competidores maiores foi abrir espaço para o crescimento da postulação do PSOL, que pôde superar a marca de 8% dos votos a partir, sobretudo, de sua votação na capital estadual.

O indicador de rejeição é um elemento significativo a se considerar na análise do pleito, e elemento proeminente de acordo com análises dessa eleição (Menezes, 2016: 22-24; Santos, 2016: 52-53). No segundo turno, Alves e Faria atingiram, respectivamente, na sondagem Ibope, 47% e 35% de rejeição no eleitorado. No primeiro turno, a rejeição a Henrique Alves não é tão elevada, mas mantém-se sempre superior à de Faria durante o período formal da campanha eleitoral (entre 5 e 11 pontos percentuais a mais a depender do instituto e das datas de campo, com valores maiores no fim do primeiro turno).

Em nosso arcabouço, a rejeição é consequência da situação estratégica gerada pela baixa demanda do produto "Henrique experiente" e pelo fato de que o candidato continuou a lançar no mercado elevadas quantidades desse produto. Dessa forma, o retorno que obteve desse investimento foi decrescente e o indicador de rejeição seria apenas

¹¹ Em números absolutos, o candidato do PMDB ampliou sua votação do primeiro para o segundo turno, respectivamente 702.196 e 734.801 votos.

outra maneira de olhar para o teto da intenção de voto. Vista sob ângulo autônomo e histórico, entretanto, os indicadores de rejeição do aspirante peemedebista em 2014 poderiam ser analisados sob o prisma dos problemas anteriores que ele enfrentou para se viabilizar em pleitos majoritários. (Lacerda e Oliveira, 2006: 282)

Outro fator explicativo que gera hipótese alternativa à desenvolvida aqui se refere aos efeitos do tamanho da coligação peemedebista na política local. Em muitos municípios o deputado Henrique cooptou os dois "lados" da política local para viabilizar sua postulação estadual. O problema é que localmente ainda são fortes em muitas cidades as antigas rivalidades entre "verdes" e "vermelhos", ou "bacuraus" e "bicudos". Os termos remontam à República de 46 e adentraram o regime militar designando, respectivamente, apoiadores do MDB e da Arena (inicialmente, no momento ainda do instituto da sublegenda, a Arena verde e a Arena vermelha). Como integrante do grupo bacurau, os esforços de Alves para unificar grupos políticos rivais na política municipal podem ter produzido um curto-circuito nos nexos de lealdade de muitos eleitores, abrindo espaço para um voto pró-Robinson. Não sabemos a proporção de votos influenciados por essas lealdades e essa bipolaridade parece estar decaindo em muitos lugares, mas a via de pesquisa é válida e poderia qualificar o caminho seguido nesse artigo.12

Conclusão

De certa forma, a estratégia seguida por Henrique Alves espelha movimentos semelhantes no passado de seu próprio pai, o já falecido Aluízio Alves. Ex-ministro e ex-governador, ele procurara ainda no período 1999-2002 fomentar uma ampla aliança que viabilizasse a eleição do seu filho para governador no pleito de 2002. A malsucedida iniciativa foi analisada em detalhe por importante artigo de análise da política potiguar (Lacerda e Oliveira, 2006). A chamada "paz pública" do pleito de 1978 pode ser outro exemplo em tela. Na ocasião, o patriarca Alves apoia a candidatura do senador Jessé Freire (Arena) num acordo com a família Maia, que provavelmente envolveu a consolidação de outras posições do então MDB. A aversão ao risco, consubstanciada no intenso temor de Alves no que toca a um confronto direto com Wilma de Faria no pleito para governador, encontra assim lastro numa conduta típica do grupo familiar.

Optei no artigo por não formalizar o jogo com a pertinente notação matemática ou formas extensivas típicas da teoria dos jogos. Isso não significa de forma alguma que considere dispensáveis em outras análises o recurso ao rigor da formalização, até como treinamento lógico do pesquisador. Considero profícuo o uso do modelo Stackelberg na política, pela evidente importância que a precedência tem em muitas interações políticas, incluindo a competição eleitoral. No caso em exame aqui, a precedência não foi suficiente para gerar o melhor resultado ao seu detentor, mas espero ter provado sua importância para a configuração estratégica do pleito.

Por fim, importa registrar o que espero seja reconhecida como contribuição subsidiária deste artigo. Além de elucidar o ciclo eleitoral 2010-2014 e seu contexto estratégico, busquei aqui sugerir novos caminhos de análise da política estadual potiguar, que possam inclusive incorporar ferramentas conceituais advindas de modelos refinados de interação entre atores políticos. A área encontra-se aberta e repleta de incógnitas, em especial quando se recua mais no tempo. Conjunturas políticas em geral podem ser proficuamente analisadas com um olhar voltado a sequências históricas.

A hipótese já está bem delineada, embora não seja desenvolvida, em Santos (2016: 49-50).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Acir. (1998), A Escolha Constitucional dos Poderes do Presidente: O Caso da Medida Provisória. Dissertação de mestrado Ciência Política. Rio de Janeiro, IUPERJ.
- ARTHUR, W. Brian. (1994), *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- BINMORE, Ken. (2007), Playing for Real: A Text on Game Theory. Nova York, Oxford University Press.
- COX, Gary. (2006), *The Efficient Secret: The Cabinet and the Development of Political Parties in Victorian England*. Cambridge, Cambridge University Press.
- DIXON, Huw. (2001), Surfing Economics: Essays for the Inquiring Economist. Londres, Palgrave Macmillan.
- DOWNS, Anthony. (1999), Uma Teoria Econômica da Democracia. São Paulo, Edusp.
- FIGUEIREDO, Argelina; LIMONGI, Fernando. (1999), Executivo e Legislativo na Nova Ordem Constitucional. Rio de Janeiro, FGV.
- LACERDA, Alan; OLIVEIRA, Bruno. (2006), "Patronagem e Formação de Coalizões: O Caso da Unidade Popular no RN". *Cronos*, vol. 5/6, no. ½: 273-287.
- LACERDA, Alan. (2010), "Uma Eleição sem Notícias? A Vitória do DEM no RN em 2010". *Em Debate*, vol. 2, no. 10: 31-36.
- LACERDA, Alan. (2016), Sistemas de Governo: Organizando a Relação entre Executivo e Legislativo. Curitiba, Appris.
- LIU, Zhiyong. (2005), "Stackelberg Leadership with Demand Uncertainty". *Managerial and Decision Economics*, vol. 26: 345-350.
- MENEZES, Daniel. (2016), "Tostão Contra o Milhão: Sobre a Vitória de Robinson Faria e Fátima Bezerra nas Eleições de 2014 no RN". *In D.Menezes, G.Tavares e J.Costa (orgs.), Eleições 2014: A Geografia do Voto no Rio Grande do Norte,* João Pessoa, Ideia. pp. 13-41.
- NORTH, Douglass. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, Cambridge University Press.
- PIERSON, Paul. (2004), *Politics in Time: History, Institutions, and Social Analysis*. Princeton, Princeton University Press.
- PRZEWORSKI, Adam. (1994), Democracia e Mercado: Reformas Políticas e Econômicas na Europa Oriental e na América Latina. Rio de Janeiro, Relume-Dumará.
- PRZEWORSKI, Adam et al. (2000), Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World, 1950-1990. Cambridge, Cambridge University Press.

SANTOS, Anderson. (2016), "A Campanha Eleitoral para o Governo do Rio Grande do Norte no Primeiro Turno de 2014: Notas Informativas". In D.Menezes, G.Tavares e J.Costa (orgs.), Eleições 2014: A Geografia do Voto no Rio Grande do Norte, João Pessoa, Ideia. pp. 43-60.

SCHUMPETER, Joseph. (1962), Capitalism, Socialism and Democracy. 3a ed. Nova York, Harper.

SHUGART, Matthew e CAREY, John. (1992), Presidents and Assemblies: Constitutional Design and Electoral Dynamics. Cambridge, Cambridge University Press.

STACKELBERG, Heinrich von. (2010), Market Structure and Equilibrium. Nova York, Springer.

(Footnotes)

- 1 O DEM não participou formalmente da coligação majoritária, mas integrou-se às coligações proporcionais (pleitos de deputado federal e estadual) que apoiaram Henrique Alves.
- 2 O campo da Certus se iniciou em agosto e terminou em setembro.
- 3 O campo da última Seta se iniciou em setembro e terminou em outubro.

Resumo

O texto elabora um modelo que procura dar conta das razões da derrota da maior coligação já formada na história política do Rio Grande do Norte (RN) em um pleito para governador. Identifica, com base em conceitos da teoria dos oligopólios, a formação de um líder Stackelberg na sequência de eventos anterior à campanha eleitoral de 2014. O texto examina como esse líder, o deputado federal Henrique Alves (PMDB), move-se antes dos outros atores pertinentes nas negociações pré-eleitorais. Por fim, o artigo discute a interação estratégica entre o líder Stackelberg e seu seguidor (follower), o vice-governador Robinson Faria (PSD), na campanha eleitoral, esclarecendo como foi possível a ele derrotar Alves na disputa. Essencialmente, o trabalho sugere que incertezas na demanda do produto oferecido pelo deputado peemedebista — o trinômio experiência, preparo e segurança, permitiram ao seguidor minar a liderança Stackelberg junto ao eleitorado. Palavras-chave: política do RN; líder Stackelberg; incerteza.

Abstract

This work presents a model that seeks to understand the reasons for the defeat of the largest party alliance ever formed in Rio Grande do Norte (RN) state political history in a governorship race. It identifies, based on key concepts of oligopoly theory, the formation of a Stackelberg leader in the sequence of events leading up to the electoral campaign of 2014. The text studies how this leader, federal deputy Henrique Alves (PMDB), was able to move first before other important actors in pre-electoral negotiations. Finally, the article discusses the strategic interaction between the Stackelberg leader and his "follower", vice-governor Robinson Faria (PSD), in the electoral campaign, shedding light on how it was possible for the latter to defeat the former in the race. Essentially, this works claims that demand uncertainties related to the product offered by the PMDB deputy – the triad experience, expertise, and safety allowed the follower to undermine the Stackelberg leadership at the electorate level. Keywords: politics in RN state; Stackelberg leader; uncertainty.

Defeating the Stackelberg leader: the governorship race of the Rio Grande do Norte state in 2014.

Alan Daniel Freire de Lacerda Departamento de Políticas Públicas - UFRN

Introduction

The 2014 electoral campaign that would elect the new governor of Rio Grande do Norte can be analysed in a myriad of different ways. The race featured to big name candidates that didn't excite the constituency; the race also registered an initial underestimation of the PSD candidate and then ended with the defeat of the biggest coalition for governorship ever formed in the history of the state. There are no doubts that potiguar¹ voters had a main role in bringing about these results, by denying to give the candidate with the biggest name and the most strength, a win. However, it is still not clear how the strategic interaction between the candidatures helped to shape the electoral race.

This paper aims to build a model that can explain that, putting the candidates Robinson Faria (PSD) and Henrique Alves (PMDB) and their respective moves as strategic answers to one another. The starting point is to question how it was possible for Faria to defeat the powerful campaign of the PMDB candidate.

This analysis will use the classic Stackelberg competition model to understand the agents moves as part of a sequenced game. In particular, it will look into how between 2013 and 2014, during the pre-campaign period, a clear Stackbelberg leader was formed (Henrique Alves) and how the uncertainty over the demand of products that he had to offer, the triad experience-preparation-certainty lead to his defeat.

In the next section I'll discuss the theory that will be mobilized on this paper, highlighting the characteristics of a Stackelberg leader and the intrinsic strategic advantages those who move first have. In the second section, I'll trace a historical link between the potiguar PMDB and the Rosalba government, emphasizing the ability that PMDB had to fill the political gap on the lead up to 2014. On the same section I'll also discuss about the pre-campaign moves, emphasizing the sequence actions of the players. The third section brings back some theoretical elements and links them to the empirical electoral campaign hoping to clarify the results. The fourth section discusses concurrent (or complementary) hypothesis to the one used on this paper. On the las section, the conclusion, I'll make some historical commentary about similar moments in potiguar politics and propose that we use theoretical models, such as the one used here, to analyse political conjectures.

¹ TN: "potiguar" refers to that and those which are native to Rio Grande do Norte.

THEORY

As the capitalist market is defined by competition between capital holder, economists have focused their attention on entities that compete against each other to dominate a fraction of said market. One approach to this issue is by analysing the number of players/competitors. In a context with a high amount of economic agents, it's expected that competition will be strong between them. The opportunities for these entities to dominate shares of the market via innovations to their releases are few and far between. However, when there are fewer agents, the chances for a "less than perfect" competition arises and thus, oligopolies start to form. As we know, an oligopoly is a situation where there are few sellers or economic units in the market. (Stackelberg, 2010: 2).

Different models can be used to study the interaction between these market agents which occupy the position of a oligopoly. The Cournot model, for example, analyses situations where entities compete against each other over the amount of product each will sell. In its simplest form, it can be used to understand the context where the number of entities is 2, meaning, a "dualpoly". Amongst the assumptions of this model, is the one that these two entities will make their decision independently about their production outputs.

According to the parameters set by game theory, it has been shown that the competition between these entities will reach a result known as "Nash equilibrium". Characteristically, "a couple of strategies will reach a Nash equilibrium if, and only if, each strategy is the best response to the other's strategy" (Binmore, 2007: 18). To put it simply, the outputs of each entity will reach a level that best represents the best answer one can give the other.

Another main assumption of Counout's model is that the two agents of the "duopoly" were already present in the market when game first started. The model doesn't mention anything about the moment when each player joined the game. Stackelberg's innovation, when taking Cournout's model as a foundation, is exactly that he discusses the effects of moving first might have, as in, the advantages a entity might have over the other when they make the first move in a game.(Binmore, op. Cit.: 157-159).

The entity that moves first is usually known as the "Stackelberg leader" (or simply leader), whereas the second one is called "follower". The leader has an obvious strategic advantage in this game, seeing as he can define the quantities he wants to put into the market. In the traditional model found in microeconomics literature, both players know the demand function of the market ans the costs of production of the other. When one established the output first, foreseeing the other's response to it, the leader will always make better profits than the follower. (Liu, 2005: 345).

The Stackelberg model isn't often used in political contexts, and it's mostly applied to industrial organization and other economic areas. However, considering that politics can be an area where "moving first" makes a difference, it can be very useful. On the table below we will see a list of potential applications of this model on the political game. The three examples are not a complete list of all the possibly applications of the model in the real world; they represent situations identified by me in certain Political Science literature.

Table 1: Stackelberg leader cases in politics

Types	Leader	Example
Formal assumption of the first move	Brazilian president	Editing decrees which have the same effects as a law; exclusive initiative leaders of the executive have in certain areas of public policy

Previous existence	The British chamber	The british chamber monopolized legislative initiative during the XIX century
Occupation of political spaces	British labour party	Capturing new voters when suffrage was expanded in the XIX century

In the second line of the table I define the type of leadership that is defined by formal institutions. Meaning, a player under these circumstances might become the leader simply because there is a constitutional, legal or formal determination that they have the right to move first. Editing decrees with the same effects as a law, or "provisional measures" as they're called in Brazil, allow the president to immediately change the legal status quo, thus creating additional costs to Congress if it decided to go back to the status quo. This happens because the legislative branch will be forced to compare the situation created by the provisional measure and what would happen in the real world if said measure was rejected. By definition, the chief of the executive branch is always the first player on the provisional measures game (Almeida, 1988: 10-13; Figueireido and Limongi, 1999: 25-26).²

On the second example of the same cell, also considering the president as the "leader", we have the prerogative that leaders of the executive enjoy: having the exclusive right to initiate certain areas of public policy. This is a constitutional device and it means that congress has to wait for the executive to make a move, as it isn't allowed to start the process of projects in areas that belong exclusively to the president. This happens in Brazil on the following areas: administrative matters, budgetary matters and tax matters (article 61 of the brazilian federal constitution).

> The prerogative of exclusive introduction gives two strategic advantages to the president. On the one hand, the president can not initiate a certain project if he thinks that the congress will strongly disagree - and because of it will change the proposal. On the other hand, the president can design the project in a way that will position it on a favorable light for approval, but differently from how congress would to had it started it. (Lacerda, 2016: 58).

As we can see, the role of the "being first" and defining the amount of "product output" first, by foreseeing the answer the followers will give about their own outputs grants potential benefits, similar to what happens on the market with oligopolies.3

On the third line I mention a case often discussed on the literature where the political actor becomes a leader on the game simply because it existed before others. In his classical work, Gary Cox seeks to understand why a series of individual prerogatives from british legislators on the House of Commons lost some its strength during the first half of the XIX century. There was a growing parliamentary activism going on, combined to the growth in numbers and depth of the bills being discussed in the House. The answer to this crisis related to the distribution of available time for legislative activities was the assignment of privileged days on the house's schedule for the Chamber. A growing number of government bills started taking precedence over the bills proposed by individual congressman (Cox, 1987: 45-65).

² it's possible to revert the game when some aspects of the PM can't immediately start producing effects because of some other constitutional device. In these cases, it's as if the president has announced his intentions but didn't actually make a move. In terms of the political market, he put out a promise of a certain output, not effective quantities of the product. Cf: Almeida, op. Cit, pp 16-29

The power of agenda setting in legislative contexts often incurs on Stackelberg's model. The referendary for a legislative piece, for example, moves before others do and sets the terms of his report. Comments on Shugart and Carey, 1992, pages 139-140.

Why did british politicians not develop a similar system to that employed by the american congress to deal with the legislative workload? Amongst different reasons, Cox highlights one "the Chamber already existed" (Cox, op cit, 64). Contigential factors such as the previous existence of an institutional player, when combined with other small elements, can have lasting effects and create higher costs to change in the future. This is the initial premise of all the literature on path dependence. If a specific player or institution gains early competitive advantages, they might combine forces and crystallize these advantaged into patterns that last a long time. Institutional rules themselves acquire resilience after a long time, making it quite difficult to change them from the inside. (Arthur, 1994; North, 1990: 92-104; Pierson, 2004: 71-77).

These observations take us to the fourth line on Table 1. The case in point here is how the newly-created british labour party took over the left wing side of the british political system, to the detriment of the whigs (The liberal party). This happened because of the progressive broadening of voting rights, which incorporated the working class into the British electoral market. "The founders of the labour party correctly evaluated that they could defeat the whigs by creating a new party" at the moment that "a shift in voter distribution was happening". The Liberal Party was squeezed between the conservative party and the labour party, never again recovering their dominating position over the left wing of the system. (Downs, 1999: 149-150).

The labour party worked as a Stackelberg leader because they used their strategic power resources, including unions, before the liberal party could have a more consistent reaction to their expansion. Meaning, it filled the political gap by releasing its product, made up of attractive political messages aimed at the newly incorporated working class thus filling up the political space before their competitors. (Pierson, op. Cit: 171).

In this particular paper, the Stackelberg leader doesn't get his strength from a formal prerogative nor is the focus on early competitive advantages as broad as it is on path dependence literature. The scope lies more on the impact that a sequence of events has and how "arriving" first at a privileged political locus, specially when "warring social agents seek to occupy a limited political space" (Pierson, op. Cit, 71). This paper will, in particular, examine if it is possible for a Stackelberg leader to be formed through the implicit recognition by the other players that another agent has filled the political space. I'll propose that this strategic situation can be identified by the waiting attitude of the followers.

Finally, it makes sense to think politics in similar terms to the entities theory, as far as the political competition is usually dominated by a small number of agents, that control the transfer of political messages to the voters. On the case we will examine in this paper, the two main coalitions were almost a "duopoly" during the race. As we don't have a modern direct democracy, but rather a representative democracy, some level of oligopolization is acceptable.

With the theoretical framework in mind, it's time to look at the sequence of public events, checking to see if the theoretical concepts will make sense when applied to the *potiguar* political cycle that ended with the 2014 elections.

PMDB during the Rosalba government and the pre-camapaign game in 2014.

In order to understand the electoral context of 2014, it's important to go back in time to the 2010 race, where the then senator Rosalba Ciarlini (DEM) won the governorship race in Rio Grande do Norte. On the literature about potiguar politics, was even described as a "election without any news" (Lacerda, 2010). The leadership of Ciarlini, part of the Rosaldo Family⁴, was fairly stable during the whole race, leading her to victory on the first round. Her

⁴ The Rosado family's main electorate is focused on the west side of the state, specially in the city of Mossoró. Rosalba was elected as the mayor of the city twice: 1989-1992 and 1997-2004.

campaign benefited from a resourceful political operation lead by the PMDB's president in the state, the then congressman Henrique Alves.

Ciarlini's coalition in 2010 didn't actually include PMDB, even though various branches of the party supported her. Together in 2006, when DEM was still called PFL, Ciarlini and PMDB were allies, but ended up choosing a different arrangement in 2010, due to a split within PMDB. The party's electoral plaque didn't feature a candidate for the office of governor, only for the office of senator and federal and state congressman. This allowed federal congressman Henrique Alves to support the reelection of then governor Iberê Ferreira (PSB) while his cousin, the senator Garibaldi Alves Filho (PMDB), supported Ciarlini. Besides only putting forward one senate candidature (they could have had two), PMDB's coalition featured only PR and PV. Ciarlini also only had, not by chance, one candidate to the senate: DEM's president, José Agripino Maia.

This arrangement, albeit unexpected, ended with all the political objectives of the involved parties met. Alves Filho was reelected to the senate, as was Agripino Maia. Henrique Alves was also reelected and PR managed to reelect João Maia. PV elected one representative for the federal lower house, as well as a substitute for Alves Filho. Henrique Alves was reelected with 191.110 votes and João Maia was elected with 217 thousand votes.

On the dawn of Rosalba's government, in january 2011, PMDB and both cousins from the Alves family enjoyed a privileged position in regards to the governor's mandate. They could either stay away or move in closer. A third option would be for them to formally join the administrative framework.

The senator appointed names on the first makeup of the secretariat: we had Sethas (Work, Housing and Social Assistance), Luiz Eduardo Carneiro and for the Tourism branch, Ramzi Elali; as part of the indirect administration, we had the director of Potigás, Saulo Carvalho.

The formal support of the party became clear in september of the same year, when Henrique Alves decided to get closer to the governor. The distance he'd been keeping up until that point was merely a formality, seeing as he had no reason to go into the opposition.

It is important to point out, however, that Carvalho and Elali left the government in 2012, in january and march, respectively. Putting this into context however, would allow us to noticed the relationship between PMDB and Rosalba's higher up government crumbling.

The DEM led administration had to face, from the beginning two issues that persisted until the end of the mandate. The first was severe financial limitations, a "legacy" of previous governments, this proved to be a huge structural obstacle to the Rosalda's administration. Secondly, was how centralized decision making was. All major decisions were wither made by Rosalda or by her husband, the retired congressman Carlos Augusto Rosado. This created permanent tensions between the government, the legislative branch as well as a rift with PMDB supporters and even within DEM itself. The influence the governor's husband had was one of the main reasons why vice-governor Robinson Faria (PSD)⁵ left, on the 21st of october of 2011.

Robinson's decision to leave was the start of a difficult period for Rosalba's government, because it meant that now she depended even more on the two Alves and on PR. With partners demanding changes in government and on the decision making process used by the governor, 2012 was filled with political friction for the governor, both with her political partners and with her voters.

⁵ Faria was elected under PMN, but took part in funding PSD in 2011.

This friction can be proved by her popularity levels. The opinion polls published in 2012 were mostly restricted to the cities, seeing as municipal elections were held that year. However, they are representative enough of Rosalba's popularity that year. Amongst voter's from Natal (the State Capital city), 57% of voters were against her, with an approval rate of only 28% (research by Certus-Nominuto). By december 2013, the positive reviews of the government reached the lowest ever, 7%, on a poll conducted by CNI-Ibope and that embraced the whole state. Finally, on august 2014, Ibope registered a 69% negative response to the government.

From the end of 2012 to the beginning of 2013, the government decision making centralization and the evolution of PMDB's interests ended up with Henrique Alves getting closer to the government while Alves Filho pulled away. This role reversal was seen as instable by other relevant political players, including by the PMDB's leaders. Regardless of that, the party appointed new people for administrative seats: the Agriculture Secretary, Junior Texeira and the director of Emater (a technical and agricultural support institute), Henderson Magalhães.

On the 30th of August of 2013, under much pressure from his senator, PMDB announced that it was breaking away from the government and giving away the administrative position that they held. Luiz Eduardo Carneiro, Junior Teixeira and Henderson Magalhães left the government around this time. This rift allowed the party to deal with the 2014 elections without the pressure of being a part of such an unpopular government. In practice, the party acquired the preliminary conditions to dictate the rhythm of the next electoral process.

At the end of 2013, we have two developments. First, PMDB is unified and takes up the place as the pivot for the 2014 race. Secondly, the party fills up the political space available before any other party has the chance to do it. This was supported in part by Henrique Alves' rise to the presidency of the lower house on february 2013. Next, I'll discuss the position other political leaders occupied at the time, to further reinforce the leadership role PMDB had at this moment.

The "waiting attitude", for example, can be seen during the early negotiations between PMDB and PT. After a meeting on january 2014, a city council (Natal) from PT named Hugo Manso stated that there was a "waiting rhythm" that was prejudicial to PT. "There is a political force that is highly concentrated on the hands of Henrique and Garibaldi" and it was "visible how quietly they were both dealing with the issued of the political succession of the state". The politician proceed to point out that it would be better to seek alliances elsewhere for the nearing electoral race. PT's priority at this point was to elect the federal congresswoman Fatima Bezerra for the Senate.

What is also interesting in this context is the attitude of the vice-governor. Faria had, since 2009, dreamed of running for governor. In fact, his decision to break it off with the then governor Wilma de Faria (PSB) and support Ciarlini had a direct link to the fact that Wilma preferred her vice, Iberê Ferreira. So in 2014, nothing had changed. Faria still had the same intention that he had in 2009. However, he gave an interview in 2014 stating that he would think of a "plan B" in case he felt "isolated". It is clear that he was waiting for a powerful player that he could form an alliance with. There is no evidence that he would be satisfied with remaining as a vice-governor or that he was interested in the position of senator – positions which weren't offered to him anyways, by either of the Alves.

The last governor and at the time vice-mayor of Natal, Wilma de Faria, was also waiting for a proposal from PMDB, but her intentions were ambiguous: she had an interest on running for federal congresswoman, senator and governor.

 $[\]label{thm:commutation} 6 \quad \text{Taken from the website No Minuto, on the 29th of january of } 2014 < \underline{\text{http://www.nominuto.com/noticias/politica/fernando-bezerra-prefere-alianca-com-wilma-para-o-senado-diz-hugo-manso/106335} >.$

⁷ Taken from the website jornal Tribuna do Norte, on the 12th of january of 2014 http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/robinson-faria-se-eu-ficar-isolado-terei-que-pensar-no-plano-b/271590.

Her indecision seemed to be a mix of hesitation and calculations to each would be the best bargain. The first office didn't offer any attractions to her, while the second option should be carefully examined considering the had lost in 2010, running for the same position.

Finally, DEM, personified by the senator José Agripino Maia, found itself on a complex trap. The natural progression would be to support the reelection of Rosalba Ciarlini, mas her victory was proving itself unlikely, considering opinion polls. To bet on her would put the legislative positions of the party in jeopardy, specially that of Agripino's own son, congressman Felipe Maia. The senator also had an interest in reaching an alliance with the Alves, if it was favourable enough for him and allowed him to deny Rosalba's reelection.

Henrique Alves, thinking strategically⁸, designed three actions to limit the calculation of other players:

- 1) he kept the negotiation on the possible candidature for governor of Fernando Bezerra, for PMDB. Bezerra had run once, in 2002, when he was still with PTB and came third. Alves made it very ambiguous whether Bezerra's candidature was definitive or not.
- 2) he informed other players that Bezerra had a preference for Wilma de Faria as his electoral plaque companion, and that she should run for the senate. As time went on it became clear that this was Henrique's own preference. He aimed to avoid running against Wilma for the office of governor.
- 3) he announced to most partners of PMDB that he was willing to allow the most diverse group of people on his electoral plaque to run for the state legislative and the federal congress. This means that people from PR, PSDB and DEM would be included, which would further isolate Rosalba.

As the time for party convention neared, the negotiations deepened and started to take shape. Actors not included on Henrique's scheme started to plan their reactions. PT, for example, was not interested in accepting the position if vice governor.

Robinson Faria hadn't given up on his ambitions and wasn't interested in seeking a solution that would secure only his son's position. PT wasn't interested in pushing a candidate for the role of governor, their main interest being pushing Fátima Bezerra for the senate office. Because of that, forming an alliance with PT was certainly an interesting thought for Faria.

Aligning all of this with our conceptual framework, it is possible to see that all the other players only started to make their moves once PMDB had already made theirs, which would make them the followers, in relation to the Stackelberg leader. This leader managed to put out his product on the political market (the chance of forming a coalition) before all the others, forcing them to adjust their own products to that first output. Both the leader and the followers knew the demand of the political market and the costs of trading on political posts.

The table 2 below shows the final configuration of the major candidatures, the result of the july 2014 party conventions. The most important piece of information on this table is the size of Henrique Alves' coalition: 17 parties coming together to elect his as governor. The coalition for the vice-governor isn't too far behind, with 8 parties, but most of them are quite weak parties on the *potiguar* context, only PP, PT and PSD had any federal representation at this point.

⁸ It would make sense to consider the leadership of PMDB as the ones designing the strategies but there is no evidence that senator Garibaldi was involved in that process.

⁹ He was beaten by her for the mayor elections for Natal in 1988 and to a candidate backed up by her in 1992, there is empirical reason behind Alves' worries: polls showed Wilma as having 35% of voting intentions at the end of 2013.

Table 2: profile of the candidatures for governor of RN during the 2014 race.

Gubernatorial candidates	Vice-gubernatorial candidates	Candidates for senator	Coalition/single party
Henrique Alves	João Maia	Wilma de Faria	PMDB-PR-PSB-PROS-PDT-SD-PSC-PTB- PPS-PHS-PSDB-PSDC-PRB-PTN-PV-PMN- PRP ¹
Robinson Faria	Fábio Dantas (PCdoB)	Fátima Bezerra	PSD-PCdoB-PT-PTdoB-PEN-PRTB-PTC-PP
Robério Paulino	Antônio Garcia	Professor Lailson	PSOL
Araken Farias	Paulo Oliveira	Roberto Ronconi	PSL
Simone Dutra	Socorro Sousa	Ana Célia	PSTU

This game, however, doesn't only happen on the political elite and party scale. It involves the electoral market and what the Stackelberg leader has to offer the voters. This is the subject matter of the next section.

Demand uncertainty, risk aversion and broadened coalitions

Is it possible to beat a leader on this game? The answer depends, obviously, on what we can define as a victory. Subjectively speaking, the follower can be happy with its reaction to the leader at some point during the game or even after it. A follower candidate might, for example, lose the election to the leader but gain, through their participation on the race, their name and image on people's head, fresh for the next election. The crucial point is that the first player to move holds the strategic advantage in regards to the other participants in the oligopoly, because they can foresee the reactions of the other players. When designing their strategies, the followers tend to take the leader's move as a given. (Dixon, 2001: 125-160).

The question then switches to: is it possible to eliminate the leader's strategic advantage? In this context, it should be reminded that the release of product should be based on the expected demand, not on the realized demand. If the market isn't predictable, the leader will risk offering a product that won't be as demanded by consumers. Followers have the informational advantage of observing the realized demand and then adjusting their outputs to match it, after the first player has made its move. According to this theory, this is the only way that the followers could potentially reduce the strategic advantages of the first player.

> Some markets, where demand is really unstable (...), it seems that the dominant advantage belongs to those who move second. This happens because in a market filled with uncertainty, the followers can wait and see the response consumers will give to new products being put out by the first player, as well move with learning curve of inovation (Liu, 2005: 346).

Let's take the electoral race as a market in which there is competition for the political leadership and the voters votes (Schumpeter; 1962: 269). A great number of analyses, uncertainty is a prominent feature of the electoral market. Przeworksi's saying has already become famous "democracy is a system where parties lose elections" (Przeworkski,

1994: 25). 10 Although it features diverse rules to inform the possible results of electoral competition, it is impossible for democracy to predict the outcome of the competition, which parties will win and which will lose.

Besides, it's not always possible to determine ex ante which product voters are actually demanding from parties and candidates, and to which degree. Mass opinion itself partially shaped by the products that originate from the elites' speeches. For example, having experience in various other political positions is often used as an argument (or as a product) by candidates and seen as something positive by voters. It can, however, send a negative message to many voters, who might see this past life in politics to mean that this candidate has had a life of corruption and status quo upkeep.

We know must identify which product PMDB's candidate was offering to voters. Considering his long history as a politician and connection with federal organizations, it wouldn't make sense for Alves to send any kind of "renewal" message. His basic message was centered around three characteristics: he was prepared, he was confident and he had experience. The majority coalition was called "União pela Mudança". Henrique foresaw (correctly) that Robinson Faria wouldn't be able to launch the same product as him nor the same amount as him. In regards to this, his successful cooptation of the political elite of the state would get him an advantage in the amount of votes.

Henrique was then the president of the lower house and his connections with the federal government would guarantee, according to his speeches, that he would bring resources into the state. PMDB's leadership in past state managements also assured the population that he was not inexperienced. His campaign slogan ("Força para Mudar", alongside with his coalition name, emphasized his strength but also brought up the theme of change in order to distance themselves from the past government. (Menezes, 2016: 15; Santo, 2016: 44).

How, in the electoral market, can candidates predict the response voters will have to the product offered by them? Opinion polls seem to be the way to that. I have not had any access to qualitative studies about this particular race, so I'll focus on the typical indexes for this "horse race".

Table 1 below shows voting intentions for governor on the first round of 2014, considering as a parameter polls done between june and october. The decision to use the arithmetic means seeks to compensate the methodological biases of the various institutes, to avoid using a historical series. In July, the first campaign month, and october, right before the elections, there's only one poll for each. The fourth column shows the polls that were used in order to calculate the averages shown in the second and third columns. The number between parenthesis, when it occurs, shows the number of polls by each institute on that month. All the numbers were rounded up. Finally, no other candidate reached the 10% in any of the polls, which is why only the main two are featured here.

Table 1: average of voting intentions to the main gubernatorial candidates on the first round of 2014 (%)

Month	Henrique Alves	Robinson Faria	Polls	
June	33	23	Consult, Seta, Ibope, GPP	
July	37	23	Consult	
August	36	26	GPP, Consult, Ibope, Certus², Seta	
September	37	30	Seta (5)3, Ibope (2), Perfil, Item (2), Certus	
October	40	33	Ibope	

¹⁰ See also: "everything that is needed for the results to be uncertain is that it is possible for some party to lose the election" (Przeworksi et al., 2000: 17).

The table shows that both candidates grew during this time period, with Robinson Faria growing the most – around 10%, against 7% for Henrique Alves. It is clear that Henrique's main issues is not Faria's steady growth but rather his own underwhelming growth. That means that Henrique couldn't translate into votes all the political elite support he was receiving. Not for nothing, local political analysts used the term "ceiling" to refer to Henrique's growth curve and, specifically, to that 40% amount. (Menezes, 2016: 20.; Santos, 2016: 51).

Henrique Alves' product had a relatively low demand, but could the "follower" have predicted that? Probably not, but Faria only had to make the "right" moves before checking to see the results of his counterpart and adjust his behavior accordingly. The coalition with PT and aligning his gubernatorial campaign to the presidential campaign, certainly gave him the necessary space to react to the strong first move that PMDB had. The vice-governor couldn't have predicted voter's demand but the uncertainty level was enough to justify risking on a electoral plaque with Fátima Bezerra.

When the possibility of being within striking distance of Henrique was clear, Faria adjusted the "amount" of his product, strengthening his bonds to the president Dilma Rousseff, then very popular in the state, and with ex-president Lula. Lula offered public support to the PSD candidate on the 19th of september.

Faria would also strengthen the idea of being "humble" candidate before the amount of forces gathered around the Stackelberg leader. Faria left the "experience" theme to the president of the lower house, even though he himself was a traditional politician with a long career (since 1980). He also added to his speech the idea of being the "resistance" against the "big agreement" - used here to describe the broad coalition that supported Henrique (Menezes, op. Cit: 25). Not for nothing, one of his radio programs was called "Resistance".

The association with Bezerra also renewed the coalition, because Wilma Faria, the senate candidate from Henrique's coalition also ended up coming off as "too experienced". Even though Bezerra is not at all new to politics, the "renewal" image that is had worked in favour of Farias and assured him a place in the second round, where he hoped to overtake Henrique Alves.

And that's exactly what happened. Table 2 below shows the results of the first and second round, taking into consideration only the valid votes and with all numbers rounded up.

Table 2: Results of the gubernatorial race for the state of RN in 2014

Candidates on the first round	Valid votes (%)	Candidates on the second round	Valid votes (%)
Henrique Alves	47,3	Henrique Alves	45,6
Robinson Faria	42,0	Robinson Faria	54,4
Robério Paulino	8,7		
Simone Dutra	1,0		
Araken Farias	0,9		

¹¹ To hear the program, here is the link with the audio: https://www.youtube.com/watch?v=bgtLbH7cZq0>.

In the second round, Henrique Alves tried to react against Faria's threat of overcoming him, pointing to his connections with president Dilma and ex-president Lula. In our model, this change in product proved itself useless for two reasons. Firstly, the pro-Henrique coalition combined forces that were connected to three different presidential campaigns: Wilma de Faria, linked to Marina Silva (PSB) while parties like PSDB obviously supported Aécio Neves (PSDB). There was no way that Henrique's claims of being connected to Dilma would be taken seriously, considering members of his own coalition supported different presidents.

The second and most important reason: continued to offer, maybe for lack of a better option, the same quantities of his old product: experience-prepartion-confidence. These were still the only advantages he had over the vice-governor. Henrique Alves was trapped on a trap of his own making, seeing as he couldn't free himself from the image of the "traditional politician". His broad coalition showed that image was, in fact, true. News about his possible involvement in corruption scandals investigated during the "car wash" operation only deepened the problem.

Robinson Faria could then overcome Henrique, capturing probably most of the votes given to other, smaller candidates on the first round and even made a dent on Henrique's own percentual.¹²

The follower thus defeated the leader, by using the learning curve of the competitive electoral market in his favour and understanding that the demand for his adversaries' product was smaller than expected.

Rival hypothesis: rejection and municipal cross signs.

There were no public qualitative researches during the electoral race (vary few qualitative researches are carried out in Rio Grande do Norte in general) and most polls were measuring only the typical "horse race" stuff. This would be enough to encourage some healthy skepticism over the this paper's analysis. We should, at least, list the rival hypothesis or complementary.

There is word to mouth evidence that both candidates were seen with very little enthusiasm by the voters. Either way, this wouldn't explain Faria's win because it equally affected both candidates. What this lack of enthusiasm for the main candidates caused, however, was an opening a space for PSOL, which managed to go beyond the 8%, mainly due to their votes in the capital of the state.

Rejection indexes should be considered as an important element of analysis of electoral races (Menezes, 2016: 22-24; Santos, 2016: 52-53). During the second round, Alves and Farias both reached, according to Ibope, a rejection level of 47% and 35% respectively. Henrique's rejection level was not as high during the first round but it was always higher than Faria's (between 5 and 10 percentage points).

In our framework, this rejection is a consequence of a low demand for the product "experienced Henrique" and by the fact that the candidate continued to put out high amounts of this product. That meant that he had a diminishing return on his investment and his rejection levels were just another reflection of that. However, looking at it from a historical perspective, his results in 2014 can be seen as a reflection of his historical shortcomings of winning majority elections (Lacerda and Oliveira, 2006: 282).

Another element that could influence a alternative hypothesis to the one developed here is the one that deals with the size of Henrique's coalition in relation to local politics. In some towns, Henrique coopted both sides of local politics

¹² In absolute numbers, the PMDB candidate managed to get more votes during the second round, however his percentage was still lower than in the first round.

in order to achieve state level recognition. The problem here is that, in many of these towns, the rivalry between these sides is still alive and date back to the 1946 Republic and the military dictatorship. Coopting both sides might have "short circuited" the loyalty of some voters, who ended up voting for Faria. We do not know how many votes were influenced by these loyalties but this is still a relevant research question.¹³

Conclusion

In a way, the strategy followed by Henrique Alves mirrors similar situations of his own father's past, Aluízio Alves, now deceased. He was once a minister and governor, during the 1999-2002 he wanted to form a broad coalition that would guarantee his son's election as governor during the 2002 elections. This failed attempt has been analysed in detail by an important paper in potiguar politics (Lacerda and Oliveira, 2006). The so called "public peace" of 1978 can be another example. At the time, Aluízio supported the candidature of senator Jessé Freire (Arena) in a alliance with the Maia family, which probably required the support of other positions by the then MDB. The risk aversion, heightened by Henrique's fear of a direct confrontation against Wilma de Faria shows a similar behavior to that of his own family.

I made the decision of not putting the game in its formal "appearance" by use of extensive mathematical formulas that are typical to game theory. This doesn't mean that I consider said approach unnecessary in other analyses, even as a training for the scientist itself. I consider that the use of Stackelberg model in politics useful, by the obvious importance that making the first move has in political situations. In this specific case, this first move advantage was not enough but I hope to have shown it's importance to the strategic configuration of the race.

Finally, it's important to note that I hope to have clarified the electoral cycle of 2010-2014 and its strategic context. I aimed to find new tools to analyse potiguar politics. This subject matrer is still open and filled with questions, specially the more one goes back in time. Political conjecture in general can be successfully analysed with a historical sequence approach.

This hypothesis is already outlined, albeit not fully developed in Santos (2016: 49-50).

BIBLIOGRAPHY

- ALMEIDA, Acir. (1998), *A Escolha Constitucional dos Poderes do Presidente: O Caso da Medida Provisória*. Dissertação de mestrado Ciência Política. Rio de Janeiro, IUPERJ.
- ARTHUR, W. Brian. (1994), *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- BINMORE, Ken. (2007), Playing for Real: A Text on Game Theory. Nova York, Oxford University Press.
- COX, Gary. (2006), *The Efficient Secret: The Cabinet and the Development of Political Parties in Victorian England*. Cambridge, Cambridge University Press.
- DIXON, Huw. (2001), Surfing Economics: Essays for the Inquiring Economist. Londres, Palgrave Macmillan.
- DOWNS, Anthony. (1999), Uma Teoria Econômica da Democracia. São Paulo, Edusp.
- FIGUEIREDO, Argelina; LIMONGI, Fernando. (1999), Executivo e Legislativo na Nova Ordem Constitucional. Rio de Janeiro, FGV.
- LACERDA, Alan; OLIVEIRA, Bruno. (2006), "Patronagem e Formação de Coalizões: O Caso da Unidade Popular no RN". *Cronos*, vol. 5/6, no. ½: 273-287.
- LACERDA, Alan. (2010), "Uma Eleição sem Notícias? A Vitória do DEM no RN em 2010". *Em Debate*, vol. 2, no. 10: 31-36.
- LACERDA, Alan. (2016), Sistemas de Governo: Organizando a Relação entre Executivo e Legislativo. Curitiba, Appris.
- LIU, Zhiyong. (2005), "Stackelberg Leadership with Demand Uncertainty". *Managerial and Decision Economics*, vol. 26: 345-350.
- MENEZES, Daniel. (2016), "Tostão Contra o Milhão: Sobre a Vitória de Robinson Faria e Fátima Bezerra nas Eleições de 2014 no RN". *In D.Menezes, G.Tavares e J.Costa (orgs.), Eleições 2014: A Geografia do Voto no Rio Grande do Norte,* João Pessoa, Ideia. pp. 13-41.
- NORTH, Douglass. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, Cambridge University Press.
- PIERSON, Paul. (2004), *Politics in Time: History, Institutions, and Social Analysis*. Princeton, Princeton University Press.
- PRZEWORSKI, Adam. (1994), Democracia e Mercado: Reformas Políticas e Econômicas na Europa Oriental e na América Latina. Rio de Janeiro, Relume-Dumará.
- PRZEWORSKI, Adam et al. (2000), Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World, 1950-1990. Cambridge, Cambridge University Press.

SANTOS, Anderson. (2016), "A Campanha Eleitoral para o Governo do Rio Grande do Norte no Primeiro Turno de 2014: Notas Informativas". In D.Menezes, G.Tavares e J.Costa (orgs.), Eleições 2014: A Geografia do Voto no Rio Grande do Norte, João Pessoa, Ideia. pp. 43-60.

SCHUMPETER, Joseph. (1962), Capitalism, Socialism and Democracy. 3a ed. Nova York, Harper.

SHUGART, Matthew e CAREY, John. (1992), Presidents and Assemblies: Constitutional Design and Electoral Dynamics. Cambridge, Cambridge University Press.

STACKELBERG, Heinrich von. (2010), Market Structure and Equilibrium. Nova York, Springer.

(Footnotes)

- 1 DEM didn't take part in any of the formal coalitions for the majority vote, but it did join the proportional coalitions that supported Henrique Alves.
- Certus field started in august and finished in september.
- 3 Seta's field started in september and finished in october.

Resumo

O artigo foca sobre o problema, o enquadramento e a solução pela teoria das formas de governo e do Estado do conflito de interesse privado e público e da apropriação deste último pelo primeiro. Problema emergente da construção, por Hobbes, da noção de pessoa como representação por ação, para construir os corpos políticos, em particular, as formas de governo e de Estado. A construção da pessoa artificial traz inerente o problema da agência, problema do conflito dos interesses do representante e do representado. As corporações são, para Hobbes, uma das causas da dissolução do Estado ou de sua apropriação. Elas podem ser controladas com sua construção como pessoa que permite responsabilizá-las por suas ações. Cabe à teoria das formas desenhar e desenvolver arranjos e mecanismos institucionais - por exemplo, o Estado como corporação, o soberano com poder supremo, a civil law como sistema legal codificado e a teoria da responsabilidade dos corpos políticos - para promover o alinhamento do interesse privado com o interesse público e evitar a captura deste último pelo primeiro.

Palavras-chave: Hobbes, pessoa como representação, análise econômica, estado como corporação, corporação como pessoa.

Abstract

The article establishes that the theory of forms of government and of the State, proposed as an artificial science, searches, in the framework of a solution, by the sovereign constructed as a person for representing the State, of the problem of the emergence of cooperation, solve its new principal problems, now, as one of second order. These problems consist in the interest conflict that comes inherently from the notion of representation as well as in the emergence of corporations with increasing power concentration that can cause the dissolution of the State or its appropriation. The theory of forms searches to design and develop institutional mechanisms and arrangements – such as the State as a corporation, the sovereign with supreme power, a civil law as a codified legal system and a responsibility theory of the political bodies – to promote the alignment of the private interest with the public interest and to avoid the capture of this last one by the first.

Key-words: Hobbes, Economic analyses, Person as representation, State as corporation, Corporation as person.

O Programa Utilitarista e a Ciência do Artificial de Hobbes: da pessoa como representação, das corporações e do estado como pessoa às origens da análise econômica e da emergência dos problemas da captura e da agência

Autor - J. R. N. Chiappin " Co-autora - Carolina Leister "

Introdução: os objetivos e o problema

Em diversos artigos anteriores (CHIAPPIN; LEISTER, 2017a; CHIAPPIN; LEISTER, 2017b; CHIAPPIN; LEISTER, 2014; CHIAPPIN; LEISTER, 2016), temos defendido a tese de que a formação das duas principais instituições políticas responsáveis por resolver problemas cooperativos entre indivíduos interagentes, Estado e Mercado, não pode ser atribuída aos teóricos da economia institucional, antiga e nova, resultando, de outra forma, do arcabouço teórico fundado no século XVII e XVIII, a partir da estruturação dos programas contratualista e utilitarista clássicos (LEISTER, 2005). Agora, pretende-se aprofundar a defesa da tese, no contexto do mesmo propósito, de que Hobbes desenvolve uma teoria das formas de governo e do Estado como uma ciência do artificial dos corpos políticos, como pessoas artificiais, para tornar possível o desenvolvimento de um regime de responsabilidade, de regulamentação e do controle das corporações que considera como uma das principais ameaças à existência do Estado, por sua capacidade de se apropriar do interesse público.

Mas, se, por um lado, a ciência das formas de governo e do Estado proporciona os meios de resolver o problema de controlar o poder das corporações, com a elaboração de uma teoria da construção dos corpos políticos como uma pessoa artificial, graças ao seu "design" de pessoa como representação por ação, e, por aqui, com o desenvolvimento de uma teoria da responsabilidade, contudo, por outro lado, ela também faz emergir, de modo inerente, uma nova questão, que consiste no conflito de interesses entre o interesse do representante e o interesse do representado, o qual, no contexto do Estado, se revela como atrito do privado com o público e, portanto, como problema modernamente conhecido como da captura assim como da agência, transformando-se no problema fundamental da teoria das formas de governo e do Estado do programa utilitarista desde Hobbes. Esse problema consiste no desenho, construção e seleção dos melhores e mais eficientes mecanismos e arranjos institucionais capazes de promover o alinhamento do interesse privado com o público, e evitar a apropriação deste último pelo primeiro.

Dessa forma, por consequência e, inserido em nossa tese de que os programas utilitaristas e contratualistas clássicos - não as economistas institucionalistas velha e nova com Veblen e North - são os que não só desenvolveram o direito, a política e a economia institucional, mas, também(CHIAPPIN;LEISTER, 2017a), o desenho e as propostas para a construção dos mecanismos institucionais do Estado, do Mercado e, acrescentamos, das Corporações- uma tese

^{*} Departamento de Economia, FEA-USP. Professor Associado. Doutor em Física-USP, Doutor em Filosofia-Pittsburgh, EUA. Doutor em Economia-USP.

^{**} EPPEN-UNIFESP. Professora Adjunta. Doutora em Filosofia-USP. Doutora em Direito Administrativo-USP.

subsidiária é que o o sistema capitalismo é melhor representado por estes três pilares antes do que apenas dois, Estado e Mercado- pois o Estado é uma particular corporação, com a propriedade de ser construído para ter um poder supremo, defendemos que as propostas de Stigler (STIGLER, 1971), Krueger (KRUEGER, 1974), Peltzman (PELTZMAN, 1976) e Tullock (TULLOCK, 1987), no século XX, estão na origem e são adiantadas preliminarmente na teoria de Hobbes, como representando tanto o programa contratualista quanto o do utilitarismo (LEISTER; CHIAPPIN, 2012), e, mais tarde por Bentham. Assumimos a tese da construção dos três pilares uma vez que para Hobbes uma das razões, se não for a razão principal, para construção do Estado segundo o modelo das corporações é que estas, quando detentoras de grande concentração de poder (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, p. 149), tornam-se numa ameaça à existência de um Estado mau desenhado, ou como uma das causas de sua dissolução ou pela apropriação do interesse público, como é, por exemplo, a busca por benefícios por meio de duplos monopólios(HOBBES, 1839-1845c, p. 321; 2010-2015, p. 106) que podem prejudicar os consumidores e produtores. O desenho eficiente do Estado é aquele que tem as corporações como modelo, contudo, com poder supremo que, como veremos, é capaz de impor condições de regulação e controle dos corpos políticos para evitar ambas consequências.

Hobbes promove, quanto posteriormente Bentham, depois de longa cadeia de raciocínio, a separação entre o interesse público e o privado, a partir do estabelecimento, por Descartes, primus, de uma nova ontologia dual com o cogito, como a essência racional do indivíduo, acrescido do autointeresse e a matéria como extensão. Tal modelo do indivíduo, alma e corpo, se torna o paradigma para a construção de máquinas autônomas em que o corpo é modelado como uma máquina física, e a alma vem representar um sistema para receber e processar informações, construir o interesse e desenvolver e escolher criterialmente ações para promover a realização desses interesses. Esse modelo da alma como um modelo para fazer escolhas racionais caracteriza a autonomia do agente. Essa estrutura implantada sobre o indivíduo enquanto matéria lhe dá o atributo de máquina e, enquanto razão, o transforma num agente racional, autointeressado e autônomo. Secundus, a edificação dos corpos políticos e do Estado moderno, por Hobbes, com base no modelo do corpo e alma, como máquinas autônomas formados de mecanismos para a elaboração de interesses e para a escolha de ações próprias para realizar esses interesses, torna possível implantar, com o Estado, no cogito, direitos e obrigações, via sistema legal, transformando este numa pessoa natural e os corpos políticos, ut upta, como as Companhias das Índias Orientais, em pessoas artificiais, ambos com personalidade jurídica própria (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b).

Uma das teses já considerada em outro lugar (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), mas retomada neste artigo, vem para acrescentar novos elementos e reiterar que as corporações são a principal causa para Hobbes propor-se desenvolver uma teoria para desenhar e construir o Estado de modo científico, seguindo o modelo das corporações, que incorpore uma teoria da responsabilidade dos corpos políticos. O recurso a uma teoria da responsabilidade dos corpos políticos é essencial, dado que, para Hobbes, as corporações, com sua capacidade de acumular poder, pode levar a uma concentração de riqueza e de poder, tornando-se numa das principais causas de ameaça e dissolução do Estado ou de sua apropriação (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b). Assim, na teoria das formas do governo e do Estado de Hobbes, o controle e a regulamentação dos corpos políticos constituem uma estratégia essencial para evitar a dissolução do Estado, e um dos componentes dessa estratégia é o desenvolvimento de uma teoria da responsabilidade dos corpos políticos.

Não se deve esquecer que é a estrutura do cogito, como constituído de um mecanismo para tomar decisões com base nas faculdades do entendimento e da vontade, que faz do indivíduo uma entidade autônoma e que torna possível, para Descartes, nas Meditações (DESCARTES, 1983, 1865b), inocentar Deus da culpa de que os homens erram, uma vez que esses são suas criaturas. Com efeito, é esse mesmo roteiro de Descartes que Hobbes emprega, para construir um Deus mortal, o Estado, com a arte da razão humana, cuja tarefa é fazer emergir, a partir de um sistema desordenado, um sistema cooperativo ordenado de agentes interagentes e organizado, capaz de proporcionar um ambiente institucional de paz e segurança para os indivíduos e, ao mesmo tempo, atribuir a responsabilidade das ações do Estado, no exercício da realização dessa tarefa, àqueles que lhe deram origem, por meio do contrato (HOBBES, 2010-2015, 80-81), exatamente para a realização dessa tarefa.

O desenvolvimento de toda a argumentação de Hobbes, já discutida em outro lugar (CHIAPPIN; LEISTER, 2017a), para resolver o problema de um regime de responsabilidade dos corpos políticos, com a proposta de uma teoria da pessoa artificial como representação por ação, está assentado no pressuposto ontológico dualista de Descartes (DESCARTES, 1983, 1865b, 79-90) de que o homem é formado de corpo e alma, enquadrado, obviamente, na sua ontologia monista materialista e na sua epistemologia empirista. Contudo, se essa teoria, componente daquela das formas de governo e do Estado, encaminha, por um lado, como foi mostrado em outro artigo (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), a solução da questão da responsabilidade dos corpos políticos, por outro lado, dá origem a um problema que lhe é inerente, no conflito emergente entre o interesse privado e o comum, e, por essa via, no problema da apropriação do segundo pelo primeiro, conhecido como o problema da captura (NOVAK, 2013) e, também, como o problema da agência (LAFONT; MARTIMORT, 2002). Por essa razão, a teoria das formas de governo e de Estado deve ter por objetivo desenhar, projetar e construir os corpos políticos, assim como os arranjos e mecanismos institucionais das formas de governo e de Estado capazes de alinhar os interesses privados do público e evitar que este último seja apropriado pelo primeiro.

Não é demais reiterar que o principal quadro teórico que orienta todo o trabalho de Hobbes, na elaboração de uma teoria das formas do governo e do Estado como uma ciência artificial, para construir as instituições na forma de mecanismos, é a emergente concepção da ciência como conhecimento da causa eficiente, em que esta descreve os mecanismos(LARANJEIRAS; CHIAPPIN, 2017) e processos pelos quais são produzidos os efeitos a partir das causas, assim como o recurso à ciência para o desenho e construção de máquinas de precisão para a intervenção na natureza na promoção do bem-estar da sociedade.

Esse tipo de conhecimento proporciona as condições para a reprodução do fenômeno sendo descrito, e dá origem ao uso da ciência para o desenho e a construção de tecnologias, particularmente, de máquinas para a realização de tarefas determinadas. O próprio mundo da física é construído com mecanismos(LARANJEIRAS; CHIAPPIN, 2017), e a metáfora é aquela do relógio (MACEY, 1994, p. 114-115). Os trabalhos de Galileu sobre teoria das máquinas (GALILEI, 1960) e da ótica e os trabalhos de Descartes também sobre a teoria das máquinas e da ótica (DESCARTES, 1633; WILSON, 2007, p. 1-8) - neste último caso, com seu estudo para o desenho e construção das formas das lentes, assim como para o desenho e construção de máquinas para cortar as formas das lentes (BURNETT, 2005, p. 18)de modo apropriado e com precisão - são as principais referências da proposta de Hobbes de construir os corpos políticos e o Estado como máquinas, e, então, como pessoas artificiais. Segundo esses autores, máquinas de precisão e eficientes apenas com o desenho, planejamento e construção da ciência, de natureza matemática, que privilegia números e ordem, em lugar de imagens e, portanto, que seguem um modelo digital. Não há mais espaço para os artesãos que seguem um modelo analógico, o qual funciona com o princípio da similitude, apelando para as analogias das formas na experiência e prática, característico do mundo medieval. O combate ao problema da dissolução do Estado deve ser perseguido desenhando-o e o construindo como uma máquina de precisão, para evitar falhas de estrutura, o que só é possível por meio de uma ciência e, para Hobbes, essa ciência é artificial, pois seu objeto não é natural, mas deve ser desenhado, planejado e construído de modo racional, a fim de constituir um mundo social e político, onde a cooperação entre indivíduos interagentes se torna possível.

O ponto de partida de Hobbes para tal tarefa, com os recursos da filosofia civil e do direito, consiste em desenvolver, primeiramente, uma teoria da natureza e da ação humana que é essencial para estudar a natureza da lei e para a construção dos corpos políticos e arranjos institucionais para uma sociedade artificial capaz de promover cooperação entre indivíduos racionais, autointeressados e autônomos. Trata-se de um projeto normativo e não descritivo, como o de Machiavel. Em suas próprias palavras, "[...] explication of the elements of laws natural and politic dependeth upon the knowledge of what is human nature, what is body politic, and what it is we call a law" (HOBBES, 1839-1845d, p. 1).

O autor segue tal roteiro para elaborar uma teoria dos corpos políticos, inicialmente, como máquinas, mas máquinas autônomas, ao longo dos seus trabalhos, sendo o foco principal as formas de governo e do Estado. Ele começa pela teoria da natureza e da ação humana, explorada em outro artigo (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), e tem em mente que um dos problemas que a teoria da construção dos corpos políticos pretende resolver é de construí-los, não apenas na forma de máquinas autônomas, porém, na forma de pessoa artificial como representação por ação, para tratar e dar conta tanto de sua regulamentação quanto de seu regime de responsabilidade. Nessa busca, Hobbes pode estar também respondendo à afirmação de Coke, para quem corporações não têm alma, portanto, não podem ser responsabilizadas. Nas palavras de Coke: "They [Corporations] may not commit treason, nor be outlawed, nor excommunicate, for they have no souls, neither can they appear in person, but by Attorney" (COKE, 2003, p. 371-372).

A solução do problema do regime de responsabilidade dos corpos políticos é muito importante para a teoria das formas de governo e do Estado de Hobbes, uma vez que, segundo este, os corpos políticos como corporações estão na raiz das principais causas intestinais da dissolução do Estado. Se a teoria das formas das lentes, que Hobbes conhece bem, tem que resolver os problemas da aberração cromática e esférica, a teoria das formas do governo e do Estado tem que resolver, entre outros, o problema da arquitetura do Estado capaz de regulamentar os corpos políticos como corporações, para evitar de, enquanto interesse privado, se apropriarem do interesse público, como revelada pela análise de Hobbes do duplo monopólio das corporações (HOBBES, 1839-1845c, p. 321; 2010-2015, p. 106).

Uma característica importante de sua teoria dos corpos políticos é que esta seja uma ciência do artificial, pois seus objetos devem ser construídos, e não objetos naturais. No caso, devem ser construídos como máquinas, da mesma maneira como se constroem objetos geométricos, descrevendo-se os mecanismos pelos quais são gerados. Como mencionado, o ponto de partida para essa construção é a teoria da natureza e da ação humana, a qual parte da concepção dualista cartesiana do homem como corpo e alma como modelo, sendo o corpo uma máquina e o segundo, a sede de um mecanismo de escolha racional, formado da razão e da vontade, das ações. Na construção do mecanismo da escolha racional está a base da autonomia do homem, e a construção dos corpos políticos deve seguir esse modelo, a fim de serem, por meio do sistema legal, transformados em pessoas artificiais. Não se pode esquecer que sua epistemologia empirista estabelece que todo conhecimento provém dos sentidos gerados pelas sensações de prazer e dor. A teoria utilitarista de Hobbes da ação humana é de que as ações são escolhidas racionalmente, a partir da avaliação, em termos da maximização do prazer e minimização da dor, das consequências que as ações podem produzir. Trata-se de um modelo digital da ação humana, pois não é baseado em modelos ou exemplares, mas em resultados quantitativos que permitem elaborar escolhas racionais. Hobbes aplica esse modelo para analisar as consequências de se elaborarem leis que atribuem poder de monopólio às corporações. Dessa forma, Hobbes indica que a construção de leis e do sistema legal deve ser antecipada por seu desenho e planejamento, os quais incluem simulações das consequências decorrentes de sua introdução e, por essa razão, podemos dizer que estão em Hobbes as origens da análise econômica, assim como da análise econômica das leis.

A filosofia civil como ciência do artificial: a construção dos corpos políticos

O objetivo da ciência, enquanto conhecimento das causas eficientes, é permitir a reprodução da relação entre causa e efeito e, por esse meio, a reprodução dos efeitos pela manipulação da causa. Tal conhecimento dá ao homem o poder de conquistar e dominar a natureza, ou seja, de colocá-la a serviço da produção de comodidades, benefícios e bem-estar para a vida humana. Como mencionado, a ciência de Descartes, Galileu e Harvey é voltada para a construção de tecnologias, as quais estão direcionadas para a produção de utilidades e benefícios para os homens. Hobbes entende

que esse tipo de conhecimento é um poder, uma vez que, por esse entendimento, se pode controlar a natureza: é o que ele pretende com a elaboração de uma ciência, a filosofia civil, do mundo social e político.

Assim, um importante impacto dessa nova forma de conhecimento sobre Hobbes é sua vinculação com a construção de tecnologias, particularmente, máquinas, capazes de produzir as comodidades de uma vida confortável. A filosofia civil, como ciência do artificial, deve seguir esse roteiro e ser elaborada para construir os corpos políticos, em particular as formas de governo e do Estado, como mecanismos institucionais. Reiteramos que um exemplo típico dessa nova concepção de ciência é a teoria ótica, utilizada extensivamente por Descartes, Hobbes, Huygens e, mais tarde, por Newton, para desenhar e produzir lentes de precisão, que é algo praticamente impossível com os recursos apenas da prática e da experiência dos artesãos, os quais só podem trabalhar na forma da tentativa e erro.

A crítica de Hobbes ao modo de trabalho limitado e impreciso dos artesãos e a valorização da ciência moderna, como conhecimento dos mecanismos de geração, que tornam possível a reprodução dos fenômenos e, por aqui, o desenho e a construção de máquinas de precisão, servirá para Hobbes criticar a common law, que identifica também como resultado de um trabalho artesanal baseado na experiência, prática, na tradição e nos costumes. O objetivo é, então, construir o direito e a legislação de forma científica como um sistema legal codificado, a civil law (CHIAPPIN; LEISTER, 2017c), para ganhar em publicidade, transparência, precisão e, principalmente, em tornar possível a previsão das sentenças o que ajuda a minimizar as incertezas do futuro e, como Hobbes defende, a evitar a apropriação do interesse público pelo privado, como ocorre tanto com os juízes, que têm autoridade para criar leis, quanto com os advogados, os quais se aproveitam das obscuridades e desorganização da common law. Nesse contexto é que interpretamos a sua escolha do contrato, definido como um sistema constitucional, como origem ao Estado, uma vez que este, quase que como um programa de uma máquina autônoma, descreve como criar e operar um mecanismo institucional. Ao longo deste artigo, verificar-se-á que a teoria das formas de governo construída em torno do conceito de soberano, como poder supremo, é incompatível com o sistema legal da common law, e demanda um sistema legal codificado.

A importância de que a filosofia civil seja considerada como uma ciência artificial dos corpos políticos, no mesmo modelo da geometria, é defendida por ser demonstrável, permitindo-se construir os corpos políticos com a mesma exatidão e formas como o são as lentes de precisão. Uma desvantagem de se construir, sem teoria, os corpos políticos como máquinas é que, se houver defeitos de desenho, de estrutura ou de projeto, estes são capazes de levar à sua própria destruição. A abordagem teórica é, então, uma, todavia, a principal das formas de se prevenir contra as causas da dissolução do Estado, evitando os erros de estruturas. A teoria ajuda a prevenir essa possibilidade. A antecipação de problemas é algo que dificilmente se pode resolver, por meio da prática e da experiência dos artesãos políticos. Por isso, a relevância de se ter uma teoria dos corpos políticos, da mesma maneira que se tem uma teoria das formas das lentes, uma vez que só esta permite antecipar e fazer experimentos para correções de problemas e fazer previsões. Um dos experimentos importantes que Hobbes realiza, o qual consideramos uma das primeiras simulações para o estudo das consequências, é exatamente aquele do modelo de estado de natureza, em que ele estuda as condições sob as quais esse modelo colapsa, num estado de guerra (CHIAPPIN; LEISTER, 2016).

Atenta-se que a filosofia civil é uma ciência do artificial, pois o seu objeto é a construção e o controle do corpo político e de todas as suas propriedades como uma máquina, segundo as tarefas e fins que se espera que ele realize. Hobbes explicita que se trata de uma construção, ou de um ente artificial, quando assevera: "For a body politic, as it is a fictitious body, so are the faculties and will thereof fictitious also." (HOBBES, 1839-1845d, p. 140). A referência é clara de que ele está construindo os corpos políticos "[...] imitating that rational and most excellent work of Nature, man" (HOBBES, 1999, ix) segundo o modelo do indivíduo como corpo e alma. O objetivo é a construção de tecnologias sociais e políticas, com as formas de governo e do Estado, pela utilização das quais se busca uma regulamentação e

controle das forças da natureza humana, de tal modo a proporcionar a construção de uma sociedade segura, com paz social e as comodidades de uma vida confortável, evitando sua autodestruição.

Logo, a teoria das formas não constitui uma ciência empírica, pois não se propõe descrever os corpos no mundo – como Machiavel procurou fazer, e Hume se proporá, depois - contudo, uma proposta normativa, de como os corpos políticos devem ser e, do mesmo modo, de como devem ser o mundo social e político. O mundo social e político que Hobbes está propondo é um mundo artificial, construído pela razão humana, sem analogia com as formas conhecidas pela experiência e pela prática, como a família ou os sistemas de organização dos animais, como as abelhas e as formigas, conforme quer Aristóteles (HOBBES, 2010-2015, p. 78-79). Assim, seu objetivo imediato é o conhecimento da natureza humana para, então, como uma ciência do artificial, elaborar, pela arte do homem sob orientação dessa, tecnologias sociais e políticas que consistem na construção de corpos políticos, à imagem e semelhança ao modelo do homem, como máquinas institucionais, em particular, o Estado, como uma máquina autônoma, um autômato, portanto, uma pessoa artificial. Salienta Hobbes: "Art goes yet further, imitating that rational and most excellent work of Nature, man. For by arts created that great LEVIATHAN called a COMMONWEALTH, or STATE (in Latin, CIVITAS), which is but an artificial man." (HOBBES, 1999, p. ix).

Assim, o propósito da ciência das formas é construir o Estado – do qual o homem não é apenas seu componente, mas, principalmente, seu planejador e arquiteto (HOBBES, 2010-2015, p.144) – como uma máquina autônoma, e suas instituições como mecanismos, para evitar as causas de sua destruição e produzir benefícios e comodidades. Segundo Hobbes, o maior proveito dessa ciência é o conhecimento das causas da guerra civil e da dissolução do Estado, permitindo sua correção - assim com a teoria das formas das lentes permite conhecer e corrigir as causas da aberração cromática e esférica -, capacitando-o, por consequência, como uma máquina duradoura, que pode ser sistematicamente aperfeiçoada pela correção e reforma de seus mecanismos institucionais. Assim, o conhecimento das causas da dissolução do Estado é, ao mesmo tempo, o conhecimento das condições da paz, da segurança e proteção social. Todos esses bens são intangíveis e não perceptíveis, como aqueles da ciência natural, contudo, são a sua pré-condição. Vale ressaltar que uma das causas da dissolução é a ignorância de suas causas, ainda que estas produzam calamidades, morte, solidão e ausência de comércio e indústria (HOBBES, 1839-1845c, p.168). Daí a razão pela qual a teoria das formas de corpos políticos, em particular, do governo e do Estado, torna-se um poderoso instrumento para fazer intervir no mundo social e político, a fim de - pelo conhecimento das causas da dissolução do Estado - fazer emergir uma ordem social capaz de produzir uma cooperação duradoura entre indivíduos interagentes, a paz social, a segurança e a proteção para suas vidas, e, logo, a produção de comodidades para uma vida confortável. Como enfatiza Hobbes, os homens são os arquitetos, e não apenas membros, do Estado e de seus mecanismos institucionais, de sorte que responsáveis pelos erros e falhas de sua estrutura. São muito mais responsáveis como arquitetos do que como membros, por sua dissolução. In verbis:

> Though nothing can be immortal, which mortal make; yet, if men had the use of reason they pretend to, their commonwealths might be secured, at least from perishing by internal diseases. For by the nature of their institution, they are designed to live, as long as manking, or as the laws of nature, or as justice itself, which gives them life. Therefore when they come to be dissolved, not by external violence, but intestine disorder, the fault is not in men, as they are the matter; but as they are the makers, and orderers of them. (HOBBES, 1839-1845c, p. 308; 2010-2015, p. 144).

Colocado de outra maneira, a finalidade de se adquirir conhecimento é a realização de uma ação ou de algo a ser feito ou, de modo mais simples, seu fim é sempre a produção de alguma tecnologia para a interferência do homem na natureza, a fim de colocá-la a serviço de seu bem-estar. No que diz respeito à filosofia natural, sua contribuição é manifesta, pois que aparece na forma de bens físicos, como máquinas, mercadorias, navios, transportes etc. A filosofia civil como ciência, do mesmo modo que a natural, deve buscar um conhecimento da causa eficiente da ação humana de tal sorte que seja capaz de reproduzir essa mesma relação de causa e efeito e, com isso, ganhar poder ou capacidade para realizar uma ação.

Conforme já aventado, porém, com mérito suficiente para ser reiterada, a tese não desenvolvida neste trabalho, mas para trabalhos futuros, afirma que Hobbes segue exatamente o mesmo roteiro e estrutura argumentativa das *Meditações* de Descartes (DESCARTES, 1983, 1865b) – obra na qual Descartes inocenta Deus dos erros cometidos pelo homem, com a construção do indivíduo como um agente autônomo, graças à elaboração da alma, com as faculdades do entendimento e da vontade, como a sede de um modelo de escolha racional - para mostrar que a responsabilidade pelas ações do Estado como pessoa artificial, sem desvio de finalidade, é daqueles que, por meio do contrato, lhe deram origem.

Não há como deixar de mencionar que uma das teses, implícitas neste artigo, é que a construção de pessoas artificiais por um sistema legal - pessoas jurídicas - não é apenas uma contribuição central da teoria das formas de governo e de Estado de Hobbes, contudo, um conceito fundamental da sua proposta de um novo sistema legal codificado, a *civil law*, cujo ponto de partida é um sujeito capaz de receber direitos e obrigações, por conseguinte, uma pessoa e, então, uma pessoa capaz de representação por ação e por voz. Nesse processo, descrito mais abaixo, Hobbes transforma o emergente *cogito* cartesiano num sujeito capaz de receber ou adquirir direitos e obrigações - e o faz fundamento da sua *civil law* (CHIAPPIN;LEISTER, 2017c) - e, portanto, numa pessoa. Mais do que isso, Hobbes transforma o emergente *cogito* num sujeito capaz de receber muitas personalidades jurídicas artificialmente construídas pelo direito, tantas quantas são as possibilidades de se construírem contratos. É, assim, um conceito-chave, não só do sistema legal codificado, ou *civil law*, como proposto por Hobbes e desenvolvido extensivamente por Bentham, mas, também, para desenvolver e incrementar, com segurança jurídica, todo tipo de relações, na sociedade civil.

Se Descartes, com o cogito, trouxe a separação entre a representação e a coisa representada, essencial para o conhecimento teórico, o qual passa a pensar o mundo a partir de modelos, Hobbes trouxe, com a noção de pessoa como representação por ação, a possibilidade de duas ou mais pessoas numa mesma substância material, essencial para o conhecimento e ação prática. Como a pessoa, na relação de representação, pode comparecer com duas ou mais personalidades, a dela mesma e a daquele que ela representa, temos inerentemente um conflito entre esses interesses. Quando a pessoa representa a si mesma, ela é denominada por Hobbes de pessoa natural. Nesse contexto, fica claro que o problema medieval do "King's two bodies" (KANTOROWICZ, 1958) foi mal formulado, pois faltava um quadro teórico. No quadro do novo fundamento ontológico de Descartes, o problema é completamente reformulado por Hobbes e, agora, bem construído como o problema das "King's two persons" (HOBBES, 2010-2015, p. 109) e a proposta de solução com sua teoria das formas de governo e de Estado, que desenvolve a teoria da pessoa como representação por ação e seu regime de responsabilidade. Eis a origem das teorias da agência e da captura. Não era preciso esperar por três séculos, elas já estavam em Hobbes, e constituem seu problema fundamental; com efeito, estavam igualmente em Bentham e, mesmo, em Stuart Mill-tema de outros artigos - que tem como proposta de solução a teoria das formas de governo e do Estado, para desenhar e construir mecanismos institucionais capazes de alinhar o interesse privado do representante com o interesse do representado, que o representante representa, e evitar a apropriação do último pelo primeiro. No caso específico do Estado, a teoria das formas busca desenhar mecanismos institucionais capazes de alinhar o interesse privado do soberano com o interesse público que ele representa, e, evitar que o primeiro se aproprie do último. Um desses mecanismos é a teoria e o regime de responsabilidade desenvolvidos como base de outro mecanismo, que é a construção de um sistema legal codificado, a civil law. A civil law para Hobbes era constituída de dois ramos, o direito civil e o direito penal. No direito civil temos a distribuição dos direitos e obrigações, no

caso os direitos civis, ao indivíduo, que o transforma numa pessoa, e no direito penal temos o desenvolvimento dos princípios para a elaboração das leis que coibem a violação a esses direitos. A noção de pessoa como sujeito de direitos e obrigações encontra-se, como sua noção nuclear, no artigo primeiro do capítulo I do Livro I da lei 10.406/2002 que introduz o código civil brasileiro.

A reivindicação de uma ciência do artificial fundamenta-se na proposta de Hobbes de rejeitar toda a estrutura social e política do mundo medieval, inclusive do seu sistema legal com a *common law*, do mesmo modo, e seguindo a contribuição dos trabalhos de Descartes e Galileu, de rejeitar e ajudar a promover a destruição de toda a estrutura material e espaço temporal medieval organizada pelo Cosmo Aristotélico. Assim como Descartes e Galileu geometrizaram e mecanizaram o espaço e o tempo físico, Hobbes geometrizou e mecanizou o espaço social e político, com a primeira consequência ou pressuposto de que todos os homens, com o fundamento ontológico do *cogito* de Descartes, são iguais e livres. Como mencionado, sobre essa ontologia de corpo e alma, Hobbes constrói, no seu monismo da alma como manifestação do corpo, como ponto de partida, a noção de corpo político como máquina autônoma e, então, como pessoa artificial, à qual, por sua vez, busca associar um regime de responsabilidade. O desenvolvimento completo dessa ideia o leva à construção do soberano, como uma pessoa artificial e representante do Estado, à imagem e semelhança do Deus das *Meditações* de Descartes (DESCARTES, 1983, 1865b), com poder supremo para organizar e construir, por meio de um sistema de leis, uma sociedade bem ordenada, na qual o indivíduo não é mais meio, mas fim, e, com ela, uma nova imagem do mundo social e político.

A filosofia civil é, para Hobbes, uma ciência do artificial, antecedendo em 300 anos a proposta de Simon (SIMON, 1996) para desenhar e construir os corpos políticos como máquinas autônomas e, dessa maneira, como pessoas artificiais, e, finalmente, as formas de governo e do Estado como mecanismos institucionais para constituir uma pessoa artificial com poder supremo, representando o Estado e, com isso, criando uma unidade - o povo -, a partir da multidão das pessoas naturais que, por meio do contrato, lhe deram origem. A filosofia civil como ciência do artificial é instrumento para construir nações-Estados como o meio para promover a emergência da cooperação, a ordem e a paz social entre indivíduos interagentes, cuja preservação depende fundamentalmente da promoção do alinhamento dos interesses públicos com os privados, evitando que estes últimos capturem os primeiros.

O projeto e o desenho da arquitetura do Estado como uma máquina, com as funções de coordenação, segurança e proteção, requerem, na concepção de Hobbes, como pré-condição, que se conheçam muito bem – para evitar os defeitos e falhas de estrutura – as condições das causas da dissolução do Estado, que envolve a guerra civil, mas, de modo muito importante, também o processo de captura - pelos corpos políticos com poder – do interesse público pelo interesse privado. Segundo se interpreta neste artigo e, em outros, Hobbes busca construir uma teoria para desenhar e construir as formas de governo e do Estado, de sorte a evitar os problemas de defeitos de estrutura, como mencionado, da mesma maneira como se desenvolveram as teorias da ótica para construir lentes que evitassem os problemas de aberração cromática e mesmo de aberração esférica (WILSON, 2007, p. 1-10). Ambos, particularmente Descartes, tiveram papel de destaque no desenvolvimento da teoria da ótica, com esses fins.

Mais que qualquer outra máquina, a do Estado deve ter máxima precisão em todos os seus elementos, segundo um sistema legal codificado que precisa, pela construção, manter essas entidades bem controladas e regulamentadas, assim como sob a perspectiva da avaliação da responsabilidade por suas ações, uma forma adicional de controle. Contudo, o sistema legal requerido pela filosofia civil como ciência do artificial não pode ser, como defende Hobbes, a *common law*, a qual tem por fundamento os costumes, a tradição e o juiz como produtor e fonte arbitrária de normas.

O sistema legal apropriado deve ser codificado, a *civil law*, que Hobbes mesmo pretende construir, preparado segundo procedimentos científicos e cujo conhecimento é organizado na forma de um sistema axiomático com uma base

reduzida de conceitos e normas fundamentais. Assim, não há como não associar Hobbes com a origem do constitucionalismo (LEISTER; CHIAPPIN, 2012), em que o Estado, no caso, a nação-Estado, tem origem numa constituição, como um conjunto de normas, um mecanismo institucional articulado para dar vida e pôr em movimento uma nação, gerado de um consenso estabelecido através de um contrato entre os indivíduos racionais. Na linguagem de Hobbes, a constituição é o contrato que dá origem ao Estado, assim como dá origem a uma corporação.

No desdobramento e realização dessas ideias, evidencia-se cada vez mais a utilidade da filosofia civil, como ciência do artificial, que não é tão visível quanto a natural (consistindo em bens físicos, como máquinas, tecnologias, comércio, instrumentos de trocas, navios etc.), pois se trata de uma contribuição de bens intangíveis. Destaca Hobbes:

But the utility of moral and civil philosophy is to be estimated, not so much by the commodities we have by knowing theses sciences, as by the calamities we receive from not knowing them. Now, all such calamities as may be avoided by human industry, arise from war, but chiefly from civil war; for from this proceed slaughter, solitude, and the want of all things. But the cause of war is not that men are willing to have it; for the will has nothing for object but good, at least that which seemeth good [...]. The cause, therefore, of civil war is, that men know not the causes neither of war nor peace, there being but few in the world that have learned those duties which unite and keep men in peace,...Seeing, therefore, from the not knowing of civil duties, that is, from the want of moral science, proceed civil wars, and the greatest calamities of mankind, we may very well attribute to such science the production of the contrary commodities (Hobbes, [1905], p. 11-13; itálicos nossos). (HOBBES, 1905, p. 11, itálicos nossos).

Hobbes adverte e defende que é o primeiro a construir uma filosofia civil como ciência, seguindo critérios e padrões estabelecidos pela filosofia natural de Galileu e Harvey, como ele menciona – e acrescentaríamos Descartes, do que vem a consistir a ciência. Nas próprias palavras de Hobbes sobre sua originalidade: "Natural Philosophy is therefore but young; but Civil Philosophy yet much younger, as being no older (I say it provoked, and that my detractors may know how little they have wrought upon me) than my own book De Cive." (HOBBES, 1839-1845a, p. ix).

Segundo Hobbes, os corpos políticos devem ser construídos como uma pessoa artificial, a partir dessa mesma estrutura do modelo dualista de Descartes, um corpo físico, e uma alma como sede de um sistema para coleta e análise de informações, para formar interesses, deliberar e, finalmente, tomar decisões e fazer escolhas quanto às ações a serem implementadas para realizar os interesses. Como afirma Descartes sobre o mecanismo de escolha, "[...] mais por que dans chaque circonstance de la vie son intelligence montre d'avance à sa volonté le parti qu'elle doit prendre." (DESCARTES, 1865a, p. 300). Antecipa-se a Simon (SIMON, 1996), que abrange o processo cognitivo para solução de problemas. Com esse recurso, da construção de um modelo de escolha, Hobbes transforma o corpo político numa máquina autônoma e, na sequência, o roteiro pede que, com o auxílio de um sistema legal, sejam atribuídos direitos e obrigações, e a máquina autônoma se transforma numa pessoa artificial. Com essa técnica de construção da pessoa artificial, tem-se uma base desenvolver uma teoria e impor um regime de responsabilidade associada com os direitos e obrigações dos corpos políticos e do Estado, em particular, e, por esse meio, dar conta do problema de Coke.

O modelo de homem de Hobbes vai, contudo, um pouco mais longe, na construção da teoria da natureza e da ação humana, para adaptá-lo à sua concepção empirista do conhecimento como hipotético. Os interesses ou as preferências do homem relativamente às coisas tangíveis ou intangíveis são elaborados pela vontade, manifestando-se como paixão, tendo seu ponto de partida, através da faculdade dos sentidos, no prazer e na dor. As sensações provocadas pelas coisas geram desejo e aversão, que, por intermediação da vontade, constituem os interesses do indivíduo, sempre privados e, portanto, relativos. No contexto de sua epistemologia empirista, Hobbes introduz uma novidade quanto ao método de escolha racional das ações mais adequadas. Esse método pode ser denominado utilitarista, pelas consequências ou, ainda, pelos efeitos. Trata-se de um método para escolher as ações pela avaliação das consequências,

observando-se maior benefício ou menor prejuízo que elas produzem. Hoje o chamamos de análise econômica, por ser feita em termos de custos e benefícios.

Um exemplo de corpo político ao qual Hobbes alude e que tem a mesma estrutura de corpo e alma é a corporação, o qual, neste artigo, é assumido, por hipótese, como o modelo utilizado, junto com o modelo do homem, para construir a teoria dos corpos políticos com pessoas artificiais e, em particular, a estrutura das formas de governo e do Estado. Depois de ter desenvolvido sua teoria da construção dos corpos políticos, a qual abordamos em outro artigo (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), o autor se concentra no estudo das corporações como tais, portanto, formadas de corpo e alma. O corpo é a estrutura física, o que é denominado estabelecimento, enquanto a alma seria desempenhada pela diretoria, eleita por meio do contrato, que deu origem à corporação, para representá-la e, portanto, coletar, processar informações, deliberar e escolher as ações a serem tomadas para implementar o interesse comum dos acionistas que lhe deram origem. A diretoria é o meio, na teoria dos corpos políticos, para transformar a corporação numa máquina autônoma.

Na teoria dos corpos políticos como máquinas, conduzida em outro artigo, se desenvolve uma série de princípios que se encontram na teoria da natureza e ação humana, entre os quais a análise das ações pelas consequências, assim como na teoria das máquinas. A teoria dos corpos políticos resulta da combinação desses princípios com as unidades mais básicas dos corpos políticos, que são as pessoas naturais. O princípio fundamental da natureza humana é de que os homens tendem naturalmente a buscar sempre mais e mais poder; nas palavras de Hobbes, "[...] a general inclination of all manking a perpetual and restless desire of power after power, that ceaseth only in death" (HOBBES, 1999, p. 85). Essa inclinação pode ser controlada, evitando suas consequências negativas de autodestruição, e direcionada para produzir efeitos positivos, os famosos efeitos de externalidade, para toda a organização social, por meio da construção de um sistema de arranjos e mecanismos institucionais com a ajuda de um adequado sistema jurídico, o qual possa vir a regulamentar e controlar de modo efetivo o comportamento dos corpos políticos, como as corporações cujo poder crescente é sempre uma ameaça e causa de dissolução do Estado.

Nessa etapa do desenvolvimento da proposta de Hobbes, deve ser lembrado também que o princípio mais importante da construção de uma máquina a afirma como um equipamento que proporciona amplificação, transmissão e redirecionamento da força humana. O princípio correspondente desenvolvido por Hobbes, na filosofia civil, para a construção dos corpos políticos, é por ele assim descrito:

> The greatest of human powers is that which is compounded of the powers of most men, united by consent, in one person, natural or civil, that has the use of all their powers depending on his will; such as is the power of a Commonwealth: or depending on the wills of each particular; such as is the power of a faction, or of diverse factions leagued. (HOBBES, 1999, p. 73-74).

Outro princípio importante na construção dos corpos políticos, que é uma técnica de construção dos corpos políticos, é o da explicação ou descrição por geração, em que um corpo deve sempre descrever o processo ou o mecanismo pelo qual foi gerado ou causado. Esse, como o princípio mencionado anteriormente, foi tratado em outro artigo. Dessa forma, na ciência natural, toda explicação científica deve relatar o mecanismo, a causa ou o processo pelo qual o fenômeno foi produzido. Trata-se de uma importante técnica de construção dos corpos elaborada por Hobbes, no próprio laboratório da geometria, que, na definição de um corpo geométrico, deve constar o processo e os procedimentos pelos quais ele é construído. Essa técnica é denominada princípio da explicação por geração, e sua aplicação privilegia mecanismos que descrevam a geração do corpo ou do fenômeno em questão. Hobbes critica Euclides, por não definir os procedimentos pelos quais os corpos geométricos são construídos. Por exemplo, enquanto este último autor apenas nomeia o círculo como um lugar geométrico de pontos equidistantes, o primeiro detalha que ele é gerado a partir de um compasso, tomando um dos extremos de um segmento considerado como o raio e fazendo girar a outra extremidade numa volta completa até o ponto de partida (HOBBES, 1839-1845a, p. 6).

O princípio pelo qual se converte uma máquina em autônoma é o dos meios ajustados aos fins, aplicado para transformar o indivíduo em pessoa, com direito aos fins e aos meios. Note-se que a transformação só é possível por meio do Estado, este que distribui os direitos e as obrigações, para que o indivíduo possa realizar ou exercer outros. Conforme assevera o autor, "[...] whoever has a right to the goal has a right to the means to it" ou, de outra forma, "[...] right to the end, implieth right to the means." (HOBBES, 1839-1845d, p.81-83; HOBBES, 2010-2015, p. 82). É esse princípio usado para determinar, através do contrato, assim como do sistema legal vigente, direitos e obrigações da diretoria de uma corporação à qual é atribuída a autoridade de ações para realizar os interesses dos acionistas.

As corporações como corpos políticos: uma análise econômica e suas contribuições para o desenho do estado e do sistema legal

Com o objetivo de construir de modo científico os corpos políticos, Hobbes estuda alguns exemplos e seus comportamentos, num ambiente de sistema legal, o da common law, por exemplo, as corporações, como a Companhia das Índias Orientais. É relevante entender seu funcionamento, no que há de positivo e de negativo em sua contribuição para a sociedade. Como já mencionado, para Coke, as corporações não são responsáveis, pois não possuem alma. De acordo com Hobbes, cada corpo político, sem a devida regulamentação, é um risco, principalmente se detém grande poder ou se, com alianças, pode se transpor em facções ainda mais poderosas, cujas ações não podem ser coibidas e nem responsabilizadas. A análise que Hobbes fez do impacto das consequências na sociedade das ações das corporações, no ambiente da common law, serviu como orientação do que ser promovido e evitado, tanto na sua proposta de um desenho do novo sistema legal quanto na construção de um Estado para prover a paz social, a segurança e a proteção, além das comodidades para uma vida confortável (HOBBES, 2010-2015, p. 150).

Ademais, há dois tipos de normatização: as leis da Commonwealth, e, ao mesmo tempo, as cartas patentes que governam os corpos políticos. Nesse contexto, é preciso entender, com o uso do método da análise pelas consequências, o impacto que o sistema legal composto dessas duas formas traz para as decisões e para as ações dos corpos políticos, como as corporações. O desenho e a construção de um Estado que não antecipar as consequências da construção de seu sistema legal, assim como da construção de corpos políticos, os quais são unidades de poder, correm o risco de produzir defeitos de estrutura e projeto, e, com isso, contribuir para a sua própria dissolução. Convém lembrar que, para Hobbes, é o homem como arquiteto, e não como membro, que é a maior causa da dissolução do Estado, por não investigar e, portanto, ignorar suas causas.

Analisando o sistema legal e seu impacto, Hobbes afirma que se constroem aglomerados, corpos políticos, de qualquer número de homens unidos em um interesse, classificados como regulares e irregulares. Regulares são os sistemas em que um homem ou uma assembleia de homens são constituídos como representantes do todo. Alguns destes são absolutos e independentes, pois seus representantes estão somente sujeitos a si próprios, ou seja, são os poderes soberanos, as Commonwealths, ou os Estados. Os demais sistemas são subordinados e, por conseguinte, sujeitos a algum poder soberano (HOBBES, 1839-1845c, p. 210).

Com uma nova classificação, o autor divide os sistemas subordinados em políticos e privados. Os políticos são construídos pela autoridade do poder soberano, sempre acima poder do representante. A limitação pode ocorrer por dois meios: pela lei do Estado, refletindo poder vinculado estrito, ou por meio das cartas ou autorizações do governo, refletindo poder vinculado, porém, com certa discricionariedade por conveniência e oportunidade. Privados são aqueles constituídos pelos indivíduos, entre os quais, por exemplo, através do contrato ou de uma autoridade estrangeira que, dentro do domínio (território) do poder soberano interno, é privada. Eles são constituídos sem cartas patentes (HOBBES, 2010-2015, p.107). Quanto aos sistemas subordinados privados, alguns são legais, outros ilegais. Os sistemas irregulares são os que não têm representantes, portanto, um agrupamento de pessoas com intenções más ou desconhecidas ilegais (HOBBES, 1839-1845c, p. 211-212).

No desdobramento de seu raciocínio, um sistema subordinado é dependente de algum poder soberano, ao qual cada um relativamente está sujeito, assim como o seu representante (HOBBES, 2010-2015, p. 103). Corpo político, ou "person in law", é um sistema subordinado, vinculado ou limitado à autoridade do poder soberano da Commonwealth (HOBBES, 2010-2015, p.103). Uma corporação é ou torna-se um corpo político, quando recebe cartas patentes do soberano, concedendo a ela, por exemplo, direitos de monopólio. Por outro lado, mercadores que formam uma companhia, através de um contrato, mas que não se vinculam ao poder soberano por meio de cartas de patente, não são um corpo político, uma corporação, mas um sistema regulado subordinado privado (HOBBES, 2010-2015, p. 107).

Sem maior controle ou regulação por parte do Estado, exceto a posse das cartas patentes, as corporações – como a Companhia das Índias Orientais e as províncias construídas pelo próprio Estado em lugares distantes, como faziam os romanos, com autonomia para poderem melhor cuidar da administração – podem tanto crescer em poder quanto fazer alianças que levam também a uma concentração de poder, o qual ameaça a existência do próprio Estado. Salienta Hobbes:

> Another infirmity of a commonwealth, is the immoderate greatness of a town, when it is able to furnish out of its own circuit, the number, and expense of a great army: as also the great number of corporations; which are as it were many lesser commonwealths in the bowels of a greater, like worms in the entrails of a natural man. (HOBBES, 1839-1845b, p.321; 2010-2015, p. 149).

O problema do controle e da regulação da construção dos corpos políticos se torna ainda maior, uma vez que estes se apresentam numa grande variedade de possibilidades e, pois, numa grande diversidade de limitações relacionadas com a forma de negócios, prazos, lugares e quantidades, não podendo ser antecipadas pela lei. Como afirma Hobbes:

> The variety of bodies politic is almost infinite; for they are distinguished not only by the different concerns for which they are constituted (an indescribable variety of them) but also differences in their scope, coming from differences in times, places, and numbers of members. (HOBBES, 2010-2015, p. 104).

A construção desses sistemas subordinados depende, para contemplar suas particularidades, de autorizações ou cartas patentes emitidas por uma autoridade, prevista e instituída por meio de lei ordinária, que possa agir de uma maneira discricionária sujeita, obviamente, à conveniência e oportunidade – que acrescentamos por nossa parte – e que possa também intervir nos casos não previstos. Conforme enfatiza Hobbes, "[...] the ordinary laws, common to all subjects, must determine what the representative may lawfully do, in all cases, where the letters themselves are silent" (HOBBES, 1839-1845c, p. 212).

Nesse contexto, antecipando por quase 300 anos Coase, Stigler e todos aqueles que trabalham sobre mercados imperfeitos com suas consequências, como as teorias da captura, da defesa da concorrência e do antitruste, Hobbes pergunta por que negociantes, que compram e vendem, exportam e importam suas mercadorias, de maneira livre, no mercado, formam uma companhia que se vincula ao poder soberano, tornam-se corporações, buscando as cartas patentes, autorizações ou privilégios. Atente-se para que o autor alerta que não está questionando a razão pela qual eles entram em "joint trading ventures". A resposta para isso é bastante fácil, escreve ele, pois poucos mercadores estão em condições de fazer um empreendimento de grande porte só com seu capital e, por isso, "[...] merchants generally need to join together in one society where every man can either share in the profits in proportion to his risk, or go it alone and sell what he exports or imports at whatever prices he thinks fit." (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

Não é este o significado da pergunta, pois a "joint trading ventures" não constitui um corpo político, visto que não se vincula, por meio das cartas patentes, ao poder soberano. Nesse caso, conclui Hobbes, "[...] this is not a body politic, because there's no common representative to oblige them to any laws other than the ones that also oblige all other subjects; só it's not what I was asking about." (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

Os mercadores preferem deixar de se sujeitarem apenas a si mesmos, segundo as normas estipuladas no contrato, e às leis da Commonwealth que se aplicam a todos, para também se remeterem ao poder soberano, sendo por ele limitados, devido ao seu vínculo com as cartas patentes. As cartas patentes só podem ser um incentivo ao seu principal propósito, que é aumentar o lucro. Esse é o significado real da pergunta de Hobbes: "Why men who are merchants, and can buy and sell, export and import, their merchandise according to their own discretions nevertheless bind themselves together to form one corporation?" (HOBBES, 2010-2015, p. 105).

Assim, o propósito que move os mercadores é sempre o mesmo: aumentar ainda mais seus lucros, embora, agora, de um modo diferente, ou seja, não pela concorrência no mercado, mas com o monopólio que conseguem, através das cartas patentes emitidas pelo poder soberano e que lhes dão diversos privilégios, sendo que, nesse caso analisado por Hobbes, um deles é o direito de serem os únicos compradores no mercado interno e os únicos vendedores, no exterior (HOBBES, 2010-2015, p. 6). Eles são sempre movidos por seus interesses de aumentarem seus lucros e, agora, com o recurso do monopólio - na verdade, de um duplo monopólio (HOBBES, 1839-1845c, p. 321). Concluindo seu raciocínio, frisa Hobbes: "[...] to allow a number of merchants to be a corporation or body politic is to give them a double monopoly, as sole buyers and as sole sellers." (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

A conclusão do autor, implícita, é que um sistema subordinado privado, com grande poder, aceita ou busca se transformar numa corporação, uma vez que entrevê a possibilidade de capturar o interesse público – no caso, da captura da regulação do Estado para produzir as cartas patentes, que lhes concedem monopólios – para expandir ainda mais o seu poder e, desse modo, o seu lucro. Implícito nesse comportamento da corporação está o princípio de que, num ambiente sem regulamentação e com insuficiente poder coercitivo para implementá-la, os homens tendem livremente à sua inclinação natural, que é "[...] a perpetual and restless desire of power after power, that ceaseth only in death" (HOBBES, 1999, p. 85), acabando numa das causas da dissolução do Estado, a concentração de riqueza, como alerta Hobbes, na mão de poucos membros da Commonwealth (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, p. 149).

A análise econômica de Hobbes mostra como os corpos políticos podem se redesenhar, com a captura do Estado e do uso do sistema legal, como ocorre com a transformação das "joint trading ventures" em corporações, a fim de aumentar ainda mais seus lucros. Dependentes do sistema legal, o qual pode permitir juntar os esforços para montar, com a construção da corporação, de um common stock, e é possível, agora, com esse poder conjunto, conseguir muito mais do que poderiam separados, inclusive, junto ao monarca, por meio de privilégios da regulação, para aumentar os seus lucros.

A razão para o cuidado de Hobbes de detalhar todos os aspectos da lei ou das cartas patentes envolvidos na construção dos sistemas subordinados está relacionada com a sua proposta de uma teoria da responsabilidade destes e, em particular, dos corpos políticos. A estruturação dos sistemas regulares como pessoas artificiais, conforme o modelo corpo e alma, na forma de estabelecimento e diretoria, e, no caso do Estado, do soberano, expressando as formas de governo, como representante do Estado, é uma das respostas desse autor à afirmação de Coke de que as corporações, por não terem alma, não podem ser responsáveis. Outra resposta é a construção do soberano, representante do Estado, como um poder supremo, portanto, maior do que qualquer outra possível construção de corporações, bem como de sistemas regulares privados. Apenas um poder supremo pode contrapor, através de regulação e controle, assim como por um poder coercitivo para implementá-los, ao desenvolvimento das corporações e mesmo dos sistemas privados, os quais buscam mais e mais poder para poderem auferir mais e mais lucros, pois é de sua natureza. A construção do soberano como uma pessoa artificial com poder supremo é incompatível com o sistema legal da *common law*, que tem nos costumes, na experiência e na tradição um poder superior ao soberano, além do instituto do juiz como capaz de produzir leis.

Como mencionado, no caso das cartas patentes, estas são elaboradas para atender às inúmeras variedades de tipos de corporações e, nesse aspecto, é igualmente importante notar que, além do lado positivo dessa flexibilidade introduzida no processo de normatização, existe a preocupação de que ela possa ser a porta de entrada dos problemas relacionados com a apropriação do interesse público pelo privado, o qual pode ser o caso presente das corporações obterem privilégios de monopólios em prejuízo do consumidor e do produtor. E isso, não é demais repetir, pode ser uma das causas da dissolução do Estado, já que pode levar à concentração da riqueza (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, p. 149), necessitando se prevenir – e a prevenção é o controle e a regulação, por meio de um poder supremo. Destaca Hobbes:

A commonwealth sometimes contracts a disease resembling pleurisy. That is when the treasure of the commonwelth flows out of its proper channels and is accumulated in too much abundance in the hands of one or more private men, through monopolies, or through tax-gathering contracts with the sovereign. (HOBBES, 2010-2015, p.148).

Há de se ressaltar as consequências da análise econômica de Hobbes quanto ao impacto da concessão pelo monarca do monopólio, no mercado e no comércio, tanto interno como externo (HOBBES, 2010-2015, p. 106), nos consumidores e produtores. A análise econômica mostra, pelas consequências, que a concessão funciona como se fosse uma apropriação do interesse público - representado pelos consumidores e produtores - pelo interesse privado - representado pelas corporações e mesmo pela pessoa natural do monarca - e, ainda, por essa razão, de como se deve ter preocupação com o desenho e a elaboração de leis e institutos jurídicos. Assim como na construção das formas do governo e do Estado, também no desenho e elaboração das leis e do sistema legal, é preciso recorrer a uma abordagem científica pela qual se busca avaliar e fazer simulações do impacto que essas leis e o sistema legal possam induzir ou produzir, na sociedade. A análise econômica de Hobbes revela em que condições o monopólio interno é prejudicial aos consumidores e produtores, uma vez que corporações podem decidir tanto no concernente aos preços que lhes interessam para a compra dos produtos produzidos no mercado interno e exportados, quanto na venda dos produtos que importam dos países estrangeiros. A análise econômica de Hobbes de como a corporação opera com o monopólio é também análise de uma das formas de acumulação do capital, por meio da construção de grandes e poderosas corporações, nas quais pode estar uma das razões do poder econômico alcançado pela Inglaterra, no século seguinte.

Hobbes menciona explicitamente que o interesse comum dos acionistas é sempre pela busca do maior retorno possível (HOBBES, 1999, p. 59), o que implica o esforço de procurar as vantagens de se realizar como monopólio, ou

melhor, como duplo monopólio, e de como tal monopólio pode ser desvantajoso para os consumidores e produtores. Acrescenta Hobbes:

> [...] one part of this double monopoly is disadvantageous to the people at home, the other to foreigners. For at home they can, as the only exporters, set what price they please on the produce and manufactured products of the people; and as the sole importers they can set what price they please on all foreign goods that the people have need of, and both of these are bad from the people's point of view... Such corporations are therefore nothing but monopolies, though they would be very profitable for a commonwealth if they were cut in half, so to speak. (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

Nesse contexto, pode-se lembrar que o famoso experimento mental do estado de natureza de Hobbes nada mais é que um exemplo mais elaborado e sofisticado do método de Hobbes da análise pelas consequências, método utilitarista ou, ainda, método econômico, no qual ele estuda, através de simulação, algumas das causas do estado de guerra.

A conclusão é que as causas da guerra são a ausência de um poder comum e, além disso, um poder coercitivo supremo, superior a qualquer outro, que se pode obter a partir de todas as possibilidades de combinações das reuniões das pessoas naturais, através de alianças. Os corpos políticos, como as corporações, devem ser controlados e regulamentados, assim como são necessárias regras para o controle, não só do direito do indivíduo (o que ele denomina direito de natureza, de se servir de todos os recursos para se proteger), mas também de todos os corpos políticos que podem ser construídos pela combinação das pessoas naturais. A teoria da responsabilidade dos corpos políticos é um dos recursos que Hobbes desenvolve, para essa regulamentação da ação dos corpos políticos.

Uma vez adquirido o conhecimento das causas da dissolução do Estado – que, entre elas, envolve aquelas que acabamos de relatar e que estão associadas com a apropriação do interesse público pelo privado, que Hobbes considera central para o seu objetivo de construir uma teoria das formas de governo e do Estado - assim como de um sistema legal, no caso codificado, capaz de prevenir esses defeitos de projeto e de estrutura -, busca-se o desenho e o projeto de um sistema de mecanismos institucionais que levem ao "salus populi", conjuntamente com a emergência da cooperação e da ordem social, com a proteção e segurança dos direitos e, ademais, que promovam o alinhamento do interesse privado com o público e evitem a apropriação deste último pelo primeiro.

O ponto importante da transformação dos corpos políticos, com os recursos do princípio dos meios ajustados a fins e de um sistema legal, em pessoas artificiais, é a edificação da noção de pessoa como representação por ação ou pelos efeitos. In verbis:

> A person is someone whose words or actions are considered either as his own or as representing the words or actions of another man or of any other thing to whom they are attributed whether truly or by fiction. When they are considered as his own, he is called a "natural" person; and when they are considered as representing the words and actions of another, he is called a "feigned" or "artificial" person. (HOBBES, 2010-2015, p. 74).

A passagem acima não deixa dúvidas de que a pessoa começa a ser definida como alguém capaz de palavras (linguagem) e de ação. E, nesse caso, quando as palavras ou ações pertencem ao próprio homem, trata-se de uma pessoa natural. Assim, esta é delimitada como aquela capaz de representar a si mesma. A pessoa artificial, por outro lado, ocorre quando o representante e o representado são separados, à medida que as palavras ou ações de alguém, o representante, não pertencem a ele mesmo, porém, sim, a outro homem, o representado. A tese central deste artigo se situa nessa separação entre o representante e o representado, entre o controle e a propriedade do capital, nas relações em que envolvem representação. Todavia, como mostra o texto, pode-se falar de uma pessoa fingida: isto se dá quando se trata do representante de algo, caso em que as palavras ou ações pertenceriam, então, ao seu proprietário. Define-se a noção de pessoa por meio de sua vinculação com a de representação, que faz com o auxílio da concepção de propriedade. Esta é importante para completar e "amarrar" essa cadeia de raciocínio, a qual traz numa das pontas o representante, que exerce ou executa a voz e a ação, e, na outra, o representado, que vem a ser o proprietário destas e que tem a responsabilidade por seu representante, se ele não incorrer em desvio de finalidade.

Para esclarecer melhor a vinculação da noção de pessoa com a noção de representação por ação, que se expressa analogamente a uma relação de propriedade Hobbes usa a metáfora de uma peça de teatro, em que temos o ator e o autor de um personagem. Afirma Hobbes:

> [T] he one who represents is called the "actor" and the one who is represented is called the AUTHOR, as the one by whose *authority* the actor acts. For what we call an "owner" (Latin *dominus*) when *goods* and possessions are the topic is called an "author" when the topic is actions; so that being the author of an action is strictly analogous to being the owner of a house....so the right of performing some action is called AUTHORITY... and done by authority means done by commission or license from him whose right it is. (HOBBES, 2010-2015, p.75).

Essa afirmação evidencia que, na relação de representação, o ator é aquele que representa, isto é, o representante, enquanto o autor é o representado. Esclarece-se, com maior detalhe, a analogia da representação com aquela da propriedade, que se aplica diretamente a bens e posses. No caso da representação, o autor é o proprietário das ações executadas pelo representante. Ademais, Hobbes aproveita para estabelecer outra relação entre ambos, com auxílio da representação, a relação de autoridade e autor, importante para a filosofia civil. Nesse sentido, o ator, o representante, é aquele que atua com autoridade em nome do autor, o representado.

Esse exemplo se torna ainda muito mais rico do que parece, à primeira vista, trazendo novos e importantes elementos e problemas para a teoria das formas de governo e de Estado e, agora, da teoria da responsabilidade de Hobbes. Com esses recursos, finalmente, estabelecem-se as condições para se pensar uma relação e um regime de responsabilidade para os corpos políticos, uma das quais é que essa cadeia de raciocínio, ligando representante com representado, análoga a uma relação de propriedade, parece sempre acabar numa relação entre pessoas naturais, que ajuda a resolver o problema de Coke, mas que dará origem a novos problemas.

Uma das riquezas envolvidas na noção de pessoa como representação é que, graças a ela, é possível construir artificialmente a unidade do corpo físico formado de diferentes peças ou de pessoas naturais. Segundo Hobbes, a unidade de uma pluralidade e diversidade é possível na representação, que é uma construção artificial. Nessa etapa de seu raciocínio, é pertinente afirmar que seu modelo de representação por ação é desenvolvido por um conceito de pessoa que defendemos ser uma generalização do conceito do cogito, enquanto uma experiência na qual o indivíduo representa a si mesmo. A representação por ação é muito importante para a filosofia civil e, por isso, é mais apropriada para um conhecimento prático, que abrange, entre outros, a política e o direito, uma vez que envolve a precisão das responsabilidades e dos responsáveis. Já muito difundida na prática, contudo, sem fundamentos teóricos, pois que se exercia, conforme Hobbes, no sistema da common law, em pressupostos, em exemplares e em casos particulares ligados a costumes, tradição e jurisprudência. Não há, na common law, uma organização teórica, muito menos, uma organização do conhecimento à semelhança da geometria. Os juízes e magistrados, cada um por si, faziam a lei artesanalmente, como os artesãos na construção de lentes, baseando-se em tentativas e erros provenientes de experiências. A teoria de Hobbes sobre a pessoa como sujeito de direitos e obrigações, assim como da pessoa como representação como capaz de exercer esses direitos e obrigações, é uma das bases para a sua construção de um sistema legal codificado.

A ideia de Hobbes, de que é por meio da pessoa como representação que se cria uma unidade a partir de uma multidão, pode ser vista na construção das corporações ou do Estado, por intermédio do mecanismo do contrato entre os membros da multidão das pessoas naturais. Não há possibilidade da unidade de uma multidão de pessoas naturais, exceto pela criação, construção ou geração de uma pessoa artificial, como representante do corpo político formado por essas pessoas naturais (HOBBES, 1839-1845d, p. 126).

O núcleo da tese defendida por nós, tratada em outro artigo (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), aborda o modelo de representação de Hobbes, denominado representação por ação, para contrastar, ainda que tenha sido feito em analogia com o cogito, com a noção trazida pelo cogito de representação por ideias, a qual expõe com clareza a natureza da representação, cisão entre a representação e a coisa representada, como resultado de uma atividade teórica. O modelo de representação de Hobbes é elaborado para resolver problemas, por exemplo, com a construção de corpos políticos como pessoas artificiais, na filosofia civil, que, apesar de serem formados de uma pluralidade de pessoas naturais, devem se apresentar como uma entidade única, algo que só pode ser realizado num processo teórico de abstração e construção artificial.

A filosofia civil, no processo de passagem da construção de um corpo político como máquina autônoma - um corpo físico mais um sistema de processamento de informações e de tomada de decisões - para a construção de uma pessoa artificial depende, para Hobbes, do recurso a um sistema legal, no qual a lei tem uma especial natureza, aquela de comando, e que tenha sido criada na forma de um sistema racional, portanto, codificado, a civil law (CHIAPPIN;LEISTER, 2017c), por um poder soberano supremo, capaz de torná-la pública, transparente e, logo, com observância e obediência obrigatória. Assim, mesmo a pessoa natural é uma construção artificial feita a partir de um indivíduo racional, autônomo e autointeressado, o qual se encontra em um estado de natureza em um sujeito capaz de direitos e obrigações. Tal passagem do indivíduo para a pessoa só é possível, no quadro de um sistema legal legitimamente constituído, a civil law, pois, conforme Hobbes, não há direitos e obrigações fora de um sistema legal com fundamento num Estado legítimo. O sistema legal estatal é o que transforma o cogito numa pessoa como um sujeito capaz de direitos e obrigações e de sua proteção erga omnes. Pode-se também mencionar que, para Hobbes, a common law é um amontoado desorganizado de casos particulares que faz a obscuridade aumentar cada vez mais e, por esse meio, ampliar igualmente a importância e o poder do advogado e sua capacidade de se apropriar do interesse público, sendo que a common law é um sistema legal propenso, de modo geral, a promover a apreensão do interesse público pelo privado, por isso, as duras críticas, adicionando que o instituto do juiz como gerador de lei é incompatível com a ideia do soberano com poder supremo. Como vimos com Coke, não há na common law sistema para regular e controlar os corpos políticos, como as corporações, entre eles, um sistema de responsabilidade. Deve-se lembrar, mais uma vez, que, para Hobbes, um dos principais problemas da dissolução do Estado é de origem intestinal e está associado com a concentração de poder das corporações (HOBBES, 1839-1845c, p.320; 2010-2015, p. 149) e, como mostra sua análise do duplo monopólio (HOBBES, 1839-1845c, p. 321; 2010-2015, p. 106), com a consequente apropriação do interesse público. A defesa do autor por um sistema legal codificado é de um instrumento de orientação para o vislumbrar de expectativas futuras e previsões sobre comportamentos e ações pressupostas tanto na vida pública quanto nos negócios e comércio. A common law, como um sistema formado de experiências, práticas e tradições, é voltada para o passado e não para o futuro, de sorte que sua complexidade amorfa e obscuridade constituem

fonte de incertezas. Se é possível produzir, por meio de um sistema legal codificado, perspectivas orientadas e coordenadas por leis, diminuem-se as instabilidades trazidas por especulações e incertezas sobre eventos e comportamentos do advir, tornando nossas possibilidades comportamentais mais racionais, muito no mesmo estilo como se defendeu, com Lucas(LUCAS,1987; SARGENT, 1987), a construção da abordagem das expectativas racionais na economia (SIMON, 1996, p. 38-39).

O mecanismo do contrato e a construção das corporações: como pessoa e modelo de construção do Estado

Como vimos, segundo o princípio da explicação por geração, para Hobbes, dar a definição de um corpo é descrever o processo pelo qual é gerado ou produzido. Dois exemplos mais explícitos desse mecanismo de geração de corpos políticos é o contrato, o qual dá origem a uma corporação, e o contrato social, que entendemos como modelado no contrato da corporação, que dá origem ao Estado.

Conforme se observa na análise econômica dos efeitos da concessão das cartas patentes para as corporações, Hobbes tem muitas razões para estudá-las, pois as entende como associadas com algumas das causas da dissolução do Estado, como a sua concentração de poder (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, p. 149), que as tornam capazes de se apropriar do interesse público, por exemplo, através do monopólio. Assim, o conhecimento da construção das corporações parece ser, como tese do artigo, essencial para desenhar um Estado com instituições, como um sistema legal, capaz de controlar e regulamentar seu potencial.

A análise de Hobbes da construção das corporações – do ponto de vista de sua concepção de que as definições devem descrever os seus procedimentos – funciona como um modelo para a construção de outros corpos políticos, juntamente, é claro, com o modelo do homem como corpo e alma. A regra é que todo corpo político deve se uma máquina com uma alma artificial, para ser considerado como uma pessoa, e os instrumentos para isso são o princípio dos meios ajustados aos fins e um sistema legal. Deve-se lembrar que alma artificial nada mais é que um sistema de escolha criterial das ações, o qual define a sua autonomia e, portanto, pode vir a ser responsabilizado. No caso das corporações, o papel da alma é desempenhado pela diretoria, que representa o interesse dos acionistas, tendo sido autorizada, por estes, por meio do contrato, a fazer uso, segundo o princípio dos meios ajustados a fins (HOBBES, 1839-1845d, p. 81-83), de direitos e obrigações como meios para escolher as melhores decisões. Segue-se, desse raciocínio, que, se a diretoria age na escolha e na implementação das ações, sem desvio de finalidade, então os acionistas, isto é, a corporação, são os responsáveis, dado que, nesse caso, a voz e a realização dos representantes pertencem a eles. Nesse sentido, como a corporação é uma pessoa, ela se sujeita às relações de responsabilidade e, pois, pode ser passível de punição. Nas palavras de Hobbes:

> It is the act of the assembly, because voted by the major part; and if it be a crime, the assembly may be punished, as far forth as it is capable, as by dissolution, or forfeiture of their letters (which is to such artificial, and fictitious bodies, capital) or, if the assembly have a common stock, wherein none of the innocent members have propriety, by pecuniary mulct. For from corporal penalties nature hath exempted all bodies politic (HOBBES, 1839-1845c, p. 213).

A passagem menciona claramente o que se trata de uma ação da assembleia, ou seja, de uma pessoa representante da corporação, elegida graças ao sistema da regra majoritária, e se a ação desta é um crime, por conseguinte, uma violação das regras do contrato e da Commonwealth, pode ser punida inclusive com sua dissolução ou com a cassação de sua carta patente, ou, se ela tiver um common stock, pode sofrer multa pecuniária. Porém, Hobbes também parece admitir, em outra passagem, que há responsabilidade limitada, porque menciona que as dívidas da companhia são denominadas common stock (HOBBES, 1999, p. 61).

Pela estratégia do autor, no desenho e na construção do Estado, em termos do modelo do homem como corpo e alma, a Commonwealth, formada da realidade física da multidão das pessoas naturais, corresponde à máquina e, para operá-la, é preciso instituir uma alma artificial, que corresponde às formas de governo, através do soberano, eleito por meio de um sistema legal, como uma pessoa jurídica que representa a sociedade civil, com a legitimidade assentada no consenso, por um contrato social original, de sorte a ser o único legislador das leis. *In verbis*, Hobbes assinala que "[...] but the commonwealth isn't a person, and can do anything except through its representative -the sovereign - and therefore the sovereign is the only legislator." (HOBBES, 2010-2015, p. 120).

Seguindo o modelo da constituição de uma corporação, Hobbes expõe como se deve dar a instituição do Estado. Para fazer isso, ele recorre ao seu princípio de explicação por geração que descreve o seu mecanismo, ou seja, do contrato, sendo por essa razão que ele é considerado contratualista, embora, em termos epistemológicos e metodológicos, seja um utilitarista, no sentido de que faz análise pelos efeitos e consequências, tendo por regra metodológica introduzir apenas definições que são mecanismos ou processos. Conforme Hobbes, o contrato é um mecanismo que descreve o processo pelo qual o Estado é constituído. Ele afirma:

> A commonwealth is said to be "instituted" when a multitude of men agree and covenant -each one with each other -that when some man or assembly of men is chosen by majority voty to present the person of them all (i.e. to be their representative), each of them will authorize all the actions and judgments of that man or assembly as though they were his own, doing this for the purpose of living peacefully among themselves and being protected against other men. This binds those who did not vote for this representative, as well as those who did. (HOBBES, 2010-2015, p. 79).

A regra da maioria, que dá unidade à assembleia, envolve o pressuposto de que ela vincula todos e não apenas aqueles responsáveis pela decisão. Assim, a "diretoria" escolhida pode ser um homem ou uma assembleia de homens, agindo como unidade, mas não cada um, individualmente. A "diretoria" constitui uma unidade no soberano com poder supremo e representante da commonwealth, a qual é formada a partir da pluralidade das pessoas naturais. Além disso, o contrato determina não só a representação pelo soberano, do Estado, mas também a autorização das ações e vozes deste (enquanto não houver desvio de finalidade), como se eles mesmos estivessem buscando as condições para a paz social. O soberano, como representante do Estado, expressa, de modo abstrato, todas as formas de governo, seja monarquia, seja aristocracia ou democracia (HOBBES, 1999, p. 62, p. 75; 1839-1845c, p. 172). Assim, o mecanismo do contrato é um instrumento para criar um representante, que é o soberano, como uma unidade capaz de concentrar em si o total de poder que se encontra disperso na pluralidade das pessoas naturais, e que, para ser efetivo, deve ser superior a qualquer outra concentração de poder capaz de se obter, na construção dos corpos políticos.

O contrato, de acordo com Hobbes, é uma síntese de vários mecanismos, proveniente das combinações de suas cláusulas, as quais levam à constituição do soberano como uma unidade de poder, para exercer o papel de representante do Estado, que é a pluralidade das pessoas naturais. Além daqueles que dão origem à escolha da diretoria, de que essa escolha seja feita pela regra da maioria e de que essa regra vincula todos os participantes do contrato, outro dos mecanismos descreve a escolha da forma do governo, com autorização para promover o propósito de gerar a paz social e a proteção e segurança de cada um (HOBBES, 2010-2015, p. 150-151). Nessa interpretação da representação pelo contrato social, não há como reduzi-lo a uma manifestação de mandato, o que implicaria uma vinculação às determinações do representado. Há, sim, uma conexão, contudo, ao inverso, cingindo o representado às ações do representante. Todas as ações por parte desse são como se fossem da própria multidão, para perseguir os objetivos traçados pelo contrato de constituição, que, resumidamente, é o "salus populi" (HOBBES, 1839-1845d, p. 219).

Apenas relembrando, eleição e escolha, pelo contrato, do soberano não são suficientes para constituir um Estado. É preciso também que este tenha um poder supremo exercido como coercitivo, fundamental para o controle e a regulamentação dos corpos políticos. O contrato serve para construir, pelo consenso, a representação da pluralidade das pessoas naturais, na forma de uma unidade, o soberano, tanto como um instrumento para a construção do interesse comum, formado da transferência, por parte de cada uma das pessoas naturais, quanto para a autorização de agir na realização desse interesse (HOBBES, 2010-2015, p.150-151), assim como para a formação de um estoque comum (common stock) de poder, que estava disperso, concentrado no soberano que vem a constituir sua capacidade efetiva de agir na realização do interesse comum. Assinala Hobbes:

> It remaineth therefore still, that consent, (by which I understand the concurrence of many men's wills to one action) is not sufficient security for their common peace, without the erection of some common power, by the fear whereof they may be compelled both to keep the peace amongst themselves, and to join their strengths together, against a common enemy. And that this may be done, there is no way imaginable, by only union... to be involving, or including the wills of many in the will of one man...or of one council... an assembly of men deliberating concerning something common to them all. (HOBBES, 1640, p.35).

Aqui temos, na constituição de um common stock de poder, a concretização do princípio da amplificação da força aplicada aos corpos políticos. Podemos reiterar que a construção da representação da multidão das pessoas naturais, na Commonwealth, por meio de uma unidade, é resultado de um mecanismo do contrato, contudo, de forma indireta, pela constituição de um representante do Estado, a pessoa artificial do soberano (HOBBES, 1839-1845b, p. 98). A pessoa artificial do soberano deve ser construída de modo semelhante à "diretoria" das corporações, todavia, com um poder supremo. Hobbes acrescenta que esse poder supremo maior que qualquer outro poder só existe como tal, se se apresentar como uma unidade e, por esse raciocínio, ele parece rejeitar o modelo da separação dos poderes, uma vez que também considera o poder de legislar como superior aos dois outros, judiciário e executivo.

A passagem abaixo não deixa dúvidas de que a unidade de uma multidão somente pode ser realizada por uma atividade teórica como aquela da construção da representação, como é o caso da construção da pessoa do soberano para representar o Estado, e não pelo representado. Hobbes afirma explicitamente que a unidade do Estado é construída pela representação e não pelo representado:

> A multitude of men are made to be one person when they are represented by one man or one person... What makes the person one is the unity of the representer, not the unity of the represented. It is the representer who bears the person-only one person - and this is the only way to make sense of unity as applied to a multitude. (HOBBES, 2010-2015, p. 76).

Nessa passagem, temos a origem do idealismo transcendental que, com Kant, conduzirá à interpretação do espaço e do tempo como formas a priori da percepção e instrumento de organização e unidade da natureza. A construção de uma unidade a partir da multidão é um dos principais problemas que Hobbes resolve, com a construção da pessoa artificial como representação por ação. Do mesmo modo como o espírito define a natureza do homem em Descartes, é a construção da alma artificial pública como pessoa, no caso, o soberano, que expressa as formas de governo e suas propriedades e define a natureza do Estado como um homem artificial. Assim, a Commonwealth é uma multidão de pessoas naturais, representada pelo soberano, a forma de governo, construída como uma pessoa artificial, que é uma unidade, portanto, expressando o interesse comum proveniente dessa multidão (HOBBES, 2010-2015, p. 150-151). A construção do interesse comum, com base na multidão, emerge, com Hobbes, como um dos principais problemas da teoria do Estado. Nessa passagem, cabe mencionar, há a descrição de uma técnica de construção de representações por ação como uma forma de construir os corpos políticos como máquinas autônomas institucionais organizadas, reguladas e controladas pelo artífice que a desenha, projeta e constrói, ainda estabelecendo as condições para avaliar a responsabilidade.

Da pessoa como representação e seu problema inerente: o conflito de interesses e o problema da captura

Se, por um lado, a noção de pessoa como representação é o trunfo de Hobbes para desenvolver uma teoria e um regime de responsabilidade para os corpos políticos, por outro, traz consigo, de modo inerente, um problema fundamental, vinculado à representação: o do conflito de interesses entre o representante e o representado. Na verdade, não é que essa noção traga um conflito consigo, mas, ao contrário, pode ser que revele a importância de se construir teorias para explicitar todos os componentes envolvidos na construção dos corpos políticos. Sem a teoria da representação, muitas questões poderiam ficar escondidas. Entre elas, o problema explicitado é que, na representação, há uma separação entre o representante e o representado, quando o representante não se confunde com o representado e, no caso do soberano como representante do Estado, entre o interesse público e o interesse privado, ou, ainda, destacando, no caso das corporações, a separação do controle e da propriedade, revelando-se a emergência do problema da possível apropriação do interesse do representado pelo do representante. Enfim, em mais detalhes, trata-se de um problema que emerge, no contexto da construção das formas de governo e do Estado, pelo fato de que o representante, enquanto pessoa natural ou uma assembleia de pessoas naturais, sempre comparece com dois corpos ou interesses - o da pessoa natural, que é quem vai desempenhar o papel de representante, com seu interesse privado, e o dessa mesma pessoa, enquanto no papel de representante, que, nesse caso, corresponde ao interesse do representado ou, no caso do Estado, o interesse público. A representação deve sempre ser exercida por meio de pessoas naturais que exercem o papel de representante e, nesse aspecto, reside a emergência do conflito de interesses.

A ideia de um conflito de interesses já era identificada por Hobbes, na construção dos corpos políticos, como as corporações. Ele menciona que o benefício de cada um que faz parte da corporação depende de sua presença na assembleia e de uma boa análise das contas, mostrando claramente que interesses privados da diretoria e mesmo de cada acionista podem se manifestar, no sentido de buscarem se apropriar do interesse comum, se não houver participação ativa da leitura dos livros e contas (HOBBES, 1999, p. 61). De certo modo, alerta-se para a necessidade de um melhor desenho da construção da corporação, o qual poderia minimizar os prejuízos. Mas isso funciona somente se houver uma teoria das corporações, e não uma abordagem por meio apenas da prática e da experiência de seus doutrinadores. A impressão que se tem é que essa é uma das críticas que o autor faz à common law, ou seja, que ela firma suas regras e jurisprudência na base puramente da prática e da experiência, enfim, que seus doutrinadores se assemelham muito aos artesãos.

O desenho e a construção da pessoa do soberano devem ser feitos segundo a recomendação da teoria das formas de governo e de Estado, de tal maneira que se evitem os problemas observados na dissolução do Estado, por exemplo, representados por corporações com poderes excessivamente grandes. Assim, num bom desenho do Estado, o soberano deve ser detentor de um poder superior a todos os demais (HOBBES, 1999, p. 169), com capacidade para regulamentação e controle de corporações e províncias (HOBBES, 2010-2015, p. 149; 1999 p. 151). Apenas assim se é capaz de estabelecer as condições para regular e controlar a construção de outros corpos políticos, impedindo-os de vir a causar ameaças à existência do Estado. Se, na corporação, podemos falar do capital social como um commom stock para fazer frente às suas necessidades, no Estado, o soberano possui um common stock de poder coercitivo legítimo, para ser usado no estabelecimento do sistema legal e na sua implementação da sociedade civil, em particular, na regulamentação e controle das corporações.

A ciência do artificial trouxe condições, com a construção da pessoa artificial como representação, de controle e domínio na construção dos corpos políticos, mas, ao mesmo tempo, ao custo de fazer emergir um conflito de interesses inerente com o exercício dessa representação por ação, por envolver, nessa cadeia de representação, sempre uma ou mais pessoas naturais, sendo que cada pessoa, quando representante, participa como duas pessoas ou interesses. Um é da pessoa natural, que participa com o seu interesse privado, o outro é do papel que ela desempenha com o seu cargo oficial e, no caso do Estado, como voz ou ação do interesse comum (HOBBES, 2010-2015, p. 86-87). A linguagem da época para essa questão, que conhecemos hoje como teoria da agência, é o problema dos dois corpos, corrigido, corretamente, por Hobbes, como o problema das duas pessoas. No caso da forma de governo da monarquia, é conhecido e mencionado por Hobbes, como o problema das "King's two persons" (HOBBES, 2010-2015, p. 109), o que antes era denominado de "King's two bodies" (KANTOROWICZ, 1958). O conflito é entre o interesse privado do rei como pessoa natural e o interesse comum da Commonwealth que ele representa, enquanto no papel da pessoa do soberano. O mesmo ocorre no caso das corporações, com a eleição da diretoria para representar a corporação, que é formada de pessoas naturais e, temos, então, naturalmente, o conflito entre os interesses privados e aqueles da companhia. Eis aqui o problema da agência e da captura instalado na construção da pessoa artificial do soberano, as formas de governo, como representante Estado, quando Hobbes deixa claro o conflito de interesses privado e comum, proveniente das duas pessoas envolvidas na representação para todas as formas de governo, quando ressalta:

> Every sovereign (whether man or assembly) represents two persons or (in more ordinary parlance) has two capacities, one natural and the other political. A monarch has the person not only of the commonwealth but also of a man, and a sovereign assembly has the person not only of the commonwealth but also of the individual members of the assembly. (HOBBES, 2010-2015, p. 109).

A pessoa do soberano representa o Estado e descreve o papel das formas de governo. Por sua vez, uma pessoa natural ou uma assembleia de pessoas naturais desempenha o papel do soberano. Enquanto pessoas naturais, representam a si mesmas, todavia, enquanto no cargo oficial de representante, devem representar o interesse comum. Dessa forma, no processo de representação por ação, o qual é realizado por uma pessoa natural, surge o problema das duas pessoas com interesses conflitantes. No caso da forma de governo da monarquia, o monarca, no papel de representante do Estado, deve representar e, portanto, controlar o interesse público. Os proprietários da voz e da ação do soberano, enquanto representante do Estado, são a multidão de pessoas naturais, que, por meio do contrato, lhe deram origem, outorgando e autorizando o exercício de direitos e obrigações para a implementação do interesse comum. Por outro lado, o soberano também comparece como pessoa natural ou, no caso de assembleias, pessoas naturais, representantes do seu interesse privado. Segundo Hobbes, nesse conflito de interesses, na pessoa do representante, deve prevalecer sempre o interesse privado, uma vez que, em sua concepção empirista, as paixões prevalecem e são mais poderosas do que a razão. Nesse sentido, um problema central da teoria das formas de governo e do Estado é o problema da agência, que consiste, pelo uso de um sistema legal, desenhar, construir e escolher os mecanismos institucionais capazes de promover o alinhamento

o interesse privado com o interesse público, e evitar a captura do interesse público pelo privado. Nessa linha, Hobbes usa a sua teoria das formas de governo e de Estado, para argumentar e defender que a monarquia é a forma que tem a melhor condição de promover o alinhamento do interesse privado com o público. Em suas palavras:

And when the public interest happens to conflict with the private, he usually prefers the private, because men's passions are commonly more powerful than their reason. It follows from this that the public interest is most advanced when it coincides with the private interest of the sovereign. Now in monarchy the private interest is the same as the public. The riches, power, and honour of a monarch arise purely from the riches, strength and reputation of his subjects... (HOBBES, 2010-2015, p. 87).

Relembrando outro problema de conflito de interesses, a captura pelas corporações do poder de regulamentação do Estado com as cartas patentes emitidas pelo soberano é evidenciada como favorecendo o interesse privado e, por sua vez, inconveniente para o interesse público, já que concedem o direito de monopólio, muitas vezes duplo, dado que a concessão pode se revelar muito prejudicial aos consumidores e produtores, conforme revela a análise econômica de seu impacto (HOBBES, 1839-1845c, p.321; 2010-2015, p. 106). Hobbes mostra que as corporações se sujeitam, ou mesmo induzem as limitações impostas pelo soberano, em troca, por exemplo, de pagamento de taxas, transformando-se em *persons in law*, porque percebem que estas não lhes danificam os negócios, ao contrário, são estratégicas, por ampliarem ainda mais os seus lucros. A teoria da captura de Stigler (STIGLER, 1971) retoma, diferenciando-se de Hobbes por sua formalização, esse tema, mostrando claramente que é de interesse das corporações capturar o poder de regulação do Estado para o seu benefício próprio.

Conclusão

O objetivo do artigo foi mostrar que Hobbes propõe a filosofia civil como uma ciência do artificial das formas de governo e do Estado, assim como da construção dos corpos políticos como mecanismos institucionais e pessoas artificiais para resolver o problema de construir um regime de responsabilidade como instrumento para promover o alinhamento do interesse privado com o público e evitar a captura deste último pelo primeiro. A ciência do artificial tem por natureza o conhecimento das causas eficientes e demanda que suas definições descrevam o processo ou o mecanismo pelo qual o fenômeno ou o corpo político foi constituído ou gerado. Com esses recursos Hobbes, seguindo o modelo do homem, como corpo e alma como sede de escolha racional, transforma os corpos políticos em pessoas artificiais como representação por ação e, por aqui, resolve o problema da responsabilidade dos corpos políticos. Contudo, como o artigo demonstra, a construção da pessoa como representação traz, de modo inerente, a separação entre o interesse do representante e o interesse do representado no próprio representante, que Hobbes reformulou como o problema das "King's two persons" e, portanto, o conflito de interesses entre o privado, do representante, e o interesse daquele que ele representa, que se manifesta também como um problema da apropriação do interesse do representado pelo do representante, ou, no contexto da construção do Estado, como o problema do alinhamento do privado com o público. E, por fim, a de evitar a captura de um pelo outro, além de combater a assimetria de informação que é inerente ao problema da representação, pois o representado não tem controle das informações sobre os interesses do representante, os quais podem conflitar com o seu interesse de representado que o representante representa. Nessa linha de enquadramento do problema como de assimetria de informação, esse problema é inerente ao cogito, no qual a representação da coisa, a ideia, nunca tem toda a informação da coisa representada. O objetivo da atividade científica é, pela pesquisa, alinhar a representação da coisa, ou seja, o conhecimento, com a coisa representada, nada muito diferente do problema do alinhamento dos interesses do representante com aquele do representado (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b).

Esse assunto aparece de modo formalizado em Bentham, o qual abordamos em outros dois artigos, que o descreve como a apropriação do interesse comum pelo privado, denominado por ele interesse sinistro. No governo representativo, é o conflito que se dá entre o titular do poder, o povo, e seus representantes, que o exercem de fato, além dos grupos de interesse que pretendem promover a captura do Estado (LEISTER, 2005). Hobbes procurou solucionar esse impasse via monarquia. Bentham o rejeita, por assumir que ela favorece a apropriação do interesse público pelo privado, que pode ser minimizado com a democracia representativa. Stuart Mill, contudo, recua do avanço de Bentham, para argumentar a favor de um governo representativo, no qual consegue enquadrar a monarquia limitada de sua época.

Dessa forma, a distinção entre o controle e a propriedade da corporação não nasce com os trabalhos de Berle e Means (BERLE; MEANS, 1932), nem se torna problema com eles, mas se encontra na própria natureza da teoria da representação de Hobbes, envolvida na construção dos corpos políticos. Todas as outras teorias, com Locke, principalmente Rousseau, Bentham e Stuart Mill, são propostas para discutir a questão da agência e resolvê-la, por meio da teoria das formas do Estado e do governo, com a substituição da monarquia pelo governo representativo. Locke (LOCKE, 2010-2015) apresentou um modelo de democracia liberal, com voto censitário, ampliando a analogia com o modo como a corporação elege sua diretoria. Rousseau (ROUSSEAU, 2000) propôs a democracia participativa, eliminando os corpos intermediários e, finalmente, Bentham atacou todas as formas de monarquia, como exemplos por excelência de captura, recomendando a democracia representativa (BENTHAM, 1843, v. II, p. 6; v. 3, p. 447). O que temos hoje, com as propostas de Stigler (STIGLER, 1971) e Lafont (LAFONT; MASKIN, 1982; LAFONT; MARTIMORT, 2002), são formalizações desses modelos para aplicações nas teorias das firmas, enquanto, nos autores clássicos, elas são as diretrizes para a construção das formas de Estado e de governo, de tal modo a minimizar esse problema da apropriação do interesse público pelo privado. Bentham se enquadra formalmente nessa proposição, que abordamos nos próximos artigos, segundo o problema do interesse sinistro, sendo que seu modelo é aquele do agente e do Trust, por conseguinte, na relação do trustee e do trustor (BENTHAM, 1843, v. II, p. 423).

Essa proposta deverá ter por objetivo construir mecanismos institucionais para promover o alinhamento do interesse privado com o público e evitar que o primeiro capture o último, defendendo-se a escolha da forma de governo da democracia representativa. A seguinte passagem deixa claro como Bentham usa o modelo do "trust", tema de outro artigo, para enquadrar o problema do conflito de interesse entre o governo como representante e os governados: "All government is a trust - every branch of government is a trust, and immemorially acknowledged so to be: it is only by the magnitude of the scale, that public differ from private trusts" (BENTHAM, 1843, v. 2, p. 423).

REFERÊNCIAS

- BENTHAM, J. (1843), *The works of Jeremy Bentham*. Edited by John Bowring. Edinburgh, William Tait. Disponível em: https://archive.org/details/worksofjeremyben01bent. Acesso em: 15 abr. 2017.
- BERLE, A. B.; MEANS, G. C. (1932), *The Modern Corporation and Private Property*. New York, The Macmillan.
- BURNETT, G. (2005), Descartes and the Hyperbolic Quest: Lens Making Machines and Their Significance in the Seventeenth Century. Philadelphia, American Philosophical Society.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, Carolina. (2010), "O contratualismo como método: política, direito e neocontratualismo". *Revista de Sociologia e Política*, v. 18, n. 35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0104-44782010000100002. Acesso em: 15 abr. 2017.
- <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u>; LEISTER, C. (2011), "A Reconstrução Racional do Programa de Pesquisa do Racionalismo Clássico sob a Perspectiva da Abordagem de Solução de Problemas". *Discurso* Departamento de Filosofia da FFLCH DA USP, v. 39, p. 107-154. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/89243. Acesso em: 15 abri. 2017.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2014), "Contratualismo, utilitarismo, a emergência do indivíduo e da cooperação I: Os fundamentos metodológicos e metafísicos das instituições do Estado e do Mercado". *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*, v. 109.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2016, jan./jun.), "Experimento Mental I: O problema da Emergência da Cooperação e o Modelo da Tragédia dos Comuns Hobbes, os Fundamentos do Estado e a Emergência do Indivíduo como Pessoa". *Economic Analysis of Law Review*, v. 7, n. 1, 6. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/EALR/article/view/4198/pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2017a no prelo), "A New Origin for the Law, Politics and Economics of Institutions: Classical Contractualism and Utilitarianism Programs of the Emergence of Cooperation and their Social and Political Technologies The Institutions of the State, of The Corporation and of The Market- for the Construction of the Nation-State".
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2017b no prelo), "O programa utilitarista, a teoria das formas do governo e do Estado de Hobbes e da Corporação como pessoa: Do Estado como Corporação à teoria da responsabilidade e ao conflito de interesses".
- CHIAPPIN, J.R.N.; LEISTER, C. (2017c no prelo), "Hobbes e os fundamentos do sistema legal codificado: A construção do cogito e dos corpos políticos como pessoas, as origens da Civil Law e da análise utilitarista/econômica do direito".
- COKE, E. (2003), *The Selected Writings of Sir Edward Coke*. London, Liberty Fund. Disponível em: http://files.libertyfund.org/files/911/0462-01_LFeBk.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- DESCARTES, R. (1633), Traité du Monde e de la Lumiére. Disponível em: http://classiques.uqac.ca/

- classiques/Descartes/extraits/le monde/le monde.html. Acesso em: 15 abr. 2017.
- DESCARTES, R. (1865a), Régles por la direction de l'esprit. Oeuvres choisies de Descartes. Paris, Garnier Fréres.
- https://archive.org/stream/oeuvreschoisiesd00desc#page/298/mode/2up
- DESCARTES, R. (1865b), *Méditations Métaphysiques. Oeuvres choisies de Descartes*. Paris, Garnier Fréres. Disponível em: https://archive.org/stream/oeuvreschoisiesd00desc#page/298/mode/2up. Acesso em: 15 abr. 2017.
- DESCARTES, R. (1983), Meditações Metafísicas. São Paulo, Abril Cultural.
- GALILEI, G. (1960), On Motion and On Mechanics. Madison, University of Wisconsin Press.
- HOBBES, T. (1640) The Elements of Law Natural and Politic. Dominiopublico.gov.br. Disponível em
- http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cs000001.pdf Acesso em 21 maio 2017.
- HOBBES, T. (1839-1845a), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. I. Disponível em: https://archive.org/details/englishworkstho21hobbgoog. Acesso em: 26 mar. 2017.
- HOBBES, T. (1839-1845b), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. II. Disponível em: https://archive.org/details/englishworksofth029501mbp. Acesso em: 21 maio 2017
- HOBBES, T. (1839-1845c), The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury. V. III. Disponível em: https://archive.org/stream/englishworksofth029528mbp#page/n9/mode/2up. Acesso em: 27 maio 2017.
- HOBBES, T. (1839-1845d), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. IV. Disponível em: https://archive.org/details/englishworksofth029531mbp. Acesso em: 28 mar. 2017.
- HOBBES, T. (1999), *Leviathan*. The Renascence Editions. University of Oregon. Disponível em: https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/748/leviathan.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (1905), *The metaphysical system of Hobbes*. Selected by Mary Whiton Calkins. Disponível em: https://www.archive.org/stream/cu31924029010565?ref=ol#page/10/mode/2up. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (2010-2015a), *Leviathan*. Jonathan Bennet. Part 1. Disponível em: http://www.earlymodern-texts.com/assets/pdfs/hobbes1651part1 2.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (2010-2015b), *Leviathan*. Jonathan Bennet. Part 2 Disponível em: http://www.earlymodern-texts.com/assets/pdfs/hobbes1651part2.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HUME, D. (1889), Essays. Moral, Political and Literary. Indianapolis, Liberty Fund.

- HUNTINGTON, S. P. (1952), "The Marasmus of the ICC: The Commission, The Railroads, and the Public Interest". *Yale Law Journal*, n. 467.
- KAUFMAN, H.; TULLOCK, G. (1966, Dec.) "The Politics of Bureaucracy". Administrative Science Quarterly, v. 11, n. 3, p. 488.
- KANTOROWICZ, E. H. (1958), *The King's Two Bodies: A Study in Mediaeval Political Theology*. Princeton, Princeton University Press.
- KRUEGER, A. O. (1974), "The Political Economy of the Rent-Seeking Society". *The American Economic Review*, n. 64, p. 291-303.
- LAFONT, J.-J; MARTIMORT, D. (2002). *The theory of Incentives: The Principal-Agent Model*. Princeton, Princeton University Press.
- LAFONT, J.-J.; MASKIN, E. (1982), *The theory of incentives: an overview. Advances in Economics*. Edited by Werner Hindenbrand. Cambridge, Cambridge University Press.
- LARANJEIRAS, C.; CHIAPPIN, J. R. N. The heuristic of representation in science: the mechanism and mathematical principles in physics of Descartes and Fermat. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, vol. 39, n.4. 2017. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex-t&pid=S1806-11172017000400702&lng=en&nrm=iso&tlng=en Acesso em: 31 maior 2017
- LEISTER, C. (2005), Social Choice e Public Choice: o problema da agregação e o cálculo das regras de decisão coletiva como fórmulas de alocação/ distribuição de recursos. Tese (Doutorado em Filosofia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Sociais, Universidade de São Paulo.
- <u>LEISTER</u>, <u>C</u>. (2011), "Economia Constitucional, Funções e Falhas de Governo: direitos de propriedade, arranjos contratuais e custos de transação". *Revista da Ajuris*, Volume Único, p. 1-23.
- <u>LEISTER, C</u>. (2012), "Controle de constitucionalidade, regras majoritárias e median voter: a possibilidade de um equilíbrio natural na separação de Poderes". *Revista dos Tribunais* (São Paulo. Impresso), v. 915, p. 129-149.
- <u>LEISTER, C.</u>; <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u> (2010a), "O programa de pesquisa sobre a política e o direito como ciência e o problema das condições de emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes: a construção do Estado de Direito e o núcleo teórico do contratualismo". *Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo*, v. 25, p. 110-129.
- <u>LEISTER, C.</u>; <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u> (2010b), "O programa de pesquisa sobre a política e o direito como ciência e o problema das condições de emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes: a construção do Estado de Direito e a heurística do contratualismo". *Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo*, v. 26, p. 42-64.
- <u>LEISTER, C.</u>; <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u> (2011), "Por Uma Democracia Possível: a teoria da democracia de Giovanni Sartori". *Política Hoje* (UFPE. Impresso), v. 20, p. 186-217.

<u>LEISTER, C.</u>; CHIAPPIN, J. R. N. (2012), "O Programa Contratualista Clássico e o Problema da Cooperação: Hobbes e os fundamentos de um governo constitucional e de uma sociedade justa". *Revista Brasileira de Direito Constitucional - RBDC*, v. 20, p. 57-82.

<u>LEISTER, C.</u>; CHIAPPIN, J. R. N. (2015), "A Teoria Evolucionária e Utilitarista de Hume do Governo Constitucional: solução institucional para o problema da emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes". *Revista de Direito Constitucional e Internacional*, v. 91, p. 459-521.

LOCKE, J. (2010-2015), *The Second Treatise Of Government*. Jonathan Bennett. Disponível em: http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/locke1689a.pdf. Acesso em: 07 set. 2016.

LUCAS, ROBERT, E. Models of Bussines Cycles. Oxford: Basil Blackwell, 1987.

MACEY, S. L. (1994), Encyclopedia of Time. New York, Garland.

NORTH, DOUGLASS C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. London: Cambridge University Press. 1990

NOVAK, W. J. (2013). A Revisionist History of Regulatory Capture. In Preventing Regulatory Capture: Special Interest Influence and How to limit it. Edit by Daniel Carpenter and David Moss. Cambridge, Cambridge University Press.

PELTZMAN, S. (1976), "Toward a more general theory of regulation". Journal of Law and Economics, 19, p. 211-240.

ROUSSEAU, J.-J. (2000), O contrato Social. São Paulo, Nova Cultural.

SARGENT, THOMAS J. "Rational Expectations". The New Palgrave: A Dictionary of Economics. 1987.

SIMON, H. (1996), The Sciences of the Artificial. Cambridge, MIT Press.

STIGLER, J. (1971), The theory of economic regulation. *Bell Journal of Economics and Management Science*, v. 2, p. 3-21.

TULLOCK, G. (1987), "Rent-Seeking". New Palgrave Dictionary of Economics, v. 4, p. 147-149.

WILSON, R. (2007), Reflecting Telescope Optics I: Basic Design Theory and its Historical Development. Berlin, Springer.

Resumo

O artigo foca sobre o problema, o enquadramento e a solução pela teoria das formas de governo e do Estado do conflito de interesse privado e público e da apropriação deste último pelo primeiro. Problema emergente da construção, por Hobbes, da noção de pessoa como representação por ação, para construir os corpos políticos, em particular, as formas de governo e de Estado. A construção da pessoa artificial traz inerente o problema da agência, problema do conflito dos interesses do representante e do representado. As corporações são, para Hobbes, uma das causas da dissolução do Estado ou de sua apropriação. Elas podem ser controladas com sua construção como pessoa que permite responsabilizá-las por suas ações. Cabe à teoria das formas desenhar e desenvolver arranjos e mecanismos institucionais - por exemplo, o Estado como corporação, o soberano com poder supremo, a civil law como sistema legal codificado e a teoria da responsabilidade dos corpos políticos - para promover o alinhamento do interesse privado com o interesse público e evitar a captura deste último pelo primeiro.

Palavras-chave: Hobbes, pessoa como representação, análise econômica, estado como corporação, corporação como pessoa.

Abstract

The article establishes that the theory of forms of government and of the State, proposed as an artificial science, searches, in the framework of a solution, by the sovereign constructed as a person for representing the State, of the problem of the emergence of cooperation, solve its new principal problems, now, as one of second order. These problems consist in the interest conflict that comes inherently from the notion of representation as well as in the emergence of corporations with increasing power concentration that can cause the dissolution of the State or its appropriation. The theory of forms searches to design and develop institutional mechanisms and arrangements – such as the State as a corporation, the sovereign with supreme power, a civil law as a codified legal system and a responsibility theory of the political bodies – to promote the alignment of the private interest with the public interest and to avoid the capture of this last one by the first.

Key-words: Hobbes, Economic analyses, Person as representation, State as corporation, Corporation as person.

Hobbes's Utilitarian Program and Artificial Science: From Person as Representation, and Corporations and State as Person to the Origins of Economic Analysis and the Emergence of Capture and Agency Problems

Autor - J. R. N. Chiappin ^{*} Co-autora - Carolina Leister ^{*}

Introduction: the objectives and the problem

In several previous articles (CHIAPPIN, LEISTER, 2017a, CHIAPPIN, LEISTER, 2017b, CHIAPPIN; LEISTER, 2014; CHIAPPIN; LEISTER, 2016), we have defended the thesis that the formation of the two main political institutions responsible for solving cooperative issues amongst interagents, State and Market, can not be attributed to theorists of the old and new institutional economics, resulting from another theoretical framework founded in the seventeenth and eighteenth centuries, starting with the structuring of classic contractualist and utilitarian programs (LEISTER, 2005). Now we intend to deepen the defense of this thesis, in the context of the same purpose, that is, that Hobbes develops a theory of government and State as an artificial political bodies science, such as artificial beings, so that it may encourage the development of a regime of responsibility, regulation and control of corporations that takes into consideration one of the main threats to the existence of the State, due to its capacity to appropriate public interest.

But, if, on one hand, the science of government and state provides the means to solve the problem of controlling the power of corporations, making use of the elaboration of a theory of construction of political bodies as an artificial being thanks to the "design" of being as representation by action and, so, with the development of a theory of responsibility. On the other hand, the representation also pushes for the emergence of a new question that consists of the conflict of interests between the interest of the representative and the interest of the represented. That reveals itself, in the context of state, as a friction between the private and the public and, therefore, as a problem nowadays known as the capture and agency problem. That ends up becoming the fundamental problem for government and state theories in utilitarian program since Hobbes. This problem consists of the design, construction and selection of better and more efficient mechanisms and institutional arrangements, capable of promoting alignment of private and public interest, as well as avoiding the appropriation of the public by the private.

This way, as a consequence and, considering our thesis that utilitarian programs and classic contractualists – not Veblen and North's old and new institutional economists – are the one that not only developed the law, the politics and the institutional economy, but also (CHIAPPIN; LEISTER, 2017a), the design and proposals for the construction of institutional mechanisms for State and Marked, for which we also add the Corporations. A subsidiary thesis

^{*} Economics Department, FEA-USP. Associated Professor. Doctor in Physics - USP, Doctor in Philosophy - Pittsburgh, EUA. Doctor in Economics - USP.

^{**} EPPEN-UNIFESP. Adjunct Professor. Doctor in Philosophy - USP. Doctor in Administrative Law - USP.

is that the capitalism system is better represented by its three pillars rather than the aforementioned two - State and Market -, as the State is a particular corporation, with the propriety to be constructed to have a supreme power. we argue that the proposals of Stigler (STIGLER, 1971), Krueger (KRUEGER, 1974), Peltzman (PELTZMAN, 1976) and Tullock (TULLOCK, 1987) in the twentieth century are at the origin and are preliminarily advanced in Hobbes' theory, representing both the contractualist and utilitarianist programs (LEISTER and CHIAPPIN, 2012), and later by Bentham. We assume the thesis of construction of the three pillars, since for Hobbes one of the reasons, if not the main reason, for the construction of the state according to the model of the corporations is that when they hold a great concentration of power (HOBBES, 1839-1845c, p. 321; 2010-2015, p. 106), they become a threat to the existence of a badly designed state, either as a cause of its dissolution or by the appropriation of the public interest, such as, for example, the quest for benefits through double monopolies (HOBBES, 1839-1845c, pp. 321, 2010-2015, p.106) that may harm consumers and producers. The efficient design of the state is that which has corporations as a model, but still holds supreme power that, as we shall see, is capable of imposing conditions of regulation and control of the political bodies to avoid both consequences.

Hobbes promotes, afterwards Bentham, after a long chain of reasoning, the separation of public and private interest, from the establishment, by Descartes, primus, of a new dual ontology with the cogito, as the rational essence of the individual, plus self-interest and matter as an extension. Such a model of the individual, body and soul, as it becomes the paradigm for the construction of autonomous machines after which the body is modeled as a physical machine, and the soul comes to represent a system for receiving and processing information, building interest and developing and choosing actions to promote the realization of these interests. This model of the soul as a model for making rational choices characterizes the agent's autonomy. This structure implanted on the individual as a matter gives him the attribute of machine and, as "reason", makes him a rational agent, self-interested and autonomous. Secundus, the construction of political bodies and the modern state, by Hobbes, based on the model of the body and soul, as autonomous machines comprised of mechanisms for the elaboration of interests and for the choice of own actions to realize these interests, makes it possible to implant , with the State, in the cogito, rights and obligations, through the legal system, transforming it into a natural being and political bodies, ut upta, as the East India Companies, into artificial beings, both with their own juridical personality (CHIAPPIN, LEISTER, 2017b).

One of the thesis already considered elsewhere (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), but resumed in this article, comes to add new elements and reiterate that corporations are the main cause for Hobbes proposing to develop a theory to design and build the State in such a specific way following the corporate model, that incorporates a theory of responsibility of political bodies. Appealing to a theory of the responsibility of political bodies is essential, since, for Hobbes, corporations, with their capacity to accumulate power, can lead to a concentration of wealth and power, becoming one of the main causes of threat and dissolution of the state or its appropriation (CHIAPPIN, LEISTER, 2017b). Thus in Hobbes's theory of government and state, the control and regulation of political bodies constitute an essential strategy to avoid the dissolution of the state, and one of the components of this strategy is the development of a theory of responsibility of political bodies.

One must not forget that it is the structure of the *cogito*, as constituted of a mechanism to make decisions based on the faculties of "understanding" and "will", that makes the individual an autonomous entity and that makes possible for Descartes, in Meditations, (DESCARTES, 1983, 1865b), to acquit God from the guilt of those who err, since these are his creatures. To that fact, it is this very script from Descartes that Hobbes employs in order to construct a mortal God, the State, with the art of human reason, whose task is to make emerge, from a disordered system, an ordered cooperative system of interacting and organized agents, capable of providing an institutional environment of peace and security for individuals and, at the same time, assigning the responsibility of the actions of the State in the exercise of this task to those who gave origin to it through the contract (HOBBES, 2010 -2015, 80-81), exactly for the accomplishment of this task.

The development of all Hobbes's argument, discussed elsewhere (CHIAPPIN; LEISTER, 2017a), to solve the problem of a regime of responsibility of political bodies, with the proposal of a theory of the artificial being as representation by action, is (DESCARTES, 1983, 1865b, 79-90) that man is formed of body and soul, framed, obviously, in his materialist monist ontology and empiricist epistemology. However, if this theory, which is a component of that of the forms of government and the state, directs, on the one hand, as was shown in another article (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), then the solution of the question of the responsibility of political bodies gives rise to a problem inherent to it in the emerging conflict between private and common interest, and this way, in the problem of the appropriation of the second by the first, known as the capture problem (NOVAK, 2013), and also, as the agency problem (LAFONT, MARTIMORT, 2002). For this reason, the theory of government and state should aim at designing, planning and building political bodies, as well as the institutional arrangements and mechanisms of government and state capable of aligning the private interests of the public and avoiding that the latter be appropriated by the former.

It is not too much to reiterate that the main theoretical framework that guides all of Hobbes's work in formulating a theory of government and state as an artificial science to construct institutions in the form of mechanisms is the emerging conception of science as knowledge of the efficient cause, in which it describes the mechanisms (LARANJEIRAS; CHIAPPIN, 2017) and processes by which the effects are produced from the causes, as well as the use of science for the design and construction of precise machines for intervening in promoting the well-being of society.

This type of knowledge provides the conditions for the reproduction of the phenomena being described, and gives rise to the use of science for the design and construction of technologies, particularly machines for the performance of certain tasks. The world of physics itself is constructed with mechanisms (LARANJEIRAS, CHIAPPIN, 2017), and the metaphor is that of the clock (MACEY, 1994, pp. 114-115). The work of Galileo on machine theory (GALILEI, 1960) and the optics and works of Descartes, also on the theory of machines and optics (DESCARTES, 1633; WILSON, 2007, pp. 1-8) - in the latter case, with his study of the design and construction of lens shapes, as well as for the design and construction of machines to cut the lens shapes (BURNETT, 2005, p.18) appropriately and precisely - are the main references of the proposal of Hobbes to build political bodies and the state as machines, and then as artificial beings. According to these authors, machines of precision are efficient only with the design, planning and construction of science, of mathematical nature, that privileges numbers and order, instead of images and, therefore, follow a digital model. There is no more room for artisans who follow an analog model, which works with the principle of similitude, appealing to the analogies of forms in experience and practice, characteristic of the medieval world. The fight against the problem of the dissolution of the state must be pursued by designing and constructing it as a precision machine to avoid structural failures, which is only possible through a science and for Hobbes this science is artificial because its object is not natural, but must be designed, planned and constructed in a rational way, in order to constitute a social and political world, where cooperation between interacting individuals becomes possible.

Hobbes's point of departure for such a task, with the resources of civil philosophy and law, consists of first developing a theory of nature and human action that is essential to studying the nature of law and to the construction of political bodies and institutional arrangements for an artificial society capable of promoting cooperation between rational, self-interested, and autonomous individuals. It is a normative and not descriptive project, like Machiavelli's. In his own words, "[...] explanation of the elements of natural and political laws depends upon the knowledge of what is human nature, what is political body, and what it is called a law" (HOBBES, 1839-1845d, p. . 1).

The author follows such a script to elaborate a theory of the political bodies, initially, as machines, but autonomous machines, throughout their works, being the main focus the forms of government and the State. It begins with the theory of nature and human action, more thoroughly seen in another article (CHIAPPIN, LEISTER, 2017b), and has in mind that one of the problems that the theory of the construction of political bodies intends to solve is to build them, not only in form of autonomous machines, but in the form of an artificial being as representation by action, to deal with and both its regulation and its regime of responsibility. In this quest, Hobbes may also be responding to Coke's assertion, that corporations have no soul, so they cannot be blamed. In Coke's words: "They [Corporations] may not commit treason, nor be outlawed, nor excommunicate, for they have souls, nor can they appear in person, but by Attorney" (COKE, 2003, pp. 371-372).

The solution of the problem of the regime of responsibility of the political bodies is very important for the Hobbes' theory of government and State, since, according to this, the political bodies such as corporations are at the root of the main intestinal causes of the dissolution of the State. If the theory of lens shapes, which Hobbes knows well, has to solve the problems of chromatic and spherical aberration, the theory of forms of government and state has to solve, among others, the problem of state architecture being capable of regulating the corporations, to prevent private interest from appropriating the public interest, as revealed by Hobbes' analysis of the double monopoly of corporations (HOBBES, 1839-1845c, pp. 321, 2010-2015, p.106).

An important characteristic of his theory of political bodies is that this is a science of the artificial, because its objects must be constructed, they are not natural objects. In this case, they must be constructed like machines, in the same way as geometric objects are constructed, describing the mechanisms by which they are generated. As mentioned, the starting point for this construction is the theory of nature and human action, which starts from the Cartesian dualist conception of man as body, and soul as a model, the body being a machine and the second, the focus of a mechanism of rational choice of actions, formed of reason and will. In the construction of the mechanism of rational choice lies the basis of the autonomy of man, and the construction of political bodies must follow this model in order to be transformed, through the legal system, into artificial beings. It must not be forgotten that his empiricist epistemology establishes that all knowledge comes from the senses generated by the sensations of pleasure and pain. Hobbes's utilitarian theory of human action is that actions are chosen rationally from the evaluation, in terms of the maximization of pleasure and minimization of pain, and of the consequences that actions can produce. It is a digital model of human action, because it is not based on models or exemplars, but on quantitative results that allow the elaboration of rational choices. Hobbes applies this model to analyze the consequences of drafting laws granting monopoly power to corporations. Thus, Hobbes points out that the construction of laws and the legal system must be anticipated by its design and planning, which includes simulations of the consequences of its introduction, and for this reason we can say that Hobbes is the origins of economic analysis, as well as the economic analysis of laws.

The civil philosophy as science of the artificial: the construction of political bodies

The goal of science, as a knowledge of efficient causes, is to allow the reproduction of the relation between cause and effect and, through this process, the reproduction of effects by the manipulation of the cause. Such knowledge gives man the power to conquer and dominate nature, that is, to put it at the service of the production of amenities, benefits and well-being for human life. As mentioned, the science of Descartes, Galileo and Harvey is focused on the construction of technologies, which are directed towards the production of benefits for mankind. Hobbes understands that this type of knowledge is a power, since, through this understanding, one can control nature: that is what he has in mind with the elaboration of a science, of the civil philosophy, of the social and political world.

Thus, an important impact of this new form of knowledge on Hobbes is its connection with the construction of technologies, particularly machines, capable of producing the amenities of a comfortable life. Civil philosophy, as a science of the artificial, must follow this script and be elaborated to build the political bodies, in particular the forms

of government and the state, as institutional mechanisms. We reiterate that a typical example of this new conception of science is optical theory, used extensively by Descartes, Hobbes, Huygens, and later by Newton, to design and produce precision lenses, which is practically impossible with only resources developed from the practice and the experience of artisans, who can only work in the form of trial and error.

Hobbes's criticism of the limited and imprecise workmanship of craftsmen and the valuation of modern science, as knowledge of the mechanisms of generation, which make possible the reproduction of phenomena, hence the design and construction of precision machines, will serve for Hobbes to criticize the common law, which also identifies as a result of a craft work based on experience, practice, tradition and customs. The objective is then to construct law and legislation in a scientific way as a codified legal system, the civil law (CHIAPPIN; LEISTER, 2017c), to gain publicity, transparency, precision and, above all, to make possible the prediction of which helps to minimize the uncertainties of the future and, as Hobbes argues, to avoid the appropriation of the public interest by the private, as it happens with both the judges, who have the authority to create laws, and with the lawyers, who take advantage of the obscurity and common law disorganization. In this context, we interpret his choice of contract, defined as a constitutional system and as the origin of the State, since this, almost as a program of an autonomous machine, describes how to create and operate an institutional mechanism. Throughout this article, it will be seen that the theory of government built around the concept of sovereign, as supreme power, is incompatible with the common law legal system, and demands a codified legal system.

The importance of civil philosophy being considered as an artificial science of political bodies, in the same model of geometry, is defended as being demonstrable, allowing the construction of political bodies with the same exactitude and forms as precision lenses. One disadvantage of constructing, without theory, political bodies as machines is that, if there are defects in design, structure, or project, they are capable of leading to their own destruction. The theoretical approach is, therefore, one of the main ways of preventing the causes of the dissolution of the State, avoiding the errors of structures. The theory helps prevent this possibility. The anticipation of problems is something that can hardly be solved through the practice and experience of the political artisans. Hence the relevance of having a theory of political bodies, just as one has a theory of the forms of the lens, since it only allows to anticipate and make experiments to correct problems and make predictions. One of Hobbes's important experiments, which we consider one of the first simulations for the study of consequences, is exactly that of the state-of-nature model, in which he studies the conditions under which this model collapses in a state of war (CHIAPPIN; LEISTER, 2016).

It should be noted that civil philosophy is a science of the artificial, because its object is the construction and control of the political body and all its properties as a machine, according to the tasks and ends that it is expected to accomplish. Hobbes explains that it is a construction, or an artificial entity, when he states: "For a body politic, as it is a fictitious body, are faculties and will be fictitious also." (HOBBES, 1839-1845d, p. 140). The reference is clear that he is building the political bodies "[...] imitating that rational and most excellent work of Nature, man" (HOBBES, 1999, ix) according to the model of the individual as body and soul. The objective is the construction of social and political technologies, with the forms of government and the State, by the use of which one seeks a regulation and control of the forces of human nature, in such a way as to provide the construction of a secure society with social peace and the amenities of a comfortable life, avoiding its self-destruction.

Thus the theory of forms is not an empirical science, for it does not set out to describe the bodies in the world - as Machiavel sought to do, and Hume proposes, then - but rather a normative proposal, of how political bodies should be and same way, of how the social and political world should be. The social and political world that Hobbes is proposing is an artificial world, constructed by human reason, without analogy with the forms known to experience and practice, such as the family or systems of organization of animals, such as bees and ants, as Aristotle defined (HOBBES, 2010-2015, pp. 78-79). This way, its immediate objective is the knowledge of human nature, and then, as a science of the artificial, to elaborate, through the art of man under its guidance, social and political technologies that consist of the construction of political bodies, in the image and likeness to the model of the man, as institutional machines, in particular the state, as an autonomous machine, an automaton, and, therefore, an artificial person. Hobbes points out: "Art goes yet further, imitating that rational and most excellent work of Nature, man. For the sake of arts created that great LEVIATHAN called a COMMONWEALTH, or STATE (in Latin, CIVITAS), which is but an artificial man. "(HOBBES, 1999, p. ix).

And so, the purpose of the science of forms is to construct the state - of which man is not only his component, but specially its planner and architect (HOBBES, 2010-2015, p.144) - as an autonomous machine, and its institutions as mechanisms, to avoid the causes of their destruction and to produce benefits and amenities. According to Hobbes, the greatest advantage of this science is the knowledge of the causes of civil war and the dissolution of the state, allowing its correction - so with that the theory of the forms of the lens allows to know and correct the causes of chromatic and spherical aberration -, enabling it, consequently, as a lasting machine, which can be systematically perfected by correcting and reforming its institutional mechanisms. Thus, knowledge of the causes of the dissolution of the state is, at the same time, knowledge of the conditions of peace, security and social protection. All these goods are intangible and not noticeable, as those of natural science, however, are their precondition. It is worth mentioning that one of the causes of dissolution are the ignorance of its causes, even though they produce calamities, death, solitude and absence of commerce and industry (HOBBES, 1839-1845c, p.168). Hence the reason why the theory of the forms of political bodies, particularly the government and the state, becomes a powerful instrument for intervening in the social and political world, in order to - by knowing the causes of the dissolution of the State - emerge a social order capable of producing lasting cooperation between interacting individuals, social peace, security and protection for their lives, and thus the production of amenities for a comfortable life. As Hobbes emphasizes, men are the architects, not just members, of the state and its institutional mechanisms, so that they are responsible for the errors and failures of its structure. They are much more responsible as architects than as members, for their dissolution. In verbis:

> Though nothing can be immortal, which mortal make; yet, if men had the use of reason they pretend to, their commonwealths might be secured, at least from perishing by internal diseases. For by the nature of their institution, they are designed to live, as long as manking, or as the laws of nature, or as justice itself, which gives them life. Therefore when they come to be dissolved, not by external violence, but intestine disorder, the fault is not in men, as they are the matter; but as they are the makers, and orderers of them. (HOBBES, 1839-1845c, p. 308; 2010-2015, p. 144).

Put another way, the purpose of acquiring knowledge is the realization of an action or something to be done or, more simply, its end is always the production of some technology for the interference of man in nature, in order to put it at the service of your well-being. Concerning philosophy, its contribution is manifested, since it appears in the form of physical goods, such as machines, goods, ships, transports, etc. Civil philosophy as science, as well as natural science, must seek a knowledge of the efficient cause of human action in such a way that it is able to reproduce this same relation of cause and effect and thereby gain power or ability to perform an action.

However, for a future work, Hobbes says that Hobbes follows exactly the same script and argumentative structure of Descartes' Meditations (DESCARTES, 1983, 1865b) - in which Descartes acquits God of the mistakes made by man, with the construction of the individual as an autonomous agent, thanks to the elaboration of the soul, with the faculties of understanding and will at the seat of a rational choice model - to show that responsibility of the actions

by the State as an artificial person, without deviation from its purpose, belongs to those who, through the contract, gave rise to it.

It is worth mentioning that one of the thesis implicit in this article is that the construction of artificial beings by a legal system - legal beings - is not only a central contribution of Hobbes' theory of forms of government and state, a fundamental concept of his proposal for a new codified legal system, a civil law, whose starting point is a subject capable of receiving rights and obligations, therefore a person, and then a person capable of representation by action and voice . In this process, described below, Hobbes transforms the emergent Cartesian cogito into a subject capable of receiving or acquiring rights and obligations - and makes it the basis of his civil law (CHIAPPIN; LEISTER, 2017c) - and thus in a person. More than this, Hobbes transforms the emergent cogito into a subject capable of receiving many legal personalities artificially constructed by law, as many as the possibilities of contract building. It is, therefore, a key concept, not only of the codified legal system, or civil law, as proposed by Hobbes and developed extensively by Bentham, but also to develop and increase, with legal certainty, all kinds of relationships in civil society.

If Descartes, with the cogito, brought the separation of the representation and the represented thing, essential for the theoretical knowledge, starting to think of the world from models, Hobbes brought, with the notion of person like representation by action, the possibility of two or more persons in the same material substance, essential for knowledge and practical action. Since the person in the relation of representation can appear with two or more personalities, his own and that of the one he represents, we have inherently a conflict between these interests. When the person represents himself, he is called by Hobbes a natural person. In this context, it is clear that the medieval problem of the "King's two bodies" (KANTOROWICZ, 1958) was poorly formulated because it lacked a theoretical framework. In the context of Descartes's new ontological foundation, the problem is completely reformulated by Hobbes and is now better constructed as the problem of the King's two persons (HOBBES, 2010-2015, p.109) and the proposed solution with his theory of forms of government and state, which develops the theory of the person as representation by action and its regime of responsibility. This is the origin of agency and capture theories. They did not have to wait three centuries, they were already in Hobbes, and they are their fundamental problem; in fact, they were also in Bentham and even in Stuart Mill - a treatise on other articles - which has as its proposal the solution of the theory of forms of government and the State, in order to design and construct institutional mechanisms capable of aligning the private interest of the representative with the interest of the represented, that the representative represents, and avoiding the appropriation of the latter by the former. In the specific case of the State, the theory of forms seeks to design institutional mechanisms capable of aligning the private interest of the sovereign with the public interest it represents, and prevent the former from appropriating the latter. One such mechanism is the theory and regime of responsibility developed as the basis of another mechanism, which is the construction of a codified legal system, the civil law. Civil law for Hobbes consisted of two branches, civil law and criminal law. In civil law we have the distribution of rights and obligations, in the case of civil rights, to the individual, which transforms him into a person, and in criminal law we have the development of principles for the elaboration of laws that restrain the violation of these rights. The notion of person as subject of rights and obligations is central to the first article of chapter I of Book I of Law 10,406 / 2002 that introduces the Brazilian Civil Code.

The claim of a science of the artificial is based on Hobbes's proposal to reject the entire social and political structure of the medieval world, including its legal system with common law, in the same way, and following the contribution of the works of Descartes and Galileo, of rejecting and helping to promote the destruction of all the material structure and medieval temporal space organized by the Aristotelian Cosmos. Just as Descartes and Galileo geometrized and mechanized space and physical time, Hobbes geometrized and mechanized social and political space with the first consequence or assumption that all men, with the ontological basis of Descartes' cogito, are equal and free. As before mentioned, on this ontology of body and soul, Hobbes constructs, in his monism of the soul as the manifestation

of the body, as a starting point, the notion of a political body as an autonomous machine, and then, as an artificial being, he seeks to associate it to a liability regime. The complete development of this idea leads him to the construction of the sovereignity, as an artificial being and representative of the State, in the image and likeness of the God of Descartes' Meditations (DESCARTES, 1983, 1865b), with supreme power to organize and construct, through a system of laws, a well-ordered society, in which the individual is no longer a means, but an end, and with it a new image of the social and political world.

Civil philosophy is, for Hobbes, a science of the artificial, preceding in 300 years the proposal of Simon (SIMON, 1996) to draw and construct political bodies as autonomous machines and, as such, as artificial beings, and finally forms of government and the state as institutional mechanisms to constitute an artificial being with supreme power, representing the state and thereby creating a unity - the people - from the multitude of natural persons who, through the contract, gave him source. Civil philosophy as a science of the artificial is an instrument for constructing nationstates as the means to promote the emergence of cooperation, order and social peace among interacting individuals, whose preservation depends fundamentally on promoting the alignment of public and private interests, avoiding that the latter capture the former.

The project and design of the state architecture as a machine, with the functions of coordination, security and protection, require, in Hobbes's conception, as a precondition, to know each other very well - to avoid defects and structure failures - the conditions of the causes of the dissolution of the state, which involves the civil war, but, very importantly, the process of capture - by political bodies with power - of the public interest by the private interest. As interpreted in this article, and in others, Hobbes seeks to construct a theory for designing and constructing forms of government and state, so as to avoid problems of structure defects, as mentioned, in the same way as theories of optics to construct lenses that avoids the problems of chromatic aberration and even spherical aberration (WILSON, 2007, pp. 1-10). Both, particularly Descartes, played a prominent role in the development of the theory of optics with these ends.

More than any other machine, that of the State must have maximum precision in all its elements, adhering to a codified legal system that requires, by construction, to keep these entities well controlled and regulated, as well as, from the perspective of the assessment of responsibility for their actions, an additional form of control. However, the legal system required by civil philosophy as a science of the artificial cannot be, as Hobbes argues, the common law, which is based on customs, tradition and the judge as producer and arbitrary source of norms.

The proper legal system must be codified, the civil law, which Hobbes himself intends to construct, as he prepares it according to scientific procedures, and whose knowledge is organized in the form of an axiomatic system with a base of fundamental concepts and norms. Thus, there is no way to associate Hobbes with the origin of constitutionalism (LEISTER; CHIAPPIN, 2012), in which the State, in this case, the nation-state, originates in a constitution, as a set of norms, an institutional mechanism articulated to give life and set in motion a nation, generated from a consensus established through a contract between rational individuals. In Hobbes' language, the constitution is the contract that gives rise to the state, just as it gives rise to a corporation.

In the unfolding and realization of these ideas, the usefulness of civil philosophy as a science of the artificial is even more prominent, which is not as visible for the natural (consisting of physical goods such as machines, technologies, trade, instruments of trade, ships etc.), since it is a contribution of intangible assets. Hobbes highlights:

> But the utility of moral and civil philosophy is to be estimated, not so much by the commodities we have by knowing theses sciences, as by the calamities we receive from not knowing them. Now, all such

calamities as may be avoided by human industry, arise from war, but chiefly from civil war; for from this proceed slaughter, solitude, and the want of all things. But the cause of war is not that men are willing to have it; for the will has nothing for object but good, at least that which seemeth good [...]. The cause, therefore, of civil war is, that men know not the causes neither of war nor peace, there being but few in the world that have learned those duties which unite and keep men in peace,...Seeing, therefore, from the not knowing of civil duties, that is, from the want of moral science, proceed civil wars, and the greatest calamities of mankind, we may very well attribute to such science the production of the contrary commodities (HOBBES, 1905, p. 11).

Hobbes warns and argues that he is the first to construct a civil philosophy as a science, following criteria and standards laid down by the natural philosophy of Galileo and Harvey, as he mentions - and we would add Descartes –, of what science consists. In Hobbes's own words about his originality: "Natural Philosophy is therefore but young; but Civil Philosophy yet much younger, as being no older (I say it provoked, and that my detractors may know how little they have wrought upon me) than my own book De Cive. "(HOBBES, 1839-1845a, p. ix).

According to Hobbes, political bodies must be constructed as an artificial being, from the same structure of Descartes' dualistic model, a physical body, and a soul at the seat of a system for collecting and analyzing information, to form interests, deliberate, and, finally make decisions and make choices as to the actions to be implemented to realize the interests. As Descartes says about the mechanism of choice, "[...] *mais pour quoi dans chaque circonstance de la vie son intelligence montre d'avance à sa volonté le parti qu'elle doit prendre* "(DESCARTES, 1865a, p.). It anticipates Simon (SIMON, 1996), which covers the cognitive process for problem solving. With this feature, from the construction of a model of choice, Hobbes transforms the body politic into an autonomous machine, and in the sequence, the script requires that, with the help of a legal system, rights and obligations to be assigned, and the autonomous machine becomes an artificial being. With this technique of constructing the artificial being, one has to develop a theory and impose a regime of responsibility associated with the rights and obligations of the political bodies and the State, in particular, and thereby to deal with, the problem of Coke.

Hobbes' model of man, however, goes a little further in the construction of the theory of nature and human action to adapt it to his empiricist conception of knowledge as hypothetical. Man's interests or preferences regarding tangible or intangible things are elaborated by the will, manifesting as passion, having its starting point, through the faculty of the senses, in pleasure and pain. The sensations provoked by things generates desire and aversion, which, through the intermediation of the will, constitute the interests of the individual, always private and therefore relative. In the context of his empiricist epistemology, Hobbes introduces a novelty as to the method of rational choice of the most appropriate actions. This method can be called utilitarian, by consequences or by effects. It is a method to choose actions by the evaluation of the consequences, observing the greatest benefit or least damage that they produce. Today we call it economic analysis, because it is done in terms of costs and benefits.

An example of a political body to which Hobbes alludes and which has the same structure of body and soul is the corporation, which, in this article, is hypothesized to be the model used, together with the model of man, to construct the theory of political bodies with artificial beings and, in particular, the structure of forms of government and the state. After having developed his theory of the construction of political bodies, which we discuss in another article (CHIAPPIN; LEISTER, 2017b), the author focuses on the study

of corporations as such, and therefore, formed of body and soul. The body is the physical structure, which is called the establishment, while the soul would be the board, elected through the contract which gave rise to the corporation, to represent it and therefore collect and process information, deliberate and choose the actions to be taken to implement the common interest of the shareholders that gave rise to it. The board is the means, in the theory of political bodies, into which to transform the corporation into an autonomous machine.

In the theory of political bodies as machines, conducted in another article, a series of principles are developed that are found in the theory of nature and human action, among which are the analysis of actions by consequences, as well as in machine theory. The theory of political bodies results from combining these principles with the most basic units of political bodies, which are natural beings. The fundamental principle of human nature is that men naturally tend to seek more and more power; in Hobbes's words, "[...] the general inclination of all manking to perpetual and restless desire for power after power, that ceaseth only in death" (HOBBES, 1999, p.85). This inclination can be controlled, avoiding its negative consequences of self-destruction, and directed to produce positive effects, the famous effects of externality, for the entire social organization, through the construction of a system of institutional arrangements and mechanisms with the aid of an adequate legal system, which can regulate and effectively control the behavior of political bodies, such as corporations whose ever increasing power is always a threat and cause of dissolution of the state.

At this stage of the development of Hobbes' proposal, we must also be reminded that the most important principle of the construction of a machine asserts it as an equipment that provides amplification, transmission and redirection of human force. The corresponding principle developed by Hobbes in civil philosophy for the construction of political bodies is thus described by him:

The greatest of human powers is that which is compounded of the powers of most men, united by consent, in one person, natural or civil, that has the use of all their powers depending on his will; such as is the power of a Commonwealth: or depending on the wills of each particular; such as is the power of a faction, or of diverse factions leagued. (HOBBES, 1999, p. 73-74).

Another important principle in the construction of political bodies, which is a technique for constructing political bodies, is that of explanation or description by generation, in which a body must always describe the process or mechanism by which it was generated or caused. This, as the principle mentioned earlier, was dealt with in another article. Thus, in natural science, every scientific explanation must relate to the mechanism, cause, or process by which the phenomenon was produced. This is an important body-building technique developed by Hobbes, in the laboratory of geometry itself, which, in the definition of a geometric body, must include the process and procedures by which it is constructed. This technique is called the principle of explanation by generation, and its application privileges mechanisms that describe the generation of the body or phenomenon in question. Hobbes criticizes Euclid for not defining the procedures by which geometric bodies are constructed. For example, while the latter author only names the circle as a locus of equidistant points, the former details that it is generated from a compass by taking one end of a segment considered as the radius and by rotating the other end in a complete revolution to the point of departure (HOBBES, 1839-1845a, p.6).

The principle by which a machine becomes autonomous is that of the means adjusted to ends, applied to transform the individual into person, with rights to ends and means. It should be noted that transformation is only possible

through the State, which distributes rights and obligations, so that the individual can perform or exercise others. As the author asserts, "[...] whoever has a right to the goal has the right to the means to it" or, otherwise, "[...] right to the end, implieth right to the means. "(HOBBES, 1839-1845d, p.81-83; HOBBES, 2010-2015, p.82). It is this principle used to determine, through the contract, as well as the legal system in force, the rights and obligations of the board of directors of a corporation to which the shareholder's authority is assigned to carry out the interests of the shareholders.

Corporations as political bodies: an economic analysis and their contributions to the design of the state and the legal system

In order to scientifically construct political bodies, Hobbes studies some examples and their behavior in a legal system environment, common law, for example corporations such as the East India Company. It is relevant to understand its functioning, such as what is positive and negative in its contribution to society. As already mentioned, for Coke, corporations are not responsible because they have no soul. According to Hobbes, every political body, without proper regulation, is a risk, especially if it holds great power or if, through alliances, it can transpose into even more powerful factions, whose actions cannot be curtailed or held accountable. Hobbes' analysis of the impact of corporate consequences on corporations in the common law environment served as a guideline of what to be promoted and avoided, both in his proposal for a design of the new legal system and in the construction of a state for to provide social peace, security and protection, as well as the comforts of a comfortable life (HOBBES, 2010-2015, p.150).

In addition, there are two types of normalization: the laws of the Commonwealth, and at the same time the charters that govern the political bodies. In this context, one must understand, with the use of the method of analysis by consequences, the impact that a legal system composed of these two forms brings to the decisions and actions of political bodies, such as corporations. The design and construction of a state which does not anticipate the consequences of the construction of its legal system, as well as the construction of political bodies, which are units of power, are under the risk of producing defects in structure and design, and by doing so, contribute to its own dissolution. It should be remembered that for Hobbes, man is an architect, not a member, who is the major cause of the dissolution of the state for not investigating and therefore ignoring its causes.

Analyzing the legal system and its impact, Hobbes states that clusters are constructed, political bodies of any number of men united in an interest, and they are classified as regular and irregular. The regular ones are systems in which a man or an assembly of men are constituted as representatives of the whole. Some of these are absolute and independent because their representatives are only subject to themselves, so, they are the sovereign powers, the Commonwealths, or the States. The other systems are subordinate and therefore subject to some sovereign power (HOBBES, 1839-1845c, p. 210).

With a new classification, the author divides subordinate systems into political and private ones. Politicians are built by the authority of sovereign power, always above representative power. The limitation can occur by two means: by the law of the State, reflecting strictly bound power, or by letters or authorizations of the government, reflecting power bound, however, with a certain discretion for convenience and opportunity. The private ones are those constituted by individuals, be it those by contract or by a foreign authority which, within the domain (territory) of internal sovereign power, is private. They are constituted without charters (HOBBES, 2010-2015, p.107). As for private subordinate systems, some are legal, others illegal. Irregular systems are those that do not have representatives, and, therefore, a grouping of people with bad or unknown intentions (HOBBES, 1839-1845c, pp. 211-212).

In the unfolding of his reasoning, a subordinate system is dependent on some sovereign power, to which each is relatively subject, as well as its representative (HOBBES, 2010-2015, p.103). A political body, or "person in law," is a subordinate system, bound or limited to the authority of the Commonwealth's sovereign power (HOBBES, 2010-2015, p.103). A corporation is or becomes a body politic when it receives letters from the sovereign, granting it, for example, monopoly rights. On the other hand, merchants who form a company through a contract but who do not bind themselves to sovereign power by means of patent letters are not a political body, a corporation, but a subordinate private subordinate system (HOBBES, 2010-2015, p.107).

Without more control or regulation by the state, other than the possession of charters, corporations - such as the East India Company and the provinces built by the state itself in distant places, as the Romans did, with autonomy to better take care of the administration - can both grow in power and make alliances that also lead to a concentration of power, which threatens the very existence of the state itself. Hobbes points out:

> Another infirmity of a commonwealth, is the immoderate greatness of a town, when it is able to furnish out of its own circuit, the number, and expense of a great army: as also the great number of corporations; which are as it were many lesser commonwealths in the bowels of a greater, like worms in the entrails of a natural man. (HOBBES, 1839-1845b, p.321; 2010-2015, p. 149).

The problem of control and regulation of the construction of political bodies becomes even greater, since they present themselves in a wide variety of possibilities and therefore in a great diversity of limitations related to the form of business, deadlines, places and quantities, and cannot be anticipated by law. As Hobbes says:

> The variety of bodies politic is almost infinite; for they are distinguished not only by the different concerns for which they are constituted (an indescribable variety of them) but also differences in their scope, coming from differences in times, places, and numbers of members. (HOBBES, 2010-2015, p. 104).

The construction of these subordinate systems depends, to take into account their peculiarities, of authorizations or charters issued by an authority, provided for and instituted by ordinary law, which can act in a discretionary manner, obviously subject to the convenience and opportunity - which we add by our part - and may also intervene in cases not foreseen. As Hobbes emphasizes, "[...] the ordinary laws, common to all subjects, must determine what the representative may lawfully do, in all cases, where the letters themselves are silent" (HOBBES, 1839-1845c, 212).

In this context, anticipating for nearly 300 years Coase, Stigler, and all those working on imperfect markets with their consequences, such as theories of capturing and antitrust, Hobbes asks why dealers, who buy and sell, export and import their goods freely in the market, form a company that is linked to sovereign power, become corporations, seeking letters, authorizations or privileges. Watch out so the author warns that he is not questioning the reason why they enter into "joint trading ventures". The answer to this is rather easy, he writes, for few merchants are in a position to make a large enterprise with only their capital and, therefore, "[...] merchants generally need to join together in one society where every man can either share in the profits in proportion to his risk, or go at it alone and sell what exports or imports at whatever prices he thinks fit. "(HOBBES, 2010-2015, p.106).

This is not the meaning of the question, since "joint trading ventures" does not constitute a political body, as it is not bound by the charter to sovereign power. In this case, Hobbes concludes, "[...] this is not a body politic, because there is no common representative to oblige them to any laws other than the ones that also oblige all other subjects; just it's not what I was asking about. "(HOBBES, 2010-2015, p.106).

Merchants prefer not to subject themselves only to the rules stipulated in the contract, and to the laws of the Commonwealth which apply to all, to refer also to the sovereign power, being limited by it, because of its bond with the letters patents. Charters can only be an incentive to your main purpose, which is to increase profit. This is the real meaning of Hobbes's question: "Why are men who are merchants, and can buy and sell, export and import their merchandise according to their own discretion, nevertheless bind themselves together to form a corporation?" (HOBBES, 2010-2015, p. 105).

Thus, the purpose of the merchants is always the same: to increase their profits even further, but now, in a different way, that is to say, not by competition in the market, but by the monopoly they obtain through letters issued by and in this case analyzed by Hobbes, one of them is the right to be the only buyers in the domestic market and the only sellers abroad (HOBBES, 2010-2015, page 6). They are always moved by their interests to increase their profits, and now by the use of monopoly - indeed, a double monopoly (HOBBES, 1839-1845c, 321). Concluding his reasoning, Hobbes points out: "[...] to allow a number of merchants to be a corporation or political body to give them a double monopoly, sole buyers and sole sellers." (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

The implicit conclusion of the author is that a private subordinate system, with great power, accepts or seeks to transform itself into a corporation, since it envisions the possibility of capturing the public interest - in this case, of capturing state regulation to produce the charters, which grant them monopolies - to further expand their power and thereby their profit. Implicit in this behavior of the corporation is the principle that, in an environment without regulation and with insufficient coercive power to implement it, men tend freely to their natural inclination, which is "... a perpetual and restless desire of power after power, (Hobbes, 1999: 85), ending one of the causes of the dissolution of the state, the concentration of wealth, as Hobbes warns, in the hand of few members of the Commonwealth (HOBBES, 1839-1845c, p. 320, 2010-2015, p.149).

Hobbes' economic analysis shows how political bodies can redraw themselves by capturing the state and using the legal system, as with the transformation of joint trading ventures into corporations in order to further increase their profits. They are dependent on the legal system, which may allow for joint efforts to set up a common stock with the construction of the corporation, and it is now possible, with this joint power, to achieve much more than could be separated, through privileges of regulation, to increase their profits.

The reason for Hobbes' care of detailing all aspects of the law or charters involved in the construction of subordinate systems is related to his proposition of a theory of their responsibility and, in particular, of political bodies. The structuring of the regular systems as artificial beings, according to the body and soul model, in the form of establishment and board, and, in the case of the State, of the sovereign, expressing the forms of government, as representative of the State, is one of the author's answers to Coke's claim that corporations, because they have no soul, cannot be accountable. Another answer is the construction of the sovereign, representative of the state, as a supreme power, therefore, greater than any other possible construction of corporations, as well as regular private systems. Only a supreme power can counteract, through regulation and control, as well as by a coercive power to implement them, to the development of corporations and even to private systems, which seek more and more power to be able to earn more and more profits, since this is of its nature. The construction of the sovereign as an

artificial being with supreme power is not compatible with the legal system of the common law, which is based on customs, experience and tradition to give light to a superior power to the sovereign, besides the institute of the judge as capable of producing laws.

As mentioned, in the case of charters, they are designed to serve the many varieties of types of corporations, and in this respect it is equally important to note that, in addition to the positive side of this flexibility introduced in the normalization process, there is a concern that can be the gateway to problems related to the appropriation of the public interest by the private sector, which may be the present case of corporations gaining monopoly privileges to the detriment of the consumer and the producer. And this, it is never too excessive to repeat, can be one of the causes of the dissolution of the State, since it can lead to the concentration of wealth (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, 149) and prevention is done by control and regulation, by means of supreme power. Hobbes highlights:

> A commonwealth sometimes contracts a disease resembling pleurisy. That is when the treasure of the commonwelth flows out of its proper channels and is accumulated in too much abundance in the hands of one or more private men, through monopolies, or through tax-gathering contracts with the sovereign. (HOBBES, 2010-2015, p.148).

The impact of Hobbes's economic analysis on the impact of the monarch's concession of the monopoly on the market and on trade, both domestically and externally (HOBBES, 2010-2015, p.106), on consumers and producers should be emphasized. Economic analyses show that the concession works as if it were an appropriation of the public interest - represented by consumers and producers - by the private interest - represented by the corporations and even by the natural being of the monarch - and, for that reason, of how one should have concern with the design and elaboration of laws and legal institutes. Just as in the construction of government and state forms, as well as in the design and elaboration of laws and the legal system, a scientific approach is needed to evaluate and simulate the impact that these laws and the legal system may have on or produce, in society. Hobbes's economic analysis reveals under what conditions the internal monopoly is detrimental to consumers and producers, since corporations can decide both on the prices that interest them for the purchase of domestically produced and exported products, and on the sale of products which import from foreign countries. Hobbes's economic analysis of how the corporation operates with the monopoly is also an analysis of one of the forms of capital accumulation through the construction of large and powerful corporations, which may be one of the reasons for England's economic rise in the next century.

Hobbes explicitly mentions that the common interest of shareholders is always in pursuit of the greatest possible return (HOBBES, 1999, p. 59), which implies the effort to seek the advantages of being a monopoly, or rather as a double monopoly, and of how such a monopoly can be disadvantageous to consumers and producers. Adds Hobbes:

> [...] one part of this double monopoly is disadvantageous to the people at home, the other to foreigners. For at home they can, as the only exporters, set what price they please on the produce and manufactured products of the people; and as the sole importers they can set what price they please on all foreign goods that the people have need of, and both of these are bad from the people's point of view... Such corporations are therefore nothing but monopolies, though they would be very profitable for a commonwealth if they were cut in half, so to speak. (HOBBES, 2010-2015, p. 106).

In this context, it may be remembered that Hobbes' famous mental experiment of the state of nature is nothing more than a more elaborate and sophisticated example of Hobbes' method of consequence analysis, the utilitarian method, or even the economic method in which he studies, through simulation, some of the causes of the state of war.

The conclusion is that the causes of war are the absence of a common power and, moreover, a supreme coercive power, superior to any other, that can be obtained from all the possibilities of combinations of natural beings meeting, through alliances. Political bodies, such as corporations, must be controlled and regulated, just as rules are needed to control not only the right of the individual (what he calls the right of nature, to use all resources to protect himself), but also of all political bodies that can be built by the combination of natural beings. The theory of the responsibility of political bodies is one of the resources that Hobbes develops for this regulation of the action of political bodies.

Once we have acquired the knowledge of the causes of the dissolution of the state, which includes those which we have just related and which are associated with the appropriation of the public interest by the private, which Hobbes considers central to his goal of constructing a theory of forms government and state - as well as of a legal system, in the codified case, capable of preventing these defects of design and structure -, the design and the design of a system of institutional mechanisms that lead to the "salus populi", together with the emergence of cooperation and social order, with the protection and security of the rights and, in addition, that promote the alignment of the private interest with the public and avoid the appropriation of the latter by the first.

The important thing about the transformation of political bodies, with the resources of the principle of purpose-adjusted means and of a legal system, into artificial beings is the construction of the notion of person as representation by action or by effects. *In verbis*:

> A person is someone whose words or actions are considered either as his own or as representing the words or actions of another man or of any other thing to whom they are attributed whether truly or by fiction. When they are considered as his own, he is called a "natural" person; and when they are considered as representing the words and actions of another, he is called a "feigned" or "artificial" person. (HOBBES, 2010-2015, p. 74).

The passage above leaves little to no doubt that the person begins to be defined as someone capable of words (language) and action. And in this case, when words or deeds belong to man himself, he is a natural being. Thus, he is delimited as the one capable of representing itself. The artificial being, on the other hand, occurs when the representative and the represented are separated, as the words or actions of someone, the representative, do not belong to himself, but to another man, the represented. The central thesis of this paper lies in this separation between the representative and the represented, between the control and the ownership of capital, in the relations in which they involve representation. However, as the text shows, one can speak of a feigned person: this happens when one is dealing with the representative of something, in which case the words or actions would then belong to its owner. The notion of the person is defined by his connection with that of representation, which he makes with the aid of the conception of property. This is important to complete and "tie" this chain of reasoning, which brings in one of the points the representative, who performs or performs the voice and the action, and in the other, the represented, who comes to be the owner of these and that has responsibility for its representative, if it does not incur deviation from purpose.

To further clarify the connection between the notion of person and the notion of representation by action, which is expressed analogously to a relation of property, Hobbes uses the metaphor of a play in which we have the actor and the author of a character. Hobbes says:

[T] he one who represents is called the "actor" and the one who is represented is called the AUTHOR, as the one by whose *authority* the actor acts. For what we call an "owner" (Latin *dominus*) when *goods* and possessions are the topic is called an "author" when the topic is actions; so that being the author of an action is strictly analogous to being the owner of a house....so the right of performing some action is called AUTHORITY... and done by authority means done by commission or license from him whose right it is. (HOBBES, 2010-2015, p.75).

This statement shows that, in the relation of representation, the actor is the one who represents, that is, the representative, while the author is the represented one. The analogy of representation with that of property, which applies directly to goods and possessions, is clarified in greater detail. In the case of representation, the author is the owner of the actions performed by the representative. In addition, Hobbes takes the chance to establish another relation between both, with the aid of the representation, the relation of authority and author, important for the civil philosophy. In this sense, the actor, the representative, is one who acts with authority in the name of the author, the represented.

This example becomes even richer than it seems, at first glance, bringing new and important elements and problems to the theory of forms of government and state, and now Hobbes's theory of responsibility. With these resources, finally, the conditions for thinking about a relation and a regime of responsibility for political bodies are established, one of which is that this chain of reasoning, linking representative with represented, analogous to a relation of property, always seeming to end up in a relationship between natural beings, which helps to solve the Coke problem, but that will give rise to new problems.

One of the riches involved in the notion of person as representation is that thanks to it, it is possible to artificially construct the unity of the physical body formed of different pieces or natural beings. According to Hobbes, the unity of a plurality and diversity is possible in the representation, which is an artificial construction. At this stage of his reasoning, it is pertinent to affirm that his model of action representation is developed by a concept of person that we defend to be a generalization of the concept of cogito, while an experience in which the individual represents himself. Representation by action is very important for civilian philosophy and is therefore more appropriate for practical knowledge, which encompasses, among other things, politics and law, since it involves the precision of responsibilities and those responsible. It was already widespread in practice, however, without theoretical foundations, since it was practiced, according to Hobbes, in the common law system, with presuppositions, specimens and particular cases related to customs, tradition and jurisprudence. There is, in the common law, a theoretical organization, much less an organization of knowledge in the likeness of geometry. The judges and magistrates, each in and of itself, made the law craft, like craftsmen in the construction of lenses, based on attempts and errors from experiences. Hobbes's theory of the person as subject of rights and obligations, as well as of the person as a representation as capable of exercising those rights and obligations, is one of the bases for its construction of a codified legal system.

Hobbes's idea that it is through the person as a representation that a unity is created out of a multitude can be seen in the construction of corporations or the state through the mechanism of contract between members of the multitude of natural persons. There is no possibility of the unity of a multitude of natural persons, except for the creation, construction, or generation of an artificial person, as representative of the body politic formed by these natural persons (HOBBES, 1839-1845d, p. 126).

The core of the thesis advocated by us, discussed in another article (CHIAPPIN, LEISTER, 2017b), addresses Hobbes' model of representation, called action representation, to contrast, even though it has been done in analogy with the *cogito*, with the notion brought about by the *cogito* of representation by ideas, which clearly exposes the nature of representation, the division between representation and the represented thing, as the result of a theoretical activity. Hobbes' model of representation is designed to solve problems, for example, with the construction of political bodies as artificial beings in civil philosophy, which, despite being formed of a plurality of natural persons, should be presented as a single entity, something that can only be realized in a theoretical process of abstraction and artificial construction.

Civil philosophy, in the process of passing the construction of a body politic as an autonomous machine - a physical body plus a system of information processing and decision making - for the construction of an artificial person depends, for Hobbes, on the use of a legal system in which the law has a special nature, that of command, and which has been created in the form of a rational system, therefore, codified, civil law (CHIAPPIN, LEISTER, 2017c), by a supreme sovereign power, able of making it public, transparent, and therefore with observance and obligatory obedience. Thus, even the natural person is an artificial construction made from a rational, autonomous and self-interested individual, who is in a state of nature in a subject capable of rights and obligations. Such a passage from the individual to the person is only possible, within a legitimately constituted legal system, civil law, since, according to Hobbes, there are no rights and obligations outside a legal system based on a legitimate State. The state legal system is what transforms the cogito into a person as a subject capable of rights and obligations and of his erga omnes protection. It may also be pointed out that for Hobbes the common law is a disorganized cluster of particular cases which causes obscurity to increase more and more, thereby increasing the importance and power of the lawyer and his capacity to appropriate the common law is a legal system prone, in general, to promote the apprehension of the public interest by the private, and so the harsh criticisms, adding that the institute of the judge as generator of law is incompatible with the idea of the sovereign with supreme power. As we have seen with Coke, there is no common law system for regulating and controlling political bodies, such as corporations, among them a system of accountability. It should be remembered once again that for Hobbes one of the main problems of the dissolution of the state is of intestinal origin and is associated with the concentration of power of the corporations (HOBBES, 1839-1845c, p.320; 2010-2015, p. 149) and, as his analysis of the double monopoly (HOBBES, 1839-1845c, p. 321, 2010-2015, p.106) shows, with the consequent appropriation of the public interest. The author's defense of a codified legal system is a guiding instrument for the prospect of future expectations and predictions about behaviors and actions presupposed both in public life and in business and commerce. The common law, as a system formed of experiences, practices and traditions, is turned to the past and not to the future, so that its amorphous complexity and obscurity are a source of uncertainties. If it is possible to produce, through a codified legal system, oriented perspectives and coordinated by laws, the instabilities brought by speculations and uncertainties about events and behaviors of the adduct are reduced, making our behavioral possibilities more rational, much the same style as he argued, with Lucas (LUCAS, 1987; SARGENT, 1987), to construct the rational expectations approach in economics (SIMON, 1996, pp. 38-39).

The Contract Mechanism and the Construction of Corporations: As Person and Model of Construction of State

As we have seen, according to the principle of explanation by generation, for Hobbes, to give the definition of a body is to describe the process by which it is generated or produced. Two more explicit examples of this mechanism for the generation of political bodies are the contract, which gives rise to a corporation, and the social contract, which we understand as modeled in the contract of the corporation, which gives rise to the State.

As can be seen in the economic analysis of the effects of charter for corporations, Hobbes has many reasons for studying them, since he understands them to be associated with some of the causes of the dissolution of the state, such as its concentration of power (HOBBES, 1839-1845c, p. 320; 2010-2015, p. 149) that make them capable of

appropriating the public interest, for example through monopoly. Thus, knowledge of the construction of corporations seems to be, as stated by the thesis of this paper, essential to design a state with institutions, as well as a legal system, able to control and regulate their potential.

Hobbes' analysis of the construction of corporations - from the point of view of his conception that definitions should describe his procedures - functions as a model for the construction of other political bodies, along, of course, with the model of man as a body and soul. The rule is that every body politic should be a machine with an artificial soul, to be considered as a person, and the instruments for this are the principle of purpose-adjusted means and a legal system. It should be remembered that the artificial soul is nothing more than a system of criterial choice of actions, which defines its autonomy and, therefore, can be held accountable. In the case of corporations, the role of the soul is played by the board of directors, which represents the interest of the shareholders, and has been authorized by the latter to make use of the contract, according to the principle of means adjusted to ends (HOBBES, 1839-1845d, pp. 81-83), of rights and obligations as a means of choosing the best decisions. It follows from this reasoning that, if the board of directors acts in the choice and implementation of the actions, without deviating from purpose, then the shareholders, that is, the corporation, are responsible, since in this case the voice and the representatives belong to them. In this sense, since the corporation is a person, it is subject to the relations of responsibility and therefore can be punishable. In Hobbes's words:

> It is the act of the assembly, because voted by the major part; and if it be a crime, the assembly may be punished, as far forth as it is capable, as by dissolution, or forfeiture of their letters (which is to such artificial, and fictitious bodies, capital) or, if the assembly have a common stock, wherein none of the innocent members have propriety, by pecuniary mulct. For from corporal penalties nature hath exempted all bodies politic (HOBBES, 1839-1845c, p. 213).

The passage clearly mentions that it is an action of the assembly, that is, a person representing the corporation, elected through the system of majority rule, and if the action of this is a crime, and therefore a violation of the rules of the contract and the Commonwealth, it may be punished even with its dissolution or with the annulment of its charter, or if it has a common stock, it may be fined. However, Hobbes also seems to admit, in another passage, that there is limited liability because he mentions that the company's debts are called common stocks (HOBBES, 1999, 61).

By the author's strategy, in the design and construction of the state, in terms of the model of man as body and soul, the Commonwealth, formed from the physical reality of the multitude of natural persons, corresponds to the machine and, in order to operate it, an artificial soul, which corresponds to the forms of government, through the sovereign, elected through a legal system, as a legal entity that represents civil society, with legitimacy based on consensus, by an original social contract, so to be the sole legislator of the laws. Hobbes points out that "[...] the commonwealth is not a person, and can do anything except through its representative -the sovereign - and therefore the sovereign is the only legislator." (HOBBES, 2010-2015, p. 120).

Following the model of the constitution of a corporation, Hobbes exposes how the institution of the State should be given. To do this, he resorts to his principle of explanation by generation that describes his mechanism, that is, of the contract, and for this reason he is considered contractualist, although, in epistemological and methodological terms, he is a utilitarian, in the sense of which analyzes the effects and consequences, having as methodological rule only to introduce definitions that are mechanisms or processes. According to Hobbes, the contract is a mechanism that describes the process by which the State is constituted. He claims:

A commonwealth is said to be "instituted" when a multitude of men agree and covenant -each one with each other -that when some man or assembly of men is chosen by majority voty to present the person of them all (i.e. to be their representative), each of them will authorize all the actions and judgments of that man or assembly as though they were his own, doing this for the purpose of living peacefully among themselves and being protected against other men. This binds those who did not vote for this representative, as well as those who did. (HOBBES, 2010-2015, p. 79).

The majority rule, which gives unity to the assembly, involves the assumption that it binds everyone, not just those responsible for the decision. Thus, the "board" chosen may be a man or an assembly of men, acting as a unit, but not each individually. The "board" constitutes a unit in the sovereign with supreme power and representative of the commonwealth, which is formed from the plurality of natural persons. Moreover, the contract determines not only the representation by the sovereign, of the State, but also the authorization of his actions and voices (as long as there is no deviation from purpose), as if they themselves were seeking the conditions for social peace. The sovereign, as representative of the state, expresses, in an abstract way, all forms of government, be it monarchy, aristocracy or democracy (HOBBES, 1999: 62, p.75, 1839-1845c, p 172). Thus, the contract mechanism is an instrument to create a representative, who is the sovereign, as a unit capable of concentrating in itself the total power that is dispersed in the plurality of natural persons, and that, in order to be effective, it must be superior to any other concentration of power that can be obtained in the construction of political bodies.

The contract, according to Hobbes, is a synthesis of several mechanisms, derived from the combinations of its clauses, which lead to the constitution of the sovereign as a unit of power, to play the role of representative of the State, which is the plurality of people natural. In addition to those that lead to the choice of the board, that this choice is made by majority rule and that this rule binds all participants in the contract, another mechanism describes the choice of the form of government, with authorization to promote the purpose of to generate social peace and the protection and security of each one (HOBBES, 2010-2015, pp. 150-151). In this interpretation of representation by the social contract, there is no way to reduce it to a manifestation of mandate, which would imply a link to the determinations of the represented. There is, however, a connection, however, in the opposite, enclosing the represented to the actions of the representative. All actions on the part of the latter are as if they were from the crowd itself, in order to pursue the objectives outlined in the constitution contract, which, in short, is the "salus populi" (HOBBES, 1839-1845d, p. 219).

Just remembering, election and choice, by contract, of the sovereign are not enough to constitute a State. It must also have supreme power exercised as coercive, fundamental to the control and regulation of political bodies. The contract serves to build, by consensus, the representation of the plurality of natural persons, in the form of a unit, the sovereign, as well as an instrument for the construction of the common interest, formed of the transfer, by each of the natural persons, (HOBBES, 2010-2015, p.150-151), as well as for the formation of a common stock of power, which was dispersed, concentrated on the sovereign coming to power. effective capacity to act in the realization of the common interest. Hobbes points out:

> It remaineth therefore still, that consent, (by which I understand the concurrence of many men's wills to one action) is not sufficient security for their common peace, without the erection of some common power, by the fear whereof they may be compelled both to keep the peace amongst themselves, and to join their strengths together, against a common enemy. And that this may be done, there is no way imaginable, by only union... to be involving, or including the wills of many in the will of one

man...or of one council... an assembly of men deliberating concerning something common to them all. (HOBBES, 1640, p.35).

Here we have, in the constitution of a common stock of power, the concretization of the principle of the amplification of the force applied to the political bodies. We may reiterate that the construction of the representation of the multitude of natural persons in the Commonwealth by means of a unity is the result of a contract mechanism, however, indirectly, by the constitution of a representative of the state, the artificial person of the sovereign (HOBBES, 1839-1845b, p.98). The artificial being of the sovereign must be constructed in a similar way to the "board" of corporations, however, with supreme power. Hobbes adds that this supreme power greater than any other power exists only as such, if it presents itself as a unity and, by this reasoning, it seems to reject the model of the separation of powers, since it also considers the power to legislate as superior to two others, judiciary and executive.

The passage below leaves no doubt that the unity of a multitude can only be realized by a theoretical activity like that of the construction of representation, as is the case of the construction of the person of the sovereign to represent the State, and not by the represented. Hobbes states explicitly that the unity of the state is constructed by representation and not by represented:

> A multitude of men are made to be one person when they are represented by one man or one person... What makes the person one is the unity of the representer, not the unity of the represented. It is the representer who bears the person-only one person - and this is the only way to make sense of unity as applied to a multitude. (HOBBES, 2010-2015, p. 76).

In this passage, we have the origin of transcendental idealism that, with Kant, will lead to the interpretation of space and time as a priori forms of perception and instrument of organization and unity of nature. Building a unity from the crowd is one of the main problems that Hobbes solves, with the construction of the artificial person as a representation by action. In the same way as the spirit defines the nature of man in Descartes, it is the construction of the artificial public soul as a person, in this case the sovereign, who expresses the forms of government and their properties and defines the nature of the state as an artificial man. Thus, the Commonwealth is a multitude of natural persons, represented by the sovereign, the form of government, built as an artificial person, which is a unit, therefore, expressing the common interest coming from this multitude (HOBBES, 2010-2015, p. 150-151). The construction of common interest, based on the crowd, emerges with Hobbes as one of the main problems of state theory. In this passage, it is worth mentioning that there is a description of a technique of constructing representations by action as a way of constructing political bodies as autonomous institutional machines organized, regulated and controlled by the architect who designs, designs and constructs, still establishing the conditions for responsibility.

The person as representation and its inherent problem: the conflict of interests and the problem of capture

If, on the one hand, the notion of person as representation is Hobbes's trump card to develop a theory and a regime of responsibility for political bodies, on the other hand, it inherently brings with it a fundamental problem linked to representation: of the conflict of interests between the representative and the represented party. In fact, it is not that this notion brings a conflict with it, but, on the contrary, it may reveal the importance of constructing theories to make explicit all the components involved in the construction of political bodies. Without representation theory,

many questions could be hidden. Among them, the explicit problem is that, in representation, there is a separation between the representative and the represented, when the representative is not confused with the represented and, in the case of the sovereign as representative of the State, between the public interest and the private interest, or, in the case of corporations, the separation of control and ownership, revealing the emergence of the problem of the possible appropriation of the representative's interest by the representative. Finally, in more detail, it is a problem that arises, in the context of the construction of forms of government and of the State, by the fact that the representative, as a natural person or an assembly of natural persons, always appears with two bodies or interests - that of the natural person, who is to play the role of representative with his private interest, and that of the same person, while in the role of representative, which in this case corresponds to the interest of the represented or, in the case of the State, the public interest. Representation must always be exercised through natural persons acting as representatives and, in this respect, the emergence of a conflict of interests.

The idea of a conflict of interests had already been identified by Hobbes in the construction of political bodies, such as corporations. He mentions that the benefit of each one that is part of the corporation depends on its presence in the meeting and a good analysis of the accounts, clearly showing that private interests of the board and even of each shareholder can manifest, in order to seek to appropriate the common interest, if there is no active participation in the reading of books and accounts (HOBBES, 1999, p. 61). In a sense, it warns of the need for a better design of the corporation's construction, which could minimize the losses. But this works only if there is a theory of corporations, not an approach only through the practice and experience of their doctrinators. The impression is that this is one of the criticisms that the author makes to the common law, that is, that it establishes its rules and jurisprudence on the basis purely of practice and experience, in short, that its doctrinators are very similar to the craftsmen.

The design and construction of the person of the sovereign should be made according to the recommendation of the theory of forms of government and state in such a way as to avoid the problems observed in the dissolution of the state, for example, represented by corporations with excessively large powers. Thus, in a good design of the state, the sovereign must hold a power superior to all others (HOBBES, 1999, p.169), with capacity for regulation and control of corporations and provinces (HOBBES, 2010-2015, p. 149, 1999, p. 151). Only in this way can one establish the conditions for regulating and controlling the construction of other political bodies, preventing them from causing any threat to the existence of the state. If, in the corporation, we can speak of social capital as a common stock to meet its needs, in the state, the sovereign has a common stock of legitimate coercive power, to be used in establishing the legal system and its implementation of civil society, in particular, in the regulation and control of corporations.

The science of the artificial has brought the conditions, with the construction of the artificial person as representation, of control and domination in the construction of political bodies, but at the same time, at the cost of creating an inherent conflict of interests with the exercise of this representation by action because it always involves, in this chain of representation, one or more natural persons, and each person, as representative, participates as two people or interests. One is of the natural person, who participates with his private interest, the other is the role that he plays with his official office and, in the case of the State, as a voice or action of common interest (HOBBES, 2010-2015, p. 86-87). The language of the time for this question, which we now know as agency theory, is the problem of the two bodies, corrected correctly by Hobbes as the problem of the two persons. In the case of the monarchy's form of government, it is known and mentioned by Hobbes as the problem of the King's two persons (HOBBES, 2010-2015, p.109), which was formerly known as King's two bodies (KANTOROWICZ, 1958). The conflict is between the private interest of the king as a natural person and the common interest of the Commonwealth which he represents, while in the role of the person of the sovereign. The same is true in the case of corporations, with the election of the board of directors to represent the corporation, which is formed of natural persons, and then we have, naturally, the conflict between private interests and those of the company. Here is the problem of agency and capture installed in the

construction of the artificial being of the sovereign, the forms of government, as state representative. When Hobbes makes clear the private and common conflict of interests, coming from the two people involved in representation for all forms of government, he points out:

> Every sovereign (whether man or assembly) represents two persons or (in more ordinary parlance) has two capacities, one natural and the other political. A monarch has the person not only of the commonwealth but also of a man, and a sovereign assembly has the person not only of the commonwealth but also of the individual members of the assembly. (HOBBES, 2010-2015, p. 109).

The person of the sovereign represents the state and describes the role of the forms of government. In turn, a natural person or an assembly of natural persons plays the role of the sovereign. As natural persons, they represent themselves, however, while in the official role of representative, they represent the common interest. Thus, in the process of representation by action, which is performed by a natural person, the problem arises of two people with conflicting interests. In the case of the form of government of the monarchy, the monarch, in the role of representative of the state, must represent and therefore control the public interest. The owners of the voice and action of the sovereign, as representative of the State, are the multitude of natural persons, who, through the contract, gave origin to it, granting and authorizing the exercise of rights and obligations for the implementation of the common interest. On the other hand, the sovereign also appears as natural person or, in the case of assemblies, natural persons, representatives of his private interest. According to Hobbes, in this conflict of interests, in the person of the representative, private interest must always prevail, since, in its empiricist conception, passions prevail and are more powerful than reason. In this sense, a central problem of the theory of forms of government and of the State is the problem of the agency, which consists, through the use of a legal system, to design, construct and choose the institutional mechanisms capable of promoting the alignment of private interest with the interest to avoid capture of public interest by the private sector. Along these lines, Hobbes uses his theory of forms of government and state to argue that monarchy is the best way to promote the alignment of private interest with the public. In his words:

> And when the public interest happens to conflict with the private, he usually prefers the private, because men's passions are commonly more powerful than their reason. It follows from this that the public interest is most advanced when it coincides with the private interest of the sovereign. Now in monarchy the private interest is the same as the public. The riches, power, and honour of a monarch arise purely from the riches, strength and reputation of his subjects... (HOBBES, 2010-2015, p. 87).

Recalling another conflict of interest problem, the capture by the corporations of the state's power of regulation with the charters issued by the sovereign is evidenced as favoring the private interest and, in turn, inconvenient to the public interest, since they grant the right of monopoly, often double, given that the concession can prove to be very damaging to consumers and producers, as the economic analysis of its impact reveals (HOBBES, 1839-1845c, p.321, 2010-2015, p.106). Hobbes shows that corporations subject themselves to, or even induce, the limitations imposed by the sovereign, in exchange, for example, of payment of fees, becoming persons in law, because they perceive that they do not harm their business; and on the contrary, consider that their position is strategic for further expanding their profits. Stigler's theory of capture (STIGLER, 1971) resumes, differing from Hobbes by its formalization, this theme, clearly showing that it is in the interest of corporations to capture the power of regulation of the state for its own benefit.

Conclusion

The objective of this paper was to show that Hobbes proposes civil philosophy as a science of the artificial forms of government and the state, as well as the construction of political bodies as institutional mechanisms and artificial beings to solve the problem of constructing a regime of responsibility as an instrument to promote the alignment of private interest with the public and to prevent the capture of the latter by the first. The science of the artificial has by its nature the knowledge of efficient causes and demands that its definitions describe the process or mechanism by which the phenomenon or the body was constituted or generated. With these resources Hobbes, following the model of man as body and soul at the seat of rational choice, transforms political bodies into artificial beings as a representation by action and, here, solves the problem of the responsibility of political bodies. However, as the paper demonstrates, the construction of the person as representation inherently brings the separation between the interest of the representative and the interest of the representative in the representative himself, which Hobbes reformulated as the problem of "King's two persons" and, therefore, , the conflict of interests between the private, the representative, and the interest of the representative, which also manifests itself as a problem of the appropriation of the interest of the represented by the representative, or, in the context of the construction of the State, as the problem of alignment with the public. And, finally, to avoid the capturing of one by the other, as well as to combat the asymmetry of information that is inherent in the problem of representation, since the represented person has no control over information about the representative's interests, which may conflict with the interest represented by the representative. In this line of framing the problem as information asymmetry, this problem is inherent in the cogito, in which the representation of the thing, the idea, never has all the information of the thing represented. The objective of scientific activity is, through research, to align the representation of the thing, that is, knowledge, with the represented thing, nothing very different from the problem of the alignment of the representative's interests with that of the represented one (CHIAPPIN, LEISTER, 2017b).

This issue appears formally in Bentham, which we discuss in two other articles, which describes it as the appropriation of the common interest by the private, called by him sinister interest. In representative government, it is the conflict between the owner of the power, the people, and their representatives, who actually exercise it, in addition to the interest groups that intend to promote the capture of the state (LEISTER, 2005). Hobbes sought to solve this impasse via monarchy. Bentham rejects it because it assumes that it favors the appropriation of public interest by the private, which can be minimized by representative democracy. Stuart Mill, however, recoils from Bentham's advance to argue in favor of a representative government in which he can frame the limited monarchy of his day.

Thus, the distinction between control and corporate property does not arise with the works of Berle and Means (BERLE; MEANS, 1932), nor does it become a problem with them, but lies in the very nature of Hobbes's theory of representation, involved in the construction of political bodies. All other theories, with Locke, especially Rousseau, Bentham, and Stuart Mill, are proposed to discuss the issue of agency and solve it, through the theory of state and government forms, by replacing the monarchy with representative government. Locke (LOCKE, 2010-2015) presented a model of liberal democracy with census voting, broadening the analogy with how the corporation elects its board of directors. Rousseau (ROUSSEAU, 2000) proposed participatory democracy by eliminating intermediary bodies and, finally, Bentham attacked all forms of monarchy as exemplary examples of capture, recommending representative democracy (BENTHAM, 1843, v. II, p. 6; v .3, p. 447). What we have today, with the proposals of Stigler (STIGLER, 1971) and Lafont (LAFONT, MASKIN, 1982, LAFONT, MARTIMORT, 2002), are formalizations of these models for applications in theories of firms, whereas, in classical authors, they are the guidelines for the construction of forms of state and government, in such a way as to minimize this problem of the appropriation of the public interest by the private. Bentham formally fits this proposition, which we discuss in the next articles, according to the problem of sinister interest, and his model is that of agent and Trust, therefore, in the relationship of the trustee and the trustor (BENTHAM, 1843, v. II, p. 423).

This proposal aims to build institutional mechanisms to promote the alignment of private interest with the public and prevent the former from capturing the latter, defending the choice of the form of government of representative democracy. The following passage makes clear how Bentham uses the trust model, the theme of another article, to frame the conflict of interest problem between government as a representative and the governed: "All government is a trust - every branch of government is a trust, and immemorially acknowledged so to be: it is only by the magnitude of the scale, that public differed from private trusts "(BENTHAM, 1843, v. 2, p.423).

BIBLIOGRAPHY

- BENTHAM, J. (1843), *The works of Jeremy Bentham*. Edited by John Bowring. Edinburgh, William Tait. Disponível em: https://archive.org/details/worksofjeremyben01bent. Acesso em: 15 abr. 2017.
- BERLE, A. B.; MEANS, G. C. (1932), The Modern Corporation and Private Property. New York, The Macmillan.
- BURNETT, G. (2005), Descartes and the Hyperbolic Quest: Lens Making Machines and Their Significance in the Seventeenth Century. Philadelphia, American Philosophical Society.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, Carolina. (2010), "O contratualismo como método: política, direito e neocontratualismo". *Revista de Sociologia e Política*, v. 18, n. 35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-44782010000100002. Acesso em: 15 abr. 2017.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2011), "A Reconstrução Racional do Programa de Pesquisa do Racionalismo Clássico sob a Perspectiva da Abordagem de Solução de Problemas". *Discurso -* Departamento de Filosofia da FFLCH DA USP, v. 39, p. 107-154. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/89243. Acesso em: 15 abri. 2017.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2014), "Contratualismo, utilitarismo, a emergência do indivíduo e da cooperação I: Os fundamentos metodológicos e metafísicos das instituições do Estado e do Mercado". *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*, v. 109.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2016, jan./jun.), "Experimento Mental I: O problema da Emergência da Cooperação e o Modelo da Tragédia dos Comuns Hobbes, os Fundamentos do Estado e a Emergência do Indivíduo como Pessoa". *Economic Analysis of Law Review*, v. 7, n. 1, 6. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/EALR/article/view/4198/pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2017a no prelo), "A New Origin for the Law, Politics and Economics of Institutions: Classical Contractualism and Utilitarianism Programs of the Emergence of Cooperation and their Social and Political Technologies The Institutions of the State, of The Corporation and of The Market- for the Construction of the Nation-State".
- CHIAPPIN, J. R. N.; LEISTER, C. (2017b no prelo), "O programa utilitarista, a teoria das formas do governo e do Estado de Hobbes e da Corporação como pessoa: Do Estado como Corporação à teoria da responsabilidade e ao conflito de interesses".
- CHIAPPIN, J.R.N.; LEISTER, C. (2017c no prelo), "Hobbes e os fundamentos do sistema legal codificado: A construção do cogito e dos corpos políticos como pessoas, as origens da Civil Law e da análise utilitarista/econômica

do direito".

- COKE, E. (2003), *The Selected Writings of Sir Edward Coke*. London, Liberty Fund. Disponível em: http://files.libertyfund.org/files/911/0462-01_LFeBk.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- DESCARTES, R. (1633), *Traité du Monde e de la Lumiére*. Disponível em: http://classiques.uqac.ca/classiques/ <u>Descartes/extraits/le_monde/le_monde.html</u>. Acesso em: 15 abr. 2017.
- DESCARTES, R. (1865a), Régles por la direction de l'esprit. Oeuvres choisies de Descartes. Paris, Garnier Fréres.

https://archive.org/stream/oeuvreschoisiesd00desc#page/298/mode/2up

DESCARTES, R. (1865b), *Méditations Métaphysiques. Oeuvres choisies de Descartes*. Paris, Garnier Fréres. Disponível em: https://archive.org/stream/oeuvreschoisiesd00desc#page/298/mode/2up. Acesso em: 15 abr. 2017.

DESCARTES, R. (1983), Meditações Metafísicas. São Paulo, Abril Cultural.

GALILEI, G. (1960), On Motion and On Mechanics. Madison, University of Wisconsin Press.

HOBBES, T. (1640) The Elements of Law Natural and Politic. Dominiopublico.gov.br. Disponível em

http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cs000001.pdf Acesso em 21 maio 2017.

- HOBBES, T. (1839-1845a), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. I. Disponível em: https://archive.org/details/englishworkstho21hobbgoog. Acesso em: 26 mar. 2017.
- HOBBES, T. (1839-1845b), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. II. Disponível em: https://archive.org/details/englishworksofth029501mbp. Acesso em: 21 maio 2017
- HOBBES, T. (1839-1845c), The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury. V. III. Disponível em: https://archive.org/stream/englishworksofth029528mbp#page/n9/mode/2up. Acesso em: 27 maio 2017.
- HOBBES, T. (1839-1845d), *The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury*. V. IV. Disponível em: https://archive.org/details/englishworksofth029531mbp. Acesso em: 28 mar. 2017.
- HOBBES, T. (1999), *Leviathan*. The Renascence Editions. University of Oregon. Disponível em: https://scholars-bank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/748/leviathan.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (1905), *The metaphysical system of Hobbes*. Selected by Mary Whiton Calkins. Disponível em: https://www.archive.org/stream/cu31924029010565?ref=ol#page/10/mode/2up. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (2010-2015a), *Leviathan*. Jonathan Bennet. Part 1. Disponível em: http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/hobbes1651part1_2.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.
- HOBBES, T. (2010-2015b), *Leviathan*. Jonathan Bennet. Part 2 Disponível em: http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/hobbes1651part2.pdf. Acesso em: 15 abr. 2017.

- HUME, D. (1889), Essays. Moral, Political and Literary. Indianapolis, Liberty Fund.
- HUNTINGTON, S. P. (1952), "The Marasmus of the ICC: The Commission, The Railroads, and the Public Interest". *Yale Law Journal*, n. 467.
- KAUFMAN, H.; TULLOCK, G. (1966, Dec.) "The Politics of Bureaucracy". Administrative Science Quarterly, v. 11, n. 3, p. 488.
- KANTOROWICZ, E. H. (1958), *The King's Two Bodies: A Study in Mediaeval Political Theology*. Princeton, Princeton University Press.
- KRUEGER, A. O. (1974), "The Political Economy of the Rent-Seeking Society". *The American Economic Review*, n. 64, p. 291-303.
- LAFONT, J.-J; MARTIMORT, D. (2002). *The theory of Incentives: The Principal-Agent Model*. Princeton, Princeton University Press.
- LAFONT, J.-J.; MASKIN, E. (1982), *The theory of incentives: an overview. Advances in Economics*. Edited by Werner Hindenbrand. Cambridge, Cambridge University Press.
- LARANJEIRAS, C.; CHIAPPIN, J. R. N. The heuristic of representation in science: the mechanism and mathematical principles in physics of Descartes and Fermat. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, vol. 39, n.4. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex-t&pid=S1806-11172017000400702&lng=en&nrm=iso&tlng=en Acesso em: 31 maior 2017
- LEISTER, C. (2005), Social Choice e Public Choice: o problema da agregação e o cálculo das regras de decisão coletiva como fórmulas de alocação/ distribuição de recursos. Tese (Doutorado em Filosofia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Sociais, Universidade de São Paulo.
- <u>LEISTER, C</u>. (2011), "Economia Constitucional, Funções e Falhas de Governo: direitos de propriedade, arranjos contratuais e custos de transação". *Revista da Ajuris*, Volume Único, p. 1-23.
- <u>LEISTER, C.</u> (2012), "Controle de constitucionalidade, regras majoritárias e median voter: a possibilidade de um equilíbrio natural na separação de Poderes". *Revista dos Tribunais* (São Paulo. Impresso), v. 915, p. 129-149.
- <u>LEISTER, C.</u>; <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u> (2010a), "O programa de pesquisa sobre a política e o direito como ciência e o problema das condições de emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes: a construção do Estado de Direito e o núcleo teórico do contratualismo". *Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo*, v. 25, p. 110-129.
- <u>LEISTER, C.</u>; <u>CHIAPPIN, J. R. N.</u> (2010b), "O programa de pesquisa sobre a política e o direito como ciência e o problema das condições de emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes: a construção do Estado de Direito e a heurística do contratualismo". *Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo*, v. 26, p. 42-64.

- LEISTER, C.; CHIAPPIN, J. R. N. (2011), "Por Uma Democracia Possível: a teoria da democracia de Giovanni Sartori". Política Hoje (UFPE. Impresso), v. 20, p. 186-217.
- LEISTER, C.; CHIAPPIN, J. R. N. (2012), "O Programa Contratualista Clássico e o Problema da Cooperação: Hobbes e os fundamentos de um governo constitucional e de uma sociedade justa". Revista Brasileira de Direito Constitucional - RBDC, v. 20, p. 57-82.
- LEISTER, C.; CHIAPPIN, J. R. N. (2015), "A Teoria Evolucionária e Utilitarista de Hume do Governo Constitucional: solução institucional para o problema da emergência e estabilidade da cooperação entre indivíduos interagentes". Revista de Direito Constitucional e Internacional, v. 91, p. 459-521.
- LOCKE, J. (2010-2015), The Second Treatise Of Government. Jonathan Bennett. Disponível em: http:// www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/locke1689a.pdf. Acesso em: 07 set. 2016.

LUCAS, ROBERT, E. Models of Bussines Cycles. Oxford: Basil Blackwell, 1987.

MACEY, S. L. (1994), Encyclopedia of Time. New York, Garland.

NORTH, DOUGLASS C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. London: Cambridge University Press. 1990

NOVAK, W. J. (2013). A Revisionist History of Regulatory Capture. In Preventing Regulatory Capture: Special Interest Influence and How to limit it. Edit by Daniel Carpenter and David Moss. Cambridge, Cambridge University Press.

PELTZMAN, S. (1976), "Toward a more general theory of regulation". Journal of Law and Economics, 19, p. 211-240.

ROUSSEAU, J.-J. (2000), O contrato Social. São Paulo, Nova Cultural.

SARGENT, THOMAS J. "Rational Expectations". The New Palgrave: A Dictionary of Economics. 1987.

SIMON, H. (1996), The Sciences of the Artificial. Cambridge, MIT Press.

STIGLER, J. (1971), The theory of economic regulation. Bell Journal of Economics and Management Science, v. 2, p. 3-21.

TULLOCK, G. (1987), "Rent-Seeking". New Palgrave Dictionary of Economics, v. 4, p. 147-149.

WILSON, R. (2007), Reflecting Telescope Optics I: Basic Design Theory and its Historical Development. Berlin, Springer.

Resumo

O texto faz uma análise comparativa das novas regulamentações sobre o financiamento de campanhas eleitorais que passaram a vigorar, no período recente, nos países sul-americanos. O propósito é buscar, em primeira instância, por eventuais padrões normativos que possam ser observados. Almeja-se aqui responder à pergunta: Há uma tendência sul -americana de se resolver problemas similares acerca do financiamento eleitoral, através de mecanismos similares? Ou as respostas normativas para diagnósticos semelhantes são dissonantes? Para isso, são analisas as legislações atualmente em vigor nos doze países da América do sul, levando em conta variáveis analíticas capazes de cobrir a entrada de recursos públicos e privados nas campanhas eleitorais, a saída de recursos, e transparência dos dados sobre arrecadação e gastos com as campanhas. Os dados demonstram que, apesar de certa heterogeneidade nos textos legais, há fortes pontos em comum compartilhados por esses países em suas regulamentações.

Palavras chave: Reforma Política; Financiamento de campanhas eleitorais; América do Sul.

Abstract

The text makes a comparative analysis of new regulations on the financing of electoral campaigns that took effect in the recent period in the South American countries. The purpose is to seek, at first for any normative standards that could be observed. The aim here is to answer the question: Is there a South American tendency to solve similar problems about electoral financing through similar mechanisms? Or normative responses to similar diagnoses are dissonant? For this, current legislation in force in the twelve countries of South America are analyzed, taking into account analytical variables able to cover the entry of private and public resources in the campaigns, the outflow of resources, and transparency of data on revenues and expenditures with the elections campaigns. The data show that, despite some heterogeneity in the legal texts, there are strong commonalities shared by these countries in their regulations.

Keywords: Political reform; Electoral campaign finance; South America.

Reformas recentes no financiamento de campanhas eleitorais na América do Sul-Fenômenos regionais ou eventos apartados?

Instituto de Estudos Sociais e Políticos - UERJ

Introdução

Os anos dois mil foram de grande significância para os países sul-americanos no que diz respeito às reformas em seus sistemas eleitorais – seja na maneira como são eleitos os candidatos, ou na forma como estes são financiados. Desde a virada do século, nove países latino-americanos promulgaram ao menos uma nova lei que altera seu sistema de financiamento eleitoral, sendo a Bolívia a única exceção. Contudo, essas informações não permitem concluir nada além do óbvio: que as regras que regem o financiamento das campanhas eleitorais desses países mudaram. Geralmente desenvolvidos a partir de recortes locais, os estudos sobre o financiamento de campanhas eleitorais na América Latina carecem de projetos que se empenhem em entender essa onda de reformas como um fenômeno continental latino-americano que busca acelerar e aperfeiçoar o processo de aprofundamento democrático dos países da região. Mesmo os estudos clássicos de Daniel Zovatto, em parceria com o International Institute for Democracy and Electoral Assistance – (IDEA), abarcam cada país isoladamente em relação aos demais. Diante disso, o presente trabalho visa estudar as reformas recentes no financiamento eleitoral da América Latina compreendendo-as como um processo conjunto das democracias latino-americanas.

A ideia central é fazer uma análise comparativa das novas regulamentações que passaram a vigorar no período recente. O propósito é buscar, em primeira instância, por eventuais padrões normativos que possam ser observados. Almeja-se aqui responder à pergunta: Há uma tendência latino-americana de se resolver problemas similares acerca do financiamento eleitoral, através de mecanismos similares? Ou as respostas normativas para diagnósticos semelhantes são dissonantes? Essas perguntas repousam, teoricamente, no conhecimento de que todos esses países, apesar de serem todos presidencialistas, e sua grande maioria bicamerais, são bastante heterogêneos em relação a seus sistemas eleitorais: métodos de distribuição de cadeiras, tipo de lista partidária, magnitudes distritais, e a presença ou não de cláusulas de barreira - fatores que devem causar forte influência na forma como os sistemas de financiamento eleitoral são regulados.

O artigo traz a discussão sobre a regulamentação dos sistemas de financiamento para o âmbito regional, visando auxiliar a preencher a lacuna de análises continentalistas na bibliografia sobre o tema. Mesmo os estudos mais canônicos que abarcam toda a América Latina, como Zovatto e Gutiérrez (2011), Griner e Zovatto (2007), e Zovatto (2007) tratam cada país de maneira isolada e independente, e não de forma conjunta¹.

¹ As únicas exceções são os capítulos 1, 2, e 3 da segunda parte do livro de Griner e Zovatto (2007), voltado a análises sub-regionais, sendo um dedicado à América Central, um à América Andina, e o outro ao Cone Sul.

1 METODOLOGIA

Para a execução daquilo que é proposto nesse artigo, deverão ser analisados os sistemas de financiamento eleitoral vigentes em dez países sul-americanos: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Chile, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela². Essa tarefa terá como ponto de partida o livro organizado por Zovatto e Orozco em 2008, onde são discutidas as reformas políticas e eleitorais na América Latina, e o livro organizado por Gutiérrez e Zovatto em 2011, que analisa o financiamento dos partidos no continente.

A diferença entre o que será feito aqui e aquilo já realizado por Gutiérrez e Zovatto em 2011 é clara: enquanto o livro referência dos dois autores desenvolve análises sobre os sistemas de financiamento de campanhas eleitorais em vigor em cada um dos países que constituem o todo latino-americano, tratando-os todos separadamente, este artigo se empenhará em, através dos dados "individuais" buscar apontamentos "coletivos". Objetiva-se assim, aqui, não entender o que é determinado pela lei em cada um desses países e tampouco entender sua dinâmica interna, mas verificar se as reformas promovidas recentemente nos nove países supracitados indicam o traçado de algum tipo de caminho em comum entre eles. Em outras palavras, as repostas dadas por essas reformas aos problemas do financiamento eleitoral tem algo em comum?

Para responder a essas perguntas, as legislações serão analisadas tendo como base as seguintes variáveis que compõem o sistema de financiamento eleitoral. São elas: a) Pessoas jurídicas podem realizar doações?; b) Existe teto para as doações privadas?; c) Existe financiamento público indireto? Como?; d) Existe financiamento público direto? Como ele é dividido?; e) Quais as condições de acesso a esse financiamento?; f) Existe subsídio estatal para propaganda na mídia (TV e rádio)?; g) Existe limite para gastos com campanha?; h) Quais são as limitações para a saída de recursos (ex: compra de tempo em rádios e TV)?; i) São permitidas doações anônimas?; e j) Quando e como são feitas as prestações de contas?

A utilização dessas categorias é amparada na extensa bibliografia produzida pelo International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA), e na pesquisa realizada por Reis *et al* (2011). Optou-se, entretanto, por não utilizar a pergunta "O financiamento é público, privado ou misto?" por entender que praticamente todos os sistemas de financiamento de campanhas eleitorais será sempre categorizada como *mista* – as únicas exceções à regra são o Uzbequistão, exclusivamente público, e a Venezuela, que até 2010 era exclusivamente privada. Foi feita também a opção por não lançar mão da pergunta "Pode-se financiar candidatos ou apenas os partidos?", trabalhada por Reis *et al* (2011). A insuficiência dessa categoria é apontada no próprio artigo de Reis, ao afirmar que a possibilidade de se financiar a ambos – candidatos e partidos – é uma peculiaridade inerente, aparentemente, apenas aos sistemas eleitorais do Brasil e dos Estados Unidos (Reis *et al*, 2011, pp.8-9).

Estas categorias analíticas são capazes de cobrir os quatro principais elementos que compõem os sistemas de financiamento das campanhas eleitorais: o financiamento público, o financiamento privado, a saída de recursos (gasto com as campanhas), e a transparência em relação às movimentações financeiras realizadas pelos candidatos e partidos. Ademais, além de se ancorarem nas referências já supracitadas, essas categorias já se mostraram eficientes em seu propósito na pesquisa recente realizada por Borel (2015), na qual foram analisados os históricos das reformas no sistema de financiamento das campanhas eleitorais no Chile e na Argentina, desde a década de oitenta, até o modelo atualmente em vigor nesses países.

² A exclusão da Bolívia desta lista se deve ao fato de este país não ter promovido nenhuma reforma recente em seu sistema de financiamento, sendo mantido o mesmo modelo que vigora desde 2001, de forma que não há porque incluí-la em uma análise que se foca nos processos recentes de alteração das leis sobre financiamento.

2 MARCO TEÓRICO – JUSTIFICANDO AS VARIÁVEIS

As propostas de reforma no financiamento, em grandes linhas, focam-se em alterar o sistema de financiamento, sobretudo em quatro campos distintos: a entrada de recursos públicos, a entrada de recursos privados, os gastos com campanha, e a transparência no monitoramento desses três campos. Cada um desses três campos é dotado de suas particularidades e subdivisões próprias, e é sobre essas especificidades que se deve debruçar para entender as diversas formas como o financiamento das campanhas pode ser regulado. Se Zovatto opta por distinguir entre os elementos formais e reais do sistema de financiamento – ou seja, a diferença entre como ele é regulamentado e como ele de fato opera –, este artigo adota a posição de analisar unicamente as características formais de cada país.

2.1 O financiamento público

Em geral o primeiro passo para a análise do financiamento público das campanhas eleitorais é situá-lo nas duas formas que pode ser apresentado: através de aportes ditos *diretos*, entendidos como dinheiro vivo (cash) transferido para as contas das campanhas e/ou dos partidos; ou de forma *indireta*, sendo esta a realização de doações ou concessões estimáveis monetariamente, mas não realizados em espécie, como o horário eleitoral gratuito.

O financiamento público indireto é definido por Araújo (2012) como sendo uma

ação positiva do Estado, voltada para a concessão de uma vantagem aos partidos e candidatos, como forma de reduzir os custos e facilitar o desenvolvimento das campanhas eleitorais. Diz-se indireto o financiamento, porque não implica a transferência de recursos públicos para o beneficiário, mas sim uma prestação *in natura*. (ARAÚJO, 2012, pg. 322)

No limite, qualquer prática autorizada pelo Estado que incorra na diminuição da arrecadação fiscal da União, em prol das campanhas eleitorais, pode ser considerada uma forma de financiamento público indireto. Contudo, a análise das legislações averígua o fato de que as duas principais formas de financiamento público indireto são a isenção de impostos sobre bens móveis e imóveis dos partidos, e sobre serviços (como, por exemplo, os correios), e a concessão de tempo de propagando gratuita para os partidos em emissoras de radiodifusão. Nesse sentido, este trabalho incluirá como variável na análise do financiamento público indireto apenas a concessão de tempo propaganda eleitoral gratuita³.

Já o financiamento público direto é a transferência de recursos dos cofres da união para as contas dos partidos ou comitês de campanha eleitoral, podendo ser gastado com qualquer tipo de atividade/despesa autorizado pela lei, sem que necessariamente haja vinculação a determinado tipo de despesas⁴. Em geral o financiamento público direto se apresenta aos partidos ou em forma de fundo partidário a ser dividido, ou por sua vinculação às expressões de preferência por parte do eleitorado – principalmente o voto.

O fundo partidário é alimentado geralmente por uma receita específica a ele destinada pela União, e outras fontes de menor expressão, como doações voluntárias, receitas com multas eleitorais, dentre outros. Segundo Bourdoukan

³ Essa escolha foi feita posteriormente à análise das legislações sul-americanas, na qual verificou-se que todos os países, à exceção da Venezuela, concedem isenção fiscal aos partidos. Aliado a isso, nenhuma outra forma significativa foi encontrada em nenhuma das legislações.

⁴ Essa vinculação pode vir a existir. No Chile, por exemplo, uma parte do financiamento público deve ser empregado em cursos de formação política para jovens.

(2009), a forma como se organiza a divisão do fundo partidário deve obedecer sempre a quatro critérios, sendo necessário optar se eles serão destinados aos *partidos* ou aos *candidatos*; se a divisão será feita de forma *igual* entre todos os competidores ou de forma *proporcional* a algum critério; sendo de forma proporcional o critério pode ser o número de *votos* recebidos ou *cadeiras* legislativas conquistadas; e avaliado sobre os resultados das eleições *anteriores* ou das eleições *atuais*.

Já a vinculação do financiamento público às preferências do eleitorado costuma ser também indexada ao desempenho eleitoral dos partidos. No caso, invés de ter um montante pré-definido que será dividido, o Estado concede aos partidos certa quantia de dinheiro para cada voto válido recebido. Este modelo também pode, a exemplo da divisão do fundo partidário, ter como base as últimas eleições ou as atuais, e ser repassado tanto antes quanto depois do pleito. Outras duas alternativas são os sistemas de *vouchers* e *matching funds*. No primeiro, cada cidadão indica para qual partido gostaria de ceder a *sua* parcela do fundo partidário⁵. No segundo, utilizado nos EUA, o financiamento público é concedido proporcionalmente ao financiamento privado já adquirido, como o Estado concedendo certa quantia ao partido/candidato para cada dólar que tenha sido adquirido na iniciativa privada.

Por fim, o terceiro e último ponto que deve ser questionado sobre as regras do financiamento público são suas condições de acesso. Em geral as chamadas cláusulas de barreira são baseadas ou em quociente eleitoral, ou em cláusulas de exclusão (patamar de votos ou a cadeiras a ser conquistado). Não cumprida a meta imposta, o partido estaria impedido de recolher parte dos fundos públicos. Todavia, esse mecanismo está presente apenas nas legislações da Bolívia e da Colômbia, não sendo, portanto, necessário colocá-lo, devido à sua peculiaridade, como ponto a ser tratado nas análises sul-americanas.

Assim, os principais critérios para avaliação da forma como se realiza o financiamento público são a forma como ele é dividido, o momento em que se dá o repasse dos recursos, e as condições de elegibilidade aos quais os partidos estão submetidos, como cláusulas de barreira.

2.2 O financiamento privado

No caso do financiamento privado é necessário examinar quais fontes podem realizar doações, quais são as limitações impostas a essas fontes autorizadas, e a quais limites estão submetidos os próprios candidatos e partidos em termos de arrecadação.

As fontes autorizadas de doar recursos às campanhas podem ser divididas nas seguintes categorias: a) pessoas físicas nacionais; b) pessoas jurídicas nacionais com fins lucrativos; c) pessoas jurídicas nacionais sem fins lucrativos⁶; d) entidades de representação de classe ou patronais; e) pessoas jurídicas nacionais que prestem serviço ou sejam subsidiárias do Estado; f) pessoas físicas estrangeiras; g) pessoas jurídicas estrangeiras; h), entidades religiosas; e ainda uma nona subcategoria que não corresponde a uma forma de financiamento privado, mas sobre as quais regulamentações proibitivas comumente operam, sendo ela i) empresas estatais propriamente ditas.

A proibição de financiamento das campanhas pode incidir sobre qualquer uma delas, contudo, segundo Zovatto (2005), as únicas fontes sobre as quais há um mínimo consenso sobre autorização são as pessoas físicas nacionais

⁵ Na prática, funciona como uma forma de distribuir os recursos antes da campanha, mas com base no desempenho dos partidos nas eleições atuais, já que nada leva a crer que alguém optaria por financiar um partido no qual não tem pretensões de votar.

⁶ A diferenciação entre pessoas jurídicas com e sem fins lucrativos não é meramente didática. Ela remete a uma forma de distinção feita diversas vezes pelas próprias leis que regulam o financiamento privado, mesmo que de forma não tão clara e direta.

e pessoas jurídicas nacionais com fins lucrativos⁷. Desta forma, a busca relativa às fontes autorizadas e proibidas de realizar doações será circunscrita à busca por limitações às doações empresariais.

O segundo ponto a se observar é se existem proibições relativas ao volume das doações privadas. Essas limitações podem incidir tanto sobre os doadores, através da fixação de um volume cujo as doações não poderão ultrapassar, quanto sobre os candidatos, impondo-se um limite de arrecadação total. Essas imposições diferem em forma e propósito. De um lado, os limites às doações objetivam limitar a influência que poderá vir a ser exercida, por parte dos doadores, sobre o comportamento parlamentar dos eleitos. De outro, os limites na arrecadação visam impedir que candidaturas com forte apoio de grupos econômicos sejam capazes de se desprender, em termos de competitividade, das demais candidaturas, de forma que a arrecadação possa ser utilizada como um *proxy* para prever o sucesso eleitoral. O quadro abaixo sintetiza as formas mais comuns de se estabelecer esses limites.

Quadro 1 – Formas de limitações quantitativas a doadores e candidatos

	Proporcional à renda (arrecadação individual anual)	
Teto para doações	Como porcentagem da arrecadação total	
(aos doadores)	Condicionado ao financiamento público recebido	
	Nominal em valores absolutos	
	Valor absoluto previamente definido	
Tetos para arrecadação (aos candidatos / cargos)	Relativo ao financiamento público	
(μου εμπαματού / εμέχου)	Por eleitor habilitado a votar (magnitude do distrito)	

Fonte: Borel (2015), p. 25.

2.3 A saída de recursos

Sobre a saída de recursos deve-se examinar a imposição ou não de um limite de gastos por parte dos candidatos e/ou partidos, assim como regulamentações específicas e mais minuciosas sobre esse limite. Existem condicionantes quantitativos e formais à saída de recursos, que dizem respeito, respectivamente, ao volume de recursos que pode ser gasto com as campanhas, e a de que forma podem ser realizados esses gastos, ou seja, quais são as atividades que podem fazer parte dos gastos de campanha.

As limitações quantitativas tendem a seguir os mesmos padrões supracitados dos tetos para arrecadação, sendo determinados por um valor absoluto, pelo financiamento público, ou pelo eleitorado. Similarmente, tendem a ter os mesmos objetivos dos limites de arrecadação⁸, de evitar que os gastos sejam capazes de predizer vencedores⁹. Zovatto (2004), afirma que

⁷ No artigo de Zovatto existe uma subcategoria chamada de "Organizações políticas e sociais". O autor não determina, com precisão, quais tipos de organização a compõem, mas é possível imaginá-la como sendo integrada ao menos por sindicatos, organizações patronais, e pessoas jurídicas sem fins lucrativos. Essa subcategoria apresentava permissão para realizar doações em doze dos dezoito países.

⁸ Por mais que sejam bastante similares, os limites de arrecadação e os limites de gastos são substancialmente por um motivo simples: na ausência de um teto para arrecadação, campanhas podem arrecadar muito mais do que estão autorizadas a gastar e repassar o excedente a campanhas que tenham sido menos atrativas aos olhos dos grupos financiadores. O limite de arrecadação cerceia essa prática.

⁹ De fato, os gastos com campanha tem sido utilizados como um elemento mais profícuo para entender a relação do dinheiro com o sucesso eleitoral, do que arrecadação.

Con base en estas consideraciones una primera observación radica en el hecho de que la falta de límites a los gastos electorales aunada a la circunstancia de que generalmente son pocos los políticos que tienen acceso a grandes cantidades de dinero, conllevaría el peligro de que las personas o grupos con abundantes recursos económicos serían los que en principio – si bien no necesariamente – estarían en condiciones de ganar siempre o casi siempre las elecciones o, en todo caso, de obtener un grado desproporcionado de influencia debido precisamente al poder del dinero. (Zovatto, 2004, pp. 15-16)

Já as limitações quanto à forma dos gastos remete ao que é ou não considerado gasto eleitoral. Essas limitações tendem a evitar práticas como a compra de votos e a tentar equilibrar, na saída de recursos, uma desigualdade não controlada na entrada. Visando evitar compras de votos, proibi-se a distribuição de brindes, realização de shows, itens de necessidade básica, dentre outras formas de se conquistar votos "no varejo". Visando controlar a desigualdade na entrada de recursos, ao contrário, empenha-se em evitar gastos justamente com a campanha feita a atacado – tendo como melhor exemplo a proibição da compra de tempo de propaganda nas emissoras de televisão.

2.4 Transparência e prestação de contas

Por fim, a busca por transparência obedece ao princípio de que as informações acerca da arrecadação dos gastos das campanhas é uma forma eficiente de se exercer controle popular sobre os candidatos e seus respectivos mandatos. Nas palavras de Speck:

O princípio da transparência, baseado na prestação de contas e no acesso público aos dados, é uma terceira via explorada cada vez mais por países que não conseguiram resolver os problemas através da imposição de vetos e limites ou por meio do financiamento público complementar. Aposta-se num princípio simples: a luz do sol é o melhor desinfetante. (SPECK, 2004, p. 3)

O acesso a esses dados, quando qualificado, pode permitir ao cidadão comum o exercício de duas formas de controle popular sobre o candidato. A primeira delas, no caso de essas informações estarem disponíveis antes da realização do evento das eleições, é a prática do voto informado. Entende-se por voto informado a possibilidade de o eleitorado decidir seu voto com base no amplo acesso a informações sobre os candidatos. As prestações de contas entram nesse esquema como um dos principais elementos constitutivos da plataforma política dos candidatos, supondo-se ser possível vincular as suas fontes de doações a seu comportamento e a grupos de interesses – verificando a coerência entre o discurso proferido e os interesses que se escondem por trás do financiamento eleitoral.

Em nosso ver, a divulgação pública da origem e do destino dos fundos que financiam a política é muito mais importante que o estabelecimento de limites e restrições de difícil aplicação e controle: cabe informar o cidadão sobre quem esta por trás de cada candidato. Essa divulgação, na medida em que seja completa e oportuna, possibilita o "voto informado" do cidadão e gera incentivos para que os partidos se controlem reciprocamente e ajustem sua conduta aos parâmetros legais e às exigências da opinião pública. Ademais, a informação sobre quem financia um candidato permite verificar a coerência de seu discurso e a real intenção das suas tomadas de decisão caso seja eleito. (RUBIO, 2005, pg. 7)

Já a segunda forma de controle é o acompanhamento do comportamento parlamentar, buscando apurar o apoio a políticas públicas que sejam convenientes a seus financiadores como forma de agradecimento e quitação de uma dívida tácita estabelecida nas campanhas.

A transparência funciona, portanto, como uma forma de empoderamento dos cidadãos.

A exposição feita até agora dispõe-se a apresentar as variáveis analíticas determinadas pela metodologia de análise dos textos legais e já corroboradas pela literatura, e justificá-las teoricamente, descrevendo as formas como costumam ser regimentadas, assim como a importância de cada uma delas para a democracia e para a compreensão do funcionamento dos sistemas de financiamento das campanhas eleitorais. Assim, o próximo passo será, a partir do exposto, realizar uma leitura das reformas políticas tocadas pelos países sul-americanos nesses sistemas, aferindo as alterações feitas nas regras do jogo nos últimos anos.

3 AS LEGISLAÇÕES VIGENTES NA AMÉRICA DO SUL

3.1 Argentina

O marco legal vigente na Argentina tem suas origens na lei 25.600/2002. Esta lei criou as bases daquilo que é hoje o sistema de financiamento de campanhas eleitorais no país. Entretanto, outras duas leis já foram promulgadas posteriormente, dando as notas do modelo em vigor: a Lei de Financiamento dos Partidos Políticos nº 26.215/2007, e a Lei de democratização da representação política, transparência e equidade eleitoral, nº 26.571/09.

O financiamento público argentino é hoje realizado através de um fundo partidário. Sua divisão é feita de diferentes formas, dependendo do cargo para o que se candidata. Porém, em todas elas são divididos 50% de forma igualitária entre todas as listas (ou candidatos) e os outros 50% de forma proporcional ao número de votos obtidos nas últimas eleições e no número de eleitores de cada distrito (Lei 26.571/09, Art. 54). Os partidos recebem também um valor suficiente para imprimir o equivalente a uma cédula eleitoral e meia por candidato habilitado a votar (Lei 26.571/09, Art. 53). O Horário Eleitoral Gratuito (HEG) concedido pelo Estado ocupa 10% da programação diária das emissoras, durante o período de campanhas, e tem sua duração 50% dividida igualmente entre todos os partidos que apresentem candidatos, e 50% de forma proporcional à votação nas últimas eleições legislativas. Em caso de segundo turno os partidos competidores receberão 50% do tempo recebido pelo partido com maior tempo no primeiro turno. A compra de tempo extra de propaganda é proibida (Lei 26.571/09, Art. 56), e não existem barreiras para o acesso a nenhuma dessas formas de financiamento público.

No que toca ao financiamento privado, a regra mais importante é a proibição das doações oriundas de pessoas jurídicas. As doações de pessoas físicas continuam podendo ser efetivadas, desde que obedeçam ao limite de 2% do total de gasto permitido (Lei 26.215/2007, Art. 35). A nova lei criou também a noção de "módulo eleitoral¹⁰", que passou a ser utilizada para o cálculo do teto máximo de gasto com as campanhas, sendo ele o equivalente a um módulo por eleitor habilitado a votar¹¹ (Lei 26.571/09, Art. 60).

Em termos de transparência, são proibidas doações anônimas, e os partidos deveriam prestar contas ao poder público em dois momentos: uma estimativa de arrecadações e gastos, em até dez dias antes do início das campanhas, e uma versão definitiva, contendo detalhadamente entradas e saídas de recursos, em até 90 dias após seu término.

^{10~} Nas eleições de 2015, o valor de um módulo era de \$ 5,40. Aproximadamente US\$ 0,35.

¹¹ Considera-se que, para esses fins, nenhum distrito terá menos que quinhentos mil votantes.

Quadro 2 – Síntese Argentina (Última lei: 2009)

Doações empresariais	Pessoas jurídicas não podem doar.
Financiamento púb. direto	Fundo partidário divido 50% igualitária e 50% proporcional aos votos para a Câmara dos Deputados, e recursos para impressão de cédulas.
Horário eleitoral gratuito	Dividido 50% igualitária e 50% proporcional aos votos para a Câmara.
Compra de propaganda (rádio/TV)	Proibida.
Cláusula de barreira	_
Teto para doações	2% do total de gasto permitido.
Teto para gastos/arrecadação	Um módulo eleitoral por eleitor habilitado a votar.
Doações anônimas	Proibidas.
Prestações de contas	10 dias antes das campanhas e 90 dias depois das eleições.

3.2 Bolívia

A legislação boliviana sobre o financiamento das campanhas eleitorais é organizada pelo Código Eleitoral nº 1984/01, e pela Lei de Partidos Políticos nº 1983/99. O financiamento público direto é feito através de um fundo partidário que é dividido entre os partidos em dois momentos: primeiramente, 50% de seu valor é repassado aos partidos proporcionalmente aos votos obtidos nas últimas eleições gerais; posteriormente, após as eleições, os outros 50% são divididos entre os partidos proporcionalmente aos votos obtidos nessas eleições atuais (Ley de Partidos, Art. 53). Para ter acesso a esses recursos, contudo, é necessário que os partidos tenham atingido a meta de 3% dos votos válidos nas últimas eleições. O Estado também concede aos partidos tempo de propaganda gratuita nas emissoras de televisão, sendo o tempo desse programa o mesmo para todos os partidos (Código Eleitoral, Art. 115). A compra de mais tempo de propaganda é autorizada, mas circunscrita ao máximo de dez minutos por dia (Código Eleitoral, Arts. 117 e 119).

Não existem tetos para a arrecadação e tampouco para os gastos, mas nenhuma doação privada pode representar mais do que o 10% da arrecadação anual do partido, e todas devem ser identificadas, podendo ser de origem anônima apenas os recursos obtidos através de coletas populares (Ley de Partidos, Art. 51). As prestações de contas são obrigatórias para os partidos que receberam financiamento público, e devem ser apresentadas em até cento e vinte dias após a realização das eleições (Ley de Partidos, Art. 61).

Quadro 3 – Síntese Bolívia (Última lei: 2001)

Doações empresariais	Permitidas.
Financiamento púb. direto	50% dividido proporcionalmente ao desempenho nas últimas eleições, e os outros 50% proporcionalmente ao desempenho nas eleições atuais.
Horário eleitoral gratuito	Dividido de forma igualitária.
Compra de propaganda (rádio/TV)	Permitida, mas limitada a dez minutos diários.
Cláusula de barreira	.3% do total de votos validos
Teto para doações	10% da arrecadação anual do partido.
Teto para gastos/arrecadação	_
Doações anônimas	Proíbe, aceitando apenas via coletas públicas.
Prestações de contas	120 dias após as eleições, e obrigatórias apenas para partidos que receberam financiamento público.

3.3 Brasil

O sistema de financiamento das campanhas eleitorais brasileiras é organizado pela Lei Orgânica de Partidos Políticos (9.096/1995), e pela Lei de Eleições nº 9.504/1997.

O sistema de financiamento de campanhas eleitorais que vigora no Brasil hoje é composto, em termos de financiamento público direto, por um fundo partidário dividido 5% de forma igualitária entre todos os partidos, e 95% proporcionalmente distribuídos na proporção dos votos obtidos na última eleição geral para a Câmara dos Deputados. Indiretamente, o financiamento público se dá por meio do horário eleitoral gratuito – este último sendo divido um terço de seu tempo igualitariamente entre todos os partidos, e os outros dois terços proporcionalmente ao número de representantes na Câmara dos Deputados. A compra de tempo de propagada eleitoral em emissoras de radiodifusão é proibida.

O financiamento empresarial foi proibido em 2015, obedecendo a uma declaração de inconstitucionalidade votada pelo Supremo Tribunal Eleitoral. Assim as doações privadas são permitidas apenas a pessoas físicas, e estão sujeitas ao limite de corresponder a, no máximo, 10% dos rendimentos anuais brutos do doador, auferidos no ano anterior à eleição. Não existe limite de gastos, definido por lei, para os partidos e candidatos¹².

Por fim, partidos e candidatos devem apresentar à Justiça Eleitoral, antes do pleito (um em Agosto e outro em Setembro), dois relatórios discriminando os recursos em dinheiro ou estimáveis em dinheiro que tenham recebido para financiamento da campanha eleitoral, e os gastos que realizarem; e após a realização das eleições, em até trinta dias, uma prestação final com todas as arrecadações e gastos. Todos esses dados devem ter suas fontes devidamente identificadas, sendo proibidas doações de caráter anônimo.

Quadro 4 – Síntese Brasil (Última lei: 2015)

Doações empresariais	Proibidas
Financiamento púb. direto	Fundo partidário dividido 5% de forma igualitária e 95% proporcional à representação na Câmara dos Deputados.
Horário eleitoral gratuito	Igual ao fundo partidário.
Compra de propaganda (rádio/TV)	Proibida.
Cláusula de barreira	-
Teto para doações	Até 10% do rendimento anual bruto (para PF).
Teto para gastos/arrecadação	_
Doações anônimas	Proibidas.
Prestações de contas	Até 30 dias depois das eleições.

3.4 Chile

A última reforma na legislação sobre o financiamento das campanhas eleitorais no Chile data de 2005, quando foi aprovada a lei 20.053, que modifica a lei nº 19.884, sobre transparência, limite e controle de gasto eleitoral. Historicamente, as leis que produzem modificações no financiamento eleitoral chileno são pontuais, erigindo

¹² De acordo com o texto normativo, cabe "à lei", em cada ano eleitoral, determinar qual será o limite de gasto. Caso essa determinação não ocorra – como nunca ocorreu – fica a cargo de cada partido e/ou candidato determinar qual será o seu limite de gastos.

paulatinamente um corpo completo. Assim, a legislação vigente, mesmo tendo sido modificada pela em 2005, ainda contém alguns pontos regulamentados pela 19.884/03, e outros pela lei 18.700/88.

No que toca às fontes que pode contribuir para as campanhas, a lei de 2003 proíbe que realizem doações pessoas jurídicas que a) recebam subvenções ou contribuições do Estado que representem 15% ou mais de sua renda anual nos últimos três anos; b) que sejam contratadas pelo Estado quando estes contratos representarem 40% ou mais do total de seu faturamento anual nos últimos três anos; e c) que durante a campanha estejam postulando a licitações públicas (Art. 25). As doações privadas, sejam elas oriundas de pessoas físicas ou jurídicas, estão submetidas a um mesmo teto, sendo ele mil unidades de fomento (UF) para um candidato, ou soma de dez mil unidades de fomento para partidos ou conjunto de candidatos (Art. 9). Apenas podem ser anônimas doações menores que vinte unidades de fomento; mesmo assim, nenhum candidato pode ter mais do que 20% de suas anonimadas¹³ (Lei 19.884/03, Arts. 17, 18 e 19). Já as doações que se situarem entre 20 e 600 unidades de fomento para candidatos a vereador ou prefeitos, 800 para Deputado ou Senador, e 1500 para presidentes, terão caráter reservado¹⁴. O limite de gastos com as campanhas têm valores diferentes para cada cargos, sendo calculado pela soma de um valor fixo inicial à multiplicação de frações de unidades de fomento pelo número de eleitores habilitados a votar no candidato (Lei 19.884/03, Art. 4)15.

O financiamento público direto é feito antes das eleições, tendo como critério o número de votos recebido pelo partido na última eleição pra o cargo, multiplicado pelo valor de um por cento de uma unidade de fomento (Art. 14). O financiamento aos candidatos à presidência, porém, passou a ser concedido apenas após a lei de 2009. É feito retroativamente e não poderá ultrapassar o limite de três centésimos de unidade de fomento por voto obtido pelo candidato, em primeiro turno. Em caso de segundo turno, o valor decresce a um centésimo de unidade de fomento por voto obtido (Lei 20.053/05, Art. 13).

O subsídio estatal na mídia, e a regulamentação da compra de tempo de propaganda em emissoras de radiodifusão ainda são regulamentadas pela lei 18.700 de 1988. O horário eleitoral gratuito tem duração de trinta minutos em anos de eleições únicas e quarenta e cinco minutos nos anos em que as eleições presidenciais e legislativas coincidem. O tempo é dividido igualmente entre os candidatos à presidência e, para aspirantes ao legislativo, proporcionalmente ao número de votos conquistados pelos partidos nas eleições anteriores. É proibida a compra de tempo de propaganda (Lei 19.884/03, Art. 31).

Por fim, as contas devem ser apresentadas ao diretor do Serviço Eleitoral, em até trinta dias após o término das eleições, contendo todas as entradas e saídas de recursos efetivadas na campanha, sendo obrigatória a divulgação das contas na internet pelo Serviço Eleitoral.

Quadro 5 – Síntese Chile (Última lei: 2005)

Doações empresariais	Empresas com certos tipos de contrato com o Estado, e que postulem licitações públicas.
Financiamento púb. direto	Definido por cargo, com base em frações de UF.

¹³ Doações maiores que 20 unidades de fomento e menores que 100 unidades de fomento terão caráter reservado. Doações "reservadas" são creditadas em uma conta mantida pelo Serviço Eleitoral e posteriormente repassadas aos candidatos e partidos. Com isso, mantém-se o registro de quem realizou as doações, mas essa informação não chega a ser de conhecimento dos partidos e candidatos.

¹⁴ Doações reservadas são feitas diretamente a uma conta mantida pelo Serviço Eleitoral, que repassa aos candidatos e partidos, o dinheiro que lhes houver sido destinado. Não é emitido qualquer tipo de documento que permita que os doadores sejam identificados ou identifiquem-se.

¹⁵ Ex: Para a Câmara dos Deputados a conta é: Número de UF fixo + (Número de eleitores habilitados x centésimos de UF). OU 1.500 UF + (200.000 x 0,03 UF).

Horário eleitoral gratuito	Dividido igualmente para candidatos à presidência, e proporcionalmente aos votos para a Câmara dos Deputados, nas eleições legislativas.			
Compra de propaganda (rádio/TV)	Proibida.			
Cláusula de barreira	_			
Teto para doações	Mil UF para um candidato, e até dez mil UF para um conjunto de candidatos.			
Teto para gastos/arrecadação	Diferente para cada cargo, mas existem para todos.			
Doações anônimas	Permitidas se menores que 20 UF.			
Prestações de contas	30 dias após o término das eleições.			

3.5 Colômbia

A lei de 1994 foi alterada por dois outros textos: a lei 996/05, que regula apenas as eleições presidenciais¹⁶, e a lei nº1475/2012, que introduz novas regras para organização e funcionamento dos partidos, assim como para os processos eleitorais.

No que toca às fontes e à forma do financiamento privado, o texto mais recente decreta a proibição de doações oriundas de pessoas físicas ou jurídicas que tenham tido mais da metade de sua renda, no ano anterior, originado de contratos ou subsídios estatais (Art. 27, Lei 1475/12). O limite das doações foi fixado como equivalente a 10% do total de gastos autorizado. A definição desse teto de gastos ficou a cargo do Conselho Nacional Eleitoral, que deve determiná-lo em cada ano eleitoral. Definiu-se também que nenhuma campanha poderá arrecadar mais do que o teto de gastos à qual está submetida (Arts. 23 e 24, Lei 1475).

No que se refere ao financiamento público direto, o valor da reposição por voto válido obtido por candidato passou dever ser definido pelo Conselho Nacional Eleitoral, em cada ano eleitoral, sendo o acesso a esses recursos condicionado à superação de uma cláusula de barreira de 4% dos votos válidos (Art. 21, Lei 1475, e Art. 10, Lei 966/05). O horário eleitoral gratuito também é de responsabilidade do Conselho Nacional Eleitoral, sendo sua divisão realizada de forma igualitária entre todos os partidos (Art. 36). A compra de tempo extra para propaganda eleitoral nesses veículos é autorizada pela lei (Art. 54, Lei 1475/12).

Por fim, as contas devem ser prestadas em até dois meses após as eleições (Art. 25, Lei 1475) e proíbe-se a efetivação de doações anônimas (Art. 27, Lei 1475/12).

Quadro 6 – Síntese Colômbia (Última lei: 2012)

Doações empresariais	Empresas com grandes contratos com o Estado			
Financiamento púb. direto	Reposição por voto válido obtido com valor a ser definido pelo CNE			
Horário eleitoral gratuito	Divisão igualitária entre os todos os partidos			
Compra de propaganda (rádio/TV)	Permitida			
Cláusula de barreira	4% dos votos válidos			
Teto para doações	2% do teto de gasto para candidatos à presidência, e 10% para os demais.			

¹⁶ As eleições presidenciais se diferenciam das demais em dois pontos. Em primeiro lugar, o teto de doações privadas para essas campanhas é 2% do teto de gastos, e não de 10% como para as demais. Em segundo, o financiamento público pode se dar em dois momentos, antes e depois das campanhas, havendo uma cláusula de barreira para o acesso a ambos: 4% da representação da Câmara para acesso ao financiamento prévio, e 4% dos votos nas eleições atuais para a reposição de gastos.

Teto para gastos/arrecadação	Ambos devem ser definidos, em cada eleição, pelo CNE			
Doações anônimas	Proibidas			
Prestações de contas	Dois meses após as eleições			

3.6 Equador

As reformas recentes alteraram as regras criadas pela Lei de Partidos e pela Ley Organica de Control del Gasto y Propaganda Electoral, e o atual conjunto de regras veio por meio de duas leis, inciando em 2009 com a "Ley orgánica electoral, código de la democracia", e terminando em 2012, como uma resolução de Conselho Nacional Eleitoral.

De saída, essa lei cerceou como fontes legítimas de doações qualquer pessoa física ou jurídica que tivesse contratos com o Estado, assim como doações anônimas, tornando nulas e ilegais quaisquer doações que não tenham sua origem devidamente identificada (Lei Orgânica, Arts. 217 e 219). Estabelece como teto para os gastos com as campanhas sendo de quinze centavos de dólar por eleitor habilitado a votar, e 40% desse montante para um eventual segundo turno, sendo que nenhuma doação privada pode ultrapassar 5% desse teto.

A lei não faz nenhuma menção à forma como se dará o financiamento público direto, deixando a cargo do Conselho Nacional Eleitoral "executar, administrar, e controlar o financiamento estatal das campanhas eleitorais". Desta forma o financiamento público foi regulamentado apenas em 2012 através de um parecer desse Conselho. Este parecer definiu como valor a ser concedido a cada candidato, o equivalente a 40% do total de gastos permitidos pela lei de 2009. O parecer autoriza também a contratação de propaganda eleitoral nas emissoras de televisão. As prestações de contas devem ser feitas dentro do prazo de até noventa dias após a realização das eleições (Lei Orgânica, Art. 230).

Quadro 7 - Síntese Equador (Última lei: 2012)

Doações empresariais	Proibidas empresas que prestem serviços, executem obras para o Estado, ou explorem recursos naturais.		
Financiamento púb. direto	Igual a 40% do total de gasto permitido.		
Horário eleitoral gratuito	_		
Compra de propaganda (rádio/TV)	Proibida.		
Cláusula de barreira	_		
Teto para doações	5% do teto de gastos		
Teto para gastos/arrecadação	US\$ 0,15 por eleitor habilitado (40% desse valor par a segundos turnos).		
Doações anônimas	Proibidas.		
Prestações de contas	90 dias após as eleições.		

3.7 Paraguai

A última reforma no sistema de financiamento eleitoral feita no Paraguai data de 2012, e se deu com a promulgação da Lei nº 4.743/2012; são mantidas, contudo, algumas regulamentações originais da lei nº 834/96. A partir da implementação dessa lei, o financiamento público passou ao valor de 15% de um jornal mínimo¹⁷ para cada voto obtido

¹⁷ Um jornal mínimo é igual a aprox. 70.200. Ou US\$ 12,5. Conversão feita pelo site do BC Brasileiro, na cotação de 31/03, sendo US\$ 1,00 equivale a 5.617 guaranis.

nas últimas eleições. O Estado obriga que os meios de comunicação em massa destinem 3% de seu horário para a propaganda política, sem que haja proibição à compra de tempo extra. (Art. 302). A divisão desse tempo é feita de forma igualitária entre os partidos.

O financiamento privado, tanto por parte de empresas quanto por indivíduos, está submetido ao limite de sete mil jornales mínimos – o que significa aproximadamente 490 milhões de guaranis, ou US\$ 87.500,00. A lei proíbe a realização de doações anônimas, tolerando-as apenas quando feitas em forma de coletas populares.

O gasto com as campanhas passou a ser limitado, sendo o teto de gastos o valor de dez por cento de um jornal mínimo por eleitor habilitado a vota na circunscrição na qual o candidato em questão pleiteia eleger-se. Esses gastos, assim como todo o dinheiro arrecadado para as campanhas, passaram ter sua apresentação ao ao Tribunal Eleitoral cobradas para até quarenta dias após o término das campanhas.

Quadro 8 - Síntese Paraguai (Última lei: 2012)

Doações empresariais	Permitidas			
Financiamento púb. direto	15% de um jornale mínimo por voto obtido.			
Horário eleitoral gratuito	Dividido de forma igualitária.			
Compra de propaganda (rádio/TV)	Permitida.			
Cláusula de barreira	-			
Teto para doações	Sete mil jornales mínimos.			
Teto para gastos/arrecadação	10% de um jornale mínimo por eleitor habilitado a votar.			
Doações anônimas	Proíbe, aceitando apenas via coletas populares.			
Prestações de contas	40 dias após as eleições.			

3.8 Peru

A legislação peruana é regimentada pela lei de Partidos Políticos nº 28.094 de 2003. Contudo, esse texto foi alterado em 2005, 2006, 2007, 2009 e 2015. No sistema vigente atualmente o Estado destina valor equivalente a uma Unidade Impositiva Tributária para cada voto emitido para eleger representantes no Congresso. Esse montante é dividido 40% de forma igualitária entre todos os partidos políticos com representação no Congresso, e 60% de forma proporcional aos votos obtidos pelos partidos nas eleições congressuais (Art. 29). O Estado também concede às campanhas tempo gratuito de propaganda televisiva. Esse tempo é dividido 50% de forma igualitária entre todos os partidos com candidatos inscritos nas eleições, e 50% proporcionalmente à representação dos partidos no Congresso (Art. 38), sendo a compra de mais tempo de propaganda televisiva permitida (Art. 39). Não é imposta nenhuma barreira ou condição para os partidos acessarem o financiamento público.

As doações privadas originadas tanto de pessoas físicas quanto de pessoas jurídicas não podem ultrapassar o teto de sessenta Unidades Impositivas Tributárias por ano – aproximadamente S/. 237.000,00 ou US\$ 72.000,00. Os partidos podem receber até 30 UIT anônimas por ano, devendo todas as demais doações serem identificadas (Art. 30). As prestações de contas devem ser feitas anualmente em até seis meses após o fim do ano.

¹⁸ Segundo o Decreto Supremos nº 397-2015–EF Uma Unidade Impositiva Tributária, em 2016, vale S/. 3.950,00. Equivalentes a aproximadamente US\$ 1.200.00.

Quadro 9 – Síntese Peru (Última lei: 2003, modificada em 2015)

Doações empresariais	Permitidas.			
Financiamento púb. direto	Fundo partidário dividido 40% de forma igualitária, e 60% de forma proporcional à votação nas eleições congressuais.			
Horário eleitoral gratuito	Dividido 50% de forma igualitária e 50% de forma proporcional à representação no Congresso.			
Compra de propaganda (rádio/TV)	Permitida.			
Cláusula de barreira	-			
Teto para doações	60 Unidades Impositivas Tributárias por ano.			
Teto para gastos/arrecadação	_			
Doações anônimas	Partidos podem receber até 30 UIT anônimas por ano.			
Prestações de contas	Anualmente, em até 6 meses após o exercício anual.			

3.9 Uruguai

Segundo Zovatto e Orozco (2008), não havia no Uruguai, até 2007, nenhuma legislação pertinente especificamente ao financiamento eleitoral, sendo o repasse público de dinheiro aos partidos determinado a cada processo eleitoral por leis *ad-hoc*. Desta forma, a lei 18.485, é uma primeira tentativa de criar um marco legal que vigore diretamente sobre o financiamento das campanhas eleitorais.

A lei 18.485/09 define o montante total do financiamento público como 87 UI¹⁹ (aprox. \$ 313) por voto válido emitido a favor das candidaturas à Presidência da República no primeiro turno, e 10 UI (aprox. \$ 36) por voto válido no caso de segundo turno. Nas eleições departamentais utiliza-se o mesmo critério, alocando 13 UI (aprox. \$ 47) por voto válido (Art. 20). A concessão do financiamento público é, portanto, feita à posteriori. Do financiamento público total recebido por partido, 20% deve ser destinado a cobrir gastos com a campanha presidencial, 40% com as campanhas para o Senado, e os outros 40% com as campanhas para a Câmara dos Deputados (Art. 22, 23 e 28).

As prestações de contas devem ser apresentadas em dois momentos: de forma preliminar, trinta dias antes do início das campanhas, indicando uma previsão de arrecadação e de gastos, e de forma definitiva, em até noventa dias após o fim das eleições, especificando os ingressos e egressos de recursos das campanhas, assim como sua origem (Art. 33 e 34). Serão aceitas doações anônimas de valor inferior a 4 mil UI. Porém, nenhum partido pode ter mais do que 15% de sua arrecadação anonimada.

Quadro 10 - Síntese Uruguai (Única lei: 2008)

Doações empresariais	-
Financiamento púb. direto	Número predeterminado de UI por voto.
Horário eleitoral gratuito	_
Compra de propaganda (rádio/TV)	Não é proibida.
Cláusula de barreira	-
Teto para doações	300 mil UI.

 $^{19 \}quad O \ valor \'e \ atualizado \ periodicamente pelo \ Insittuto \ Nacional \ de \ Estad{\'e}stica \ do \ Uruguai. Os \ valores \ referentes \ a \ Março \ e \ Abril \ de \ 2016 \ est\'ao \ dispon{\'e}veis \ em: \\ \underline{http://www.ine.gub.uy/documents/10181/30921/UI+Marzo+-+Abril+2016/5f34315c-af24-454e-bee1-d92efe1ab462}$

Teto para gastos/arrecadação	_	
Doações anônimas	Permitidas.	
Prestações de contas	30 dias antes das campanhas, e 90 dias após as eleições.	

3.10 Venezuela

A Venezuela é, com larga vantagem, o país cuja legislação contém as maiores lacunas na regulamentação do financiamento das campanhas eleitorais. Não existe uma lei específica sobre o financiamento eleitoral, e o texto mais próximo disso é uma resolução do Conselho Nacional Eleitoral que data de 2010. As únicas proibições significativas atuam sobre as doações de empresas concessionárias de obras e serviços públicos (Art. 9), e sobre a realização de doações anônimas. Exige-se também uma prestação de contas em até sessenta dias após a realização das eleições. Fora isso, não existem limitações quanto à entrada de recursos privados, e tampouco para os gastos. Não existe, também, qualquer forma de financiamento público para os partidos, nem mesmo de forma indireta – como a isenção de impostos sobre bens e transações. A legislação é, então, vazia no que toca à concessão de financiamento público para os partidos e na regulamentação da entrada de recursos privados, deixando desregulamentado o "mercado" do financiamento eleitoral. Configura-se, assim, como um sistema de caráter exclusivamente privado.

Quadro 11 - Síntese Venezuela (Único texto: 2010)

Doações empresariais	Proibidas empresas concessionárias de obras e serviços públicos. (Art. 9)		
Financiamento púb. direto	_		
Horário eleitoral gratuito	_		
Compra de propaganda (rádio/TV)	_		
Cláusula de barreira	_		
Teto para doações	_		
Teto para gastos/arrecadação	_		
Doações anônimas	Proibidas. (ART 9).		
Prestações de contas	60 dias após as eleições.		

4. ANÁLISE CONJUNTA DAS LEGISLAÇÕES

Em seu livro "Dinero y Política en América Latina", publicado em 2004, Daniel Zovatto, discorre sobre a forma como o financiamento eleitoral é regulamentado no continente, buscando levantar quais são os principais modelos normativos que operam sobre as variáveis que compõem os sistemas de financiamento eleitoral, assim como as dificuldades em fazê-los sair do âmbito do "formal" para "real". O levantamento feito por Zovatto aponta, em relação às variáveis trabalhadas aqui, para o fato de que: a) a maioria dos países conta com um financiamento misto nas campanhas; b) na maioria dos países existe financiamento público tanto direto quanto indireto; c) a distribuição do financiamento público se dá majoritariamente de forma proporcional ao número de votos, seguida de um modelo híbrido entre este e uma distribuição equitativa de uma parcela do financiamento público, não existindo um padrão quanto ao momento do desembolso do financiamento pelo Estado (antes ou depois das campanhas); d) a maioria dos países conta com barreiras para o acesso ao financiamento público; e) a maioria dos países estabelece proibições a alguma fonte de doação privada; f) alguns países impõem limites ao tamanho das doações privadas; g) a maioria dos países tem um horário eleitoral gratuito; h) em quase todos os países existe algum órgão responsável pelo controle e fiscalização do financiamento dos partidos (e, portanto, da cobrança das prestações de contas). A

pergunta central aqui é: o quão atual é o diagnóstico feito por Zovatto em 2004? Essa pergunta se ampara no fato de que, desde 2004, todos os países (à exceção da Bolívia) alteraram os seus sistemas de financiamento de campanhas eleitorais. O quadro abaixo demonstra, visualmente, a existência ou não de regras sobre o cada uma das variáveis utilizadas para esta pesquisa:

Quadro 12 – Síntese das regras de cada país para cada variável analisada

	Variáveis							
Países	Financ. público direto	Horário Eleitoral Gratuito	Proibição à compra de tempo na TV	Proíbe doações de PJ.	Tetos para doações	Limites para gastos	Proíbe doações anônimas	Prestação de contas
Argentina	✓	✓	√	✓	✓	√	√	√ *
Bolívia	✓	✓	X	X	✓	X	√ *	√
Brasil	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Colômbia	✓	✓	X	X	√	✓	✓	✓
Chile	✓	✓	✓	✓	√	✓	X	✓
Equador	✓	X	X	X	√	✓	✓	✓
Paraguai	✓	✓	X	X	✓	✓	√ *	✓
Peru	√	✓	X	X	√	X	X	√
Uruguai	√	X	X	X	✓	X	✓	√ *
Venezuela	X	X	X	X	X	X	√	√

^{*} Permitem a arrecadação de fundos de origem anônima quando feita na forma de coletas populares.

A forma como as eleições são financiadas é, de fato, majoritariamente mista, sendo permitida a doação de recursos privados às campanhas em nove dos dez países, com a Venezuela sendo o único caso desviante. Contudo, há uma ressalva que deve ser feita nesse ponto: Zovatto aponta também para o fato de levar-se em conta o peso de cada uma das partes – pública e privada – nas contas das campanhas (apesar de não fazê-lo). Nesse sentido, a unanimidade do sistema misto tem sido colocada em xeque com o advento das proibições de doações empresariais na Argentina, no Brasil e no Chile, onde, ao menos nos gastos declarados, a participação dos fundos públicos nas campanhas deverá ser massivamente maior do que a dos fundos privados. Soma-se a estes países o caso venezuelano, financiado exclusivamente pela iniciativa privada. Destacam-se também as proibições idealizadas por Colômbia, Equador e Venezuela de vetar doações de empresas que tenham estabelecido certos tipos de vínculo com o Estado, tais como contratos que representem grande parte de seus rendimentos anuais, a execução de obras, e a exploração de recursos naturais.

A existência de financiamentos públicos – diretos e indiretos – mantém-se como quase unanimidade, sendo a Venezuela, novamente, o único país que se abstém de concedê-los aos partidos. Dos nove países que o concedem, seis o dividem de forma estritamente proporcional aos votos recebidos, dois utilizam métodos mistos com critérios proporcionais e equitativos, e apenas o Equador o concede igualmente entre todos os partidos.

Já em relação ao momento em que esse repasse é feito, sobre o qual Zovatto afirma não haver nenhum tipo de padrão, a nova configuração das legislações sul-americanas aponta claramente para a efetivação dos repasses antes do início das campanhas. Justamente pelo fato de o financiamento público ter como critério de distribuição de renda o sucesso eleitoral dos partidos, geralmente nas eleições imediatamente anteriores, permite-se que o repasse seja feito ainda no início do processo eleitoral. Uruguai é o caso dissonante, concedendo recursos após as eleições, com base no desempenho eleitoral atual. Bolívia, por sua vez, concilia os dois métodos, repassando metade dos recursos antes das eleições, proporcional ao desempenho nas eleições anteriores, e a outra metade depois, de acordo com o desempenho atual.

^{*} Cobram prestações de contas antes e depois das campanhas eleitorais.

A concessão pública de tempo gratuito de propaganda nas emissoras de televisão também está presente na maioria dos países sul-americanos – apenas não a fazem Equador, Uruguai, e Venezuela. Mas a divisão do tempo de propaganda entre os partidos não obedece a nenhum tipo de padrão. Dos sete países que contam com horários eleitorais gratuitos, três concedem a todos partidos o mesmo tempo de propaganda. Os outros quatro combinam o método de divisão equitativa com o de proporcionalidade. No caso, Argentina e Peru o fazem na medida 50% e 50%; Brasil, na medida 5% e 95%; e o Chile opta por conceder tempo igual às candidaturas à presidência, e proporcional à representação para as candidaturas legislativas. O Brasil destaca-se então como o único país dá que maior peso à divisão proporcional do tempo de propaganda do que à divisão equitativa. As cláusulas de barreira para o acesso a qualquer forma de financiamento público, como já dito anteriormente, estão presentes apenas na Bolívia e na Colômbia. No limite, nos termos utilizados por Zovatto, pode-se entender como uma "condição de acesso ao financiamento público" a necessidade de os partidos lançarem candidatos ao pleito, e de estarem em dia com suas obrigações – sobretudo no que toca à prestação, tanto das campanhas quanto relativas às suas atividades corriqueiras em anos não eleitorais. Este tipo de condição, sim, pode ser encontrado na maioria dos países, mas não se configura como uma barreira quantitativa, mas meramente procedimental.

Já a proibição de compra de propaganda eleitoral nas emissoras televisivas obedece a um padrão perfeito e bastante curioso na região: existe apenas e em todos os países que não permitem doações oriundas de pessoas jurídicas. Em outras palavras, a proibição à compra de tempo de propaganda se aplica somente nos países que proíbem, simultaneamente, doações empresariais: Argentina, Brasil e Chile. Todos demais países permitem esse tipo de gasto e também estão abertos às doações de pessoas jurídicas.

As doações privadas são – novamente excluída a Venezuela – submetidas a um teto em todos os países. As regras tendem a girar em torno de um valor previamente fixado, ou de porcentagens da arrecadação permitida aos partidos. O Brasil mais uma vez destoa dos demais países, impondo como limite para as doações não uma parte da arrecadação ou dos gastos do partido, mas uma fatia da arrecadação anual do próprio contribuinte, de forma que pessoas de posses distintas estão submetidas a tetos de doação igualmente distintos. No que tange aos limites de gastos, constata-se outro tipo de padrão: a sua existência coincide invariavelmente com a existência de tetos para doação. Os limites de gasto são definidos, em todos os cinco países que o impõem (Argentina, Chile, Colômbia, Equador e Paraguai), por um valor para cada eleitor habilitado a votar para o cargo em questão – sendo esse valor geralmente indexado como módulo eleitoral.

Os conjuntos de regras vigentes sobre a transparência parecem ser aqueles dotados de maior uniformidade na região. Dentre todos os dez países, apenas o Chile, Uruguai e Peru permitem a realização de doações anônimas, sendo o Uruguai o único que não estabelece um limite para o qual possam adquirir esse caráter. Cabe ressaltar ainda que Bolívia e Paraguai permitem a não identificação de recursos adquiridos via coletas populares. Contudo, a participação desse tipo de arrecadação na totalidade das campanhas é provavelmente irrisória.

Por fim, a necessidade de prestações de contas à justiça eleitoral é a única exigência consolidada em todos os países. Mesmo assim, três países são merecedores de destaque. Em primeiro lugar, destaque-se negativamente a Bolívia, que não cobra as prestações de contas das campanhas eleitorais separadas das demais, ficando os gastos eleitorais mesclados, na prestação anual, com as demais despesas dos partidos. Em segundo lugar, destacam-se positivamente Argentina e Uruguai, que cobram a apresentação das contas partidárias antes e depois das campanhas. A cobrança de uma prestação de contas prévia ou de uma estimativa de arrecadação antes do início – ou ainda durante – das campanhas é positiva no sentido de dar aos eleitores maiores elementos para deliberar sobre seu voto. Diante disso, fica evidente que a busca de informações sobre as prestações de contas não deve mais ater-se à sua existência ou não, podendo ser qualificada – "quantas prestações de contas são feitas" ou "quais são os mecanismos de transparência e acompanhamento de dados disponíveis", uma vez que são essas informações que diferenciarão alguns países dos demais.

Desta forma, das oito categorias de análises tratadas por esse artigo, apenas o "teto de gasto" ficou dividido (com cinco países adotando-o e cinco não). As duas categorias sobre a propaganda televisionada são legisladas de forma semelhante em seis países. As demais cinco variáveis de análise obtiveram similaridade em, pelo menos, cinco países.

Haveria também um enorme ganho analítico na elaboração de uma análise temporal dessas reformas. Essa empreitada permitira compreender não apenas a direção para a qual os países caminham, como também as propostas de aprofundamento democrático via legislação eleitoral contidas nessas reformas. Em outras palavras, pode-se perceber não apenas o que muda, mas também quais são as principais preocupações de cada país: controlar a capital privado, fortalecer os partidos, aumentar a transparência, etc. Essa tarefa já foi realizada por Borel (2015) para as legislações de Chile e Argentina, onde o autor analisa todas as leis de financiamento eleitoral desses dois países desde a sua redemocratização, buscando compreender exatamente qual o caminho traçado por essas leis no sentido de democratizar a legislação acerca do financiamento eleitoral à luz de quatro valores: transparência de dados, equidade entre os eleitores, independência dos partidos, e competição entre os candidatos. Todavia, realizar essa análise histórica demanda um aprofundamento e uma extensão textual que um artigo como este não comporta. A compreensão histórica a respeito de qual caminho cada país segue em suas reformas deve ser feita caso a caso, servindo com exemplo a análise do modelo argentino feita também por Borel (2017).

É claro que a observação de características que possibilitam falar em um "modelo de financiamento de campanhas eleitorais tipicamente sul-americano" incorre em uma série de arbitrariedades – especialmente no critério inevitavelmente discricionário a respeito de qual é a ocorrência necessária para que se qualifique certa legislação como "um padrão". Aqui, optou-se por fazê-lo nas categorias comuns a sete ou mais países. A dificuldade em observar padrões na região é dificultada principalmente pelos casos Uruguai e Venezuela, que são omissos em suas leis nas iniciativas de contenção da influência do capital privado sobre o processo eleitoral. Contudo, a comparação entre as legislações dos dez países, notoriamente, como mostra o quadro 12, aponta para a existência de semelhanças maiores que as dessemelhanças nos sistemas de financiamento eleitoral da região. A única variável analisada que não encontrou o grau mínimo de congruência de 70% estabelecido foi a existência ou não de um teto de gastos para as campanhas. É possível observar que há relativa tendência em países que não adotam o teto de gastos, de serem proibitivos também às doações empresariais (o contrário, contudo, não é verdadeiro). A exceção a essa regra seria justamente o Brasil, onde o veto às doações empresariais deu-se não via legislação comum, mas pelo julgamento de uma ação de inconstitucionalidade pelo Supremo Tribunal Federal.

Mas afinal, existe um modelo de financiamento de campanhas eleitorais tipicamente sul-americano? O levantamento das legislações pertinentes, seguido de uma análise agregativa de seus conteúdos aponta para a conclusão de que sim, é possível observar um padrão mínimo na configuração dos textos normativos dos dez países sul-americanos. Essa conclusão se fortalece caso se opte por considerar a Venezuela como um caso *outliner* e excluí-la da comparação – apesar de não ser necessário e nem recomendado fazê-lo, dado o baixo número de casos que fazem parte pesquisa. Este seria um sistema que contaria como recursos públicos e privados, sendo autorizada a participação de pessoas jurídicas no financiamento. O Estado participaria do fomento às campanhas concedendo aos partidos, antes da campanha, um financiamento direto proporcional ao desempenho eleitoral nas últimas eleições, e disponibilizando o mesmo tempo de propaganda na televisão para todos os partidos. O financiamento privado estaria submetido a um teto – o que não necessariamente ocorreria para os gastos de campanhas²o –, e dinheiro arrecado poderia ser utilizado para a compra de tempo de propaganda nas emissoras de televisão. Por fim, os partidos e seriam obrigados a prestar contas de todas as entradas e saídas de recursos nas campanhas, tendo todas as suas fontes devidamente identificadas e sendo, portanto, proibidas doações anônimas às campanhas.

²⁰ A única categoria que ficou dividida foi o teto de gasto para as campanhas, com cinco países adotando-o e cinco não.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Sergei Medeiros (2012). O financiamento público nas eleições brasileiras. In: RAMOS, André de Carvalho (Coord.). Temas de Direito Eleitoral no século XXI. Brasília: Escola Superior do Ministério Público da União, 2012. p. 315-354.

ARGENTINA. Ley de Financiamiento de Partidos Políticos, nº 26.215. Buenos Aires, 20 de Dezembro de 2006.

ARGENTINA. Ley de democratizacion de la representación política, la transparencia, y la equidade electoral, nº 26.571. Buenos Aires, 02 de Dezembro de 2009.

AYRES, Ian. "Should Campaign Donors Be Identified?", Yale Law School John M. Olin Center for Studies in Law, Economics, and Public Policy Working Paper Series, 2001.

BOLÍVIA, Ley nº 1983 Ley de Partidos Políticos, de 25 de Junho de 1999.

BOLÍVIA, Ley nº 1984 Código Electoral, de 04 de Dezembro de 2001.

BOREL, Marcelo. Reforma política e financiamento de campanhas eleitorais: os casos de Argentina e Chile. Campinas, SP: [s.n.], 2015. Dissertação de mestrado – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

BOREL, Marcelo. Reformas no financiamento de campanhas eleitorais na Argentina, e aprofundamento democrático. PostData, Vol. 22, n. 1. Abril de 2017. Disponível online em:

http://www.revistapostdata.com.ar/2017/05/reformas-no-financiamento-de-campanhas-eleitorais-na-argentina-e-aprofundamento-democratico-reforms-in-electoral-campaign-financing-in-argentina-and-deepening-democracy-marcelo-borel/

BRASIL, Lei dos Partidos Políticos – Lei nº 9.096, de 19 de setembro de 1995.

BRASIL, Lei das Eleições – Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CHILE, Lei nº 18.700 – Aprova a Lei Orgânica Constitucional sobre Votações Populares e Escrutínios. Santiago, 19 de Abril de 1988.

CHILE, Lei número 19.963 – Modifica a Lei número 18.884, Sobre Transparência, Limite e Controle do Gasto Eleitoral, estabelecendo sanções e os procedimentos para suas aplicações. Promulgada em 18/08/2004 e publicada no Diário Oficial em 26/08/2004.

CHILE, Lei número 20.053 – Modifica a Lei número 18.884, Sobre Transparência, Limite e Controle do Gasto Eleitoral. Promulgada em 05/07/2005 e publicada no Diário Oficial em 06/07/2005.

BOURDOUKAN, Adla Y., O Bolso e a Urna: Financiamento Político em Perspectiva Comparada. Tese de doutorado, USP, 2009.

- CALLE, Humberto de la (2008). "Reforma electoral en Colombia". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- **CASAS**, Kevin; **ZOVATTO**, Daniel (2011). Para llegar a tiempo: apuntes sobre la regulación del financiamiento político en América Latina. *Revista Derecho Electoral*. San Jose, Costa Rica.
- **EQUADOR**, Ley orgánica electoral, código de la democracia. Publicada np Registro Oficial Suplemento 578 de 27 de Abril de 2009.
- **EQUADOR,** Resolução nº PLE CNE 1-13-8-2012. Suplemento RO. 801 de 02 de Outubro de 2012.
- **FERREIRA**, Délia Rubio. "Finaciamiento de los partidos políticos em Argentina: Modelo 2012", *In: Revista ELECCIONES*, Vol. 11, nº 12, Jan./Dez. 2012.
- **FERREIRA**, Lara M., "Cifras e votos: uma relação democrática?: Análise das propostas de reforma do sistema de financiamento de campanhas eleitorais no Brasil à luz da teoria da democracia deliberativa-participativa". Dissertação de mestrado, UFMG, 2012.
- **FUENTES,** Claudio (2011). "Financiación de partidos políticos en Chile". *In:* **GUTIERREZ**, Pablo y **ZOVATTO**, Daniel (org.) "Financiamiento de los partidos políticos en América Latina". Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral, Organización de Estados Americanos, Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
- **GRINER,** Steven; **ZOVATTO**, Daniel (2004). De Las Normas A Las Buenas Prácticas El desafío del financiamiento político en América Latina. San José de Costa Rica: Organización de Estados Americanos.
- **GUTIÉRREZ**, Pablo; **ZOVATTO**, Daniel (org). Financiamiento de los partidos políticos en América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
- PACHANO, Simón (2008). "Reforma electoral en Ecuador". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- PARAGUAY, Ley Nº 834/96. Código Electoral Paraguayo. Asunción, 17 de Abril de 1996.
- PARAGUAY, Ley N° 4.743/2012. Que regula el financiamiento politico. Asunción, 22 de Octubr de 2012.
- **PERU**, Ley N° 30326: Ley que modifica el artículo 23° de la Ley N° 28094, Ley de Partidos Políticos, estableciendo requisitos adicionales en la declaración de hoja de vida de candidatos a cargo de elección popular. Publicada no diário Oficial El Peruano em 29 de Maio de 2015.
- REIS, Bruno P. W.; FERREIRA, Lara M.; FIALHO, Fabrício M.; BOREL, Marcelo B. M.; FREITAS, Fernando V.; MORAVIA, Matheus S. (2011). Reforma Política e Financiamento de Campanhas: anotações para uma taxonomia do financiamento eleitoral. In: XXXV Encontro Anual da Anpocs, 2011, Caxambu, MG. Anais do 35º Encontro Anual da Anpocs, de 24 a 28 de outubro de 2011, em Caxambu/MG.

- SILVERO SALGUEIRO, Jorge (2008). "Reforma electoral en Paraguay". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- **SOLDEVILLA**, Fernando Tuesta (2011). "El financiamiento de los partidos políticos en Perú", In: *GUTIÉRREZ*, Pablo; *ZOVATTO*, Daniel (org). Financiamiento de los partidos políticos en América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México. pp. 445-482.
- **SPECK**, Bruno Wilhelm. A integridade do financiamento de partidos e campanhas eleitorais. Levantamento sobre problemas enfrentados e sistemas regulatórios. Relatório TILAC, Transparency International, Berlin, 2003

Sobre a oportunidade, a modalidade e a viabilidade da reforma política in: Revista Justilex
Instituto Internacional de Altos Estudos Jurídicos, Brasília, Ano 3, no. 29, maio 2004, p. 32-34
Reagir a escândalos ou perseguir ideais? A regulação do financiamento político no Brasil
In: Cadernos Adenauer, Ano 6, no. 2, 2005, p. 123-159
•
Financiamento de Campanhas Eleitorais. In: Reforma Política no Brasil . Leonardo
Avritzer, Fátima Anastásia (org.). Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. p. 153-158.
Três ideias para oxigenar o debate sobre dinheiro e política no
The recine para original o debate source aminero e poricica no
Brasil. Em Debate (Belo Horizonte), v. 2, p. 6-13, 2010.

- **SPECK**, B. W.; **MANCUSO**, W. P.. O financiamento político nas eleições brasileiras: Um panorama geral. Texto apresentado no GT "Financiamento político no Brasil: o impacto do dinheiro sobre partidos, eleições, candidatos e representantes" do 35º Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, Outubro de 2011.
- **TRANSPARENCY INTERNATIONAL.** "Control Ciudadano del Financiamiento Político. Una guía práctica sobre experiencias y desafios.", Berlín, 2007.
- TUESTA SOLDEVILLA, Fernando (2008). "Reforma electoral en Perú". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- **URUGUAY,** Ley Nº 18.485. Partidos políticos. Se dictan normas que regulan su funcionamiento. Montevideo, 11 de mayo de 2009.
- **VENEZUELA**, Resolución nº 100304-0043 Caracas, 04 de marzo de 2010 199° y 151°, del Consejo Nacional Electoral.
- ZOVATTO, Daniel. Dinero y política en América Latina. San Jose, Costa Rica: FLASCO, 2004.

ZOVATTO, Daniel. Financiamento de partidos e campanhas eleitorais na América Latina: uma análise comparada *in* Opinião Pública, Nº 2 Vol. XI. Campinas: CESOP, 2005, p. 287-336.

ZOVATTO, Daniel; **OROZCO HENRÍQUEZ**, Jesús (2008). Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Resumo

O texto faz uma análise comparativa das novas regulamentações sobre o financiamento de campanhas eleitorais que passaram a vigorar, no período recente, nos países sul-americanos. O propósito é buscar, em primeira instância, por eventuais padrões normativos que possam ser observados. Almeja-se aqui responder à pergunta: Há uma tendência sul-americana de se resolver problemas similares acerca do financiamento eleitoral, através de mecanismos similares? Ou as respostas normativas para diagnósticos semelhantes são dissonantes? Para isso, são analisas as legislações atualmente em vigor nos doze países da América do sul, levando em conta variáveis analíticas capazes de cobrir a entrada de recursos públicos e privados nas campanhas eleitorais, a saída de recursos, e transparência dos dados sobre arrecadação e gastos com as campanhas. Os dados demonstram que, apesar de certa heterogeneidade nos textos legais, há fortes pontos em comum compartilhados por esses países em suas regulamentações.

Palavras chave: Reforma Política; Financiamento de campanhas eleitorais; América do Sul.

Abstract

The text makes a comparative analysis of new regulations on the financing of electoral campaigns that took effect in the recent period in the South American countries. The purpose is to seek, at first for any normative standards that could be observed. The aim here is to answer the question: Is there a South American tendency to solve similar problems about electoral financing through similar mechanisms? Or normative responses to similar diagnoses are dissonant? For this, current legislation in force in the twelve countries of South America are analyzed, taking into account analytical variables able to cover the entry of private and public resources in the campaigns, the outflow of resources, and transparency of data on revenues and expenditures with the elections campaigns. The data show that, despite some heterogeneity in the legal texts, there are strong commonalities shared by these countries in their regulations.

Keywords: Political reform; Electoral campaign finance; South America.

Recent reforms on electoral campaign financing in South America – regional phenomena or singular events?

Marcelo Borel Instituto de Estudos Sociais e Políticos - UERJ

Introduction

The 2000s were of great significance for south-American countries in terms of reforms to their electoral systems – be it in how their candidates were elected or in how they were financed. Since the turn of the century, 9 Latin-American countries promulgated at least one law that changes the way their electoral financing system works, with Bolivia as the only exception. However, this information is not enough to reach any conclusions that go beyond the obvious: that the rules for financing electoral campaigns in these countries have changed. Generally developed with a local focus, studies about electoral campaign financing in Latin America lack projects that try to understand this wave of reforms as a Latin-American phenomenon that seeks to deepen and perfect the democratic process in this region. Even classic studies such as Daniel Zovatto's, in partnership with the *International Institute for Democracy and Electoral Assistance* – (IDEA), covers each country separately from all the other countries in the continent.

Because of this, the current paper seeks to study the current reforms in electoral financing that have been happening over Latin America, in order to understand them as a collective process of Latin-American democracies.

The main idea of the paper is to produce a comparative analysis of the new regulations that have began to show their effects recently. The aim is to, firstly, look for normative patterns that might be found. Here, the intention is to answer the following question: Is there a Latin-American tendency to solve similar electoral financing issues through the use of similar mechanisms? Or are the normative answers to similar diagnosis different? These questions rest on the knowledge that all these countries, which are all presidential – and most have bicameral legislatures – are very heterogeneous in terms of electoral systems: distribution methods, type of party-list used, district magnitude and the presence – or lack thereof – of barrier clauses, all of which are factors that must exert a strong influence in how the systems of electoral financing are regulated.

The paper brings the discussion about the regulation of electoral finance systems to the regional level, seeking to fill a void of continental analysis of the problem. Even the most important studies that cover the whole of Latin America, such as Zovatto and Gutiérrez (2011), Griner and Zovatto (2007), and Zovatto (2007), treat each country in an isolated and independent manner, instead of looking at it as a whole.¹

¹ The only exceptions are chapters 1, 2 and 3 of the second part of the book by Griner and Zovatto (2007), which deals with sub-regional analysis with one chapter for central America, another one for the Andean States and one for the Southern cone.

1 METHODOLOGY

In order to achieve what this paper proposes to do, the electoral financing systems of ten different south-American countries will be analysed: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay and Venezuela.² This task will have the book organized by Zovatto and Orozco in 2008, which talks about political and electoral reforms in Latin America, as well as the books organized byt Gutiérrez and Zovatto in 2011, which analyses the financing of political parties in the continent, as its starting point.

The difference between what this paper will try to achieve and that which has already been done by Gutiérrez and Zovatto in 2011 is clear: while the authors develop an analyses of the electoral financing systems currently operating in each country of the Latin American continent, they do so by treating each country separately, while this paper aims to, through the use of the individual data of each country, identify collective trends. That said, the main objective here is not to understand what the law in each country determines and how that affects their internal dynamics, but rather identify whether the reforms put forth by these 9 countries somehow point to a common way of dealing with the same issues. In other words, are the answers provided by these reforms to the electoral financing issues have something in common?

To answer these questions, each legislation will be analysed according to the following variables that make up the electoral financing system. They are: a) can legal entities make donations?; b) Is there a limit for private donations?; c) Is there indirect public financing? How?; d) is there direct public financing? How is it divided?; e) What are the conditions to access this kind of public financing?; f) Does the State provide subsides for media publicity (such as TV and radio)?; g) is there a limit to campaign spending?; h) What are the limitations on how these resources are used (e.g purchasing time on the radio and on TV); I) Are anonymous donations allowed?; j) how and when is the accountability done?

The use of each of these categories is based on the wide bibliography by the International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA) and on the research of Reis *et al* (2011). We decided not to use the question "is the financing public, private or mixed?", based on the understanding that most systems will be categorized as mixed – the only exception to that rule are Uzbekistan (with an exclusively public system) and Venezuela (which had an exclusively private system up until 2010).

We have also made the decision not to use the questions "Can candidates be financed directly or only the parties?", which Rei *et al* (2011) brought up. The answer to that is on Rei's paper itself, where he points out that the possibility of financing both – candidate and party – is a peculiarity that exists only in Brazil and in the United States (Reis *et al*, 2011, page 8-9).

These analytical categories are enough to cover the four main elements that make up the electoral finance systems: public financing, private financing, resource output (campaign spending) and the transparency with which the financial operations are done by candidates and parties. Furthermore, beyond being based on the references already mentioned, these categories have proven themselves efficient in their purpose on the recent research done by Borel (2015), which analyses the historical development of electoral financing systems in Chile and Argentina, starting from the 80s up until the system currently being used.

² Bolivia was removed from this list as they have not changed their electoral financing system since 2001, meaning that it would not make sense to include it in an analysis about recent changes to such systems.

2 HEORETICAL FRAMEWORK – JUSTIFYING THE VARIABLES

The proposals for reforms in electoral financing had a focus on, broadly speaking, changing the financing system specially in 4 specific fields: the income of public resources, the income of private resources, campaign spending and the accountability of the three previous fields. Each of these fields has its own singularities and subdivisions and it is those specificities that we must study in order to understand the different ways to regulate electoral financing. If Zovatto chooses to distinguish between the *real elements* and the *formal elements* of the financing systems – meaning, the difference between how it is regulated and how it actually works -, this paper focuses on analysing only the formal characteristics of each country.

2.1 Public financing

The first step towards analysing the public financing of electoral campaigns is to define whether it was done directly (through cash, directly transferred into campaign/party accounts) or if it was done indirectly, by donations or concessions which can be monetarily estimated but are not done through cash, such as free TV time.

Indirect public financing is defined by Araújo (2012)

as positive action of the State, geared towards granting parties and candidates with some sort of advantage, as a way to reduce costs and favor the development of electoral campaigns. It is called indirect financing because it doesn't imply a direct transfer of public resources but rather as a provision that doesn't need to be processed. (ARAÚJO, 2012, page 322)

Pushing it to the limit, any action authorized by the State that results in a loss of tax collection and benefits electoral campaigns can be considered as indirect public financing. However, as we analyse legislations it can be perceived that the two biggest species of indirect public financing is through not taxing real estate and movable assets that belong to the parties as well as through granting parties with free public airtime on TV and radio. That said, the current paper will use the granting of free public airtime as the variable to analyse indirect public financing.³

On the other hand, direct public financing happens when the federal government transfers resources directly into the accounts of parties or electoral campaign committees. These resources can be spent in any way, as long as it is according to the legislation, which means that there are no attachments on how these resources should be spent⁴. Generally, direct public financing presents itself to parties in the form of a monetary fund to be shared amongst them or through the expression of preferences of the electorate – mainly the vote.

The monetary party fund is kept, usually, by making use of specific revenues which are dedicated to it by the federal government as well as other minor sources such as voluntary donations, revenues from electoral fines, etc. According to Bourdoukan (2009), the way the monetary party fund is split between parties should follow 4 criteria, which are: whether the money will given to the parties or the candidates; whether the division will be done equally amongst parties or if it will be proportionate to some pre determined criterion; if it will be proportionate, then which criterion will be followed – according to the number of votes a party has had or according to the number of legislative seats; whether this criterion will be based on the results of past elections or current elections.

³ This choice was made after the analysis of the south-American legislations, which showed that all countries apart from Venezuela, provide tax exemption to parties. Apart from that, no other form of indirect public financing was found expressed directly in legislation.

⁴ This attachment might come into existence. In Chile, part of the direct public financing must be used in political education courses aimed at young people.

When the division of the monetary fund depends on the preferences of the electorate, it is usually connected to the electoral performance of the parties. In this case, the State will give each party a specific amount of money for each valid vote received. This system may also use the results of past or current elections. It might also be transferred to the parties before or after the elections take place.

Other alternatives include a voucher system or a matching funds system. In the voucher system, each citizen picks which party they would like to receive their share of the party fund.⁵

In the matching fund system, which is the one used by the United States, public financing is proportional to the private financing parties have already acquired. It's as if the State gave an specific sum to each dollar the parties manage to gain by way of private financing.

Finally, the last thing we should question in terms of public financing is if there are any conditions put in place, limiting who actually access the fund. These are know as barrier clauses and they're usually based either on electoral quotas or on election thresholds. Without meeting these quotas (or requirements) the party will not be allowed to access the public party fund. This kind of mechanism only exists in Bolivia and Colombia and therefore will not be included in the current analysis, on account of it being too specific.

Therefore, the main criteria used do analyse the way public financing happens are: the way it is divided/shared; at what point in time the transfer of resources happens (before or after the elections) and the eligibility criteria parties are submitted to in order to access said fund, such as barrier clauses.

2.2 Private financing

When it comes to private financing, it's important to look into who can make donations, if there are any limitations imposed to where the resources donated should come from and if there are any limits on how much each candidate and party can receive.

Those allowed to make donations can be divided into the following categories: a) native individuals; b) national profit legal entities; c) non profit national legal entities⁶; d) employer's unions; e) legal entities that are subsidiaries of the State; f) foreign individuals; g) foreign legal entities; h) religious entities and finally, one last category that doesn't correspond to private financing but that faces all the prohibitions, I) State owned enterprises.

Any of these entities can be forbidden from making private donations to parties, however, according to Zovatto (2005), the only ones that enjoy a consensus on their permission to make donations are native individuals and national profit entities. That said, the search to find which categories can and cannot make donations will be a search to find which types of legal entities can and cannot donate.

The second point to look into is whether or not there are limitations on the amount that can be donated. The limitation might fall upon the donor themselves, by establishing an amount that cannot be surpassed when making the

⁵ This works as a way to divide the resources before the campaign, based on the performance parties have had in current election, because – in theory – no one would choose to finance a party they don't want to vote for.

⁶ The difference between profit and non profit organizations isn't merely illustrative. There are legal distinctions between them in the legislation that regulates private financing, even if it's not that clear.

⁷ Zovatto's paper creates a sub category called "political and social organizations". The author isn't precise when determining what organizations fit into that category, but we can imagine them as being less integrated than unions, employer's unions and non profit legal entities. This sub category has permission to make donations in 12 of the 18 countries.

donation, or upon the candidates, imposing a limit to how much each candidate can receive. These limitations differ in form and in purpose. On the one hand, putting a limit on how much can be donated seeks to restrict the influence that these donors might have over the elected officials in the future. On the other hand, putting a limit on how much candidates and parties can receive seeks to stop parties and candidatures from becoming far more competitive than the rest due to their economic support. In this case, private funding is used as a proxy for electoral success. The table below is a synthesis of the most common ways to limit donations:

Table 1 – Mechanisms to limit donations to donors and candidates

	Proportional to income (annual individual income)
Limit on donations	As a percentage of the total collection
(on donors)	Conditioned to the amount of public funding received
	Nominal in absolute values
Limit on how much can be received	Absolute value is previously estabilished
	Conditioned to public funding received
(on candidates)	According to the district magnitude

Source: Borel (2015), page 25.

2.3 resource output

Here, what needs to be discussed is whether or not there is a limit put on how much can be spent by each candidate and/or party, as well as whether any specific regulations about this limit exist. There are quantitative and formal conditions put on resource output which deal with the sheer amount of resources that can be spent and how these resources can be spent (which activities can be part of campaign spending), respectively.

The quantitative limitations tend to follow the same pattern as the above mentioned limits on how much can be received by candidates, which means that they are determined either by the public financing or by the size of the electorate. Similarly, it tends to have the same intentions as the limitations on how much each candidate can receive, meaning that it seeks to prevent spending from determining the winners. Zovatto (2004), says that:

Con base en estas consideraciones una primera observación radica en el hecho de que la falta de límites a los gastos electorales aunada a la circunstancia de que generalmente son pocos los políticos que tienen acceso a grandes cantidades de dinero, conllevaría el peligro de que las personas o grupos con abundantes recursos económicos serían los que en principio – si bien no necesariamente – estarían en condiciones de ganar siempre o casi siempre las elecciones o, en todo caso, de obtener un grado desproporcionado de influencia debido precisamente al poder del dinero. (Zovatto, 2004, pp. 15-16)

⁸ Although very similar, the limitations on how much each candidate can receive and on how much they can spend are different simply because, without a threshold put on how much each campaign can receive, campaigns can receive much more than they are allowed to spend, transferring the "excess" over to other, less popular campaigns. Putting a limit on how much each campaign can receive avoids that.

⁹ Electoral spending seems to better explain the relation between money and electoral success than how much parties receive as financing.

The limitations on how the resources should be spent, however, refer to what is or isn't considered as electoral spending. The objective behind such mechanisms is avoiding practices such as vote buying and to balance the output of resources, something which isn't done when donations are received. In order to avoid vote buying, practices such as gift distribution, putting up gigs, giving away basic need items, etc, are forbidden.

2.4 Transparency and accountability

Finally, the search for transparency follows the principle that informations about campaign spending is a efficient way of guaranteeing that citizens have control over candidates and their mandates. As Speck Says:

The principle of transparency, based on the accountability of campaign spending and in the public access to data, is a "third way" for countries that haven't managed to solve their problems through the use of vetoes and limits or by complementary public financing. They gamble on a simple principle: sunlight is the best disinfectant. (SPECK, 2004, p. 3)

The access to this kinda of data, when qualified, can allow citizens to exercise public control over his candidate in two ways: firstly, if this information is available before the electoral race, citizens will be able to practice the "informed vote". By informed vote we mean the possibility of individuals deciding their vote based on broad access to information about each candidate. Accountability plays an important role on the political platform of candidates during elections, considering that it is possible to link each candidate's donation source to their behavior e to interest groups – which makes it possible to check if there is coherence between their speeches and the interests that hide behind their electoral financing.

The way we see it, public disclosure about the origins and uses of electoral funding is more important than setting limits and restrictions, which are harder to apply and control: informing the citizens about who is behind each candidate. This disclosure, if done at the right moment and completely, creates the possibility of the "informed vote" and creates incentives for the parties to control each other as well as to adjust their behavior to the legal parameters and the demands of public opinion. Furthermore, the information about who funds a candidate allows citizens to check their speech and the real intention behind their decision making process, if they are elected. (RUBIO, 2005, pg. 7)

As for the second form of control, it involves following and scrutinizing legislative behavior of elected candidates, checking to see if their support for certain public policies matches up with the interests of those who contributed to their campaigns.

Transparency is, therefore, a way to empower citizens.

The discussion so far presented the analytical variables, which were determined by analysing legal texts and looking to see which ones were already backed up by the literature in the area, justifying them theoretically, describing how they tend to be ruled as well as their relevance for democracy and for understanding how different electoral financing systems work. Thus, the next step will be to read up on the political reforms led by south-American countries in their electoral financing systems, checking to see how the rules have changed in the past few years.

3 CURRENT LEGISLATIONS IN SOUTH AMERICA

3.1 Argentina

The current legislation in Argentina is based on the law 25.600/2002. This law laid the foundation to the current electoral financing system in the country. However, two different laws have been passed, changing the system slightly. They are: The law of political parties finances (number 26.215/2007) and the law for the democratization of political representation, transparency and electoral equity (number 26.571/09).

Argentinian public financing of parties is now done through a party fund. Its division is done differently, according to the office each candidate aims to win. Nonetheless, for all offices, 50% of the fund Is divided equally amongst the candidates e the other 50% is either divided proportionally to the the number of votes in the last election or the number of voters each district has (law 26.571/09, article 54). Parties also receive a sum that is enough to print one and a half electoral ballot for each candidate that is able to vote (law 26.571/09, article 53). The Free Media Time (FMT), granted by the State should take up 10% of TV stations daily schedule during the electoral race. This time Is divided as follows: 50% of it is divided equally amongst all the parties that have candidates running and the other 50% is proportional to the number of votes each party received in the last legislative elections. If there is need for a second round, the parties will receive 50% of the time the party with with the biggest amount of time during the first round. Purchasing extra media time if strictly forbidden (law 26.571/09, article 56), and there are no barrier clauses to access this type of public financing.

Regarding private financing the most important rule is that legal entities cannot make donations. Individual donations are still allowed, as long as they correspond to at most 2% of the allowed total spending for each campaign (law 26.215/07, article 35). The most recent rule also created something know as "electoral modules" which is used to estimate the maximum spending. Each module is equivalent to one citizen that is allowed to vote 11 (law 26.571/09, article 60).

As for transparency, anonymous donations are prohibited and parties are accountable at two points: first when they should make an estimate of how much they received and spent, at least 10 days before the electoral race starts and a more definitive version of that estimate, with details as to input and output of resources, at least 90 days after the race is over.

Table 2 – Argentina (most recent law: 2009)

Donations by legal entities	Legal entities are not allowed to donate.
Direct public financing	50% of the party fund is divided equally while the other 50% is proportional to the number of votes for the lower house plus resources for printing ballots.
Free media time	50% of it is divided equally while the other 50% is proportional to the number of votes for the lower house.
Purchase of free media time	Prohibited
Barrier clauses	_
Maximum donation	2% of the total allowed spending
Maximum spending/income	One electoral module for each citizen allowed to vote.
Anonymous donations	Prohibited.
Accountability	10 days before the race starts and 90 days after it ends.

 $^{10 \}quad \text{During the 2015 elections, an electoral module was about $5,40$. Approximately US$ 0,35.}$

¹¹ For determining the maximum spending, no district should be considered to have less than five hundred thousand voters.

3.2 Bolivia

The Bolivian legislation about electoral campaign financing is ruled by the Electoral Code, law number 1984/01 and by the Political Parties Law (law number 1983/99). Direct public financing is done through a party fund, which is divided between parties in two different points in time: firstly, 50% is transferred to the parties in proportion to the votes each gained in the last general elections. Then the other 50% is transferred after the elections, in proportion to the votes gained in the current elections (Political Parties Law, article 53). In order to access these resources, parties need to have had at least 3% of the valid votes in the last election. The State also grants parties with free media time on TV, with all the parties having the same amount of time (Electoral code, article 115). Purchasing more TV time is allowed, but limited to 10 minutes a day (Electoral Code, articles 117 and 119).

There are no limits to how much can be spent nor to how much parties can receive, however, no private donation can add up to more than 10% of what a party collects in a year. All donations must also be identified, although anonymous donations are allowed if received through popular collections (Political Parties law, article 51). All the parties that received public financing should be held accountable up until 120 days after the electoral race is finished (Political Party law, article 61).

Donations by legal entities	Allowed
Direct public financing	50% is divided in proportion to each parties performance on the last elections while the other 50% is based on the performance in the current elections
Free media time	Divided equally
Purchase of free media time	Allowed, but limited to 10 minutes per day
Barrier clause	3% of the total of valid votes
Maximum donations	10% of what a party receives in a year
Maximum spending/income	_
Anonymous donations	Allowed only if received through public collections
Accountability	120 days after the electoral race is done, only for parties that received public funding.

Table 3 – Bolivia (most recent law: 2001)

3.3 Brazil

In Brazil, the electoral financing system is organized according to the Organic Party Law (number 9.096/95) and by the Election Law (number 9504/97).

The current financing system in Brazil is made up of, in regards to public financing, a party fund that is divided 5% equally and 95% in proportion to the votes each party received in the last election for the lower house. Indirectly, public financing is done through free media time, which is divided as follows: a third of it is divided equally amongst all parties and the rest is proportional to the number of representatives in the lower house. Purchasing media time is prohibited.

As for private financing, legal entities have been forbidden from donation since 2015, according to a decision of the Electoral Supreme Court. Therefore, private donations are allowed only to individuals and can be limited to only 10% to the donor's annual income in the year before the elections. There is no maximum spending for either parties or candidates.¹²

¹² According to the legal text, the law of each electoral year should determine the maximum spending. If that limit isn't determined – which it never has – it's

Finally, parties and candidates must present to the Electoral Justice, before the elections (once in august and once in September), two reports detailing the resources received for the campaign and the way they were spent. 30 days after the election, parties should be held accountable one more time and detail the total they received and the total they spent. Anonymous donations are not allowed, meaning that everything received and spent must have a clear resource.

Table 4 – Brazil (most recent law: 2015)

Donations by legal entities	Prohibited
Direct public financing	5% of the party fund is divided equally while the other 95% is divided according to the number of representatives each party has in the lower house.
Free media time	Divided using the same rules as direct public financing.
Purchase of free media time	Prohibited.
Barrier clause	_
Maximum donations	10% of the donors yearly income.
Maximum spending/income	-
Anonymous donations	Prohibited.
Accountability	30 days after the elections.

3.4 Chile

The last change in Chile's electoral financing system came in 2005, when the law number 20.053 was passed, changing law 19.884 in terms of transparency, limits and electoral spending control. Historically speaking, that laws that bring change to the Chilean system are specific, slowly building up to form a whole system. That means that, even with the changes passed in 2005, some parts of the system are still ruled by law 19.884/03 and law 18.700/88.

In terms of who can contribute to campaigns, the 2003 law forbids donations by legal entities that a) receive grants or contributions from the State that make up more than 15% of their yearly income for the past three years; b) that have a contract with the State, if that contract is 40% or more of their yearly income for the past three years; c) are taking part in a public bid during the time of the election (article 25). Private donations, whether they come from individuals or from legal entities, have the same limits – a thousand "development unities" (DU) for each candidate or ten thousand DU for parties (article 9). Anonymous donations are allowed, as long as they remain below the limit of twenty DU and even so, no candidate can have more than 20% of what they receive be anonymous ¹³ (law 19.884/03, articles 17, 18 and 19). Donations between 20 and 600 DU for mayors and city councilors, 800 for representatives or senators and 1500 for presidents will have a "reserved" character. ¹⁴Maximum spending is different according to the position the candidate is running for and will be calculated according to a fixed sum, multiplied by the fractions of DU by the number of citizens allowed to vote (law 19884/03, article 4). ¹⁵

up to the party and/or candidate to decide their maximum spending.

¹³ Donations that are more than 20 DU and less than 100 will have a "reserved" character. These kinds of donations will be put into an account maintained by the electoral service and will then be transferred to the candidates and parties. This way, it will be known whose donation it was, but that information won't reach the party/candidate.

Reserved donations are made directly into an account kept by the electoral service and are then transferred to the candidates/parties. There is no identification on to who the donor was passed onto the candidates/parties.

¹⁵ E.g. for the lower house, the formula would be: fixed sum of DU + (number of citizens allowed to vote x hundredths of DU). OR 1.500 DU + (200.000 x 0.03 DU).

Direct public financing is done before the elections and its criterion is based on the number of votes received in the last elections, multiplied by the value of one DU (article 14). Public financing for those running for president has been altered by the 2005 law. It is done in a retroactive way and cannot go beyond three hundredths of DU for each vote gained by the candidate in the first round. If there is a second round, this value goes up to one hundredth of a DU. (law 20053/05, article 13).

State grants for media time and the purchase of extra media time are still regulated by the 18700/88 law. Free media time lasts 30 minutes during single elections and 45 minutes when presidential and legislative elections coincide. That time will be divided equally between those running for president and, amongst those running for legislative seats, it will be divided in proportion to the votes each party had in past elections. Additional media time may not be purchased. (law 19884/03, article 31).

Finally, parties are held accountable 30 days after the elections are over and they must present all their income as well as their spending. This information should be made available on the Internet by the Electoral Service.

Donations by legal entities	Legal entities with certain types of contracts with the State and those applying for public bids cannot donate.
Direct public financing	Defined according to the office, based on fractions of the DU.
Free media time	Divided equally for those running for president and proportionally to the votes received in lower house elections, for legislative elections
Purchasing of extra media time	Prohibited
Barrier clause	_
Maximum donations	A thousand DU for one candidate, up to 10 thousand DU for parties/group of candidates.
Maximum income/spending	Different for each office, but exists for all of them.
Anonymous donations	Allowed, if lower than 20 DU.
Accountability	30 days after elections are over.

Table 5 – Chile (most recent law: 2005)

3.5 Colombia.

The 1994 law was altered by two other ones: the 996/05 law, that only changes the rules for presidential elections¹⁶ and law 1475/2012, that brought new rules for the organization and operation of the parties, as well as to the electoral process.

In regards to sources and private financing, the most recent law forbids donations from individuals or legal entities with more than half of their yearly income coming from contracts or grants with the State (law 1475/12, article 27). The maximum donations is 10% of the total amount of allowed spending. The maximum spending will be defined by the National Electoral Council, and they must define it every electoral year. No campaign is allowed to receive more than the maximum spending (law 1475, articles 23 and 24).

As for direct public financing, the National Electoral council is now responsible for defining the amount of the restitution for each valid vote received by candidates and they must define that every election year. In order to access these resources, parties must have over 4% of valid votes (which is a barrier clause) as defined by article 21 of law 1475 and

¹⁶ The presidential elections differ from other for two reasons. Firstly, the limit on private donations for these campaigns is 2% of the total spending, instead of 10% like it is for others. Secondly, public financing might happen before and after the campaigns, with a barrier clause for both cases: 4% of representation on the lower house to access it before the campaign and 4% of votes in the current election to access it afterwards.

article 10 of law 966/05. Free media time is also overlooked by the National Electoral council, and its division is done equally to all parties (article 36). Purchasing extra media time is allowed (law 1475/12, article 54).

Finally, parties will be held accountable at least two months after the elections (law 1475/2012, article 25) and anonymous donations are not allowed (law 1475/12, article 27).

Table 6 – Colombia (most recent law: 2012)

Donations by legal entities	Legal entities with large contracts with the State are not allowed to donate
Direct public financing	Restitution for each valid vote received. The value will be decided by the NEC.
Free media time	Equal for all parties
Media time purchasing	Allowed
Barrier clause	4% of valid votes
Maximum donations	2% of maximum spending for presidential campaigns, 10% of maximum spending for all others.
Maximum income/spending	Must be defined by the NEC every electoral year.
Anonymous donations	Prohibited
Accountability	2 months after the elections

3.6 Ecuador

Recent electoral reforms in Ecuador changed the rules of the Party Law and of the Organic Law of Control of Spending and Electoral Propaganda. The current set of rules comes from two new laws, the first one being 2009's "organic and electoral law, democracy code" and 2012's National Electoral Council resolution.

Firstly, this law forbade any individual or legal entity that had a contract with the State from donating. It also forbade anonymous donations, making them illegal (organic law, articles 217 and 219). It established maximum spending for campaigns as US\$ 0,15 for citizen allowed to vote, with 40% of that being the maximum spending in case of a second round. No private donation can amount to more than 5% of this maximum spending.

The law doesn't mention how direct public financing will happen, establishing only that it will be the National Electoral Council responsibility to "execute, monitor and control public financing of electoral campaigns". Because of that, public financing only started being regulated in 2012, when the NEC published a guideline.

It defined that each candidate would receive 40% of the allowed spending established in 2009. The guideline also allows for hiring publicity on TV stations.

Accountability will be held within 90 days after elections are held. (organic law, article 230).

Table 7 – Ecuador (most recent law: 2012)

Donations by legal entities	Not allowed for legal entities that provide services, do construction work for the State or explore its natural resources.
Direct public financing	40% of the allowed maximum spending
Free media time.	-

Purchasing media time	Not allowed.
Barrier clause	_
Maximum donations	5% of the allowed maximum spending
Maximum income/spending	US\$ 0,15 for each citizen allowed to vote (40% of that total for second rounds)
Anonymous donations	Not allowed
Accountability	90 days after the elections.

3.7 Paraguay

The last reform to Paraguay's electoral financing system dates back to 2012, when law 4743/2012 was passed. Some rules from former law, 834/96, were kept.

With the newest law, public financing was established as 15% of the value of a minimum jornales¹⁷ for each vote received in the last elections. The State established that mass communication stations must have at least 3% of its schedule for free media time, which will be divided equally amongst all parties. There are no impediments to purchasing more of that time (article 302).

As for private financing, both individuals and legal entities are only allowed to donate the equivalent to seven thousand minimum jornales, which would be about 490 million guaranis or 87.500,00 US dollars. Anonymous donations are not allowed, but an exception is made to the donations made through public collections.

Maximum campaign spending was established to 10% of a minimum jornales for each citizen allowed to vote in the district in which the candidate aims to run. All of the spending as well as the income of campaigns must be held accountable at least 40 days after the elections are over.

Table 8 – Paraguay (most recent law: 2012)

Donations by legal entities	Allowed
Direct public spending	15% of a minimum jornale for each vote received.
Free media time	Divided equally.
Purchasing of media time	Allowed
Barrier clause	-
Maximum donation	Seven thousand minimum jornales
Maximum income/spending	10% of a minimum jornale for each citizen allowed to vote
Anonymous donations	Not allowed, unless made through public collection
Accountability	40 after the elections

3.8 Peru

The Peruvian system is ruled by the law of Political Parties, number 28094/2003. However, the original text was altered in 2005, 2006, 2007, 2009 and 2015. The current system dedicates a Tax Unit¹⁸ to each vote received by con-

¹⁷ A minimum jornales is about 70.200 or US\$ 12,5. conversion was made using the website of the brazilian central bank on the 31st of March, when US\$ 1 was around 5.617.

¹⁸ According to Decretos Supremos, a Tax Unit, in 2016, was worth S/. 3.950,00, which amounts to around US\$ 1.200,00.

gress representatives. 40% of this sum is divided equally amongst all the parties with representation in congress, while the other 60% is proportional to the amount of votes each party received during legislative elections (article 29). The State also grants campaigns with free media time. 50% of this time will be divided equally amongst all the parties and the other 50% will be divided according to representation in congress (article 38). Purchasing more media time is allowed (article 39). There are no barrier clauses for accessing public financing.

Private donations from both individuals and legal entities cannot go beyond 60 Tax Units a year, which amounts to about S/. 237.000,00 or US\$ 72.000,00. Parties may receive up to 30 TU anonymously each year and other donations must be identified (article 30). Candidates and parties will be held accountable yearly, 6 month after the end of the year.

Donations by legal entities Allowed 40% of the party fund is divided equally while the other 60% are proportionally Direct public financing divided, according legislative elections. 50% will be divided equally, the other 50% according to representation in Free media time congress Allowed Purchasing media time Barrier clause Maximum donations 60 tax units a year Maximum spending/income Up to 30 tax units a year Anonymous donations

Table 9 – Peru (current law: 2003, altered in 2015)

3.9 Uruguay

Accountability

According to Zovatto and Orozco (2008) up until 2007, Uruguay had no legislation that dealt specifically with electoral financing, and the public financing of parties was determined every electoral year by ad-hoc arrangements. Therefore, law 18485 can be understood as the first step towards developing a legal system that directly controls electoral financing.

Yearly, six months after the end of the fiscal year.

Law 18485/09 defines the total amount of public financing as 87 Tax Units¹⁹ (approximately \$ 313) by valid vote for presidential candidatures on the first round and 10 Tax Units (approximately \$36) by valid vote during the second round. For the departmental elections, the same criterion is used, with 13 tax units (approximately \$47) for each valid vote (article 20).

Therefore, public financing is done once the elections are over. 20% of the public financing received by each party should be put towards presidential campaigns, 40% for senate campaigns and the other 40% for campaigns for the lower house (article 22, 23 and 28).

Parties will be held accountable 30 days before the campaigns start, when they'll have to show how much they think they'll receive and how they plan to spend it. They will also be held accountable 90 days after elections, and will have

¹⁹ This value is updated periodically by the National Statistics institute of Uruguay. The values for March and April of 2016 are available in http://www.ine.gub.uy/documents/10181/30921/UI+Marzo+-+Abril+2016/5f34315c-af24-454e-bee1-d92efe1ab462

to provide a report on resources input and output during the campaign, as well as where they were spent (atricle 33 and 34). Anonymous donations below the 4 thousand tax units are allowed. However, no party shall receive more than 15% of their total income anonymously.

Table 10 – Uruguay (Only law: 2008)

Donations by legal entities	-
Direct public financing	Predetermined number of tax units to each valid vote
Free media time	-
Purchasing media time	Not forbidden
Barrier clauses	-
Maximum donations	300 thousand tax units.
Maximum spending/income	-
Anonymous donations	Allowed
Accountability	30 days before the campaign starts and 90 days after elections.

3.10 Venezuela

Venezuela is, by far, the country with most gaps in the regulation of electoral financing. There are no specific laws about electoral financing and the only text that resembles that is a resolution, published by the National Electoral Council in 2010. The only existing regulations are the prohibition of donations by legal entities which provide public services (article 9) and the prohibition of anonymous donations. It also establishes that parties will be held accountable at least 60 days after the elections.

Apart from that, there are no limitations on private donations or on how parties/candidates spend their resources. There is no public financing either, not even indirectly. It can be said, therefore, that this legislations is empty in terms of granting public financing and also on regulating private donations. Because of that, it can be said that this is a system with exclusively private characteristics.

Table 11 – Venezuela (only resolution: 2010)

Donations by legal entities	Not allowed for entities that provide public services. (Art. 9)
Direct public financing	-
Free media time	_
Purchasing media time	_
Barrier clause	_
Maximum donations	_
Maximum income/spending	-
Anonymous donations	Not allowed (article 9).
Accountability	60 days after elections

JOINT LEGISLATION ANALYSIS

In his book "dinero y política en América Latina", published int 2004, Daniel Zovatto discusses about how electoral financing is regulated in the continent, in an attempt to define the main normative models used to deal with the variables that rule the electoral financing systems as well as the difficulties countries face when trying to take those normative models into reality. Zovatto's study points to the fact that, in regards to the variables discussed here: a) most countries has a mix of public and private electoral financing; b) most countries have direct and indirect public financing mechanisms; c) public financing distribution mostly follows a model where it is done in proportion to the number of votes of each party, followed by a model where part is divided proportionally and the other is divided equally and there is no pattern as to when the State transfers those resources to the parties (it can happen before or after elections); d) most countries have a barrier clause that limits access to public resources; e) most countries have prohibitions to some form of private donation; f) some countries limit how much can be donated privately; g) most countries have free media time; h) most countries have an institution responsible for controlling and holding parties accountable.

The main question here is: how current is the Zovatto's 2004 diagnostic? This question is relevant because, since 2004, all countries (with the exception of Bolivia) have altered their electoral financing systems somehow. The table below illustrates the existence, or lack thereof, of rules about for each of the variables used in this research:

Countries	Variables							
	Direct public financing	Free media time	Prohibition on media time purchasing	Prohibits donations by legal entities	Ion donations	Has a limit on spending	Prohibits anonymous donations	Accountability
Argentina	√	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√ *
Bolivia	√	✓	X	X	✓	X	√ *	✓
Brazil	√	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Colombia	√	✓	X	X	√	√	✓	✓
Chile	√	✓	✓	✓	√	✓	X	✓
Ecuador	√	X	X	X	√	✓	✓	✓
Paraguay	√	✓	X	X	√	√	√ *	✓
Peru	√	✓	X	X	✓	X	X	✓
Uruguay	√	X	X	X	✓	X	√	√ *
Vonoruelo	v	v	v	v	v	v	/	/

Table 12 – Rules of each country for each of the variables analysed

The way electoral financing is regulated is, in fact, mostly mixed, with 9 out of 10 countries allowing private donations, with Venezuela as the only out-lier. However, there's a caveat to be made about this: Zovatto points that it should be taken into consideration how much weight each side – public and private – has in the campaigns (even though he doesn't do it). In regards to this, the unanimity of the mixed system has been put into questions, seeing as some countries - Argentina, Brazil and Chile - not longer allow legal entities to make donations, meaning that the participation of public funding will be disproportionally larger than its private counterpart. On top of that, we have Venezuela, which allows only private electoral financing. It is also important to point to Colombia's, Ecuador's and Venezuela's decision to ban donations from entities that have some sort of connection to the State, such as contracts, exploration of natural resources, etc.

^{*} Allow anonymous donations when made through public collections.

^{*} Demand accountability before and after the elections.

The existence of public financing – direct and indirect – remains unanimous, with the exception of Venezuela, the only country that refuses to allow public financing to parties. Out of the 9 countries that allow public financing, six do so strictly proportionally to received votes, two use a mix of proportional and equal methods and only Ecuador grants it completely equally to all parties.

As for when the transfer of public resources is done, although Zovatto says that there is no pattern to it, the new changes in south-american regulations seems to point in the direction of that transfer being made before the campaigns start. This happens because most countries have some sort of proportional mechanism of party fund division, meaning that the results of the election that happened immediately before can be used to guide said division. Uruguay is an out-lier, with the moment of transfer happening after the elections. Bolivia, on the other hand, transfers half the resources before elections, according to the result of past elections, and half of it after the current elections, according to current performance.

Public grant of free media time is also allowed in most south-american countries, with the only exceptions being Ecuador, Uruguay and Venezuela. As for how that free time is shared, however, there is no pattern. Amongst the 7 countries that grant free media time, three divide it equally to all parties. The other four use a mix between the equal and the proportional method – Argentina does it 50% equally, 50% proportionally; Brazil does it 5% equally, 95% proportionally; Chile offer equal times for presidential candidatures and a proportional division for legislative candidatures. Brazil sticks out as the only country that grants more importance to the proportional division of free media time than to the equal division of it. Barrier clauses to access any form of public financing are only available in Bolivia and Colombia. As Zovatto says, pushing it to the limit, the need for parties to launch candidatures and to be accountable for their actions can be understood as barrier clauses – specially when it comes to the accountability of their campaigns and day to day spendings. This type of "barrier" can indeed be found in most countries but it is not a quantitative barrier, but rather a procedural one.

As for the purchasing of media time on TV stations, it follows a interesting and perfect pattern in the region: it is prohibited only in all the countries that don't allow donations from legal entities – meaning: Argentina, Brazil and Chile. All the other countries allow donations from legal entities as well as purchasing of media time.

Private donations are – with the exception of Venezuela – subjected to a limit in all countries. The rules tend to sway between a previously decided amount or on percentages based on the income limit for parties. Brazil, once again, stands out imposing as a limit to the donations not a percentage of the maximum spending or income limits of the parties, but rather a percentage of the donor's annual income, which means that people of different economic strata have different limits on how much they can donate.

In terms of the limits on spending, another pattern emerges: it coincides with the existence of limits on donations. Maximum spending is defined, in all 5 countries that do it (Argentina, Chile, Colombia, Ecuador and Paraguay), by a predetermined value assigned to each citizen allowed to vote for the office in question – this value is usually assigned as an electoral module.

The regulations on transparency seem to be the set of rules that present the most uniformity in the region. Amongst the 10 countries, only Chile, Uruguay and Peru allow anonymous donations, with Uruguay being the only one that doesn't impose a limit on how these donations can be made. It is important to point out that Bolivia and Paraguay allow anonymous donations but only through public collection. However, the impact these donations have in the campaigns is probably irrelevant.

Finally, the need for accountability before the electoral justice is the only criterion common to all countries. Even then, three countries deserve a mention. Firstly, Bolivia stands out negatively for not demanding an specific accountability process for electoral campaigns, which means that all electoral accounts are delivered mixed in with the usual, yearly accounts of parties. Secondly and positively, we have Argentina and Uruguay, that demand an accountability process before and after the elections. Demanding accountability measures before elections is positive because it allows citizens one more piece of information to take into consideration when deciding on who to vote. Because of that, it is clear that we should no longer ask whether or not accountability is demanded but rather "how many times do parties need to be held accountable during the electoral race?" or "which mechanisms of data transparency and accountability are being used?", seeing as these are the informations that will make countries stand apart from each other.

Therefore, out of the eight categories analysed in this paper, the "limit on spending" was divided (with 5 countries using it, and 5 not using). The two categories on media time are regulated in similar ways in all six countries that adopt them. The last five categories presented similarities between at least five countries.

Doing a historical analysis of how these policies changed over time would provide an enormous analytical gain. It would allow us to understand not only the direction in which countries are going with their regulations, but also the deepening of democratic institutions happening through these reforms. In other words, we can see not only what has been changing but what each country considers important: limiting the influence of private capital, strengthening parties, deepening transparency measures, etc. This task has already been undertaken by Borel (2015) for the Chilean and Argentinean legislations, where the author analyses how the electoral financing laws have changed in these two countries since their re-democratization, seeking to find the path traced by these legislations in terms of democratization of electoral legislation based on four core values: data transparency, equality amongst voters, party independence and competition amongst candidates. However, historical analyses demand more time and pages than a paper such as this allows for. This historical analysis should be done in a case by case manner, with Borel's (2017) Argentinian case study as an guiding light.

It is obvious that observing a series of characteristics that allow us to talk about a "electoral financing model traditionally south-American" incurs in a series of arbitrary decisions – specially because of the arbitrary terms used to define a certain type of legislation as a "pattern". Here, we opted to do it by dividing each legislation in different categories which were common to six or seven countries. It is even more difficult to identify a clear pattern in the region because of the cases of Venezuela and Uruguay, that have huge gaps in their legislations, specially in regards to controlling the influence of private capital in their electoral processes.

However, the comparison between the legislations of 10 countries, as seen on table 12, shows that there are more similarities than dissimilarities on the electoral financing systems of the region. The only analysed variable that didn't reach a level of 70% congruency between countries was the existence (or lack thereof) of a limit to campaign spending. It is possible to identify a slight tendency in countries that don't establish a limit to the spending of being against donations by legal entities (the opposite isn't true, however). The only exception to that rule is, once again, Brazil, where the veto to legal entities donations came not through "ordinary" legislation but rather because of a Supreme Court ruling.

Afterall, is there a model of electoral campaign financing that can be described as being typically south-American? The study of several legislations, followed by an aggregative analysis of their contents points to the conclusion that yes, it is possible to notice at least a pattern in the way legislations are written and how mechanisms are used across the ten south-American countries. This conclusion is made even stronger if one decides to consider Venezuela's case as

an out-lier and exclude it from this comparison – even if it's not needed nor recommended to do so, considering how this analysis has a low number of cases. The "south-american model" could be described as a system that accepts both public and private resources as part of its electoral financing, as well as allowing legal entities to donate. The State takes part in the direct financing of campaigns, usually before elections, basing the way it distributed its resources on the result of past elections, at the same time that it grants media time to all parties. Private financing would be submitted to a limit – which doesn't mean the same would happen for campaign spending²⁰ - and the money parties received could be used to buy more media time on TV.

Finally, parties would have to be held accountable about all income and outcome of resources during the campaign, clearly identifying its sources and, thus, making it forbidden for anonymous donations to be made.

²⁰ The only category analysed that had a clear divide was the limit on campaign spending, which was used by 5 countries and not used by the other 5.

BIBLIOGRAPHY

ARAÚJO, Sergei Medeiros (2012). O financiamento público nas eleições brasileiras. In: RAMOS, André de Carvalho (Coord.). Temas de Direito Eleitoral no século XXI. Brasília: Escola Superior do Ministério Público da União, 2012. p. 315-354.

ARGENTINA. Ley de Financiamiento de Partidos Políticos, nº 26.215. Buenos Aires, 20 de Dezembro de 2006.

ARGENTINA. Ley de democratizacion de la representación política, la transparencia, y la equidade electoral, nº 26.571. Buenos Aires, 02 de Dezembro de 2009.

AYRES, Ian. "Should Campaign Donors Be Identified?", Yale Law School John M. Olin Center for Studies in Law, Economics, and Public Policy Working Paper Series, 2001.

BOLÍVIA, Ley nº 1983 Ley de Partidos Políticos, de 25 de Junho de 1999.

BOLÍVIA, Ley nº 1984 Código Electoral, de 04 de Dezembro de 2001.

BOREL, Marcelo. Reforma política e financiamento de campanhas eleitorais: os casos de Argentina e Chile. Campinas, SP: [s.n.], 2015. Dissertação de mestrado - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

BOREL, Marcelo. Reformas no financiamento de campanhas eleitorais na Argentina, e aprofundamento democrático. PostData, Vol. 22, n. 1. Abril de 2017. Disponível online em:

http://www.revistapostdata.com.ar/2017/05/reformas-no-financiamento-de-campanhas-eleitorais-na-argentina-e-aprofundamento-democratico-reforms-in-electoral-campaign-financing-in-argentina-and-deepening-democracy-marcelo-borel/

BRASIL, Lei dos Partidos Políticos – Lei nº 9.096, de 19 de setembro de 1995.

BRASIL, Lei das Eleições – Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CHILE, Lei nº 18.700 - Aprova a Lei Orgânica Constitucional sobre Votações Populares e Escrutínios. Santiago, 19 de Abril de 1988.

CHILE, Lei número 19.963 – Modifica a Lei número 18.884, Sobre Transparência, Limite e Controle do Gasto Eleitoral, estabelecendo sanções e os procedimentos para suas aplicações. Promulgada em 18/08/2004 e publicada no Diário Oficial em 26/08/2004.

CHILE, Lei número 20.053 – Modifica a Lei número 18.884, Sobre Transparência, Limite e Controle do Gasto Eleitoral. Promulgada em 05/07/2005 e publicada no Diário Oficial em 06/07/2005.

BOURDOUKAN, Adla Y., O Bolso e a Urna: Financiamento Político em Perspectiva Comparada. Tese de doutorado, USP, 2009.

- CALLE, Humberto de la (2008). "Reforma electoral en Colombia". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- **CASAS**, Kevin; **ZOVATTO**, Daniel (2011). Para llegar a tiempo: apuntes sobre la regulación del financiamiento político en América Latina. *Revista Derecho Electoral*. San Jose, Costa Rica.
- **EQUADOR**, Ley orgánica electoral, código de la democracia. Publicada np Registro Oficial Suplemento 578 de 27 de Abril de 2009.
- **EQUADOR,** Resolução nº PLE CNE 1-13-8-2012. Suplemento RO. 801 de 02 de Outubro de 2012.
- **FERREIRA**, Délia Rubio. "Finaciamiento de los partidos políticos em Argentina: Modelo 2012", *In: Revista ELECCIONES*, Vol. 11, nº 12, Jan./Dez. 2012.
- **FERREIRA**, Lara M., "Cifras e votos: uma relação democrática?: Análise das propostas de reforma do sistema de financiamento de campanhas eleitorais no Brasil à luz da teoria da democracia deliberativa-participativa". Dissertação de mestrado, UFMG, 2012.
- **FUENTES,** Claudio (2011). "Financiación de partidos políticos en Chile". *In:* **GUTIERREZ**, Pablo y **ZOVATTO**, Daniel (org.) "Financiamiento de los partidos políticos en América Latina". Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral, Organización de Estados Americanos, Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
- **GRINER,** Steven; **ZOVATTO**, Daniel (2004). De Las Normas A Las Buenas Prácticas El desafío del financiamiento político en América Latina. San José de Costa Rica: Organización de Estados Americanos.
- **GUTIÉRREZ**, Pablo; **ZOVATTO**, Daniel (org). Financiamiento de los partidos políticos en América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
- PACHANO, Simón (2008). "Reforma electoral en Ecuador". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- PARAGUAY, Ley Nº 834/96. Código Electoral Paraguayo. Asunción, 17 de Abril de 1996.
- PARAGUAY, Ley N° 4.743/2012. Que regula el financiamiento politico. Asunción, 22 de Octubr de 2012.
- **PERU**, Ley N° 30326: Ley que modifica el artículo 23° de la Ley N° 28094, Ley de Partidos Políticos, estableciendo requisitos adicionales en la declaración de hoja de vida de candidatos a cargo de elección popular. Publicada no diário Oficial El Peruano em 29 de Maio de 2015.
- REIS, Bruno P. W.; FERREIRA, Lara M.; FIALHO, Fabrício M.; BOREL, Marcelo B. M.; FREITAS, Fernando V.; MORAVIA, Matheus S. (2011). Reforma Política e Financiamento de Campanhas: anotações para uma taxonomia do financiamento eleitoral. In: XXXV Encontro Anual da Anpocs, 2011, Caxambu, MG. Anais do 35º Encontro Anual da Anpocs, de 24 a 28 de outubro de 2011, em Caxambu/MG.

- SILVERO SALGUEIRO, Jorge (2008). "Reforma electoral en Paraguay". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- **SOLDEVILLA**, Fernando Tuesta (2011). "El financiamiento de los partidos políticos en Perú", In: *GUTIÉRREZ*, Pablo; *ZOVATTO*, Daniel (org). Financiamiento de los partidos políticos en América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México. pp. 445-482.
- SPECK, Bruno Wilhelm. A integridade do financiamento de partidos e campanhas eleitorais. Levantamento sobre problemas enfrentados e sistemas regulatórios. Relatório TILAC, Transparency International, Berlin, 2003
- ______. Sobre a oportunidade, a modalidade e a viabilidade da reforma política in: Revista Justilex, Instituto Internacional de Altos Estudos Jurídicos, Brasília, Ano 3, no. 29, maio 2004, p. 32-34

 _______. Reagir a escândalos ou perseguir ideais? A regulação do financiamento político no Brasil, In: Cadernos Adenauer, Ano 6, no. 2, 2005, p. 123-159

 _______. Financiamento de Campanhas Eleitorais. In: **Reforma Política no Brasil**. Leonardo Avritzer, Fátima Anastásia (org.). Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. p. 153-158.

 ______. Três ideias para oxigenar o debate sobre dinheiro e política no
- Brasil. Em Debate (Belo Horizonte), v. 2, p. 6-13, 2010.
- **SPECK**, B. W.; **MANCUSO**, W. P.. O financiamento político nas eleições brasileiras: Um panorama geral. Texto apresentado no GT "Financiamento político no Brasil: o impacto do dinheiro sobre partidos, eleições, candidatos e representantes" do 35º Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, Outubro de 2011.
- **TRANSPARENCY INTERNATIONAL.** "Control Ciudadano del Financiamiento Político. Una guía práctica sobre experiencias y desafios.", Berlín, 2007.
- TUESTA SOLDEVILLA, Fernando (2008). "Reforma electoral en Perú". In: Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008
- **URUGUAY,** Ley Nº 18.485. Partidos políticos. Se dictan normas que regulan su funcionamiento. Montevideo, 11 de mayo de 2009.
- VENEZUELA, Resolución nº 100304-0043 Caracas, 04 de marzo de 2010 199° y 151°, del Consejo Nacional Electoral.
- ZOVATTO, Daniel. Dinero y política en América Latina. San Jose, Costa Rica: FLASCO, 2004.
- **ZOVATTO**, Daniel. Financiamento de partidos e campanhas eleitorais na América Latina: uma análise comparada *in* Opinião Pública, Nº 2 Vol. XI. Campinas: CESOP, 2005, p. 287-336.
- **ZOVATTO**, Daniel; **OROZCO HENRÍQUEZ**, Jesús (2008). Reforma política y electoral en América Latina 1978-2007: Lectura regional comparada. Ciudad Universitaria, D.F. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Abstract

Despite the significant development of microfinance in Côte d'Ivoire, a substantial proportion of the population continues to use informal market loans for their financial transactions. Beyond structural constraints commonly put forward in the literature, the factors involved in limiting access to credit and microcredit in particular are many and varied in different contexts. From a survey on household living standards (ENV 2008), this paper attempts to understand the determinants of access to savings and credit cooperatives and other sources of funding which households use for their financial transactions.

It appears that the household profiles are quite clearly distinct by the use of different funding sources. Savings and credit cooperatives seem to be inaccessible to workers in the agricultural and non-agricultural informal sector or they rely less on this source for their financial transactions. There also exists a substitution relationship between different funding sources because access to one source significantly reduces the probability of access to another.

Résumé

Malgré le développement notable de la microfinance en Côte d'Ivoire, une part importante de la population continue de s'adosser au marché des prêts informels pour leurs transactions financières. Au-delà des contraintes structurelles couramment évoquées dans la littérature, les facteurs qui participent à limiter l'accès au crédit et au microcrédit en particulier sont multiples et variables selon les contextes. À partir d'une enquête sur le niveau de vie des ménages (ENV 2008), ce papier tente d'appréhender les déterminants de l'accès aux coopératives d'épargne et de crédit et aux sources de financements auxquelles les ménages recourent pour les transactions financières.

Il ressort que les profils des ménages sont assez nettement distincts selon le recours à l'une ou l'autre des sources de financement. Les coopératives d'épargnes et de crédit est peu accessibles aux travailleurs du secteur informel agricole et non agricole ou ils y recourent moins pour leurs opérations financières. Aussi existe-t-il une relation de substitution entre les différentes sources de financement car l'accès à l'une d'elle réduit significativement la probabilité d'accès à une autre.

Keywords: Microcredit, Microfinance, Poverty, Development

JEL classification: G210, G230, O150, O160, O170

Determinants of access to microfinance: A case study of savings and credit cooperatives of Côte d'Ivoire

Gnoudanfoly A. SORO `Department of Economics, University Félix Houphouët Boigny, Abidjan-Côte d'Ivoire
E-mail: gamasoro@gmail.com

Introduction

It is recognized that access to credit for the poor is one of the basic condition for reducing poverty in developing countries. The development of microfinance in the last three decades and its success stories have helped to challenge the idea that it is difficult for banks to lend to the poor because they do not have adequate guarantees but also because the risks and costs associated with these transactions are high.

Indeed, in the literature, the reasons stated for the financial exclusion of the poor and the excluded from traditional financial system were generally related to the information costs induced by asymmetric information's (adverse selection and moral hazard) (Boyd and Prescotte, 1986; Lelandh and Pyle, 1977; etc.) and high transaction costs (Benston and Smith, 1976; Diamond, 1996; etc.).

The success of microfinance is explained by the forms of "financial innovations" which it created, in particular, group lending compared to the standard model of individual loan. Group lending method is to provide a loan to a group of people who would not have had access to it individually. This innovation is based on two mechanisms: "joint liability" and "peer monitoring". These two mechanisms together make it possible to reduce, on the one hand, the questions of asymmetric information's and, on the other hand, to considerably reduce the transaction costs. This allows to grants loans to the poor and excluded from people from traditional financial systems.

Similarly, thanks to the trusting relationship which is established with time between the MFI and its clients due to geographical proximity, microfinance while providing services tailored to the needs of its clients, succeeds in maintaining relatively low transaction costs.

This theoretical point of view is sustained by various contributions which helped to reinforce the idea that group loans involving the joint responsibility were "effective" to facilitate access to credit for a substantial proportion

¹ Department of economics University Félix Houphouët Boigny (FHB) of Côte d'Ivoire and associate member of Laboratory of Economics and Management of Nantes (LEMNA). Joint liability assumes that the members of the group are mutually responsible for repayment of the loan contracted. In case of default of one members, the others will have to repay in his place. Peer monitoring is for each member to monitor the activity of other members in order to avoid default situations.

^{*} Department of economics University Félix Houphouët Boigny (FHB) of Côte d'Ivoire and associate member of Laboratory of Economics and Management of Nantes (LEMNA).

of the poor (Stiglitz, 1990; Banerjee et al., 1994; Besley and Coate, 1995; etc.). More recently, Bhole and Ogden (2010) have even highlighted the superiority of group loan on the individual loan. This debate seems to be far from exhausted. But in practice, the strong preference of MFIs in recent years for individual loans brings into question this innovation which contributed to the success of microfinance worldwide, especially the Grameen Bank and its founder Mohammed Yunus. Morduch (1999, p. 1579) had already denounced this tendency in economic analysis of microfinance of group lending as the only alternative for the poor to have access to credit as follows: "Group lending is not the only mechanism that differentiates microfinance contracts from standard loan contracts. The programs [...] use dynamic incentives, regular repayment schedules, and collateral substitutes to help maintain high repayment rates".

The access of poor to credit can't be limited to the group loans or to informational constraints removal. These constraints are not the only enabling determinants of exclusion to credits. In other words, this does not involve only to gather the poor into groups can provide their access to credit and reduce the risk for Microfinance institutions. Other important factors such as economic, social environment and socio-demographic factors influence the poor's access to credit. These aspects seem to be less considered in the analysis of access to credit for these populations. Moreover, it is noted that despite the evolution of microfinance in most developing countries, people continue to lean on the informal lending market for their financial transactions. Therefore, this market continues to occupy a prominent place in most of these countries and its growth is impelled by the development of informal activities that do not get funding or sponsorship in the banking sector. These informal transactions cover complex relationships between lenders and itinerant bankers, like on tontines, friends, neighbors, family members or several types of informal institutional networks of several types that the development of microfinance should reduce, relay or replace².

Thereby, the idea that financial development through microfinance institutions' growth should encourage a reduction or an eviction of the informal financial sector is far from reality. It seems to us that understanding how the informal financial sector reaches to satisfy the demand of poor households is necessary for a better establishment of formal financial services tailored towards the real needs of these populations. In addition, understanding how formal and informal financial systems interact is essential to the identification of policies and financial services that expand and complement access to credit opportunities. Knowledge of these interactions is necessary to the gradual replacement of informal financial services by formal financial services, easily accessible to a majority of the population. This is one of the strong ideas among various others that favored supporting the development of microfinance by international institutions have change to the extent that the informal sector is no longer seen as an obstacle to development³.

From this point of view, it seems that analyzing household choices for the different funding sources available allows appreciating the determinants of access to each of them. The choice of individuals to join or not to join a microfinance program can be influenced by not only socio-demographic characteristics of households but also by the presence of various other funding sources which households can use in a given environment. What are the factors that influence access to different sources of funding? Is there complementarity or substitutability of the various funding sources in household behavior? The remainder of this article attempts to answer these questions focused on our fieldwork.

Based on the survey data on the living standards of households (ENV-2008) conducted in Côte d'Ivoire and using a multivariate Probit model, we analyze determinants of access to microfinance and other sources of funding available

² In Côte d'Ivoire based on our calculations using living standards survey of household (ENV, 2008), informal transaction represent approximately 75% of household financial transactions.

³ If there is the need to clarify that, however, the subject of this paper is not to spread the causes of the link between informal and formal sector. There is abundant literature on the link to which the reader may refer (Tokman, 1978; Soto, 1994, 2003; etc.).

to households. The advantage of this method is that it allows determining the factors of access to different sources of funding while taking into account the potential jointness and interdependence of households choice.

In the remainder of this paper, we firstly list some of the microcredit exclusion factors, secondly we present the database used for this analysis, thirdly, the use of the Probit multivariate model is justified and the estimation results are discussed before we finally draw our conclusion

1 A variety of financial exclusion factors

The causes of financial exclusion of the poor from assessing credit from both formal and informal sector are numerous. In the Ivorian context some features has to be emphasized. Indeed, it covers household characteristics as well as socio-cultural factors and the conditions of access to services defined by these funding agencies, the types of activities funded, etc.

Generally, structural constraints are most often put forward as the main determinants of the exclusion of poor households to microcredit. The lack of collateral, the rigidity of the eligibility conditions for loans, the inadequacy of loans to populations needs are also factors related to microfinance institutions that limit access of many people to microcredit in developing countries.

Beyond these constraints usually listed in the literature, other various obstacles exist and contribute to limit the access of the poor to credit. While it is unrealistic to produce an exhaustive list of limits of access to microcredit, we try here to highlight some important constraints identified in the studies. Indeed, it seems that in Ivorian context characteristics of activities, cultural and socio-demographic factors, inadequate and unequal distribution of financial services are strongly involved in the exclusion to microfinance services.

Characteristics of the activities may sometimes require specific funding that the formal system does not consider. When the loan is granted for some activities, it is often insufficient to lead a high profitable of the activity. The return on investment is then low and it undermines respect of repayment. It is the same for methods that consist in giving credit in installments for small amounts with the start of the business. This limitation of loan amounts hinders the rapid development of activities, especially for large scale activities that require substantial financing⁴.

In addition, some activities requiring medium-and long-term financing remain poorly funded by MFIs⁵. Reluctance of MFIs to provide funding for this kind of activities excludes people whose business requires this type of financing. In particular it concerns rural people who work mainly in the agricultural sector. In recent years the medium-and long-term lending distributed by MFIs has increased considerably. However, the agricultural sector gets little benefits from the increase of this type of loan⁶. Indeed, the agricultural sector accounts until 2010 less than 15% of micro-credits granted by MFIs.

Another characteristic which influences people's access to microcredit is the size of business. Generally this concerns retail trade of good from industries, agricultural, perishable products, etc. But beyond the size of the business, market saturation is another factor restricting funding women's activities⁷. It is easy to see this situation in most developing

⁴ This limitation of loan amounts and its effect in terms of differentiated performance is identified by Doligez (2002) (2002) in Benin, Guinea and Nicaragua.

⁵ MFI, savings and credit cooperative are used interchangeably. Savings and credit cooperative represent 80% of microfinance sector in Côte d'Ivoire.

⁶ Less than 10% of agricultural sector has access to MFIs (Result using data from the National Commission of Microfinance).

⁷ Women's activities are activities that generally carried out by women on the market.

countries markets where women sit side by side and sell the same products in stalls(Djefal, 2007)8. It therefore seems necessary to take into account the specificity of women's activities in order to facilitate their access to loans. In this context, the implementation of MFIs like MUCREFAB or provide specific services focused on the women can be a way of reducing gender inequalities in accessing credit⁹. Women's access to credit is all the more challenging as they help directly in the improvement of household living conditions. This assertion is confirmed by the results from the living standard survey. Indeed, the results of ENV 2002 and 2008 support a finding that a household headed by a woman had lower rates of poverty than a household headed by a man. The poverty rate in households where the head is a woman is still at 45.4% against 49.6% for households headed by a man in 2008 (PRSP¹⁰, 2009).

Moreover, it is generally admitted that women make efficient use of resources at their disposal to improve the well-being of their households. Thereby, facilitating women's access to credit would substantially reduce poverty rate as well as household directed by women as by men. However, this idea is questionable. A study by Karlan and Zinman (2009) showed that men were more inclined to spending their resources to the household needs, children's education in particular, than women.

Cultural factors are often overlooked as obstacles in particular for women's access to MFI loans¹¹. Indeed, even if credit is formally a debt contract between two agents, it exceeds in some traditions and cultures the responsibility of both contractors and engages the moral responsibility of the spouses, the family and sometimes the community of the borrower. This perception of the debt relationship produces constrains that can destroy any desire to participate in a microfinance program. Engaging in a debt relationship requires the prior approval of the spouse or family especially when it needs higher amounts to realize activities in which risks are unpredictable. This perception of credit in certain ethnic groups or languages is expressed in evocative terms as mistrust and fear of risk taking. In Dioula for example the credit, "Djourou" is a rope. So, taking credit, means attaching oneself with a rope. In other words, it is binding oneself to the lender by a rope through a debt relationship. This is also the case where the Akan debt relationship can be expressed by "sika gnanman" which can be translated by the rope of money but means debt relationship between lenders and borrowers¹². Failure to repay the loan for various reasons independent of the borrower can result in rejection, suspicion or contempt of the community with respect to the individual and his family. This fear of social pressure on failure may reduce the enthusiasm of rural populations even when MFI services are available for them (Paxton, 1998; Lapenu; 1999)¹³.

At the religious level, interest is considered as usury in the revealed religions (Christianity, Islam, etc.). Compliance with this religious requirement of rejecting the interest in financial transactions draws back some people from formal financial systems.

The unequal distribution of microfinance services and their inadequacy to the activities of the rural population also limits access to microcredit. The regions of very high poverty where services needed are less covered by formal financial systems in Côte d'Ivoire. When they exist, they are either unsuitable for the needs of the people or are inaccessible

⁸ Market saturation here concerns the same activities realized by people when they have access to loan. This can lead to a competition of their customers and then induce some difficulties on loan repayment. Note that it may have a saturation in terms of number of loans in a market due to the existence of several MFIs. This is not our case.

⁹ MUCREFAB is a saving and credit mutual of resilient and dynamic women is an entity of REMU-CI which is the network MUCREFAB of Côte d'Ivoire. The purpose of MUCREFAB is collection of savings and lending credit practically only to female. It is exclusively managed by women in their profits and they are the only members.

¹⁰ Poverty Reduction Strategy Paper.

¹¹ This point does not imply that our analysis considers only women.

¹² In Wolof for example spoken language in Senegal, the word credit or debt is "borre" which expresses a cord that one puts at his neck.

¹³ Cited by Guérin (2000)

because of eligibility conditions. The issues generally raised by women relate to the very short repayment periods (1 to 2 months after obtaining the loan) required by MFIs. These deadlines are difficult to meet because MFIs do not mostly take account of the specificity of the activities.

Other important aspects also concern the governance problems of the global framework of microfinance and the internal governance problems of MFIs. Governance and internal management issues can lead to the bankruptcies of institutions, which leads to lower activities and above all to a deterioration of the situation of their clients. Reimbursement of assets takes time and that sometimes leads to consequential loss or bankruptcy of some clients who do not have possibilities to renew stocks of goods or working capital needed to continue their activities. The poor governance of the global framework refers for example, to the existence of illegally created institutions in the sector due to insufficient control by the relevant authorities and illiteracy of a majority of persons, women in particular who are cheated out by "ghost" institutions. Dishonest individuals abusing the naivety of people with financial needs usually women, to extort important sums from their activities. These practices remain marginal. However, they contribute to creating within the population, a climate of distrust with regard to the MFIs¹⁴.

It seems to us therefore that understands the financial practices, both informal and formal, of people through cultural framework that supports them is essential to the development of services adapted to the real needs of people. Knowledge of informal practices would allow MFIs to better understand the behavior of economic agents in the exchange or financial transactions in the environment in which they are implemented.

All these factors contribute to reducing or limiting the financial sector and microfinance in particular in the fight against poverty. Although the impacts of these result in financial exclusion of poor household, the lack of data for these factors make the analysis less convincing. In order to further analyze the determinants of access to credit and microcredit in particular, we use the database of ENV 2008. Indeed, it is possible, based on the responses of households surveyed to have an idea of certain factors that influence access to the various sources of funding available.

2 Descriptive statistics and database

2.1 Database

The data come from the survey of household living standards (ENV) conducted in 2008 by the National Institute of Statistics (INS). It is the sequel to similar surveys conducted in 1995, 1998 and 2001¹⁵. The survey provides a variety of information on socio-economic characteristics of households living on Ivorian territory such as education, health, housing, food consumption, water, electricity, fuel, employment, income, etc. The lack of information of these investigations regarding questions relating to household access to funding forced us to use only the latest database. This, despite the limited number of questions relating to access to funding sources contain relatively large numbers compared to previous surveys.

ENV-2008 consists of a sample of 12 600 households. The determination of the household survey was conducted on the basis of two types of random draws: draws clusters in strata and draw households within each cluster¹⁶. A first

¹⁴ A street interview conducted by the Ivorian Radio Television (RTI) and presented on the news of 20 hours of March 20, 2013 shows the dismay of a woman facing this problem.

¹⁵ These surveys made it possible to analyze the evolution of the living conditions of households throughout the country, a prerequisite for the development of national policies to fight against poverty and reduction of inequalities.

¹⁶ The strata represent the 19 major regions defined on the basis of the administrative division of 1998. Another division was made in 2011; it divides the territory into 32 regions and five autonomous districts.

random drawing 630 clusters divided into 19 administrative regions was made in proportion to the number of households in the general census of population and housing (RGPH) of 1998 and according to the environment, rural and urban. A second systematic selection of 20 households in each of the previously selected clusters was performed. Once the household is selected by a suitable method draw (draw per step), the survey is realized at the home of the household. The respondent is preferably the head of household, but if he was absent, the investigator can chose "a major investigated" to answer the questionnaire. The latter is a household member who is able to give all the necessary information on other members. The ENV 2008 was the reference data base for economic and social analysis of the past decade for the period of socio-political crises. In fact, this database was used for the implementation of the programs of fight against poverty. In addition it has served as reference to decide the eligibility of the country to the program of heavily indebted poor countries (HIPC) and to implement the first National Development Plan (NDP). However, the existence of possible biases associated with this exceptional time of crisis requires caution in the interpretation of the results obtained from this investigation.

Section F of the database referring to resources available to the household allows us to analyze access to different sources of funding. This section covers the essential of operating expense of households. Four questions relative to credit demand are asked. They concern access or not to financial services, obtaining or not obtaining credit, funding sources that individuals seek and from which they get loans. Based on answers to these questions, we have been able to identify four sources of funding. Our unit of analysis is the household; we distinguish between households with access to formal banks, MFIs, informal loans, and finally those who have access to other forms of credit and are not defined by the survey. Based on these responses we make a brief descriptive analysis of the causes of access to various sources of funding sources and to microfinance in particular.

2.2 Descriptive analysis of some determinants of credit access in Côte d'Ivoire

The section F of ENV 2008 determines the resources held by households (income, financial or physical assets, etc.). Some questions in this section allow us to analyze household access to financing sources (f14 f15, f16 and f17 questions). At question f14 for example: "Have you applied for a credit in the last twelve months?" Only 11% of respondents answered yes to this question. As for the 89% of those who answered no, they were asked ("If not why?"): f15 question) on the reasons they did not apply for a loan. The modalities of answers are expressed as a percentage of respondents in Table 1 below.

Table 1: Reasons of non-application for credit by the individuals

Reason in	Percentage
Credit too expensive or high cost of credit	15,0
Credit not available or unavailability of credit	15,1
Lack of information	11,2
Personal resources sufficient	11,7
Have no project	22,6
Other	24,4
Total	100

Source ENV 2008

We realized that 41% of respondents mentioned problems that involved the costs of credit, its availability and the lack of information. However some (about 12%) believe that they have enough resources to conduct their activities, 23% did not have a project to finance and 24% did not seek funding for various other unspecified reasons by survey.

When we look at individuals who have applied for a loan, we find that 80% had actually obtained funding sources identified in the survey and 20% were unsatisfied. But there is no question in the survey about the reasons they did not obtain a loan. An answer to such query would have helped us to understand the causes of refusal of lenders. For those who have sought and actually obtained loans from a funding source, 7% have access to credit in MFIs against 9% in formal banks, 75% for informal loans and 9% for various other loans.

If we divide the sample into two groups according to whether the household has used or not a source of funding, MFIs in particular, we can notice some significant differences in terms of socioeconomic characteristics. So, we came across households with access to MFIs and those who do not have access. In other words, households with access to MFIs are on average older than those who do not have access (see table 2 below). Other significant differences appear at the marital status, employment status, education level and the level of household income. For example, we found that people who have access to MFIs on average are more often married than those who do not have access. Conversely, people who do not have access are on average more likely to be unmarried, divorced, widowed than those who have access.

This is also the case for the level of education. Households with access to MFIs have average education levels higher than those who do not have access. In fact, only 35% of MFI clients have never attended school against 54% of who do not have access to MFIs. Moreover, 32% of MFI clients have a secondary education level against 21% of non-clients, and they are 6% against 3% to have a higher level education.

With respect to the activity status, we find that it is households whose heads work in the private and public sectors that are more represented among those with access to MFIs. The non-agricultural informal sector seems under-represented relative to other sectors.

We also found that low-income households are less represented among those with access to MFIs, the opposite is observed for higher incomes.

Moreover, if we considered only households with access to MFIs, we found that they are in majority those who are high incomes¹⁷. They represent 72% of access to MFI against 11% for low-income and 17% for intermediate income (Income 2).

Table 2: Some mean differences of access or not to MFIs

Variables	No acces	s to MFIs	access to l	MFIs	Mean Diffe	erences	Total	
Age of household head Marital status	41.567	(0.126)	45.009	(0.842)	-3.442***	(0.893)	41.635	(0.124)
Unmarried	0.138	(0.003)	0.09	(0.019)	0.048**	(0.023)	0.137	(0.003)
Married	0.72	(0.004)	0.824	(0.026)	-0.104***	(0.030)	0.722	(0.004)
Divorced/widow	0.142	(0.003)	0.086	(0.019)	0.056**	(0.024)	0.141	(0.003)
Activities status								

¹⁷ We focus our analysis on access to microfinance. However as microfinance, other sources also give different statistical averages that we do not present here.

Informal private sector	0.121	(0.003)	0.216	(0.028)	-0.095***	(0.022)	0.123	(0.003)
Public sector	0.062	(0.002)	0.126	(0.022)	-0.064***	(0.016)	0.063	(0.002)
IA sector	0.457	(0.005)	0.486	(0.034)	-0.03	(0.034)	0.458	(0.005)
INA sector	0.336	(0.005)	0.167	(0.025)	0.169***	(0.032)	0.333	(0.004)
Unemployed	0.024	(0.001)	0.005	(0.005)	0.019*	(0.010)	0.024	(0.001)
Education								
Never attended school	0.535	(0.005)	0.351	(0.032)	0.184***	(0.034)	0.532	(0.005)
Primary	0.212	(0.004)	0.248	(0.029)	-0.036	(0.028)	0.212	(0.004)
Secondary	0.206	(0.004)	0.324	(0.031)	-0.118***	(0.028)	0.208	(0.004)
Superior	0.033	(0.002)	0.063	(0.016)	-0.030**	(0.012)	0.034	(0.002)
Koranic school	0.014	(0.001)	0.014	(0.008)	0.001	(0.008)	0.014	(0.001)
Household income level								
Income 11	0.182	(0.004)	0.108	(0.021)	0.074***	(0.026)	0.181	(0.004)
Income 21	0.202	(0.004)	0.175	(0.026)	0.027	(0.027)	0.202	(0.004)
Income 31	0.616	(0.005)	0.716	(0.030)	-0.101***	(0.033)	0.618	(0.005)
Urban	0.493	(0.005)	0.45	(0.033)	0.043	(0.034)	0.492	(0.005)

Source: Author, results obtained from the survey of ENV 2008

Significance level are, respectively,* p-value < 10%, ** p-value < 5%, *** p-value < 1% T-test for equality of means with hypothesis on equality or inequality of variables; Means differences=Differences between group without access and group with access « to microfinance »; Between brackets corresponds to standard error of mean.

1Note: Income 1 is low income (Income \leq FCFA 159.254); Income 2 is average income (

FCFA 159.254 ≤ Income 2 ≤ FCFA 252.423); Income 3 is High income (Income ≥ FCFA 252.423); IA = Informal

Agricultural sector, INA: informal nonagricultural sector;

Euros 1=FCFA 655,954

These results suggest significant differences characteristics between households with access to loans in MFIs and those who do not have access. It is the same for other funding sources¹⁸. However, these results are not sufficient to distinguish, and the one hand the determinants of access to microfinance and other sources of funding, and on the other hand the relationship these different sources can maintain each other because they do not proceed from a reasoning of all things being equal. Thus, in order to carry out an in-depth analysis, we opt for an appropriate regression method presented below.

3 Research method

For the purpose of this investigation, we use the Probit model. This model allows us to accommodate the dichotomous nature of the dependent variable relating to access or not to a funding source. Households can use different sources of funding and this causes a problem of joint decisions that can induce potential endogeneity. In fact, it is more likely that there is an interdependent relationship between access to microfinance, conventional banks, informal loans and various other loans. In this context estimate independent Probit models will produce biased coefficients. Thus, in order to take into account this interdependence of credit application modes, we use a multivariate (quadrivariate) Probit model. We define four dependent variables; one for each source of funding, which take the value 1 if the individual has access to credit and 0 if otherwise (For more details, see appendix 2).

Our analysis is focused on the household. Table 4 (Appendix 1) provides a description of the variables used for the estimations. The explanatory variables are defined by the characteristics of the household head (age, marital status,

¹⁸ Other funding sources include the funding opportunities for the household not clearly defined by the survey data.

religion, level of education), household activities status (public sector, private sector, agricultural informal sector and non-agricultural informal sector), household income, location (urban or rural) and the region of location (Abidjan, North, South, East, West, and Centre of the country).

Inconsistencies and non-responses in the database constrained us to eliminate a number of observations. Thus, of the 12,600 households in the initial database we retained 11,217 for our estimates.

Little empirical studies addresses this very little relationship between access to microcredit and other sources of funding. Some studies have analyzed using a multivariate approach the determinants of microfinance penetration and the choice of population's credit (Giesbert and al., 2011; Tsukada and al., 2010, etc.)¹⁹. Our analysis is focused on the determinants of access to microcredit and differences funding sources on which households can access.

A series of household characteristics is given by the database but we take into account only those that are properly informed and relevant for this analysis. On this basis, we consider age of the household head, sex, marital status, branch of activity, education level, household income and location of the household. The system of four simultaneous equations is estimated with the method of simulation of the maximum likelihood (SML) and with the Geweke-Hajivassilu-Keane simulator $(GHK)^{20}$.

Access to microfinance (and other funding sources), the main focus of our investigation is the result that all at once credit demand for household behaviors and strategies provides for financing institutions. Therefore, this is a study in which the result of individual choices and institutional constraints from those households are confronted.

It is assumed that access to formal funding sources is influenced by the age of the individual (Imai and al, 2010; Chemin, 2008). This effect of age on the probability of access to these sources is nonlinear, allowing the introduction of this variable in a quadratic form. In other words, the probability of access to formal funding sources increases with age up to a maximum at which it decreases. Indeed, banks and MFIs lend only to working people which are able to carry out income generating activities that guarantee the repayment of loans. At the end of the life cycle, the productive capacities of individuals fall and generate dissaving and the risks of default increases.

In addition, we assume that gender is a discriminating criterion of access to the different sources of funding. Male heads of households have a higher probability of access to the different sources of funding than female household heads. Indeed, in most developing countries, it is recognized that financial exclusion affects the women more than the men.

The influence of household size is uncertain in access to credit. It can influence access to funding sources both negatively and positively (Chemin, 2008; Shimamura and Lastarria-Cornhiel, 2010). Indeed, the loan default risks are possible when unexpected situations arise (illness, death, etc.) whose probability of occurrence increases with household size. Such contingencies may affect the deadlines for repayment and then, we can assume that lenders

¹⁹ Giesbert, Steiner, and al.(2011) investigates households' decisions to take up micro life insurance and to use other financial services, and Tsukada and al. (2010) studies empirical determinants of how heterogeneous households are matched to different types of loan products in a credit market in Indonesia.

²⁰ This method exploits the fact that a multivariate normal distribution function can be expressed as the product of sequentially conditioned univariate normal distribution functions (Cappellari and Jenkins, 2003; 2006). Under these conditions, the estimator of simulated maximum likelihood is consistent when the number of random samples and the number of observations tends to infinity. Thus, simulation bias is reduced to negligible levels when the number of draws is raised with the sample size. Cappellari and Jenkins (2003; 2006) suggest that the number of random samples shall be at least equivalent to the square root of the sample size. On this basis, the selection of 106 draws allows us to be confident in our estimation parameters.

will be unwilling to lend to high size households. But conversely, we can assume that the higher the household size, the more it has assets that contribute to the activity for which the loan is taken. This is a kind of guarantee for the borrower.

Marital status may also have an effect on the probability of access to credit. Therefore, we assume that a married householder or a person cohabiting is more likely to have access to funding than a single person, a widow or a widower. Indeed, the lender is assured that with a married person, the loan will engage the responsibility of couple. For example, in the case of microfinance or informal loans, the loan officer or the informal lender is at least assured that the couple cannot easily change her home or neighborhood without his entourage being informed compared to a person who lives alone in the same area.

However, being married can sometimes be a barrier to access to microcredit for women. Indeed, obtaining a credit is often a source of conflict in some households especially when the husband monopolizes the control of the loan contracted by his wife (Goetz et al., 1996; Schuler et al., 1998). Women who are facing such situations will be less likely to apply for a loan after a first experience.

It is also considered that households where the head has a job have a high probability of having access to funding sources. Indeed, the pursuit of a professional activity or having a salary is an important condition for obtaining a loan from any source of funding.

Furthermore, the branch of activity is not without influence on access to various funding sources. Thus, the assumption is that, access to banking services is easier when the professional activity takes place in a formal private or public sector than in other sectors. Indeed, workers will have advantages in terms of safety and regularity of income which constitute a guarantee for banks.

One of the prioritized objectives of microfinance in developing countries is making financial services available to those who work in the informal sector and remain excluded from formal financing. If microfinance plays well its role of access of its services to the informal sector, it can be assumed that the probability of access to microcredit increases when households carry out informal activities. Conversely, we expected a low probability of access to microcredit for these people.

The level of education of the household head, income and location are assumed to be discriminating factors for the access to funding sources. Various studies have shown that households whose heads have a high level of education were more likely to have access to the formal funding sources than households where the head has a lower level of education (Chemin, 2008; Imai et al., 2010; Maldonado and Vega, 2008). Thus, we assume that households which generally have access to formal funding sources are those whose heads have a high level of education. As for the access to informal sources, the influence of education is uncertain.

The findings of some studies have shown that the income or household financial assets influence access to funding sources (Chemin, 2008). We consider that the probability of access to both formal and informal sources of funding increases when the household income increases. For example, in the case of MFIs, if they are assumed to serve the poor, in practice they are focused on households just above the poverty line. The poorest are generally excluded from funding except for the few organizations which consider them in priority in their strategy of granting credit. High income or holding assets (land, site, house, etc.) is for the lender a repayment guarantee.

Some others studies have shown that religious affiliation influences access to funding sources. For example, Imai and al. (2010) found in India that being Hindu or Muslim influences access to microcredit differently depending on whether the household is in the urban or in the rural area. Thus, we introduce a variable relating to the religious affiliation of the respondents.

Finally, the household location is assumed to influence access to formal funding sources. This is supply constraints that influences household choices. Indeed, households in rural areas and in areas where poverty level is high have limited access to formal finance. This is the case of the northern areas, Eastern and Western areas where more than half of the population lives below the poverty line. However, we assume that household location has an uncertain impact on the probability of access to informal funding sources. It is difficult to predict that the probability of access to informal loans is higher in a region than in another. So we retain the assumption that whatever the location of the household, it can access various informal funding sources.

The results of our estimates will confirm or reject these hypotheses mentioned above

4 Results and discussion

The estimation results are presented in table 3. The ratio likelihood test ρ_{ij} (positive) enables us to justify the estimation of multivariate probit model and not estimation of four independent probit models. The null hypothesis (H) where ($\forall i,j=1,...4$ and $i \neq j, \rho_{ij}=0$) can be rejected (p-value <0.00001). In addition, the coefficients ρ_{ij} are overall significant.

Table 3: Quadrivariate Probit estimates of access to the different funding sources

Variables	Banks	Banks			Informal		Other	
Variables	Coef.	z Test	Coef.	z Test	Coef.	z Test	Coef.	z Test
Constant	-4.320***	-8.52	-4.014***	-8.23	-1.187***	-6.35	-2.103***	-6.09
Age	0.0597***	3.02	0.0297**	2.07	-0.00619	-0.95	-0.0129	-1.06
Age square	-0.000542***	-2.60	-0.000215	-1.48	0.00455	0.67	0.000129	1.02
Sex	0.0267	0.24	-0.0289	-0.27	-0.0113	-0.23	0.0101	0.11
Household size	0.168**	2.22	0.234***	3.53	0.0879**	2.49	0.112*	1.71
Unmarried	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Married	0.0222	0.19	0.0182	0.17	0.201***	4.00	0.131	1.44
Divorced/widow	0.0483	0.32	-0.153	-1.06	0.0990	1.47	0.0619	0.49
Without religion	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Muslim	0.0502	0.39	-0.185*	-1.82	-0.118**	-2.29	0.130	1.17
Christian	0.0438	0.36	-0.0655	-0.68	-0.0941*	-1.82	0.162	1.49
other religion	-0.00307	-0.02	-0.0729	-0.60	0.0266	0.43	0.0922	0.68
Unemployed	Ref.	0.02	Ref.	0.00	Ref.	J. 23	Ref.	2.00
Private sector	0.0340	0.15	0.718**	2.08	0.0977	0.88	0.156	0.83
Public sector	0.756***	3.43	0.655*	1.86	-0.0830	-0.67	-0.0240	-0.12
IA sector	-0.347	-1.58	0.605*	1.78	0.173*	1.68	-0.0336	-0.18
INA sector	-0.258	-1.17	0.377	1.10	0.255**	2.44	-0.0527	-0.29
Never attended		1117		1110				0.2)
school	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Primary	0.0110	0.10	0.187**	2.35	-0.000317	-0.01	0.139*	1.85
Secondary	0.396***	4.07	0.237***	2.78	-0.0498	-1.13	0.203**	2.56
Superior	0.774***	5.86	0.289*	1.94	-0.382***	-3.37	0.0765	0.49
Koranic school	0.272	0.97	0.292	1.21	0.240**	2.07	0.182	0.83
Income 1	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Income 2	0.0537	0.38	0.155	1.46	0.0885*	1.92	0.202**	2.08
Income 3	0.195	1.55	0.348***	3.58	0.0462	1.06	0.173*	1.88
Rural	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Urban	0.125	1.43	0.0122	0.16	-0.0327	-0.82	0.00543	0.07
Abidjan	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Nord	0.00876	0.07	0.193	1.64	0.181***	3.22	-0.0829	-0.87
South	0.419***	4.02	0.368***	3.48	0.0263	0.47	-0.203**	-2.16
East	0.298**	2.53	0.199*	1.69	-0.346***	-5.36	-0.0801	-0.82
West	0.373***	2.60	-0.0653	-0.42	0.361***	5.61	-0.296**	-2.24
Centre	0.264**	2.26	0.0945	0.80	0.0935	1.62	-0.249**	-2.42
Correlations								
Banks		-0.3167***		-0.1371**		-0.0153		
MFIs				-0.1367***		-0.0772		
Informal						-0.0865**		
Other								
Log likelihood						-7713.9026		
LRtest of ⁸ (6)						31.4082		

```
Significance level are, respectively,: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1Note: Income 1 is low income (Income ≤ FCFA 159.254); Income 2 is average income (
FCFA 159.254 ≤ Income 2 ≤ FCFA 252.423); Income 3 is High income (Income ≥ FCFA 252.423); IA = Informal Agricultural sector, INA: informal nonagricultural sector;

Euros 1=FCFA 655,954
```

From the results of our estimation, we can conclude that the variables that significantly influence access to credits differ among sources. We observe that age significantly influence the probability of access to formal finance. Particularly, the probability of access to banks increases with age until 55 years old and decreases beyond. This corresponds to the official retirement age at the time of the survey²¹. Gender seems to have no effect on the probability of access to funding sources whether formal or informal.

Household size has a positive effect on the probability of access to different funding sources. But the statistical significance of the coefficient differs according to these sources. Thus, households with more than five people have a probability of access to different higher funding sources compared to lower household's size. It is the second part of the assumption advanced above which appears to be justified here. It means that the increase of household size increases the chances of having more assets which enables increasing access to finance.

One can also consider the fact that the head of a high household size is a responsible person in whom lenders can trust and give credit. This result differs from that obtained by Chemin (2008), and Imai et al. (2010). Chemin (2008) observed a negative effect of household size on participation in the microcredit program, while Imai et al. (2010) found no significant effect.

Our results reveal that marital status is also discriminating in access to informal loans. Being married significantly increases the probability of access to informal loans compared to unmarried persons. As household size, it is suggested that being married creates responsible persons on whom the lender can establish or reinforce its decision to grant a loan. But it is mainly through the borrower's knowledge networks close to his environment that the informal lender makes its decision.

Religious affiliation exerts an influence on the access to informal loans although it is not easy to explain it. The probability of access to informal loans drops significantly when the household head is Muslim or Christian compared to those with no religious practice but with different significance levels (5% Muslim and 10% Christian).

In addition, we realize that the status of activity has a proven impact on the probability of access to formal funding sources. Therefore, compared to the private sector workers, the probability of access to banks increases for public workers and decreases for those in the agricultural and non-agricultural informal sector. Hence, public workers seem to have an advantage in access to bank loans. This confirms the idea that banks remain inaccessible to workers in agricultural and non-agricultural informal sectors.

We also note that access to MFIs probability is lower for workers of the non-agricultural sector and for the unemployed compared to the formal private sector workers. This invalidates our assumption on access of these people to the loans of MFIs.

Furthermore, we observe that the probability of access to informal loans is lower for public sector workers and higher for those in non-agricultural informal sector compared to those from private formal sector. The workers in

²¹ A new law of 2011 extended the retirement age to 60 years old and over according to the types of professions.

the non-agricultural informal sector seem to make more use of informal loans than other sectors workers. This sector concentrates the bulk of informal activities and is mostly financed by informal loans.

The results of our estimates also show that education has a discriminating influence on access to bank loans especially, but also on access to MFIs. Indeed, a household where the head has a secondary education level and even more tertiary education substantially increases the probability of having access to banking services compared to households whose head has never attended school. At the level of MFIs, the probability of resorting to their services continuously increases with the level of education, but its impact is less than it is on the access to bank credit.

At the level of informal loans, the level of education exerts quite a different influence. The probability of access to informal loans is lower for household's head of higher level of education and increases for the head who attended a Koranic religious schools compared to household head who have never attended school. The household's head that gets higher education level less resorts to informal loans than those who have never attended school.

As for the incomes, high income household (Income 3) have a higher probability of access to microcredit compared to households with low income (Income 1). We also noted that having a middle-income (income 2) increases the probability of a household to access informal loans compared to the low-income households.

Furthermore, access to several funding sources is also influenced by the location of the household. Indeed, the probability of access to banks increases for households located in Southern, Eastern, Central and Western region compared to those living in the capital. In addition, compared to the latter, living in the Southern and the Eastern region increases the likelihood of households to resort to MFIs. As for informal loans, households in western and northern regions seem to have used this type of funding more. The probability of access to informal loans increases in both regions and lower in the East compared to the capital (Abidjan). This result reveals the supply constraint that households are confronted with according to their location. It confirms our earlier remarks about the unequal distribution of microfinance institutions throughout the country.

Let us turn now to the correlation between the different sources of funding (see bottom of Table 3). The correlation coefficients of the error terms are negative and statistically significant except for the correlation on the one hand between the banks and other funding sources and the other hand, between the MFIs and these other sources. The statistical significance of these coefficients justifies the use of a quadrivaried Probit model.

We note that access to MFIs is negatively and significantly correlated with access to formal banks and informal loans. We then deduce that the unobservable factors that influence access to MFIs are negatively correlated with unobserved characteristics that affect access to formal banks and informal loans. This confirms the existence of interdependence between the different funding sources. The probability to access for a household to a funding source reduces its chances to resort to another source. Therefore, household access to MFIs is also influenced by access to other funding sources. In the presence of several funding sources, the individuals choose or are forced to choose for such a source rather than another for several reasons related to their socio-economic characteristics or the supply constraints. We therefore conclude to the existence of a substitution relationship between these different funding sources and not to a complementarity relationship between them. This also suggests and in view of the importance of the informal sector that an effort is made by the MFIs to allow a significant reduction in the transaction costs of their services in order to include a large majority of informal workers who are only to require to informal loans.

Based on the results of our estimate, it is possible to define a typical profile of the households which have a higher probability of using each of the funding sources. Thus, households that are in the best position to resort to bank loans

are households whose head is less than 55 years old, and at least have secondary education level and works in the public sector. It concerns generally large household (more than 5 people) and who probably live in Southern, Western, Eastern and Central region of the country.

As for access to microfinance, households that have a high probability of having access to its services are those who live southern region, have a high income and the head has at least attended a school and works in the private formal sector.

At informal loans level, households that have a high probability to use them are those who live in northern and western region of the country, whose head is married work in the nonagricultural informal sector.

Finally, the use of other forms of loans seems to concern the households with middle-income, whose head's education does not exceed secondary level. It appears clearly that neither the banks nor the microfinance institutions are easily accessible to the informal sector.

Obviously, typical profiles above are obtain from a cross-sectional data and that can be modified with a long period panel data that would give much more robust statistically profiles. In addition, as stated above, the database used in this paper concerns the decade of socio-political crisis that this country experienced.

5 Conclusion

The analysis of microfinance in Côte d'Ivoire reveals a sector in evolution since the implementation of the regulation of the WAEMU. However, this progression has been slowed down by the decade of military and political crisis. The crisis has slowed down the development of microfinance across the country. Most agencies established in conflict zones closed down. The results of operating remained in deficit and outstanding receivable recovery have been done during this period. The departure of partners and sector donors has led to a considerable fall of the subsidies.

If the reforms initiated by the National Commission of microfinance (CNM) are implemented, they will permit to restore the soundness of the sector and to adapt or channel services to the needs of a significant portion of the population. In addition, with the return of donors, the sector could spread quickly throughout the country including the rural areas where poverty levels are high. The efforts made in fighting gender inequality in accessing to credit by some NGOs and foundations should help to reduce financial exclusion of women and poverty. However, to make these efforts generate a greater impact, they must realize during a long period and followed by some assessment essential to a better allocation of services offered.

The structural reforms undertaken must better take into account the obstacles in access to microfinance. Our analysis shows that some characteristics of the household and its head significantly influence the probability of access to funding sources. It was ascertained that households and types of businesses for which microfinance may be constitute a way of getting capital weakly access these sources of funding and rather resort to the informal sector for their financial transactions.

Moreover, our results suggest that funding sources are not complementary but substitutable. Thus, for example, households which have access to microfinance services tend to maintain their relationship with this sector to save, apply for loans or other services. Households for whom microfinance services are inaccessible must just use informal loans. It is therefore necessary that the provision of microfinance services through reduction costs should facilitate the access of this majority of informal workers to microcredit.

Furthermore, if one considers globally the causes of lack of access to funding raised by the populations (Table 1), adjustment of the services to customer needs and public awareness, particularly in rural areas are essential for better financial inclusion across the territory.

This requires an improvement in the geographical proximity of the microfinance services and an efforts to reduce transaction costs of its services. In this context, the new technologies of information and communication are an important asset.

In Côte d'Ivoire the recent development of mobile phone money transfers and other services, including the settlement of electricity and water bills, contribute to financial inclusion. However, if these types of services are involved in access to certain formal financial services, they do not allow access to necessary credits for the implementation of income-generating activities. The adoption of these technologies by MFIs and a global reflection which takes into account access to credit and other financial services and integrating financial constraints should be useful for a financial inclusion of the vast majority of people.

The impact of microfinance on Ivorian economy is less clearly identified and less discussed. Then, this may be a future investigation for a better understanding of its impact on beneficiaries living conditions in Côte d'Ivoire.

BIBLIOGRAPHY

- Banerjee, A. V, Besley, T. and Guinnane, .T. W. (1994), "The neighbor's keeper: the design of a credit cooperative with theory and test", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109 No. 2, pp. 491–515.
- Benston, G.J. and Smith, C.W. (1976), "A transaction Cost Approach to the Theory of Financial Intermediation Studies", *Journal of Finance*, Vol. 31 No. 1, pp. 215–231.
- Besley, T. and Stephen Coate. (1995), "Group lending, repayment incentives and social collateral", *Journal of Development Economics*, Vol. 46 No. 8, pp. 1–18.
- Bhole, H. and Ogden, S. (2010), "Group Lending and Individual Lending with Strategic Default", *Journal of Development Economics*, Vol. 91, p. 348–363.
- Boyd, J.H. and Prescotte, C. (1986), "Financial Intermediary Coalitions", *Journal of Economic Theory*, Vol. 38 No. 2, pp. 211–232.
- Cappellari, L. and Jenkins, S.P. (2003), "Multivariate Probit Regression usinf Simulated Maximum Likelihood", *The Stata Journal*, Vol. 3 No. 3, pp. 278–294.
- Cappellari, L. and Jenkins, S.P. (2006), "Calculation of multivariate normal probabilities by simulation, with applications to maximum simulated likelihood estimation", *The Stata Journal*, Vol. 6 No. 2, pp. 156–189.
- Chemin, M. (2008), "The Benefits and Costs of Microfinance: Evidence from Bangladesh", *Journal of Development Studies*, Vol. 44 No. 4, pp. 463–484.
- Diamond, D. (1996), "Financial Intermediation as delegated Monitoring: A Simple Example", Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quaterly, Vol. 82 No. 3, pp. 51–66.
- Djefal, S. (2007), La Microfinance: Entre Le Marché et La Soclidarité, L'exemple de l'Afirque de l'Ouest, Edition de., AUF.
- Doligez, F. (2002), "Microfinance et dynamiques économiques : quels effets après dix ans d'innovations financières?", *Tiers-Monde*, Vol. 172 No. 43, pp. 783–808.
- Ghatak, M. (1999), "Group lending, local information and peer selection", *Journal of Development Economics*, Vol. 60, pp. 27–50.
- Giesbert, L., Steiner, S. and Bendig, M. (2011), "Participation in Micro Life Insurance and the Use of Other Financial Services in Ghana", *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 78 No. 1, pp. 7–35.
- Goetz, A.M. and Rina Sen, G. (1996), "Who takes the credit? Gender, power, and control over loan use in rural credit programs in Bangladesh", *World Development*, Vol. 24 No. 1, pp. 45–63.
- Greene, W.H. (2003), Econometric Analysis, Prentice Hall, Upper Saddle River, N. J.

- Guérin, I. (2000), "Aléa moral et asymétrie d'information:le prêt collectif à responsabilité conjointe", Intervention Au Colloque Organisé Par La Caisse Des Dépôts et Consignations, La Banca Monta Dei Paschi Di Siena, Le CEFI (CNRS, Université de La Méditerranée), La Fondation Banque de France, Le CEPII (Centre d'Etudes et d'Informations Internationales, Par.
- Imai, K.S., Thankom, A. and Samuel, K.A. (2010), "Microfinance and Household Poverty Reduction: New Evidence from India", *World Development*, Elsevier Ltd, Vol. 38 No. 12, pp. 1760–1774.
- Karlan, D.S. and Zinman, J. (2009), "Expanding Microenterprise Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts in Manila", *Center Discussion Paper, Economic Growth Center, Yale University*, Vol. 976, pp. 1–35.
- Lapenu, C. (1999), "Le système financier rural indonésien : des liens financiers au service du développement rural", *Exclusion et Liens Financiers*, Rapport 19., Economica, Paris, pp. 119–129.
- Lelandh, E. and Pyle, D.H. (1977), "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, Vol. 32 No. 2, pp. 371–387.
- Maldonado, J.H. and González-Vega, C. (2008), "Impact of Microfinance on Schooling: Evidence from Poor Rural Households in Bolivia", *World Development*, Elsevier, Vol. 36 No. 11, pp. 2440–2455.
- Morduch, J. (1999), "The Microfinance Promise", Journal of Economic Literature, Vol. 37 No. 12, pp. 1569–1614.
- Schuler, H., Sidney, R., Syed, M. and Badal, S.H. (1998), "Men's violence against women in rural Bangladesh: undermined or exacerbated by microcredit programmes?", *Development in Practice1*, Vol. 8 No. 2, pp. 148–157.
- Shimamura, Y. and Lastarria-Cornhiel, S. (2010), "Credit Program Participation and Child Schooling in Rural Malawi", *World Development*, Elsevier Ltd, Vol. 38 No. 4, pp. 567–580.
- Soto, H. de. (1994), *L'autre Sentier, La Révolution Informelle Dans Le Tiers Monde*, La Découverte, Paris: France, available at: http://www.decitre.fr/livres/l-autre-sentier-9782707123077.html.
- Soto, H. de. (2003), The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else, Basic Books, New York.
- Stiglitz, J.E. (1990), "Peer Monitoring and Credit Markets", *The World Bank Economic Review / A Symposium Issue on Information and Rural Markets*, Vol. 4 No. 3, pp. 351–366.
- Tokman, V.E. (1978), "An exploration into the nature of informal-formal sectors relationships", *World Development*, Vol. 6 No. 41191, pp. 1065–1075.
- Tsukada, K., Higashikata, T. and Takahashi, K. (2010), "Microfinance penetration and its influence on credit choice in indonesia: Evidence from a household panel survey", *Developing Economies*, Vol. 48 No. 1, pp. 102–127.

Appendix

Appendix 1: Table 4: Descriptive statistics of socio-demographic characteristics of households

Variables	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Age		,		
Less than 30 years old	0,185	0,388	0	1
30-39 years	0,278	0,448	0	1
40-50 years	0,202	0,402	0	1
More than 50 years	0,261	0,439	0	1
Sex				
Men	0,823	0,382	0	1
women	0,177	0,382	0	1
Household size	0,316	0,465	0	1
Marital status				
Unmarried	0,137	0,344	0	1
Married	0,722	0,448	0	1
Divorced/widow	0,141	0,348	0	1
Activities status	•	-		
Private sector	0,123	0,329	0	1
Public sector	0,063	0,243	0	1
IA sector	0,458	0,498	0	1
INA sector	0,333	0,471	0	1
Unemployed	0,024	0,152	0	1
Education	-,	-,->-		
Never attended school	0,532	0,499	0	1
Primary	0,212	0,409	0	1
Secondary	0,208	0,406	0	1
Superior	0,034	0,18	0	1
Koranic school	0,014	0,118	0	1
Household income	0,011	0,110	Ü	-
Income 1*	0,181	0,385	0	1
Income 2*	0,202	0,401	0	1
Income 3*	0,618	0,486	0	1
Location	0,610	0,100	Ü	-
Urban	0,492	0,5	0	1
Rural	0,508	500	0	1
Abidjan	0,145	0,352	0	1
North	0,216	0,412	0	1
South	0,223	0,416	0	1
East	0,147	0,354	0	1
West	0,091	0,287	0	1
Centre	0,177	0,382	0	1
Different funding sources	0,1 //	~, <i>~~</i>	J	•
Banks	0,019	0,138	0	1
MFIs	0,02	0,139	0	1
Informal loans	0,159	0,366	0	1
Other loans	0,021	0,145	0	1

*Note 1: Income 1 is low income (Income ≤ FCFA 159.254); Income 2 is average income (FCFA 159.254 ≤ Income 2 ≤ FCFA 252.423); Income 3 is High income (Income ≥ FCFA 252.423); IA = Informal Agricultural sector, INA: informal nonagricultural sector;

Appendix 2

Quadrivariate Probit model to investigate the access the effects on household of access to different finding sources.

Let y_1^*, y_2^*, y_3^* , and y_4^* denote the four latent which indicate the probability of access to credit to various source of funds available to populations.

The individuals are assumed to have access to credit in formal banks $({}^{y_1^*})$ in microfinance institutions $({}^{y_2^*})$, from informal lenders $({}^{y_3^*})$ ("itinerant bankers", tontine, friend, etc.) and other forms of various loans $({}^{y_4^*})$. These variables are determined by a set of observable characteristics X . We can apply the general specification of the multivariate Probit Model of (Greene, 2003, pp. 931-933) to a quadrivariate Probit as a system of four equations as follows:

$$\begin{cases} y_1^* = \beta_1 X + \varepsilon_1 & y_1 = 1 \ si \ y_1 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_2^* = \beta_2 X + \varepsilon_2 & y_2 = 1 \ si \ y_2 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_3^* = \beta_3 X + \varepsilon_3 & y_3 = 1 \ si \ y_3 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_4^* = \beta_4 X + \varepsilon_4 & y_4 = 1 \ si \ y_4 > 0, \ 0 \ otherwise \end{cases}$$

Where β_i , for i=1,2,3,4, are parameters to be estimated and ε_i , the residuals are assumed to follow a normal distribution with zero mean and the variance normalized to unity. The covariance matrix is then presented as follows:

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_{1} \\ \varepsilon_{2} \\ \varepsilon_{3} \\ \varepsilon_{4} \end{pmatrix} X \sim N \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho_{12} & \rho_{13} & \rho_{14} \\ 1 & \rho_{23} & \rho_{24} \\ 1 & \rho_{34} \\ 1 \end{pmatrix}$$

Where, ρ_{12} ρ_{13} ρ_{23} , ρ_{14} ρ_{24} and ρ_{34} denotes the correlations between the pairs of residuals ($^{\varepsilon_1}$ $^{\varepsilon_2}$), ($^{\varepsilon_1}$ $^{\varepsilon_3}$), ($^{\varepsilon_1}$ $^{\varepsilon_3}$), ($^{\varepsilon_1}$ $^{\varepsilon_4}$) ($^{\varepsilon_2}$ $^{\varepsilon_4}$) et ($^{\varepsilon_3}$ $^{\varepsilon_4}$).

Given the symmetry of the covariance, the coefficients $\rho_{ij} = \rho_{ji}$. This model allows us to control the unobservable heterogeneity across different sources of funds. In the presence of unobservable which influences loan application decisions in the fourth sources of funding, the model is able to take these effects into account. For example, let ρ_{12} denote the coefficient of correlation between the residuals of access to formal banks and MFIs equations is significantly positive, this means that unobservable characteristics that increase the probability of access to formal bank also increases the likelihood access to microcredit. However, if the coefficient is negative, then we can say that the unobservable factors that increase the probability of access to credit is done in a bank decrease the probability of access to microcredit.

Resumo

Apesar do desenvolvimento significativo do microfinanciamento na Costa do Marfim, grande parte da população

continua utilizando empréstimos feitos através do mercado informal. Além das restrições estruturais propostas pela literatura, os fatores envolvidos na limitação do acesso ao crédito e especialmente ao microcrédito são muitos e dife-

rem de acordo com o contexto. Baseado num survey sobre o padrão de vida no país (ENV, 2008), esse artigo busca entender os determinantes do acesso às cooperativas de crédito e microfinança e outras fontes de financiamento famí-

lias usam pra realizar suas transações financeiras.

Aparentemente, os perfis das famílias são claramente distintos de acordo com as diferentes fontes de financiamento

usadas. As cooperativas de poupança e crédito parecem ser inacessíveis pra os trabalhadores do setor agricultural e

para aqueles que trabalham de forma informal, ou esse trabalhadores dependem menos de tais fontes para realizar

suas transações.

É possível dizer que existe uma relação de substituição entre as diferentes fontes, pois o acesso a uma fonte reduz de

forma significativa a possibilidade de acesso a outra.

Abstract

Despite the significant development of microfinance in Côte d'Ivoire, a substantial proportion of the population

continues to use informal market loans for their financial transactions. Beyond structural constraints commonly put forward in the literature, the factors involved in limiting access to credit and microcredit in particular are many and

varied in different contexts. From a survey on household living standards (ENV 2008), this paper attempts to understand the determinants of access to savings and credit cooperatives and other sources of funding which households

use for their financial transactions.

It appears that the household profiles are quite clearly distinct by the use of different funding sources. Savings and

credit cooperatives seem to be inaccessible to workers in the agricultural and non-agricultural informal sector or they rely less on this source for their financial transactions. There also exists a substitution relationship between different

funding sources because access to one source significantly reduces the probability of access to another.

Résumé

Malgré le développement notable de la microfinance en Côte d'Ivoire, une part importante de la population continue

de s'adosser au marché des prêts informels pour leurs transactions financières. Au-delà des contraintes structurelles couramment évoquées dans la littérature, les facteurs qui participent à limiter l'accès au crédit et au microcrédit en particulier sont multiples et variables selon les contextes. À partir d'une enquête sur le niveau de vie des ménages

(ENV 2008), ce papier tente d'appréhender les déterminants de l'accès aux coopératives d'épargne et de crédit et aux

sources de financements auxquelles les ménages recourent pour les transactions financières.

Il ressort que les profils des ménages sont assez nettement distincts selon le recours à l'une ou l'autre des sources de

financement. Les coopératives d'épargnes et de crédit est peu accessibles aux travailleurs du secteur informel agricole et non agricole ou ils y recourent moins pour leurs opérations financières. Aussi existe-t-il une relation de substitution entre

les différentes sources de financement car l'accès à l'une d'elle réduit significativement la probabilité d'accès à une autre.

Keywords: Microcredit, Microfinance, Poverty, Development

JEL classification: G210, G230, O150, O160, O170

Determinantes do acesso à microfinança: um estudo de caso sobre cooperativas de crédito e poupança na Costa do Marfim.

Gnoudanfoly A. SORO [†]
Department of Economics, University Félix Houphouët Boigny, Abidjan-Côte d'Ivoire
E-mail: <u>gamasoro@gmail.com</u>

Introdução

É comumente aceito que o acesso a crédito por parte das parcelas pobres da população é uma condição básica pra reduzir a pobreza nos países em desenvolvimento. O desenvolvimento da microfinança nas três últimas décadas, bem como suas histórias de sucesso desafiam a ideia de que é difícil para os bancos oferecer crédito aos mais pobres porque estes não teriam como garantir o pagamento mas também porque os riscos e custos associados à essas transações são altos.

De fato, as razões apontadas pela literatura para a exclusão financeira dos mais pobres e excluídos são relacionadas a custos de informação causados por assimetria informação (seleção adversa e risco moral) (Boyd and Prescotte, 1986; Lelandh and Pyle, 1977) e altos custos transacionais (Benston and Smith, 1976; Diamond, 1966).

O sucesso da microfinança é explicado pelas formas de "inovação financeira" que ajudou a criar, principalmente a ideia de empréstimos em grupo no lugar do modelo tradicional do empréstimo individual. O método do empréstimo em grupo permite realizar o empréstimo para pessoas que, caso o demandassem individualmente, não teriam acesso a ele. Essa inovação toma por base dois mecanismos: "responsabilidade solidária" e "monitoramento de pares". Esses dois mecanismos, usados em conjunto, possibilitam a redução do problema de informação assimétrica, por um lado, e por outro ajudam a reduzir consideravelmente os custos da transação. Isso permite que empréstimos sejam concedidos àqueles mais pobres e tradicionalmente excluídos dos sistemas de financiamento.

De maneira similar, graças à relação de confiança que se forma entre as instituições de microfinança e seus clientes por conta da proximidade geográfica, a microfinança permite que os serviços oferecidos sejam adaptados à necessidade de cada cliente ao mesmo tempo que mantém um custo transacional baixo.

Esse ponto de vista teórico é sustentado por diversas contribuições que reforçaram a ideia de que empréstimos de grupo que usavam o método da "responsabilidade solidária" eram efetivos em facilitar acesso a crédito pra os

¹ A responsabilidade solidária presume que os membros do grupo são mutualmente responsáveis pelo empréstimo contratado. Caso um dos membros seja omisso, os outros terão que pagar por ele. Já o monitoramento de pares quer dizer que os membros do grupo monitoram uns aos outros a fim de evitar que um deles seia omisso.

^{*} Department of economics University Félix Houphouët Boigny (FHB) of Côte d'Ivoire and associate member of Laboratory of Economics and Management of Nantes (LEMNA).

pobres de forma substancial (Stiglitz, 1990; Banerjee et al., 1994; Besley and Coate, 1995). Recentemente, Bhole e Ogden (2010) ressaltaram a superioridade do empréstimo grupal sobre o empréstimo individual. Esse debate parece, então, estar mais do exaurido. Porém, na prática, tem-se percebido uma forte preferência, por parte das instituições de microfinança, pelo empréstimo individual. Isso levanta questões sobre essa inovação que trouxe tanto sucesso à microfinança, especialmente ao Banco Grameen e seu fundador Mohammed Yunus. Morduch (1999, p. 1579) já havia denunciado essa tendência, em sua análise sobre microfinanças, dos empréstimos de grupo liderarem como a única alternativa que garantiria o acesso dos pobre ao crédito: "empréstimos de grupo não são o único mecanismo que diferencia contratos de microfinança dos contratos de crédito comuns. Os programas [...] usam incentivos dinâmicos, um cronograma de pagamento regular bem como substitutos colaterais pra garantir as taxas de pagamento altas".

O acesso dos pobres ao crédito não pode ser limitado a empréstimos de grupo ou à remoção de limitações informacionais. Essas não são as únicas limitações que determinam a exclusão do acesso ao crédito por parcela da população. Em outras palavras, garantir o acesso dos pobres ao crédito e reduzir os riscos encarado pelas instituições de microfinança não se limita apenas em reunir as pessoas em grupos e oferecer-lhes crédito. Existem outros fatores importantes que devem ser levados em consideração, como o ambiente socioeconômico e sociodemográfico. Esses aspectos parecem ser menos considerados nas análises sobre o acesso ao crédito dessa parcela mais pobre da população. Além disso, é possível notar que, apesar do crescimento da microfinança na maioria dos países em desenvolvimento, as pessoas continuam usando o mercado de empréstimos informais pra realizar suas transações. Consequentemente, esse mercado continua crescendo e ocupando um importante papel na maioria desses países, sendo seu crescimento estimulado pelo desenvolvimento de atividades informais que não conseguem empréstimos ou financiamento no setor bancário. Essas transações informais incluem relações complexas entre os emprestadores e bancos itinerantes, por meio de "tontines", amigos, vizinhos, membros da família ou diversos outros tipos de redes informais que devem ser reduzidas ou substituídas com o desenvolvimento da microfinança.²

Dessa forma, a ideia que o desenvolvimento financeiro por meio das instituições de microfinança estimule uma redução no uso dos sistemas financeiros informais está longe da realidade. Nós parece que entender como o setor informal consegue responder às demandas do mais pobre é o necessário para alcançar setores financeiros formais mais bem adaptados às necessidades de seus clientes. Além disso, entender como os sistemas financeiros formal e informal interIdadem é essencial pra identificação de políticas e serviços que aumentem e complemente o acesso a oportunidades de crédito. Ter conhecimento de como se dão essas interações é necessário pra que a substituição gradual do setor informal pelo formal possa acontecer. Essa é uma das fortes ideias, entre outra, que favoreceu o apoio ao desenvolvimento de microfinança pelas instituições internacionais na medida em que o setor informal possa deixar de ser visto como um obstáculo.³

A partir desse ponto de vista, parece ser importante analisar as escolhas familiares sobre as diferentes fontes de financiamento, pois isso ajudaria a entender os determinantes de acesso para cada fonte. A escolha dos indivíduos de entrar ou não em um programa de microfinança pode ser influenciada não somente por questões sociodemográficas mas também pela presença de outras fontes de financiamento que podem ser acessadas pelas famílias em qualquer ambiente. Quais fatores influenciam o acesso às diferentes fontes de financiamento? Há uma complementariedade ou uma substituição entre as várias fontes de financiamento? O restante desse artigo busca responder essas questões, focando no nosso trabalho de campo.

² Na Costa do Marfim, com base no cálculo realizado pelo survey sobre o padrão de vida no país (ENV, 2008), transações informais representam aproximadamente 75% das transações financeiras da população.

³ Há necessidade de esclarecer que o objetivo desse trabalho não é, porém, estudar as causas da ligação entre os setores formal e informal. Há abundante literatura nesse sentido, que o leitor pode acessar (Tokman, 1978; Soto, 1994, 2003).

Com base nos dados fornecidos pelo *survey* sobre o padrão de vida (ENV-2008) conduzido na Costa do Marfim e lançando mão de um modelo Probit multivariado, analisamos os determinantes de acesso à microfinança e outras formas de financiamento disponíveis para as famílias. A vantIdadem desse método é que ele permite determinar os fatores de acesso às diferentes fontes de financiamento enquanto leva em consideração a possibilidade de articulação e interdependência entre as escolhas familiares.

No restante desse artigo, iremos listar alguns dos fatores de exclusão do microcrédito, depois apresentar o banco de dados usado pra tal análise, seguido pela justificação do uso do modelo Probit multivariado, passando então para a discussão dos resultados alcançados antes de finalmente fechar com a conclusão.

1. Variedade de fatores de exclusão financeira.

As causas para a exclusão dos pobres do acesso ao crédito são várias, tanto no setor formal quanto no informal. No contexto da Costa do Marfim, alguns elementos precisam ser enfatizados. De fato, esses fatores envolvem características específicas dos lares bem como fatores socioculturais e as condições definidas pelas agências financeiras sobre quem pode ou não acessar esse financiamento.

Geralmente, as limitações estruturais são apontadas como os fatores mais determinantes para a exclusão dos pobres do acesso ao microcrédito. A falta de parentes, a rigidez das regras pra elegibilidade ao crédito, a inadequação entre os empréstimos e as necessidades da população são todos fatores ligados à microfinança que limitam o acesso de diversas pessoas ao microcrédito nos países em desenvolvimento.

Além dessas limitações comumente citadas na literatura, diversos outros obstáculos existem e contribuem para limiar o acesso dos pobres ao crédito. Apesar de ser impossível produzir uma lista exaustiva dos limites ao acesso do microcrédito, tentamos destacar as limitações mais importantes encontradas em nossa pesquisa. Aparentemente, na Costa do Marfim, as características da atividade a ser desenvolvida, bem como fatores culturais e sociodemográficos, além da distribuição inadequada e desigual dos serviços financeiros estão fortemente envolvidos na exclusão do acesso aos serviços de microfinança.

As características da atividade podem, as vezes, requerer tipos específicos de financiamento não considerados pelo sistema formal. Quando o empréstimo é fornecido pra certa atividades, normalmente é insuficiente pra levar a uma forma altamente lucrativa da mesma. Isso quer dizer que o retorno do investimento é baixo, de forma que enfraquece a possibilidade de pagamento do empréstimo. O mesmo ocorre com empréstimos que consistem em dividir o crédito em quantidades pequenas a partir do início do negócio. Essa limitação de crédito a pequenas quantidades rapidamente limita o crescimento do negócio, que ao se desenvolver vai aumentando em número de demandas.⁴

Além disso, algumas atividades que precisam de financiamento de médio a longo prazo, seguem mal financiadas pelas instituições de microfinança. Essa relutância por parte das instituições de microfinança em oferecer financiamento pra esse tipo de atividades termina por excluir pessoas cujo negócio demanda esse tipo de financiamento específico. Isso é particularmente importante no tocante às pessoas da zona rural, que trabalham majoritariamente no setor da agricultura. Recentemente, os empréstimos de médio e longo prazo distribuídos pelas instituições de microfinança

⁴ Essa limitação sobre a quantidade de empréstimos e seus efeitos sobre o desempenho dos negócios foi identificada por Doliqez (2002) no Benin, Guineia e Nicarágua.

⁵ Instituições de microfinanciamento, cooperativas de crédito e poupança são usadas de forma intercambiável. As cooperativas de crédito e poupança representam 80% do setor de microfinanças na Costa do Marfim.

aumentou consideravelmente. Porém, o setor da agricultura ainda continua recebendo poucos benefícios com o aumento nesse tipo de empréstimo. As contas desse setor até 2010 representavam menos de 15% dos microcréditos fornecidos pelas instituições de microfinança.

Outra característica que influencia o acesso das pessoas é o tamanho do negócio. Geralmente isso inclui o comércio de varejo industrial, agricultural, de bens perecíveis, etc. Porém, indo além do tamanho dos negócios, a saturação do mercado é outro fator que limita o financiamento de atividades de mulheres. É comum ver isso acontecer nos mercados de países em desenvolvimento, onde as mulheres sentam uma ao lado da outra vendendo os mesmos produtos em suas bancas (Djefal, 2007).8 consequentemente, é importante levar em consideração a especificidade das atividades desenvolvidas por mulheres para que haja uma facilitação nos seus empréstimos. Nesse contexto, a implementação de instituições de microfinança como MUCREFAB ou o provimento de serviços específicos para mulheres, são formas de reduzir as desigualdades de gênero na questão do acesso ao crédito.ºO acesso das mulheres ao crédito é ainda mais desafiador porque elas auxiliam, diretamente, na melhoria das condições de vida no lar. Essa assertiva é confirmada pelos resultados do survey sobre padrão de vida. O resultado do ENV 2002 e 2008 embasam a afirmação de que os lares liderados por mulheres tem taxas de pobreza menores do que os lares liderados por homens. A taxa de pobreza em lares onde o líder da família é uma mulher é de 45.4%, contra 49,6% dos lares liderados por homens. Esses dados são do ano de 2008. (PRSP10, 2009).

Além disso, é de conhecimento geral que mulheres fazem um uso mais eficiente dos recursos que possuem pra melhorar o bem-estar do lar. Por conta disso, facilitar o acesso feminino ao crédito causaria uma redução substancial na taxa de pobreza tanto nos lares encabeçados por mulheres como naqueles encabeçados por homens. Um estudo desenvolvido por Karlan e Zinman (2009) mostra que homens tem uma tendência maior em gastar seus recursos com as necessidades do lar, em particular com a educação dos filhos, do que as mulheres.

Fatores culturais normalmente não são considerados obstáculos ao acesso das mulheres a empréstimos de instituições de microfinança¹¹. Porém, mesmo que o crédito seja entendido como um contrato entre dois Idadentes, ele vai além das tradições e cultura dos contratantes e atinge a responsabilidade moral de cônjuges, familiares e até mesmo da comunidade do tomador de empréstimo. Essa percepção da relação do débito produz constrangimentos que podem destruir qualquer desejo que possa existir para participar num programa de microfinança. Participar de uma relação de débito demanda uma aprovação prévia do cônjuge ou da família, principalmente quando é preciso uma grande quantia para a realização de atividades consideradas imprevisíveis. Essa percepção do crédito em certos grupos étnicos ou línguas é expressa em termos de desconfiança e medo. No Dioula, por exemplo, a palavra para crédito é "djourou", ou corda. Ou seja, aceitar um empréstimo seria equivalente a amarrar-se com uma corda. Em outras palavras, é criar uma amarra entre si mesmo com o fornecedor do empréstimo por meio de uma relação de débito. O mesmo ocorre quando as relações de débito em Akan é descrita como "sika gnanman", que pode ser traduzido como "a corda de dinheiro" mas que é usada pra representar a relação entre

⁶ Menos de 10% do setor da agricultura tem acesso às instituições de microcrédito (resultado encontrado a partir de dados oferecidos pela Comissão Nacional de Microfinança).

[&]quot;atividades de mulheres" deve ser entendido como atividades normalmente desenvolvida por mulheres no mercado.

⁸ Saturação do mercado aqui quer dizer que as pessoas realizam as mesmas atividades quando tem acesso ao empréstimo. Isso leva a uma alta competição por compradores, o que pode gerar dificuldades na hora do pagamento do empréstimo. É importante notar que pode haver saturação no tocante à quantidade de empréstimos no mercado por conta da existência de diversas instituições de microfinança. Isso não é o que acontece no nosso caso.

⁹ MUCREFAB é uma entidade de crédito e poupança para mulheres, ligada ao REMU-CI, que é a rede da MUCREFAB na Costa do Marfim. O intuito da instituição é coletar poupanças e emprestar créditos apenas para mulheres. É administrada exclusivamente por mulheres.

¹⁰ Poverty Reduction Strategy Paper – ou Artigo da estratégia de redução de pobreza.

¹¹ Isso não quer dizer que nossa análise incluiu apenas mulheres.

devedores e credores.¹²A incapacidade de pagar o empréstimo por qualquer que seja o motivo pode resultar em rejeição, suspeitas e desprezo direcionado ao indivíduo ou à sua família. Esse medo gerado pela pressão social pode reduzir o entusiasmo de populações rurais mesmo quando serviços de microfinança lhes são oferecidos. (Paxton, 1998; Lapenu, 1999)¹³

No nível da religião, taxas de juro são consideradas são consideradas usura para certas religiões (cristianismo, islamismo, etc). Conformidade com esses pressupostos religiosos também faz com que muitas pessoas se afastem dos sistemas financeiros formais.

A distribuição desigual dos serviços de microfinança e a sua falta de adequação às necessidades da população rural também é uma limitação ao acesso à microcrédito. As regiões de altos níveis de pobreza onde esses serviços são de alta necessidade são as menos atendidas pelos sistemas formais de financiamento na Costa do Marfim. Quando eles existem, ou são inadequados para as necessidades da população ou inacessíveis por conta dos requerimentos de elegibilidade. As questões normalmente levantadas pelas mulheres também incluem períodos de repagamento muito pequenos (1 ou 2 meses após o recebimento do crédito) que são cobrados pelas instituições de microfinanças. Esses prazos são difíceis de satisfazer porque as instituições de microfinança não levam em consideração as especificidades das atividades realizadas nessas areas.

Outro aspecto importante são os problemas de governança dentro do quadro global de microfinanças e também dentro das próprias instituições de microfinanças. Questões de governança e administração interna podem levar à falência dessas instituições, o que faz com que suas atividades diminuam e suas relações com clientes deteriorem. Reembolsar ativos leva tempo, o que em consequência gera perdas ou até mesmo falência nos negócios dos clientes, que não tem como renovar seus estoques ou capital humano pra continuar suas atividades. Os problemas de governança do quadro mundial incluem, por exemplo, a existência de instituições criadas ilegalmente por conta do controle insuficiente por parte das autoridades responsáveis, bem como analfabetismo da maioria das pessoas, em especial mulheres, que são vítimas de golpes dessas "instituições fantasmas". Individuais desonestos que abusam da inocência das pessoas em situação da necessidade financeira para extorquir quantias importantes de suas atividades. Essas práticas continuam sendo exceções, mas contribuem para a criação de um clima de desconfiança das instituições de microfinanças por parte da população.¹⁴

Nos parece, então, que é importante entender as práticas financeiras das pessoas, tanto formais quanto informais, por meio de um *framework* que leve em consideração questões culturais é essencial para o desenvolvimento dos serviços adaptados às reais necessidades das pessoas. O conhecimento das práticas informais permitiria que as instituições de microfinança melhor entendessem o comportamento econômico dos Idadentes e do ambiente econômico em que se encontram.

Todos esses fatores contribuem para a redução ou limitação do setor financeiro e, especificamente, da microfinança, na luta contra a pobreza. Apesar dos impactos que esses resultados tem na exclusão financeira dos lares e famílias pobres, a falta de dados sobre esses fatores tornam a sua analise menos convincente. A fim de analisar de forma mais completa os determinantes de acesso ao crédito e ao microcrédito, usaremos o banco de dados do ENV 2008. É possível, com base nessas respostas dos lares entrevistados, ter uma ideia sobre certos fatores e como eles influenciam o acesso às fontes de financiamento disponíveis.

¹² Em Wolof, a língua falada no Senegal, a palavra pra crédito ou dívida é "borre", que significa "cordão que se coloca ao redor do próprio pescoço".

¹³ Citado por Guérin (2000).

¹⁴ Uma entrevista de campo feita pela Ivorian Radio Television (RTI) e apresentada no jornal das 20h no dia 20 de março de 2013 mostra o choque das mulheres que passam por esses problemas.

2. Estatísticas descritivas e base de dados

2.1 Base de Dados

Os dados vêm de um *survey* de padrão de vida doméstica (ENV) conduzido em 2008 pelo Instituto Nacional de Estatísticas (INS). Ele é a sequencia de *surveys* similares conduzidos em 1995, 1998 e 2001¹⁵. O *survey* proveu uma variedade de informações no que diz respeito a características socioeconômicas das famílias vivendo no território, como educação, saúde, habitação, consumo alimentar, agua, eletricidade, combustível, emprego, renda, etc. A falta de informação para essas investigações, no que tange a questões relacionadas ao acesso da família a financiamento nos forçou a usar somente o último banco de dados. Este, apesar do número limitado de questões com relação a acesso a fontes de financiamento, contém um número relativamente alto comparado aos questionários anteriores.

O ENV-2008 consiste de uma amostra de 12.600 famílias. A determinação de cada questionário familiar foi conduzida com base em dois tipos de sorteios aleatórios: sorteio de *cluster* em *strata* e pelo sorteio das famílias em cada *cluster* ¹⁶. Um primeiro sorteiro aleatório de 630 clusters divididos em 19 regiões administrativas foi feito em proporção ao número de domicílios no censo geral de população e habitação (RGPH) de 1998 e de acordo com o meio ambiente, rural e urbano. Uma segunda seleção sistemática de 20 famílias em cada um dos clusters selecionados anteriormente foi então realizada. Uma vez que o agregado familiar é selecionado por um desenho de método adequado (desenho por etapa), a pesquisa é realizada no domicílio do agregado familiar. O entrevistado é, de preferência, o chefe de família, mas se ele estava ausente, o investigador pode escolher "um grande investigado" para responder o questionário. O último é um membro da família que é capaz de fornecer todas as informações necessárias sobre outros membros. O ENV 2008 foi a base de dados de referência para análises econômicas e sociais da última década para o período de crises sociopolíticas. De fato, esse banco de dados foi utilizado para a implementação dos programas de luta contra a pobreza. Além disso, serviu de referência para decidir a elegibilidade do país para o programa de países pobres altamente endividados (HIPC) e para implementar o primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (CDP). No entanto, a existência de possíveis distúrbios associados a este momento excepcional de crise requer cautela na interpretação dos resultados obtidos com esta investigação.

A seção F da base de dados se refere aos recursos disponíveis às famílias que nos permite analisar o acesso a diferentes fontes de financiamento. Essa seção cobre o essencial para operar o gasto das famílias. Quatro questões relativas à demanda de crédito foram perguntadas. Elas se relacionam ao acesso ou não a serviços de finanças, obter ou não o crédito, fontes de financiamento que os indivíduos procuram e como eles conseguem seus empréstimos. Baseado nas respostas a estas questões nos fomos capazes de identificar quatro fontes de financiamento. Nossa unidade de análise são as famílias, e nós as distinguimos entre famílias com acesso a bancos formais, microfinanciamentos, empréstimos informas e, finalmente, aqueles que têm acesso a outras formas de crédito que não estão definidas no questionário. Baseado nessas respostas nós fazemos uma breve análise descritiva das causas para o acesso a várias fontes de financiamento e microfinanças em particular.

2.2 Análise descritiva de alguns dos determinantes de acesso a crédito na Costa do Marfim

A seção F do EVN 2008 determina os recursos disponíveis às famílias (renda, bens financeiros ou físicos, etc). Algumas perguntas nesta seção nos permitem analisar o acesso da família a fontes de financiamento (questões f14 f15, f16 e

Esses surveys possibilitaram a análise da evolução das condições de vida doméstica através do país, um pré-requisito para o desenvolvimento de políticas publicas de combate à pobreza e para a redução de desigualdade.

¹⁶ O strata representa as 19 maiores regiões definidas com base na divisão administrativa de 1988. Outra divisão foi feita em 2011; ela divide o território em 32 regiões e cinco distritos autônomos.

f17). Na questão f14, por exemplo, "Você solicitou crédito nos últimos 12 meses?", somente 11% dos entrevistados responderam sim a esta questão. Quanto aos outros 89% que responderam não, lhes foi perguntando ("Se não, por que?": questão f15) por quais razões eles não solicitaram um empréstimo. As modalidades das respostas são expressadas em porcentIdadem de entrevistados na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1: Razões para não-solicitação de crédito pelos indivíduos

Razão	PorcentIdadem
Crédito caro demais ou alto custo do crédito	15,0
Crédito não disponível ou indisponibilidade de crédito	15,1
Falta de informação	11,2
Recursos pessoais suficientes	11,7
Nenhum projeto	22,6
Outro	24,4
Total	100

Source ENV 2008

Percebemos que 41% dos entrevistados mencionaram problemas que envolvem os custos de crédito, a disponibilidade e a falta de informação. No entanto, alguns (cerca de 12%) acreditam que têm recursos suficientes para realizar suas atividades, 23% não tiveram um projeto para financiar e 24% não buscaram financiamento para vários outros motivos não especificados por pesquisa.

Quando olhamos para indivíduos que solicitaram um empréstimo, achamos que 80% realmente obtiveram fontes de financiamento identificadas na pesquisa e 20 não foram. Mas não há nenhuma pergunta na pesquisa sobre os motivos pelos quais eles não obtiveram um empréstimo. Uma resposta a essa consulta teria nos ajudado a entender as causas da recusa dos credores. Para aqueles que buscaram e obtiveram empréstimos de uma fonte de financiamento, 7% têm acesso ao crédito em MFI contra 9% em bancos formais, 75% para empréstimos informais e 9% para vários outros empréstimos.

Se dividimos a amostra em dois grupos, de acordo com a utilização ou não de uma fonte de financiamento, as MFI em particular, podemos notar algumas diferenças significativas em termos de características socioeconômicas. Então, encontramos famílias com acesso às MFI's e aqueles que não têm acesso. Em outras palavras, as famílias com acesso a MFI's são, em média, mais antigas que as que não têm acesso (ver tabela 2 abaixo). Outras diferenças significativas aparecem no estado civil, no status do emprego, no nível de escolaridade e no nível de renda familiar. Por exemplo, descobrimos que as pessoas que têm acesso a IMF em média são mais frequentemente casadas do que as que não têm acesso. Por outro lado, as pessoas que não têm acesso são, em média, mais propensas a serem solteiras, divorciadas, viúvas do que aqueles que têm acesso.

Este é também o caso do nível de educação. Os agregados familiares com acesso às MFI têm níveis médios de educação superiores aos que não têm acesso. Na verdade, apenas 35% dos clientes das IMF nunca frequentaram a escola contra 54% dos que não têm acesso às IMFs. Além disso, 32% dos clientes de MFI têm um nível de ensino secundário contra 21% dos não clientes e são 6% contra 3% para ter uma educação de nível superior.

No que diz respeito ao status da atividade, achamos que são os domicílios cujas cabeças trabalham nos setores público e privado mais representados entre aqueles com acesso às IMFs. O setor informal não agrícola parece sub-representado em relação a outros setores.

Também descobrimos que os agregados familiares de baixa renda são menos representados entre os que têm acesso às MFI, o contrário é observado para maiores rendimentos.

Além disso, se considerássemos apenas famílias com acesso às IMFs, descobrimos que são na maioria aqueles que são rendimentos elevados¹⁷. Eles representam 72% do acesso às IMF contra 11% para baixa renda e 17% para renda intermediária (Renda 2).

Table 2: Some mean differences of access or not to MFIs

Variáveis	Sem acesso às MFIs		Acesso às	Acesso às MFIs		Diferenças de médias		Total	
Idade do chefe da família	41.567	(0.126)	45.009	(0.842)	-3.442***	(0.893)	41.635	(0.124)	
Status civil									
Solteiro	0.138	(0.003)	0.09	(0.019)	0.048**	(0.023)	0.137	(0.003)	
Casado	0.72	(0.004)	0.824	(0.026)	-0.104***	(0.030)	0.722	(0.004)	
Divorciado/Viúvo	0.142	(0.003)	0.086	(0.019)	0.056**	(0.024)	0.141	(0.003)	
Status de Atividade									
Setor privado informal	0.121	(0.003)	0.216	(0.028)	-0.095***	(0.022)	0.123	(0.003)	
Setor público	0.062	(0.002)	0.126	(0.022)	-0.064***	(0.016)	0.063	(0.002)	
Setor AI	0.457	(0.005)	0.486	(0.034)	-0.03	(0.034)	0.458	(0.005)	
Setor INA	0.336	(0.005)	0.167	(0.025)	0.169***	(0.032)	0.333	(0.004)	
Desempregado	0.024	(0.001)	0.005	(0.005)	0.019*	(0.010)	0.024	(0.001)	
Educação									
Nunca frequentou escola	0.535	(0.005)	0.351	(0.032)	0.184***	(0.034)	0.532	(0.005)	
Primária	0.212	(0.004)	0.248	(0.029)	-0.036	(0.028)	0.212	(0.004)	
Secundária	0.206	(0.004)	0.324	(0.031)	-0.118***	(0.028)	0.208	(0.004)	
Superior	0.033	(0.002)	0.063	(0.016)	-0.030**	(0.012)	0.034	(0.002)	
Escola Koranica	0.014	(0.001)	0.014	(0.008)	0.001	(0.008)	0.014	(0.001)	
Nível de renda da família									
Renda 11	0.182	(0.004)	0.108	(0.021)	0.074***	(0.026)	0.181	(0.004)	
Renda 21	0.202	(0.004)	0.175	(0.026)	0.027	(0.027)	0.202	(0.004)	
Renda 31	0.616	(0.005)	0.716	(0.030)	-0.101***	(0.033)	0.618	(0.005)	
Urbana	0.493	(0.005)	0.45	(0.033)	0.043	(0.034)	0.492	(0.005)	

Fonte: Autor, resultados obtidos do survey do ENV 2008

Os níveis de signigicância são, respectivamente, p-value < 10%, ** p-value < 5%, *** p-value < 1% T-test para desigualde de medias com hipóteses na igualdade ou desigualdade das variáveis, Diferenças de médias = Diferenças entre grupos sem acesso e grupos comacesso a microfinança. Braquetes correspondem a erro padrão na media.

1Nota: Renda 1 é renda baixa (Renda ≤ FCFA 159.254); Renda 2 é renda mediana (

FCFA 159.254 \leq Income 2 \leq FCFA 252.423); Renda 3 \acute{e} alta renda (Income \geq FCFA 252.423); AI = Agricultor

Informal, INA: Informal Não-Agricultor;

Euros 1=FCFA 655,954

¹⁷ Concentramos nossa análise no acesso às microfinanças. No entanto, como microfinanças, outras fontes também dão diferentes médias estatísticas que não apresentamos aqui

Esses resultados sugerem diferenças significativas entre as famílias com acesso a empréstimos nas MFI e aqueles que não têm acesso. É o mesmo para outras fontes de financiamento. No entanto, esses resultados não são suficientes para distinguir e, por um lado, os determinantes do acesso às microfinanças e outras fontes de financiamento e, por outro lado, o relacionamento dessas diferentes fontes pode se manter uma vez que não procedem de um raciocínio de todos sendo as coisas iguais. Assim, para realizar uma análise aprofundada, optamos pelo método de regressão apropriado apresentado abaixo.

3. Método de pesquisa

Para o propósito desta investigação, utilizamos o modelo Probit. Este modelo nos permite acomodar a natureza dicotômica da variável dependente relacionada ao acesso ou não a uma fonte de financiamento. Os agregados familiares podem usar diferentes fontes de financiamento e isso causa um problema de decisões conjuntas que podem induzir endogeneidade potencial. Na verdade, é mais provável que exista uma relação interdependente entre o acesso às microfinanças, bancos convencionais, empréstimos informais e vários outros empréstimos. Neste contexto, estimase que os modelos Probit independentes produzam coeficientes tendenciosos. Assim, para levar em consideração esta interdependência dos modos de aplicação de crédito, usamos um modelo Probit multivariante (quadrivariável). Definimos quatro variáveis dependentes; um para cada fonte de financiamento, que toma o valor 1 se o indivíduo tiver acesso ao crédito e 0 caso contrário (para mais detalhes, veja o apêndice 2).

Nossa análise está focada na família. A Tabela 4 (Apêndice 1) fornece uma descrição das variáveis usadas para as estimativas. As variáveis explicativas são definidas pelas características do chefe de família (idade, estado civil, religião, nível de escolaridade), estado das atividades domésticas (setor público, setor privado, setor informal agrícola e setor informal não agrícola), renda familiar, localização (urbano ou rural) e região de localização (Abidjan, Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro do país).

As inconsistências e não-respostas no banco de dados nos restringiram para eliminar uma série de observações. Assim, das 12.600 famílias na base de dados inicial, mantivemos 11.217 para nossas estimativas.

Poucos estudos empíricos abordam esta relação muito pequena entre o acesso ao microcrédito e outras fontes de financiamento. Alguns estudos analisaram usando uma abordIdadem multivariada os determinantes da penetração de microfinanças e a escolha do crédito da população (Giesbert e al., 2011; Tsukada e al., 2010, etc.). Nossa análise está focada nos determinantes do acesso ao microcrédito e fontes de financiamento de diferenças nas quais as famílias podem acessar.

Uma série de características domésticas é dada pelo banco de dados, mas levamos em conta apenas aqueles que estão devidamente informados e relevantes para essa análise. Nesta base, consideramos a idade do chefe de família, Sexo, estado civil, ramo de atividade, nível educacional, renda familiar e localização do agregado familiar. O sistema de quatro equações simultâneas é estimado com o método de simulação da máxima verossimilhança (SML) e com o simulador Geweke-Hajivassilu-Keane (GHK).

O acesso às microfinanças (e outras fontes de financiamento), o foco principal da nossa investigação é o resultado de que, ao mesmo tempo, a demanda de crédito por comportamentos e estratégias domésticos prevê instituições de financiamento. Portanto, trata-se de um estudo no qual se confrontam os resultados de escolhas individuais e restrições institucionais dessas famílias.

Assume-se que o acesso a fontes de financiamento formais é influenciado pela idade do indivíduo (Imai e al, 2010; Chemin, 2008). Esse efeito de idade na probabilidade de acesso a essas fontes é não-linear, permitindo a introdução

dessa variável em forma quadrática. Em outras palavras, a probabilidade de acesso a fontes de financiamento formais aumenta com a idade até ao máximo em que diminui. Na verdade, os bancos e as MFIs emprestam apenas a pessoas que trabalham que possam realizar atividades geradoras de renda que garantam o reembolso de empréstimos. No final do ciclo de vida, as capacidades produtivas dos indivíduos caem e geram a dissolução e os riscos do aumento do padrão.

Além disso, assumimos que o gênero é um critério discriminatório de acesso às diferentes fontes de financiamento. Os chefes de famílias masculinos têm uma maior probabilidade de acesso às diferentes fontes de financiamento do que as cabeças de família feminina. Na verdade, na maioria dos países em desenvolvimento, reconhece-se que a exclusão financeira afeta mais as mulheres do que os homens.

A influência do tamanho do agregado familiar é incerto no acesso ao crédito. Pode influenciar o acesso às fontes de financiamento de forma negativa e positiva (Chemin, 2008; Shimamura e Lastarria-Cornhiel, 2010). Na verdade, os riscos de inadimplência do empréstimo são possíveis quando surgem situações inesperadas (doença, morte, etc.) cuja probabilidade de ocorrência aumenta com o tamanho do agregado familiar. Tais contingências podem afetar os prazos de reembolso e, então, podemos assumir que os credores não estarão dispostos a emprestar para famílias de grande porte. Mas, inversamente, podemos assumir que quanto maior o tamanho do lar, mais tem ativos que contribuem para a atividade para a qual o empréstimo é assumido. Este é um tipo de garantia para o mutuário.

O estado civil também pode ter um efeito sobre a probabilidade de acesso ao crédito. Portanto, assumimos que um chefe de família casado ou uma pessoa convivente é mais provável ter acesso ao financiamento do que uma única pessoa, uma viúva ou um viúvo. Na verdade, o credor tem certeza de que, com uma pessoa casada, o empréstimo compromete-se com a responsabilidade dos casais. Por exemplo, no caso de empréstimos microfinanceiros ou informais, o oficial de crédito ou o credor informal é pelo menos assegurado que o casal não pode mudar sua casa ou bairro sem que sua equipe seja informada em comparação com uma pessoa que vive sozinha na mesma área.

No entanto, ser casado pode às vezes ser uma barreira para o acesso ao microcrédito para as mulheres. De fato, obter um crédito é muitas vezes uma fonte de conflito em algumas famílias, especialmente quando o marido monopoliza o controle do empréstimo contratado por sua esposa (Goetz et al., 1996; Schuler et al., 1998). As mulheres que estão enfrentando tais situações terão menos chances de solicitar um empréstimo após uma primeira experiência.

Também é considerado que famílias onde a cabeça tem um emprego têm uma alta probabilidade de ter acesso a fontes de financiamento. Na verdade, a busca de uma atividade profissional ou de um salário é uma condição importante para obter um empréstimo de qualquer fonte de financiamento.

Além disso, o ramo da atividade não está sem influência no acesso a várias fontes de financiamento. Assim, o pressuposto é que o acesso aos serviços bancários é mais fácil quando a atividade profissional ocorre em um setor público ou privado formal do que em outros setores. Na verdade, os trabalhadores terão vantIdadens em termos de segurança e regularidade de renda que constituem uma garantia para os bancos.

Um dos objetivos prioritários das microfinanças nos países em desenvolvimento é disponibilizar serviços financeiros para aqueles que trabalham no setor informal e permanecerem excluídos do financiamento formal. Se o microfinanciamento desempenha bem o papel de acesso de seus serviços ao setor informal, pode-se supor que a probabilidade de acesso ao microcrédito aumenta quando as famílias realizam atividades informais. Por outro lado, esperamos uma baixa probabilidade de acesso ao microcrédito para essas pessoas.

O nível de educação do chefe de família, renda e localização é assumido como fatores discriminatórios para o acesso a fontes de financiamento. Vários estudos mostraram que as famílias cujas cabeças tinham um alto nível de educação eram mais propensas a ter acesso às fontes de financiamento formal do que as famílias onde a cabeça tem um nível de educação mais baixo (Chemin, 2008; Imai et al., 2010; Maldonado e Vega, 2008). Assim, assumimos que as famílias que geralmente têm acesso a fontes de financiamento formais são aquelas cujas cabeças têm um alto nível de educação. Quanto ao acesso a fontes informais, a influência da educação é incerta.

Os resultados de alguns estudos mostraram que a renda ou os ativos financeiros domésticos influenciam o acesso às fontes de financiamento (Chemin, 2008). Consideramos que a probabilidade de acesso a fontes de financiamento tanto formais como informais aumenta quando o rendimento familiar aumenta. Por exemplo, no caso das IMFs, se assumem que servem os pobres, na prática, eles estão focados em famílias logo acima da linha de pobreza. Os mais pobres são geralmente excluídos do financiamento, exceto pelas poucas organizações que os consideram prioritários em sua estratégia de concessão de crédito. A renda elevada ou a manutenção de ativos (terra, local, casa, etc.) é para o credor uma garantia de reembolso.

Alguns outros estudos mostraram que a afiliação religiosa influencia o acesso a fontes de financiamento. Por exemplo, Imai e al. (2010) descobriram na Índia que ser hindu ou muçulmano influenciam o acesso ao microcrédito de forma diferente, dependendo se a família está na área urbana ou rural. Assim, apresentamos uma variável relacionada à filiação religiosa dos inquiridos.

Finalmente, a localização do agregado familiar influenciará o acesso a fontes formais de financiamento. Esta é uma restrição de oferta que influencia escolhas domésticas. Na verdade, as famílias nas áreas rurais e em áreas onde o nível de pobreza é alto têm acesso limitado às finanças formais. Este é o caso das áreas do norte, áreas orientais e ocidentais, onde mais de metade da população vive abaixo da linha de pobreza. No entanto, assumimos que a localização do domicílio tem um impacto incerto sobre a probabilidade de acesso a fontes de financiamento informais. É difícil prever que a probabilidade de acesso aos empréstimos informais é maior em uma região do que em outro. Portanto, mantemos a suposição de que, qualquer que seja a localização do agregado familiar, pode aceder a várias fontes de financiamento informais.

Os resultados de nossas estimativas confirmarão ou rejeitarão essas hipóteses mencionadas acima.

4. Resultados e discussão

Os resultados da estimativa são apresentados na tabela 3. O teste de verossimilhança p_ij (positivo) nos permite justificar a estimativa do modelo probit multivariante e não a estimativa de quatro modelos probit independentes. A hipótese nula (H0) onde ($\forall i, j = 1, ... 4$ e i $\neq j, \rho_i = 0$) pode ser rejeitada (p-valor <0.00001). Além disso, os coeficientes ρ_ij são globalmente significativos.

Tabela 3: Estimativas Quadrivariate Probit de acesso a diferentes fontes de financiamento

Variáveis	Bancos		MFIs		Informal		Outro	
	Coef.	z Test	Coef.	z Test	Coef.	z Test	Coef.	z Test
Constante	-4.320***	-8.52	-4.014***	-8.23	-1.187***	-6.35	-2.103***	-6.09
Idade	0.0597***	3.02	0.0297**	2.07	-0.00619	-0.95	-0.0129	-1.06
Idade square	-0.000542***	-2.60	-0.000215	-1.48	0.00455	0.67	0.000129	1.02
Sexo	0.0267	0.24	-0.0289	-0.27	-0.0113	-0.23	0.0101	0.11
Tamanho da Unidade Famíliar	0.168**	2.22	0.234***	3.53	0.0879**	2.49	0.112*	1.71
Solteiro	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Casado	0.0222	0.19	0.0182	0.17	0.201***	4.00	0.131	1.44
Divorciado/Viúvo	0.0483	0.32	-0.153	-1.06	0.0990	1.47	0.0619	0.49
Sem religião	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Muçulmano	0.0502	0.39	-0.185*	-1.82	-0.118**	-2.29	0.130	1.17
Cristão	0.0438	0.36	-0.0655	-0.68	-0.0941*	-1.82	0.162	1.49
Outra religião	-0.00307	-0.02	-0.0729	-0.60	0.0266	0.43	0.0922	0.68
Desempregado	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Setor Privado	0.0340	0.15	0.718**	2.08	0.0977	0.88	0.156	0.83
Setor Público	0.756***	3.43	0.655*	1.86	-0.0830	-0.67	-0.0240	-0.12
Setor AI	-0.347	-1.58	0.605*	1.78	0.173*	1.68	-0.0336	-0.18
Setor INA	-0.258	-1.17	0.377	1.10	0.255**	2.44	-0.0527	-0.29
Nunca Frequentou Escola	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Primário	0.0110	0.10	0.187**	2.35	-0.000317	-0.01	0.139*	1.85
Secundário	0.396***	4.07	0.237***	2.78	-0.0498	-1.13	0.203**	2.56
Superior	0.774***	5.86	0.289*	1.94	-0.382***	-3.37	0.0765	0.49
Escola Koranica	0.272	0.97	0.292	1.21	0.240**	2.07	0.182	0.83
Renda 1	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Renda 2	0.0537	0.38	0.155	1.46	0.0885*	1.92	0.202**	2.08
Renda 3	0.195	1.55	0.348***	3.58	0.0462	1.06	0.173*	1.88
Rural	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Urbana	0.125	1.43	0.0122	0.16	-0.0327	-0.82	0.00543	0.07
Abidjan	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Norte	0.00876	0.07	0.193	1.64	0.181***	3.22	-0.0829	-0.87
Sul	0.419***	4.02	0.368***	3.48	0.0263	0.47	-0.203**	-2.16
Leste	0.298**	2.53	0.199*	1.69	-0.346***	-5.36	-0.0801	-0.82
Oeste	0.373***	2.60	-0.0653	-0.42	0.361***	5.61	-0.296**	-2.24
Centri	0.264**	2.26	0.0945	0.80	0.0935	1.62	-0.249**	-2.42
Correlações								
Bancos		-0.3167***		-0.1371**		-0.0153		
MFIs				-0.1367***		-0.0772		
Informal						-0.0865**		
Outro								
Log probabilidade						-7713.9026		
LRtest of δ_{ij} (6)						31.4082		

```
Níveis de significância são, respectivamente, : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1Nota: Renda 1 é renda baixa (Renda ≤ FCFA 159.254); Renda 2 é renda mediana (
FCFA 159.254 ≤ Income 2 ≤ FCFA 252.423); Renda 3 é alta renda (Income ≥ FCFA 252.423); AI = Agricultor Informal, INA : Informal Não-Agricultor;

Euros 1=FCFA 655,954
```

A partir dos resultados de nossa estimativa, podemos concluir que as variáveis que influenciam significativamente o acesso aos créditos diferem entre as fontes. Observamos que essa idade influencia significativamente a probabilidade de acesso às finanças formais. Particularmente, a probabilidade de acesso aos bancos aumenta com a idade até aos 55 anos e diminui para além disso. Isso corresponde à idade oficial de aposentadoria no momento da pesquisa. O gênero parece não ter efeito sobre a probabilidade de acesso a fontes de financiamento, seja formal ou informal.

O tamanho do agregado familiar tem um efeito positivo na probabilidade de acesso a diferentes fontes de financiamento. Mas a significância estatística do coeficiente difere de acordo com essas fontes. Assim, os agregados familiares com mais de cinco pessoas têm uma probabilidade de acesso a diferentes fontes de financiamento superiores em comparação com o menor tamanho do agregado familiar. É a segunda parte do pressuposto acima acima que parece justificado aqui. Isso significa que o aumento do tamanho do agregado familiar aumenta as chances de ter mais ativos, o que permite aumentar o acesso ao financiamento.

Pode-se também considerar o fato de que a cabeça de um alto tamanho doméstico é uma pessoa responsável em quem os credores podem confiar e dar crédito. Este resultado difere do obtido por Chemin (2008), e Imai et al. (2010). Chemin (2008) observou um efeito negativo do tamanho do agregado familiar na participação no programa de microcrédito, enquanto Imai et al. (2010) não encontrou efeito significativo.

Nossos resultados revelam que o estado civil também é discriminatório no acesso a empréstimos informais. Ser casado aumenta significativamente a probabilidade de acesso a empréstimos informais em comparação com pessoas não casadas. Como tamanho do agregado familiar, sugere-se que ser casado cria pessoas responsáveis sobre quem o credor pode estabelecer ou reforçar a sua decisão de conceder um empréstimo. Mas é principalmente através das redes de conhecimento do mutuário perto de seu ambiente que o credor informal toma sua decisão.

A afiliação religiosa exerce influência no acesso a empréstimos informais, embora não seja fácil explicá-lo. A probabilidade de acesso aos empréstimos informais diminui significativamente quando o chefe de família é muçulmano ou cristão em comparação com aqueles que não possuem prática religiosa, mas com diferentes níveis de significância (5% muçulmanos e 10% cristãos).

Além disso, percebemos que o status da atividade tem um impacto comprovado na probabilidade de acesso a fontes de financiamento formais. Portanto, em comparação com os trabalhadores do setor privado, a probabilidade de acesso aos bancos aumenta para os trabalhadores públicos e diminui para aqueles no setor informal agrícola e não agrícola. Por conseguinte, os trabalhadores públicos parecem ter uma vantagem no acesso a empréstimos bancários. Isso confirma a idéia de que os bancos permanecem inacessíveis aos trabalhadores em setores informais agrícolas e não agrícolas.

Observamos também que o acesso à probabilidade das IFM é menor para os trabalhadores do setor não agrícola e para o Desempregado em comparação com os trabalhadores do setor privado formal. Isso invalida nossa suposição sobre o acesso dessas pessoas aos empréstimos das IMFs.

Além disso, observamos que a probabilidade de acesso aos empréstimos informais é menor para os trabalhadores

do setor público e maior para aqueles em setor informal não agrícola em comparação com aqueles do setor formal privado. Os trabalhadores do setor informal não agrícola parecem fazer mais uso de empréstimos informais do que os trabalhadores de outros setores. Este setor concentra a maior parte das atividades informais e é principalmente financiado por empréstimos informais.

Os resultados de nossas estimativas também mostram que a educação tem uma influência discriminatória sobre o acesso a empréstimos bancários, especialmente, mas também no acesso às IMFs. Na verdade, uma casa onde a cabeça tem um nível de educação secundária e ainda mais educação terciária aumenta substancialmente a probabilidade de ter acesso a serviços bancários em comparação com famílias cujo chefe nunca frequentou a escola. Ao nível das IFM, a probabilidade de recorrer a seus serviços aumenta continuamente com o nível de educação, mas seu impacto é menor do que no acesso ao crédito bancário.

Ao nível dos empréstimos informais, o nível de educação exerce uma influência bastante diferente. A probabilidade de acesso a empréstimos informais é menor para o chefe de nível superior de educação do agregado familiar e aumenta para a cabeça que freqüentou escolas religiosas do Alcorão em comparação com o chefe de família que nunca freqüentaram a escola. A cabeça do agregado familiar que obtém nível de ensino superior menos recorre a empréstimos informais do que aqueles que nunca frequentaram a escola.

Quanto aos rendimentos, as famílias de renda alta (renda 3) têm maior probabilidade de acesso ao microcrédito em comparação com famílias com baixa renda (renda 1). Também observamos que ter uma renda média (renda 2) aumenta a probabilidade de um agregado familiar acessar empréstimos informais em comparação com os agregados familiares de baixa renda.

Além disso, o acesso a várias fontes de financiamento também é influenciado pela localização do agregado familiar. Na verdade, a probabilidade de acesso aos bancos aumenta para as famílias localizadas em regiões Sul, Leste, Centro e Oeste em comparação com as que vivem na capital. Além disso, em comparação com o último, viver na região do Sul e do Leste aumenta a probabilidade de as famílias recorrerem às IMFs. Quanto aos empréstimos informais, os agregados familiares nas regiões ocidental e norte parecem ter utilizado esse tipo de financiamento mais. A probabilidade de acesso a empréstimos informais aumenta em ambas as regiões e é menor no Oriente, em comparação com a capital (Abidjan). Este resultado revela a restrição de suprimento que as famílias são confrontadas de acordo com sua localização. Isso confirma nossas observações anteriores sobre a distribuição desigual das instituições de microfinanças em todo o país.

Voltemos agora à correlação entre as diferentes fontes de financiamento (veja o ponto inferior da Tabela 3). Os coeficientes de correlação dos termos de erro são negativos e estatisticamente significativos, exceto pela correlação, por um lado, entre os bancos e outras fontes de financiamento e, por outro lado, entre as IFM e essas outras fontes. A significância estatística destes coeficientes justifica o uso de um modelo Probit quadrivaried.

Observamos que o acesso às IMF está correlacionado de forma negativa e significativa com o acesso a bancos formais e empréstimos informais. Em seguida, deduzimos que os fatores não observáveis que influenciam o acesso às IFMs estão negativamente correlacionados com características não observadas que afetam o acesso a bancos formais e empréstimos informais. Isso confirma a existência de interdependência entre as diferentes fontes de financiamento. A probabilidade de acesso para um agregado familiar a uma fonte de financiamento reduz suas chances de recorrer a outra fonte. Portanto, o acesso das famílias às IFM também é influenciado pelo acesso a outras fontes de financiamento. Na presença de várias fontes de financiamento, os indivíduos escolhem ou são obrigados a escolher por essa fonte e não por outro por várias razões relacionadas às suas características socioeconômicas ou às restrições de oferta.

Concluímos, portanto, a existência de uma relação de substituição entre essas diferentes fontes de financiamento e não a uma relação de complementaridade entre elas. Isso também sugere e em vista da importância do setor informal que um esforço é feito pelas IMF para permitir uma redução significativa nos custos de transação de seus serviços, a fim de incluir a grande maioria dos trabalhadores informais que são apenas exigentes para o informal empréstimos.

Com base nos resultados da nossa estimativa, é possível definir um perfil típico das famílias que têm maior probabilidade de usar cada uma das fontes de financiamento. Assim, as famílias que estão na melhor posição para recorrer a empréstimos bancários são famílias cuja cabeça tem menos de 55 anos e, pelo menos, tem nível de ensino secundário e trabalha no setor público. Trata-se geralmente de grandes famílias (mais de 5 pessoas) e que provavelmente vivem na região Sul, Oeste, Oriental e Central do país.

Quanto ao acesso às microfinanças, as famílias que têm uma alta probabilidade de ter acesso aos seus serviços são aquelas que vivem na região sul, têm uma renda alta e a cabeça tem pelo menos frequentado uma escola e trabalha no setor formal privado.

A nível de empréstimos informais, as famílias que têm uma alta probabilidade de usá-los são as que vivem na região norte e oeste do país, cuja cabeça é o trabalho casado no setor informal não agrícola.

Finalmente, o uso de outras formas de empréstimos parece referir-se às famílias com renda média, cuja educação de cabeça não excede o nível secundário. Parece claramente que nem os bancos nem as instituições de microfinanças são facilmente acessíveis ao setor informal.

Obviamente, os perfis típicos acima são obtidos a partir de dados de seção transversal e que podem ser modificados com um longo período de dados do painel que daria perfis estatísticos muito mais robustos. Além disso, como mencionado acima, o banco de dados utilizado neste artigo diz respeito à década de crise sócio-política que este país experimentou.

5. Conclusão

A análise das microfinanças na Costa do Marfim revela um setor em evolução desde a implementação da regulamentação da UEMOA. No entanto, essa progressão foi abrandada pela década de crise militar e política. A crise abrandou o desenvolvimento das microfinanças em todo o país. A maioria das agências estabelecidas em zonas de conflito fechou. Os resultados operacionais permaneceram em déficit e a recuperação a receber pendente foi realizada durante esse período. A partida de parceiros e doadores do setor levou a uma queda considerável dos subsídios.

Se as reformas iniciadas pela Comissão Nacional de Microfinanças (CNM) forem implementadas, elas permitirão restaurar a solidez do setor e adaptar ou canalizar serviços para as necessidades de uma parcela significativa da população. Além disso, com o retorno dos doadores, o setor poderia se espalhar rapidamente em todo o país, incluindo as áreas rurais onde os níveis de pobreza são altos. Os esforços feitos na luta contra a desigualdade de gênero no acesso ao crédito por algumas ONGs e fundações devem ajudar a reduzir a exclusão financeira das mulheres e a pobreza. No entanto, para que esses esforços gerem um impacto maior, eles devem realizar durante um longo período e seguidos de alguma avaliação essencial para uma melhor alocação de serviços oferecidos.

As reformas estruturais empreendidas devem levar em conta melhor os obstáculos no acesso às microfinanças. Nossa análise mostra que algumas características do agregado familiar e sua cabeça influenciam significativamente a probabilidade de acesso a fontes de financiamento. Verificou-se que os agregados familiares e os tipos de empresas para as quais o microfinanciamento pode constituir uma forma de obter capital fracamente acessam essas fontes de financiamento e preferem recorrer ao setor informal para suas transações financeiras.

Além disso, nossos resultados sugerem que as fontes de financiamento não são complementares, mas são substituíveis. Assim, por exemplo, as famílias que têm acesso a serviços de microfinanças tendem a manter seu relacionamento com esse setor para salvar, solicitar empréstimos ou outros serviços. Os agregados familiares para quem os serviços de microfinanças são inacessíveis devem apenas usar empréstimos informais. Por conseguinte, é necessário que a prestação de serviços de microfinanças através de custos de redução facilite o acesso da maioria dos trabalhadores informais ao microcrédito.

Além disso, se considerarmos globalmente as causas da falta de acesso ao financiamento levantado pelas populações (Tabela 1), o ajuste dos serviços às necessidades dos clientes e a conscientização pública, particularmente nas áreas rurais, são essenciais para uma melhor inclusão financeira em todo o território.

Isso requer uma melhoria na proximidade geográfica dos serviços de microfinanças e um esforço para reduzir os custos de transação de seus serviços. Neste contexto, as novas tecnologias de informação e comunicação são um ativo importante.

Na Costa do Marfim, o recente desenvolvimento de transferências de dinheiro de telefonia móvel e outros serviços, incluindo a liquidação de contas de eletricidade e água, contribuem para a inclusão financeira. No entanto, se esses tipos de serviços estão envolvidos no acesso a certos serviços financeiros formais, eles não permitem o acesso aos créditos necessários para a implementação de atividades geradoras de renda. A adoção dessas tecnologias pelas IFM e uma reflexão global que leva em consideração o acesso ao crédito e outros serviços financeiros e a integração de restrições financeiras devem ser úteis para a inclusão financeira da grande maioria das pessoas.

O impacto das microfinanças na economia da Costa do Marfim é menos claramente identificado e menos discutido. Então, esta pode ser uma investigação futura para uma melhor compreensão do seu impacto nas condições de vida dos beneficiários na Costa do Marfim.

REFERÊNCIAS

- Banerjee, A. V, Besley, T. and Guinnane, .T. W. (1994), "The neighbor's keeper: the design of a credit cooperative with theory and test", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109 No. 2, pp. 491–515.
- Benston, G.J. and Smith, C.W. (1976), "A transaction Cost Approach to the Theory of Financial Intermediation Studies", Journal of Finance, Vol. 31 No. 1, pp. 215–231.
- Besley, T. and Stephen Coate. (1995), "Group lending, repayment incentives and social collateral", Journal of *Development Economics*, Vol. 46 No. 8, pp. 1–18.
- Bhole, H. and Ogden, S. (2010), "Group Lending and Individual Lending with Strategic Default", Journal of Development Economics, Vol. 91, p. 348–363.
- Boyd, J.H. and Prescotte, C. (1986), "Financial Intermediary Coalitions", Journal of Economic Theory, Vol. 38 No. 2, pp. 211-232.
- Cappellari, L. and Jenkins, S.P. (2003), "Multivariate Probit Regression usinf Simulated Maximum Likelihood", The Stata Journal, Vol. 3 No. 3, pp. 278-294.
- Cappellari, L. and Jenkins, S.P. (2006), "Calculation of multivariate normal probabilities by simulation, with applications to maximum simulated likelihood estimation", The Stata Journal, Vol. 6 No. 2, pp. 156-189.
- Chemin, M. (2008), "The Benefits and Costs of Microfinance: Evidence from Bangladesh", Journal of Development Studies, Vol. 44 No. 4, pp. 463–484.
- Diamond, D. (1996), "Financial Intermediation as delegated Monitoring: A Simple Example", Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quaterly, Vol. 82 No. 3, pp. 51-66.
- Djefal, S. (2007), La Microfinance: Entre Le Marché et La Soclidarité, L'exemple de l'Afirque de l'Ouest, Edition de., AUF.
- Doligez, F. (2002), "Microfinance et dynamiques économiques : quels effets après dix ans d'innovations financières ?", Tiers-Monde, Vol. 172 No. 43, pp. 783-808.
- Ghatak, M. (1999), "Group lending, local information and peer selection", Journal of Development Economics, Vol. 60, pp. 27-50.
- Giesbert, L., Steiner, S. and Bendig, M. (2011), "Participation in Micro Life Insurance and the Use of Other Financial Services in Ghana", *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 78 No. 1, pp. 7–35.
- Goetz, A.M. and Rina Sen, G. (1996), "Who takes the credit? Gender, power, and control over loan use in rural credit programs in Bangladesh", World Development, Vol. 24 No. 1, pp. 45-63.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, Prentice Hall, Upper Saddle River, N. J.
- Guérin, I. (2000), "Aléa moral et asymétrie d'information:le prêt collectif à responsabilité conjointe", Intervention Au Colloque Organisé Par La Caisse Des Dépôts et Consignations, La Banca Monta Dei Paschi Di Siena, Le CEFI (CNRS, Université de La Méditerranée), La Fondation Banque de France, Le CEPII (Centre d'Etudes et d'Informations Internationales, Par.
- Imai, K.S., Thankom, A. and Samuel, K.A. (2010), "Microfinance and Household Poverty Reduction: New Evidence from India", World Development, Elsevier Ltd, Vol. 38 No. 12, pp. 1760–1774.
- Karlan, D.S. and Zinman, J. (2009), "Expanding Microenterprise Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts in Manila", Center Discussion Paper, Economic Growth Center, Yale University, Vol. 976, pp. 1–35.
- Lapenu, C. (1999), "Le système financier rural indonésien : des liens financiers au service du développement rural", Exclusion et Liens Financiers, Rapport 19., Economica, Paris, pp. 119-129.

- Lelandh, E. and Pyle, D.H. (1977), "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, Vol. 32 No. 2, pp. 371–387.
- Maldonado, J.H. and González-Vega, C. (2008), "Impact of Microfinance on Schooling: Evidence from Poor Rural Households in Bolivia", *World Development*, Elsevier, Vol. 36 No. 11, pp. 2440–2455.
- Morduch, J. (1999), "The Microfinance Promise", Journal of Economic Literature, Vol. 37 No. 12, pp. 1569–1614.
- Schuler, H., Sidney, R., Syed, M. and Badal, S.H. (1998), "Men's violence against women in rural Bangladesh: undermined or exacerbated by microcredit programmes?", *Development in Practice 1*, Vol. 8 No. 2, pp. 148–157.
- Shimamura, Y. and Lastarria-Cornhiel, S. (2010), "Credit Program Participation and Child Schooling in Rural Malawi", *World Development*, Elsevier Ltd, Vol. 38 No. 4, pp. 567–580.
- Soto, H. de. (1994), *L'autre Sentier, La Révolution Informelle Dans Le Tiers Monde*, La Découverte, Paris: France, available at: http://www.decitre.fr/livres/l-autre-sentier-9782707123077.html.
- Soto, H. de. (2003), *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*, Basic Books, New York.
- Stiglitz, J.E. (1990), "Peer Monitoring and Credit Markets", *The World Bank Economic Review / A Symposium Issue on Information and Rural Markets*, Vol. 4 No. 3, pp. 351–366.
- Tokman, V.E. (1978), "An exploration into the nature of informal-formal sectors relationships", *World Development*, Vol. 6 No. 41191, pp. 1065–1075.
- Tsukada, K., Higashikata, T. and Takahashi, K. (2010), "Microfinance penetration and its influence on credit choice in indonesia: Evidence from a household panel survey", *Developing Economies*, Vol. 48 No. 1, pp. 102–127.

Apêndice

Apêndice 1: Tabela 4 – Estatísticas descritivas de características sócio-demográficas das famílias.

Variables	Média	Desvio Padrão	Min	Max
Idade				
Menos de 30 anos de idade	0,185	0,388	0	1
30-39 anos	0,278	0,448	0	1
40-50 anos	0,202	0,402	0	1
Mais de 50 anos	0,261	0,439	0	1
Sexo				
Homens	0,823	0,382	0	1
Mulheres	0,177	0,382	0	1
Tamanho da Unidade Familiar	0,316	0,465	0	1
Estado Civil				
Solteiro	0,137	0,344	0	1
Casado	0,722	0,448	0	1
Divorciado/Viúvo	0,141	0,348	0	1
Status de atividade				
Setor Privado	0,123	0,329	0	1
Setor Público	0,063	0,243	0	1
Setor AI	0,458	0,498	0	1
Setor INA	0,333	0,471	0	1
Desempregado	0,024	0,152	0	1
Educação				
Nunca frequentou escola	0,532	0,499	0	1
Primaria	0,212	0,409	0	1
Secundária	0,208	0,406	0	1
Superior	0,034	0,18	0	1
Escola Koranica	0,014	0,118	0	1
Renda Familiar				
Renda 1*	0,181	0,385	0	1
Renda 2*	0,202	0,401	0	1
Renda 3*	0,618	0,486	0	1
Localização				
Urbana	0,492	0,5	0	1
Rural	0,508	500	0	1
Abidjan	0,145	0,352	0	1
Norte	0,216	0,412	0	1
Sul	0,223	0,416	0	1
Leste	0,147	0,354	0	1
Oeste	0,091	0,287	0	1
Centro	0,177	0,382	0	1
Diferentes fontes de financiamento				
Bancos	0,019	0,138	0	1
MFIs	0,02	0,139	0	1
Empréstimos informais	0,159	0,366	0	1
Outros empréstimos	0,021	0,145	0	1

Nota: Renda 1 é renda baixa (Renda \leq FCFA 159.254); Renda 2 é renda mediana (

FCFA 159.254 \leq Income 2 \leq FCFA 252.423); Renda 3 é alta renda (Income \geq FCFA 252.423); AI = Agricultor

Informal, INA: Informal Não-Agricultor;

Euros 1=FCFA 655,954

Apêndice 2

Modelo Quadrivariado Probit para investigar o acesso aos efeitos na família de diferentes fontes de financiamento

Deixe y_1 ^*, y_2 ^*, y_3 ^* e y_4 ^* denotar os quatro latentes que indicam a probabilidade de acesso ao crédito a várias fontes de fundos disponíveis para as populações.

Considera-se que os indivíduos têm acesso ao crédito em bancos formais (y_1^*) em instituições de microfinanças (y_2^*) , de credores informais (y_3^*) ("banqueiros itinerantes", tontina, amigo, etc.) e outras formas de vários empréstimos (y_4^*) . Essas variáveis são determinadas por um conjunto de características observáveis X. Podemos aplicar a especificação geral do modelo Probit multivariante de (Greene, 2003, pp. 931-933) a um Probit quadrivariável como um sistema de quatro equações da seguinte maneira:

$$\begin{cases} y_1^* = \beta_1 X + \varepsilon_1 & y_1 = 1 \ si \ y_1 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_2^* = \beta_2 X + \varepsilon_2 & y_2 = 1 \ si \ y_2 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_3^* = \beta_3 X + \varepsilon_3 & y_3 = 1 \ si \ y_3 > 0, \ 0 \ otherwise \\ y_4^* = \beta_4 X + \varepsilon_4 & y_4 = 1 \ si \ y_4 > 0, \ 0 \ otherwise \end{cases}$$

Onde β_i , para i=1,2,3,4, são parâmetros a serem estimados e ϵ_i , assume-se que os resíduos seguem uma distribuição normal com média zero e a variância normalizada para a unidade. A matriz de covariância é então apresentada da seguinte forma:

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \end{pmatrix} X \sim N \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho_{12} & \rho_{13} & \rho_{14} \\ 1 & \rho_{23} & \rho_{24} \\ 1 & \rho_{34} \\ 1 \end{pmatrix}$$

Onde ρ_12 , ρ_13 , ρ_23 , ρ_14 , ρ_24 e ρ_34 denotam as correlações entre os pares de resíduos (ϵ_1 ϵ_2), (ϵ_1 ϵ_3), (ϵ_2 ϵ_3), (ϵ_1 ϵ_4) (ϵ_2 ϵ_4) et (ϵ_3 ϵ_4).

Dada a simetria da covariância, os coeficientes $\rho_-ij=\rho_-ji$. Este modelo nos permite controlar a heterogeneidade não observável em diferentes fontes de fundos. Na presença de inobserváveis que influenciam as decisões do pedido de empréstimo nas quatro fontes de financiamento, o modelo pode levar em consideração esses efeitos. Por exemplo, deixe ρ_-12 denote o coeficiente de correlação entre os resíduos de acesso aos bancos formais e as equações das IFMs é significativamente positivo, o que significa que características não observáveis que aumentam a probabilidade de acesso ao banco formal também aumentam o acesso à probabilidade de microcrédito. No entanto, se o coeficiente for negativo, podemos dizer que os fatores não observáveis que aumentam a probabilidade de acesso ao crédito são feitos em um banco diminuem a probabilidade de acesso ao microcrédito.

Resumo

O artigo apresenta uma introdução didática sobre desenhos de pesquisa, inferência e causalidade em Ciência Política e Relações Internacionais. Destina-se, portanto, a familiarizar estudantes do campo com o ferramental desta atividade científica, bem como introduzi-los aos principais debates que perpassam a disciplina. Para tanto, revisamos os elementos centrais do livro *Designing Social Inquiry* e as publicações que responderam a ele, endossando ou contestando as suas concepções sobre as melhores práticas científicas. Com este artigo esperamos equipar os alunos de Ciência Política e Relações Internacionais para o pensamento crítico sobre as escolhas envolvidas na elaboração e execução de um desenho de pesquisa.

Palavras chave: ciência política, metodologia, inferência, causalidade, KKV

Abstract

This article seeks to present, in a pedagogical and introductory way, central issues concerning research design, inference and causality in Political Science and International Relations. It is aims, therefore, at familiarizing students of this field with the common tools of this scientific endeavor, as well as introducing them to the main debates that cut across the discipline. In order to do so, we review the guidelines presented in the book *Designing Social Inquiry* and in the publications that answered it, either endorsing or contesting its conceptions on the best scientific practices. The objective of this contribution is to better equip Political Science and International Relations students to think critically about the choices involved in the elaboration and execution of a research design.

Key words: political science, methodology, inference, causality, KKV



Desenho de pesquisa, inferência e causalidade em Ciência Política e Relações Internacionais: Uma introdução didática

Rafael Mesquita Departamento de Ciência Política - UFPE

Introdução

Uma das principais dificuldades dos praticantes do campo da Ciência Política e Relações Internacionais no Brasil tem sido o domínio apropriado de desenhos de pesquisa e do seu corolário: manejo correto de métodos e domínio das noções de inferência e causalidade. Soares (2005) alertara para o descaso e o despreparo que marcavam as Ciências Sociais brasileiras no que diz respeito a métodos. Desde esse primeiro diagnóstico, houve um progresso considerável no que tange à disseminação de cursos de métodos nas universidades (BARBOZA & GODOY, 2014)¹. Contudo, mesmo passada uma década, ainda são minoritárias as publicações em Ciência Política e Relações Internacionais metodologicamente rigorosas (NEIVA, 2015; MEDEIROS et al 2016).² Dessa forma, continua sendo uma tarefa importante capacitar os recém-ingressos neste campo de atividade científica no manuseio adequado dos seus pressupostos e ferramental.

Neste espírito, o presente trabalho se propõe a realizar um resumo didático e introdutório das principais discussões da literatura sobre métodos em Ciência Política e Relações Internacionais. Em especial, revisamos as diretrizes propostas pelos autores canônicos do campo³, bem como os aperfeiçoamentos e contra-argumentos desenvolvidos por outros pesquisadores acerca dessas orientações. Inspira-se, portanto, fortemente na discussão iniciada por King, Keohane e Verba (1994) em *Designing Social Inquiry* e nas suas repercussões. Passados mais de 20 anos de sua primeira edição, o livro teve um forte impacto no campo, moldando a agenda de pesquisa da disciplina em termos preocupação com desenhos de pesquisa e inferência (REZENDE, 2017).

Buscaremos, ao longo do artigo, explanar os conceitos de (1) desenho de pesquisa, (2) inferência, e (3) causalidade, sendo o texto também estruturado nestes três tópicos.

¹ O levantamento de Barboza e Godoy (2014) mostra que, entre 1998 e 2012, instituições como a UFMG, UFPE e IUPERJ expandiram sua oferta de disciplinas metodológicas. Neiva (2015) também verifica que autores afiliados a essas instituições, juntamente com a UFPR, tenderam a publicar mais artigos quantitativos entre 1997 e 2012.

² Neiva (2015) detecta que o uso da estatística avançada em artigos de ciências sociais no Brasil vem crescendo (de 3,3% em 1997 para 7,6% em 2012), porém o campo segue majoritariamente "não quantitativo". Medeiros et al (2016) mostraram que menos de 13% dos artigos em Relações Internacionais na América do Sul mencionam algum método explicitamente.

³ Convém destacar que os principais autores trabalhados possuem uma perspectiva positivista sobre o saber científico, de modo que está fora do escopo dessa revisão as contribuições feitas por autores pós-positivistas, que problematizam a possibilidade de conhecimento científico objetivo, dissociado de processos históricos, relações de poder e ideologia (ALMOND, 1988).

1 DESENHO DE PESQUISA

Rezende (2017, p. 248) define desenho de pesquisa como "estratégias de identificação onde são estabelecidas premissas que permitem identificar efeitos causais específicos e contém as provas formais que tornam possível fazer com que estes conduzam ao efeito causal em amostras infinitas". Essa conceituação oferece-nos um ponto de partida, ressaltando as linhas mestras de um desenho de pesquisa: identificação, causalidade e elaboração formal⁴.

Para compreender como desenhos de pesquisa levam à produção de conhecimento científico, veremos nesta seção (1) os critérios que conferem cientificidade a uma pesquisa em Ciência Política e Relações Internacionais; (2) os componentes que devem estar presentes no desenho de pesquisa; (3) em torno de quais aspectos desenhos de pesquisa tendem a divergir e estabelecer tradições separadas; e (4) alguns problemas comuns de desenhos de pesquisa.

1.1 O que torna uma pesquisa científica?

O que torna a investigação científica distinta de outras formas de conhecimento? A indagação tem uma longa tradição na filosofia da ciência. Há mais de um século, escreveu Karl Pearson (1900) que a unidade de toda a ciência reside em seu método, não no seu material. Em 1942, Robert Merton postulou que o conhecimento científico deve ser definido pelo seu caráter comunal, universalismo, impessoalidade e por estar sujeito ao "ceticismo organizado".

Em Designing Social Inquiry, King, Keohane e Verba (1994) — doravante "KKV" — definem o que é a pesquisa científica a partir de quatro critérios: (1) seu objetivo é chegar à inferência causal ou descritiva; (2) seus procedimentos são públicos, e é a transparência que permitirá à comunidade científica julgar sua validade, aprender do método, replicar seus resultados, compreender suas limitações para tentar superá-las, e fazer comparações com diferentes pesquisadores⁵; (3) as conclusões são incertas, visto que a inferência a partir de dados imperfeitos não pode levar a conclusões perfeitas; e (4) seu conteúdo é o método, ou seja, a cientificidade de uma pesquisa está nos métodos e regras empregados, não no seu assunto, e é por isso que se pode chamar de ciência uma prática tão multifacetada e que contempla tantas de áreas do saber.

1.2 O que um desenho de pesquisa precisa ter?

KKV (1994) definem o desenho de pesquisa como composto por quatro elementos. O primeiro elemento é a *pergunta* de pesquisa, e esta deve ser relevante tanto para a sociedade quanto para a academia. Isto é, seus achados devem impactar a vida das pessoas de forma efetiva tratando de um tema que importe. Ademais, a pergunta deve contribuir para o estado da arte científico. Precisa, portanto, estar em diálogo com a literatura existente e buscar avançar o conhecimento disponível. Assim, o pesquisador deve precaver-se, por um lado, contra querer tratar um tema pertinente (e.g.: guerras, fome, pobreza), porém sem a sistematicidade que torna a investigação propriamente científica, e, por outro, contra se consagrar à solução de quebra-cabeças catedráticos de pouca importância fora dos muros da universidade.

O segundo elemento é a *teoria*, definida por KKV como uma especulação precisa e racional sobre a resposta a uma questão de pesquisa, e que inclui uma declaração sobre por que a resposta proposta é correta. São propriamente

⁴ Convém, não obstante, ressaltar que o desenho de pesquisa não deve ser confinado apenas ao âmbito causal: estudos voltados à inferência descritiva também necessitam mobilizá-lo em seu esforço de identificação.

⁵ King (2015) [1995] argumentou posteriormente sobre o imperativo de se instaurar a replicação de resultados como prática padrão da Ciência Política. A Revista Eletrônica de Ciência Política traduziu o artigo original publicado na PS: Political Science & Politics em um número especial sobre Metodologia de Pesquisa (vide referências). Também em 2015, a Revista Política Hoje editou um dossiê especial sobre o assunto (https://periodicos.ufpe.br/revistas/politicahoje/issue/view/722/showToc).

científicas as teorias falsificáveis. Tal orientação remota a Karl Popper, que em 1935 argumentou que sistemas de conhecimento precisam poder ser falsificados a partir da experiência, para que sejam considerados empíricos e científicos. Assim, o método empírico cumpre seu papel quando expõe um sistema à possibilidade de ser contraditado. Portanto, recomenda-se privilegiar teorias que gerem o máximo possível de implicações observáveis. Desse modo, pode-se potencializar as oportunidades de verificação dos desdobramentos empíricos dessas conjecturas teóricas e assim de corroborá-la ou invalidá-la.

Przeworski e Teune (1970) também buscaram definir bons padrões para avaliar teorias em pesquisa comparada, reduzindo-os a quatro objetivos cardinais: (1) precisão (o grau de detalhamento atingido na explicação dos casos); (2) generalidade (o grau de abrangência da explicação); (3) parcimônia (conseguir explicar um número alto de casos a partir de um conjunto pequeno de causas) e (4) causalidade (estabelecer uma relação de causa e efeito entre as variáveis mobilizadas). Não é possível perseguir concomitantemente todos os objetivos com o mesmo êxito. Pesquisas que buscam ser parcimoniosas e gerais não serão igualmente precisas, pois mobilizar poucas variáveis permite abranger um número alto de casos, porém, quanto menos fatores e mais casos, menor será o nível de detalhamento possível. Alternativamente, maior precisão requer maior detalhamento de casos cada vez mais particulares, implicando, portanto, menor generalização e parcimônia. Há um trade off entre esses objetivos e cabe ao pesquisador eleger o que é mais relevante para o seu intento. A Figura 1 ilustra a relação entre precisão e generalidade.

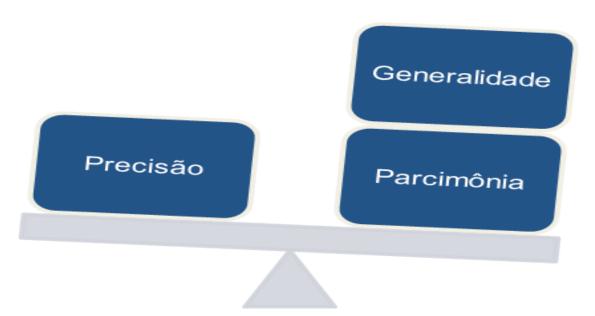


Figura 1: *Trade off* entre Precisão vs. Generalidade e Parcimônia

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Przeworski e Teune (1970)

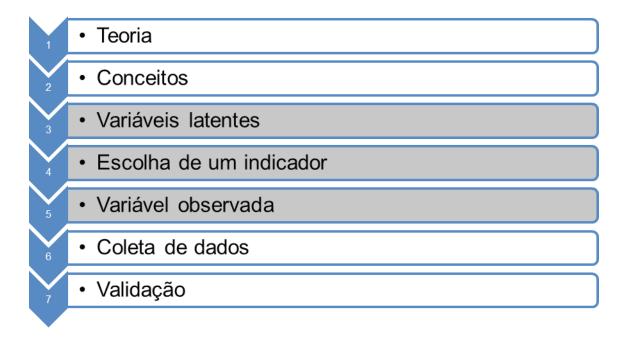
O terceiro componente apontado por KKV são os dados coletados empiricamente para teste das hipóteses previstas na teoria. É importante destacar que a etapa incontornável entre a teoria e os dados é a mensuração. Esta é para Miller (2011) o coração do desenho de pesquisa, pois permitirá unir o teórico e o empírico.

O que é, portanto, medir? Miller propõe uma analogia do mundo natural: suponhamos que há um conceito abstrato que se queira mensurar (temperatura), porém ele é inobservável diretamente. Sabendo-se que o volume do mercúrio é afetado pela temperatura (implicação observável), usa-se aquele para medir esta. A opção pelo mercúrio é chamada de operacionalização. Feita a medição, é preciso verificar se seu resultado corresponde realmente à mudança da temperatura, o que é o problema da *validação*, ou seja, a medida registrada reflete o conceito que se tinha em mente. Por fim, é preciso garantir que os mesmos resultados serão obtidos por outros pesquisadores nas mesmas condições. A isto se chama *confiabilidade*.

Passando da natureza à política, encontramos o mesmo movimento, partindo de conceitos abstratos a implicações acessíveis. Dahl (1957), ao tratar do "poder" – conceito tão nebuloso quanto onipresente na Ciência Política – inicia definindo-o da seguinte forma: A tem poder sobre B se consegue levar B a fazer algo que B em outro caso não faria. Tem-se aí uma conceituação que produz uma implicação observável (a mudança de comportamento em B) e pode ser, portanto, operacionalizada (e.g.: observar como vota um parlamentar B depois de interagir com A, líder da sua bancada). Em Relações Internacionais, Keohane e Nye (2001) afirmam que as relações interestatais hoje são caracterizadas pela interdependência e esta se observa em dois componentes: sensitividade (exposição a efeitos custosos de mudanças geradas no exterior) e vulnerabilidade (custo para adaptar-se face às mudanças geradas no exterior). A sensitividade e a vulnerabilidade de um país, por exemplo, no campo de recursos energéticos, podem então ser operacionalizadas observando, respectivamente, quanto do petróleo consumido em um país é importado e qual a viabilidade de implementar políticas que aumentem ou diminuam essa proporção.

Organizando em etapas, o cientista social precisa, portanto, (1) partir de uma teoria para (2) desenvolver conceitos claros e precisos sobre o que se quer medir. Desses conceitos serão derivadas (3) variáveis latentes, que são aquilo que o observador idealmente gostaria de observar⁶. Como frequentemente estudamos fenômenos que não são diretamente observáveis, recorre-se a um (4) indicador que leva à (5) variável observada. O processo de operacionalização vai das etapas 3 a 5. Após a (6) coleta de dados, é preciso assegurar-se que (7) eles são válidos e confiáveis. Esse procedimento está resumido na Figura 2.

Figura 2: Etapas do processo de mensuração



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Miller (2011). Células em cinza representam processo de operacionalização.

⁶ Miller (2011) sustenta que variáveis latentes não são sinônimas de conceitos, pois há conceitos que requerem mais de uma variável latente para serem mensurados.

É preciso, entretanto, ter em mente que validade e confiabilidade são particularmente fugidias fora de um contexto experimental – como é o caso das Ciências Sociais. Isso pois o pesquisador, desejando encontrar no mundo empírico determinado conceito (e.g.: "discriminação racial"), coleta valores de algum indicador ("renda"), mas estes valores são produzidos não somente pelo conceito de interesse, mas por uma miríade de *confounders* ("educação", "habilidade", etc). Por esse motivo, Blalock (1961, p.347) afirma que uma "medida satisfatória de um conceito teoricamente definido pede uma teoria de como outras variáveis estão operando".

Por fim, o quarto e último elemento do desenho de pesquisa apontado por KKV é o *uso dos dados*. O melhor emprego dos dados ocorre quando se busca fazer inferências não viesadas e maximizando o uso das informações coletadas – questões que serão melhor detalhadas nas seções sobre inferência e causalidade. Em síntese, as etapas descritas pelos autores podem ser sintetizadas da seguinte forma:

1. Pergunta de pesquisa

•Relevância social e científica

2. Teoria

•Precisão vs. Generalização/Parcimônia

•Maximizar implicações empíricas observáveis (falseável)

3. Coleta de dados

•Operacionalização, coleta de dados e validação

4. Uso dos dados

•Inferência não viesada

•Maior uso dos dados

Figura 3: Elementos do desenho de pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Przeworski e Teune (1970), KKV (1994) e Miller (2011)

1.3 Diferenças entre desenhos de pesquisa

Há muitas perguntas em Ciência Política e Relações Internacionais, assim como há muitas maneiras de respondê-las. Assim, os desenhos de pesquisa disponíveis aos pesquisadores também são diversos, cada qual possuindo suas vantagens e limitações. Dentre os muitos quesitos a partir do qual se podem diferenciar desenhos de pesquisa, enfocaremos neste trabalho (a) método, (b) número de observações e (c) o uso ou não de experimentos, já que estes acarretam consequências importantes em termos de justificativa do desenho utilizado, validade inferencial e causalidade.

⁷ Tradução do autor a partir do original: "a satisfactory measure of a theoretically defined concept calls for a theory of how other variables are operating" (BLALOCK, 1961, p.347)

Método: Qualitativo x Quantitativo

A divisão entre métodos qualitativos e quantitativos é um longevo tema de debate nas Ciências Sociais e foi uma das motivações para a escrita de Designing Social Inquiry8. A obra asseverava que, na visão dos autores, ambos os métodos diferem apenas em estilo e partilham de uma mesma lógica inferencial; e se destinava a prover subsídios para que pesquisadores quali (que, segundo os autores, tendem a ser menos rigorosos metodologicamente) fossem mais ciosos de seus desenhos de pesquisa e assim aprendessem como maximizar a validade dos seus achados (KKV, 1994). Muitas das críticas dirigidas ao projeto de KKV, condensadas notadamente no Rethinking Social Inquiry de Brady e Collier (2004), alegaram que a lista sugerida de boas práticas se baseava em um referencial quantitativo, voltado à regressão linear, e que assim negligenciava virtudes próprias às pesquisas quali, por exemplo o potencial dos estudos de caso para a generalização e a elaboração de hipóteses post hoc. Alguns dos autores do volume editado por Brady e Collier compartilham com KKV a visão de uma lógica inferencial única e preocupam-se em corrigir e aprimorar as recomendações para aliar ambas as tradições. Tarrow (2004), por exemplo, lista um ferramental de estratégias que podem ser utilizadas para combinar métodos quali e quanti. Outros autores, porém, entendem que o fosso entre ambos os lados é maior, e insistiram numa especificidade da lógica qualitativa que não permitiria o transporte de conceitos de um campo para o outro. Essa excepcionalização se pautava, primeiramente, com respeito ao número adequado de observações para propor relações causais e, em segundo, em considerações ontológicas sobre a natureza da realidade: se determinista ou probabilística9.

Número de observações: Large n x Small n

Pesquisas large n são (quase) exclusivamente quantitativas, pois métodos estatísticos são mais viáveis para abranger observações abundantes. Por contemplar um número grande de casos, naturalmente sacrificam em detalhamento e profundidade o que ganham em generalidade e, mais importante, em alcance inferencial sobre a validade da relação estudada. Portanto, as explicações produzidas por tais estudos não possuem grande especificidade, ou seja, não explicam exaustivamente as causas envolvidas na produção de um fenômeno específico, sendo antes mais adequadas para entender o comportamento de uma relação causal numa população. São, portanto, mais aptos para mensurar os efeitos das causas (i.e.: "o quanto X afeta Y?" ou "o quanto de Y pode ser explicado por X?"), sendo também chamados de orientados a variáveis ou orientados à população (MAHONEY, 2008; RAGIN, 2004).

A forma consagrada de estudos quantitativos large n é a regressão de mínimos quadrados ordinários (MQO), que sozinha está presente em quase um terço da produção em Ciência Política nos Estados Unidos (KRUEGER & LEWIS-BECK, 2008 apud FIGUEIREDO FILHO et al, 2011, p. 46). A análise de regressão consiste na investigação da relação potencial existente entre variáveis. Mais especificamente, ela permite analisar a associação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes, sua magnitude (se forte ou fraca) e direção (se negativa ou positiva). A utilidade da análise de regressão reside, primeiramente, em sua simplicidade para fins de interpretação, em seguida, na sua robustez à violação de alguns pressupostos, e também em permitir ao mesmo tempo explicar, interpretar e prever valores para as variáveis de interesse (FIGUEIREDO FILHO et al. 2011, p.48-49)10.

Já pesquisas small n possuem um número reduzido de casos. Elas lançam mão principalmente de métodos qualitativos e ganham em profundidade e conhecimento do contexto o que perdem em generalização e parcimônia. Devido à sua

Ver também Almond (1988) com respeito a divisões metodológicas e ideológicas da Ciência Política norte-americana.

⁹ Vide também Silva (2015) para uma discussão das dificuldades dos métodos mistos, relativas à (i) posição filosófica adotada com respeito à relação entre metodologia e expectativas de verdade; e ao (ii) pluralismo metodológico do próprio campo qualitativo.

¹⁰ Ver também Cap. 2 de Wooldridge (2013) para uma introdução prática

atenção intensiva a poucos casos, é um tipo de pesquisa que atenta mais para a produção de resultados específicos. Em outras palavras, preocupa-se com as *causas dos efeitos* (i.e.: "o que causa Y?"), sendo por isso também chamadas de orientadas a casos (MAHONEY, 2008; RAGIN, 2004).

Em se tratando de número de observações, merecem atenção especial os estudos de caso. Estes são tradicionalmente classificados como estudos *small n* em que n = 1 (LIJPHART, 1971). Gerring (2004) propõe redefini-los como um estudo intensivo de uma unidade com o objetivo de se compreender uma classe maior de unidades similares. Como unidades são por ele definidas como podendo conter vários casos, o autor concebe que estudos de caso podem ser tanto *large n* quanto *small n*. Sua lógica é detectar covariação, e esta pode ser buscada no interior de uma única unidade (*within unit*), comparando diferentes unidades (*across units*), combinando ambos, estaticamente ou ao longo do tempo para todas as unidades, produzindo assim diferentes tipos de estudo.

Para Lijphart (1971), os estudos de caso que mais acrescentam à teoria são aqueles que buscam, a partir das observações em uma unidade, elaborar postulados que possam ser estendidos a mais unidades ("estudos geradores de hipóteses"), e aqueles que investigam casos aberrantes, que se afastam do padrão apontado pela teoria e, por conseguinte, podem encerrar informações importantes sobre a relação causal em questão ("estudo de casos desviantes"). Gerring (2004) acrescenta que estudos de casos serão tanto mais relevantes quanto mais restrito for o número de casos empíricos que demonstrem variabilidade útil para a variável de interesse.

c) Experimento x Observação

Estudos experimentais buscam descobrir se X causa Y recorrendo à manipulação deliberada do pesquisador: submete-se um grupo à exposição da causa potencial e outro não (grupos "tratamento" e "controle", respectivamente). A diferença média nos valores da variável dependente entre os grupos será chamada de causa. A principal vantagem deste desenho está no fato que o cientista determina a atribuição de valores na variável independente e, especialmente, a seleção das observações, o que lhe permite recorrer à randomização como forma de assegurar que a regra de seleção não estará correlacionada de nenhuma forma com qualquer variável, livrando-se assim de vários vieses.

Já em estudos observacionais, o pesquisador não possui o poder para manipular o contexto. Antes, defronta-se com um universo já moldado pela história e/ou pela natureza. Consequentemente, deve lançar mão de um outro arsenal de técnicas para conseguir estabelecer causalidade, observando no mundo empírico as diversas manifestações disponíveis da relação entre X e Y e assim buscando tecer inferências sobre sua interação. Enquanto que para as Ciências Naturais o uso de experimentos é a norma, estes são raros para a Ciência Política e Relações Internacionais por motivos tanto práticos quanto éticos¹¹.

1.4 Alguns problemas de desenhos de pesquisa: viés de seleção e viés de variável omitida

Um problema recorrente, cujo tratamento adequado é alvo de contenda na comunidade científica, é o viés de seleção. Este ocorre quando a seleção dos casos é afetada pela variável dependente, ou seja, estudam-se apenas casos em que o fenômeno de interesse se manifesta. Como demonstrado por Geddes (1990), o resultado pode ser uma subestimação do efeito causal. Embora pareça intuitivamente produtivo estudar só os casos positivos (e.g.: se desejo entender o que

¹¹ Não obstante, tem se popularizado a aplicação de desenhos de pesquisa "semi-experimentais". De acordo com dados do *Google Scholar*, apenas 338 artigos continham os termos "quasi-experiment" e "political science" em 2005. Em 2015, eram 1520 (pesquisa feita pelo autor em scholar.google.com.br). Estes também são chamados "quase experimentais" ou "experimentos naturais" segundo o caso e tipicamente não permitem ao pesquisador garantir a aleatoriedade da amostra ou ter controle sobre a aplicação do tratamento (e.x.: comparar os efeitos no número de acidentes na estrada antes e depois após introdução de nova lei de trânsito). Concomitantemente, expedientes estatísticos como *Difference in Difference, Propensity Score Matching*, regressão descontinuada e controle sintético também buscam verificar o efeito causal de tratamentos.

explica vitórias eleitorais, por que incluir no estudo candidatos perdedores?), isso reduz a variabilidade da variável dependente (COLLIER & MAHONEY, 1996). A seleção baseada na variável independente, alternativamente, não enviesa os resultados. Embora o viés de seleção seja geralmente fruto de escolhas conscientes ou inconscientes do pesquisador, há vieses que são um produto da ação da história ou da natureza, que privilegiaram certas manifestações de um dado fenômeno e suprimiram outras.

Para alguns autores ligados à tradição de estudos de caso, entretanto, esses alertas precisam ser revistos. Brady e Collier (2004) defendem que as advertências feitas por KKV contra vieses de seleção, embora úteis, se aplicam especificamente às pesquisas qualitativas entre casos distintos (*cross-case*). Já para os estudos aprofundados em um caso singular (*within-case*), a truncagem da amostra não obscureceria, necessariamente, a relação entre as variáveis independente e dependente, pois este tipo de análise se vale de observações de processos causais, que aderem a uma lógica alternativa à regressão linear. Não obstante, amostras truncadas podem superestimar certos casos, de modo que continua sendo imprescindível aos pesquisadores quali serem zelosos na escolha de suas observações. Pela mesma lógica, os autores defendem a validade dos estudos *within-case* mesmo quando padecem do problema de nenhuma variância na variável dependente, já que isto é um problema maior para as pesquisas que culminam em alguma forma de regressão.

A seleção de casos com base no valor das variáveis é uma questão importante, quer os estudos tenham uma abordagem probabilística, clássica dos estudos quantitativos orientados à população, ou de causas suficientes e necessárias, comum em estudos qualitativos orientados a variáveis. Selecionar casos a partir da variável dependente leva à identificação de causas necessárias — pois sempre que ocorrer uma, ocorrerá a outra —, mas para se saber sobre causas suficientes é preciso admitir variabilidade na variável dependente. Pérez-Liñán (2010) descreve como esse procedimento, em que se sucedem os métodos de semelhança e de diferença de J. S. Mill, pode ser complementado com a Análise Qualitativa Comparada (QCA) para chegar a um número de configurações causais que explicam a ocorrência de um fenômeno¹².

Um segundo viés problemático é o das variáveis omitidas, pois elas podem invalidar as relações causais propostas por um desenho de pesquisa. Se se postula que determinado X causa Y, mas o pesquisador falha em perceber que há uma outra variável Z intervindo nesta relação, por exemplo sobredeterminando os valores de X, ou impactando simultaneamente X e Y, a relação apontada será na verdade espúria. Em suma, se o fenômeno estudado é melhor descrito por um conjunto de variáveis e alguma dessas é deixada de fora da equação, o efeito das variáveis preservadas no modelo será ou super ou subestimado (WOOLDRIDGE, 2013, p. 88).

2 INFERÊNCIA

A inferência pode ser entendida, resumidamente, como chegar a conclusões sobre fenômenos não observados a partir de informações sobre fenômenos observados (KKV, 1994). Ao realizar a inferência, o pesquisador caminha na direção da generalização de seus achados, uma vez que tenta alargar os padrões vistos num caso particular para o geral. Assim definida, constata-se que a inferência é um objetivo central da pesquisa científica para diferentes metodólogos. Veremos nesta seção como alguns desses autores (1) justificam o movimento em direção à generalização e lidam, neste percurso, com o problema de garantir a comparabilidade entre casos; e em seguida analisaremos (2) os dois tipos de inferência previstos por KKV, e (3) recomendações da literatura sobre como melhorar inferências.

2.1 Particularizar x Generalizar

Przeworski e Teune (1970, p.4) defendem que o principal propósito da pesquisa social é "levar a afirmações gerais sobre fenômenos sociais". Consequentemente, se aceita que o *explanadum* das Ciências Sociais, o comportamento

¹² Vide também Freitas e Neto (2016) para uma apresentação didática do método.

humano ou social, pode ser explicado a partir de um número discreto de *explanans*: leis gerais estabelecidas pela observação.

A busca de leis generalizáveis é uma meta própria das Ciências Naturais, por exemplo a Física, que procura padrões e leis causais (covering laws) que se manifestem a despeito das contingências situacionais (ALMOND & GENCO, 1977). Isto é, a presença das causas deve conduzir sempre ao resultado previsto, com nenhuma ou quase nenhuma variação não explicada. Transpor esse projeto para as Ciências Sociais não é sem controvérsia, uma vez que estas se originaram da Filosofia — em especial da Filosofia da História — e, portanto, herdam maior preocupação precisamente com as excepcionalidades e particularidades, ao invés dos universais. Em termos técnicos, o debate que perpassa as Ciências Sociais é se sua vocação é nomotética, voltada à proposição de leis gerais, ou idiográfica, concentrada nas contingências¹³.

Almond e Genco (1977) recuperam uma metáfora popperiana que captura bem a dicotomia. Há fenômenos que se comportam regulares como relógios, de forma determinada e previsível, e outros caoticamente como nuvens, indeterminados e com pouca previsibilidade. A preocupação com a descoberta de leis gerais leva o cientista social a preferir "relógios" a "nuvens", o que, na avaliação de Almond e Genco, é problemático, já que as interações humanas e sistemas sociais raramente terão a invariabilidade da mecânica e, diferente de moléculas em um laboratório, serão movidas por fatores como vontade, finalidades, estratégias e crenças. Daí a importância de se pensar o mundo social relaxando expectativas e assim acomodando irregularidade e intencionalidade.

Przeworski e Teune (1970) reconhecem que, nas Ciências Sociais, proposições que tentem explicar um fenômeno de forma universal são julgadas descabidas. Sua atenção, contudo, não recai sobre a questão da irregularidade, mas principalmente da diversidade. Ou seja, regras generalizantes podem ser indevidas por ignorarem a multiplicidade de formas em que certo fenômeno se manifesta em diferentes sistemas sociais. Por exemplo, certo comportamento pode ser classificado em um país como "corrupção", mas ser aceitável em outro.

As categorias mobilizadas para propor uma lei, observadas em determinado contexto, não são automaticamente transladáveis a outros cenários. Subjaz essa previsão uma crença que sistemas sociais são diversos entre si ao ponto que, ainda que se dê um único nome a certo fenômeno de interesse (e.g.: "protesto", "democracia"), sua materialização em ambientes distintos mobilizará tantas idiossincrasias locais que o conceito já não servirá para descrever a mesma coisa.

Com respeito a essa querela, Przeworski e Teune (1970) assumem a posição que a pesquisa comparada pode sim produzir afirmações nomotéticas. Em outras palavras, ao invés de se contentar em afirmar que certos fenômenos se observam em sistemas específicos, isto é, utilizar os nomes próprios dos sistemas (ex.: democracia na Índia, Canadá, Nigéria, etc) como previsores, é possível substituir estes nomes por variáveis mensuráveis.

Buscar a generalização não é prescindir da história em prol do abstrato. Antes, enunciados historicamente situados são potencialmente generalizáveis, pois encerram sob nomes próprios (ex.: "Alemanha no entre-guerras", "África nos anos 1960", etc.) um conjunto de fatores causais latentes. Estes podem ser transportados de um contexto a outro de modo a se alcançar uma teoria mais geral, restando os fatores únicos e irreplicáveis como um "resíduo" da explicação teórica. Por isso, os Przeworski e Teune¹⁴ defendem que o elo entre observações históricas e teorias gerais está na substituição dos nomes próprios por variáveis relevantes (quando se acredita que dada classe de eventos sociais pode ser expandida para além de um sistema específico), e que este é o fim da pesquisa comparada. Para eles, o êxito em comparar um mesmo elemento em situações diferentes depende dos critérios de confiabilidade e validade, já que para

¹³ Przerworski & Teune, idem

¹⁴ Idem

substituir nomes próprios de sistemas sociais por variáveis analíticas é preciso assegurar-se que estas de fato capturam o fenômeno de interesse.

Pode-se dizer que duas coisas serão comparáveis com respeito aos atributos que elas compartilham: se não compartilham nenhum, são incomparáveis, se todos, são a mesma coisa, e em ambos os casos a comparação é inútil. Para as situações entre esses extremos, ela é viável. Sartori (1991), contudo, alerta para o risco de o pesquisador, na busca por aumentar o número de casos sob análise, estique um conceito ("concept stretching") ao ponto de esvaziá-lo de qualquer precisão semântica, tornando-o operacionalmente inválido¹⁵.

2.2 Inferências descritivas e inferências causais

KKV (1994) afirmam que o objetivo da pesquisa científica é a inferência com base em informações empíricas. Os dados acumulados são subsídio para inferências sobre algo além do que é diretamente visto.

O trio de autores reconhece que há dois tipos de inferência. O primeiro é a inferência descritiva, na qual se usam observações do mundo para aprender sobre fatos não observados. Descrever é também inferir se considerarmos que a categorização e tipificação desenvolvidas com base em um número restrito de fenômenos poderá, possivelmente, contemplar outros fenômenos ainda não observados.

O segundo tipo de inferência prevista por KKV é a causal. Na opinião dos autores, esta é desejável sempre que possível no intuito de complementar o quadro inicialmente oferecido pela descrição. A descrição em KKV é, portanto, uma etapa anterior à explicação causal.

Os autores propõem três critérios para julgar a validade das inferências. Primeiramente, as inferências devem ser *nãoviesadas*. Há viés quando a replicação produz erro sistemático que, no limite, afastará o resultado da média original¹⁶. Segundo, para diferenciar entre estimadores igualmente livres de viés, convém selecionar com base na *eficiência*, ou seja, quando há baixa variância. A variância será menor nos estudos com muitas observações, o que é uma consequência do terceiro critério, a *consistência*, que prevê que quanto maior o número de observações menor a variabilidade.

2.3 Melhorando inferências: indeterminação, número de observações e multicolinaridade

KKV (1994) advertem sobre o problema de desenhos de pesquisa indeterminados. Estes ocorrem em dois casos: quando se tenta realizar mais inferências do que o número disponível de observações permite e quando há multicolinearidade.

O primeiro problema diz respeito a um dilema apontado por Lijphart (1971, p.686): "muitas variáveis, N pequeno". Quando se tem poucas observações, é difícil sustentar que a relação causal proposta para os casos se explica por um motivo e não outro. Assim, a determinação de um desenho de pesquisa diz respeito à proporção entre variáveis e observações. Por isso, KKV e outros autores recomendam aumentar o número de observações como forma de resolver o problema da indeterminação¹⁷. KKV sugerem que, quando aumentar o N não for possível, deve-se mudar a ênfase da pesquisa para que, ao invés de descobrir as causas dos efeitos, se tente mensurar os efeitos das causas, ou ainda que se busquem mais observações em outros níveis de análise (por exemplo, dados em nível estadual ao invés de nacional).

¹⁵ Collier e Mahon (1993) revisitaram o problema do alargamento conceitual e propuseram alguns construtos adicionais para permitir a comparabilidade entre fenômenos, como os conceitos de "semelhança familiar" e "categorias radiais".

¹⁶ Mais especificamente, o viés ocorre quando as amostras coletadas de uma população geram estimadores que estão sistematicamente afastados dos valores reais dos parâmetros, tal qual distribuídos na população (KENNEDY, 2003).

¹⁷ Vide também Sartori (1991).

Repetir observações ao longo do tempo (criando os chamados painéis de dados ou *Time-Series Cross-Section Data*) é outra estratégia para multiplicar o N.

Munck (2004) problematiza essa solução afirmando que ela nem sempre é viável: há fenômenos políticos que contabilizam poucos exemplares na história humana. Revoluções e guerras, por exemplo, ocorrem apenas raramente. Ademais, tentar colocar o maior número de casos debaixo de um mesmo rótulo pode também aumentar os riscos de se incorrer no alargamento de conceitos ou contextos de heterogeneidade causal, isto é, situações em que o fenômeno passa a ser produzido por causas distintas. A preocupação subjacente de KKV é buscar maior alcance inferencial; porém, argumenta Munck (2004), para pesquisas quali isso adviria mais pelo conhecimento intensivo do pesquisador sobre o caso e contexto, do que pela inclusão de mais casos.

Collier, Brady e Seawright (2004), por sua vez, também problematizam a inclusão de mais casos como forma de melhorar a inferência, e privilegiam a noção de que o conhecimento contextual é igualmente importante na validade inferencial. Eles propõem, portanto, uma distinção entre observações de banco de dados (*data-set observations* - DSO) e observações de processos causais (*causal-process observations* - CPO). As primeiras são as observações no sentido tradicional estatístico (i.e.: pontos num gráfico de dispersão) e fornecem a base para as inferências causais correlacionais¹⁸. Já as CPO são definidas como *insights* ou informações que instruem sobre o contexto e mecanismos, também contribuindo para a compreensão do processo causal, embora não venham a ser tabuladas como novos casos ou valores de uma variável explicativa. Enquanto que aumentar o número de DSOs atende o requisito clássico de aumentar o N, elevando por conseguinte os graus de liberdade, aumentar as CPOs não afeta o N nem os graus de liberdade¹⁹; assim, defendem os autores, ambos os procedimentos subsidiam inferência, embora por lógicas distintas.

A segunda ameaça à inferência é a multicolinearidade. Há multicolinearidade quando há alto nível de correlação entre as variáveis independentes²⁰. Sua presença pode trazer sérios problemas para o alcance inferencial do modelo explicativo mobilizado pelo pesquisador.

A maior dificuldade de modelos com problemas de multicolinearidade é o aumento da magnitude da variância dos parâmetros estimados. Isso porque a presença de altos níveis de correlação entre as variáveis independentes impossibilita estimar, com precisão, o efeito de cada variável sobre a variável dependente [...] quanto maior a correlação entre as variáveis independentes, menos informação estará disponível para estimar os coeficientes associados às variáveis explicativas. (FIGUEIREDO FILHO et al., 2011, p.57-58)

Segundo KKV (1994), a seleção aleatória das observações é um dos mecanismos na tradição quantitativa para evitar indeterminações dessa natureza, porém os autores reconhecem que para alguns fenômenos analisados pela tradição qualitativa tal procedimento pode ser pouco prático. Assim, eles sugerem neste caso coletar mais observações (preferencialmente casos em que as variáveis explicativas não estejam fortemente correlacionadas), seja no mesmo nível de análise ou em outro. Alternativamente, pode-se limitar o número de variáveis utilizadas – pelo menos até onde for

¹⁸ Ferramenta pedagógica para visualizar correlação e data points: http://guessthecorrelation.com/

¹⁹ O número de graus de liberdade pode ser definido como o total de observações disponíveis menos o número de parâmetros que se deseja estimar a partir delas (WOOLDRIDGE, 2013, p. 100)

²⁰ Importante notar que, dada a natureza dos dados utilizados em Ciências Sociais, sempre haverá alguma correlação entre as variáveis, de modo que a advertência é contra níveis elevados ou perfeitos de correlação (WOOLDRIDGE, 2013, p.84).

possível sem incorrer no viés de variáveis omitidas. Outra técnica é condensar algumas das variáveis do modelo em um indicador composto, através de técnicas de redução dimensional (análise fatorial, por exemplo) (FIGUEIREDO FILHO, SILVA, DOMINGOS, 2015).

Em síntese, o pesquisador frequentemente se depara com o quadro ilustrado pela Figura 4. O eixo horizontal representa o número de variáveis independentes do modelo e o vertical o número de casos. Estudos com poucas variáveis independentes (lado esquerdo) serão mais eficientes, porém com risco de viés, enquanto os à direita serão menos viesados, porém também menos eficientes, conforme o acréscimo de variáveis reduz graus de liberdade e aumenta as chance de multicolinearidade. Quanto ao N, vimos que KKV consideram mais consistentes (menor variabilidade) os estudos com muitas observações. Todavia, o aumento de observações, a depender do fenômeno, pode vir às custas da precisão conceitual (concept stretching). A indeterminação resulta da proporção entre variáveis mobilizadas e observações coletadas. Por isso, estudos com muitas variáveis e poucas observações (área cinza) padecem de indeterminação. Em síntese, tem-se um trade off entre precisão e viés (com respeito às variáveis) e entre consistência e exatidão conceitual.

Figura 4: Trade off na escolha entre número de observações e quantidade de variáveis

Fonte: elaborado pelo autor

3 CAUSALIDADE

A definição de causalidade empregada por KKV se assemelha ao modelo de Rubin (1974 *apud* KKV, 1994, p.82), no qual "o efeito causal é a diferença entre o componente sistemático das observações feitas quando a variável explicativa assume um valor e o componente sistemático das observações comparáveis quando a variável explicativa assume outro valor". Tal definição indica que os autores aderem a uma compreensão contrafactual da causação – uma das quatro que exploraremos neste artigo.

A estimação de efeitos causais está assentada em algumas pressuposições que permitem conduzir tal raciocínio a despeito do "problema fundamental da inferência", qual seja, que é impossível ver um fenômeno ocorrendo e não ocorrendo simultaneamente em uma unidade (REZENDE, 2017). A primeira suposição é a homogeneidade das unidades. Duas unidades são homogêneas quando seus valores esperados nas variáveis dependentes são os mesmos quando a variável independente assume certo valor. Como nem sempre é possível estabelecer essa equivalência no mundo real, supor um efeito causal constante para as diferentes unidades já poderia ser satisfatório. A segunda suposição é a independência condicional, isto é, os valores assumidos por Y não afetam os valores de X. A violação desse pressuposto é comumente apontada como uma das causas de endogeneidade.

3.1 Uma ou várias lógicas causais?

Em Ciência Política e Relações Internacionais, uma "causa" não significa sempre a mesma coisa para todos. Há apenas uma lógica pela qual se possa conceber que X cause Y? Ou ainda, o que significa dizer que X é a causa Y? A depender do autor, diferentes tipologias são propostas para classificar as lógicas causais²¹. Para os propósitos deste trabalho, destacamos as seguintes possibilidades:

- 1) Covariação/Correlacional: há causalidade quando vemos X e Y variarem conjuntamente. É o tipo de explicação que valida, por exemplo, métodos de variação concomitante, como o método da diferença de J. S. Mill (chamado de Método dos Sistemas Mais Semelhantes por Przeworski e Teune, 1970). Se existe uma associação forte entre variáveis teoricamente orientadas, espera-se que haja relação de causalidade entre elas embora correlação não seja sinônima à causação, podendo antes ser uma correlação espúria.
- 2) Mecanismos: não se pode falar em causação apenas mensurando valores de duas variáveis ignorando o que acontece entre elas. Não há "ação à distância" (DAHL, 1957, p.204). É necessário abordar os mecanismos que conectam logicamente uma causa à sua consequência. Métodos como o *process tracing* e a análise histórica preocupam-se em desvelar este tipo de concatenação.
- 3) Experimental: causação está ligada à manipulação, ou seja, se o pesquisador pode manipular as variáveis, controlar pelos vieses, e observar efeitos, então poderá afirmar com segurança se há causação.
- 4) Contrafactual: responder à pergunta "como este caso se comportaria se este fator específico fosse removido?" é uma das formas de se poder asseverar uma relação causal. Todavia, esse tipo de raciocínio incorre problema fundamental da inferência. Por isso a importância da pesquisa comparada, já que ela se propõe a ser uma forma de controle em que se tenta mensurar os efeitos das variáveis em contextos diferentes (SARTORI, 1991).

Para alguns autores preocupados com os efeitos desse pluralismo causal sobre o *status* científico da Ciência Política, é preciso trazer esse sincretismo a uma fé única. Gerring (2005) afirma que embora a visão pluralista da causalidade tenha contribuído para dar complexidade ao "positivismo ingênuo", também é problemática por exacerbar a diferenciação entre perspectivas que, na verdade, são complementares. Na sua visão, essa segregação compromete o objetivo de acúmulo de conhecimento científico. Ele propõe uma definição mínima, segundo a qual uma causa é um (ou vários) "eventos ou condições que aumentam a probabilidade de algum resultado ocorrer (sob condições *ceteris paribus*). X pode ser considerado uma causa de Y se (e somente se) aumenta a probabilidade de Y "²² (GERRING, 2005, p.169)

²¹ Ver Gerring (2005) para uma lista.

Tradução própria do autor a partir do original: "causes may be said to refer to events or conditions that raise the probability of some outcome occurring (under ceteris paribus conditions). X may be considered a cause of Y if (and only if) it raises the probability of Y." (GERRING, 2005, p.169)

Entretanto, é curioso constatar que mesmo os projetos monistas terminam por fundar doutrinas separadas. Mahoney (2008), a seu turno, vê problemas em buscar a unificação recorrendo a noções probabilísticas. Isso pois encontramos na literatura metodológica distinção entre pesquisas orientadas a casos das orientadas a populações (RAGIN, 2004; COLLIER, BRADY, SEAWRIGHT, 2004; MAHONEY, 2008). Enquanto as primeiras querem explicar o que produz resultados específicos em contextos particulares, as últimas querem identificar efeitos médios ou marginais em populações. Isso tem consequências para a concepção de causação, pois, de um lado, se busca explicar resultados específicos e, de outro, probabilidades estatísticas. Mahoney (2008) entende que para conceber a causação de forma única deve-se conceder que a causa em nível individual é logicamente anterior à causa em nível populacional. Por isso, não se pode tomar como definição mínima "causa = aumento de probabilidade", como é a proposta de Gerring (2005), já que não faz sentido falar de probabilidade quando N = 1. Portanto, Mahoney (2008) apresenta uma definição de causalidade em nível individual em termos de condições necessárias e/ou suficientes.

Além das combinações tradicionais de análises que lidam com causas necessárias e/ou suficientes (1. Causa necessária e suficiente; 2. Causa necessária mas insuficiente; 3. Causa suficiente mas desnecessária) ele propõe mais duas (derivadas de MACKIE 1965 apud MAHONEY, 2008): (4) Causas INUS (Insufficent but Necessary part of an Unecessary but Suficient condition), para as quais não existe uma única causa necessária ou suficiente. A causa individual é na verdade uma parte insuficiente, mas necessária, de um arranjo que, por sua vez, é desnecessário, mas suficiente.

Por exemplo, tome-se:

$$Y = (A \& B) | (C \& D).$$

Em termos formais, "A" é insuficiente por precisar estar associada com "B" ("&" representa o "e" lógico), mas este par não é necessário, porque se ocorrer o par "C & D", o fenômeno "Y" ocorrerá assim mesmo ("|" representa o "ou" lógico). Já as (5) Causas SUIN (Sufficient but Unecessary part of a Insufficient but Necessary context) são aquelas em que a causa individual é parte suficiente, mas desnecessária, de um fator, e este fator é por sua vez causa insuficiente e necessária de um fenômeno. Em termos formais, suponhamos:

$$Y = X & Z$$
; onde: $Z = A | B$.

"A" é suficiente, mas não necessário, para produzir "Z", e este é insuficiente, mas necessário, para produzir "Y". Logo, "A" (e "B" também) é para "Y" uma causa SUIN.

Para unificar essa tipologia determinística com a visão probabilística de causação, o autor postula que causas ocorrem em nível populacional seguindo uma lógica INUS, já que a heterogeneidade crescente do nível populacional de análise torna mais raras as causas (5) SUIN, (1) necessárias e suficiente, e (2) necessárias e insuficientes.

Uma das consequências das causas INUS é a equifinalidade, ou seja, diferentes grupos de variáveis levam ao mesmo resultado (os pares "A & B" ou "C & D" no primeiro exemplo). Essa característica está tacitamente prevista em modelos lineares, porque esses geralmente têm muitas variáveis, e há virtualmente infinitas combinações de valores delas que darão um mesmo escore numérico em Y. Isso significa que nenhuma causa no modelo é necessária, mas diferentes valores de variáveis (associados com o termo de erro) são suficientes para produzirem o resultado²³.

²³ Em aprimoramento posterior deste modelo, Mahoney, Kimball e Koivu (2009) buscam solucionar um desafio das pesquisas não estatísticas: se múltiplas causas estão interagindo na produção de um fenômeno, como estabelecer qual a mais importante? Enquanto regressões lineares podem responder essa pergunta

3.2 Pressupostos ontológicos: Probabilidade x Determinismo

Uma das principais divisões entre tradições de pesquisa em Ciência Política e Relações Internacionais se ancora em como o pesquisador entende que a realidade se comporta²⁴. Ou o mundo é probabilístico e, portanto, ainda que se coletem todas as variáveis independentes possíveis para explicar um fenômeno, não se pode dizer ao certo o que ocorrerá, pois o acaso sempre desempenha algum papel; ou o mundo é determinístico: as coisas acontecem ou não, *tout court*, e destarte a aparente aleatoriedade é fruto de alguma variável independente que ainda não se coletou.

KKV (1994) adotam uma visão probabilística. Eles recomendam, portanto, diferenciar entre componentes sistêmicos (i.e.: que devem ter efeito causal regularmente explicado pela teoria) e não sistêmicos (i.e.: efeitos não contemplados pela teoria; ruído) com base em critérios *a priori* sobre previsibilidade e aleatoriedade. Por isso que eles também, embora reconheçam que o critério popperiano da falseabilidade seja central para a empreitada científica, o relativizam. Eles entendem que a falsificação de certa teoria por novas evidências é mais um indício dos limites da aplicabilidade da mesma do que uma sentença condenando-a ao descarte²⁵.

Já Ragin (2004, p.124) entende que pesquisas orientadas a casos e pesquisas orientadas a variáveis são "modos diferentes de pesquisa com suposições operacionais distintas". Em específico, há preocupações práticas que as separam: (1) a constituição de casos: estes são entendidos, na pesquisa orientada a casos, não como observações homogêneas de um *pool*, mas configurações complexas de eventos. (2) Definição de casos negativos: estudos de caso são frequentemente acusados de escolherem apenas segundo valores positivos de suas variáveis dependentes, o que traz problemas para a generalização. Segundo Ragin (2004), a preocupação com a generalidade já é contemplada durante o próprio processo de seleção de casos, quando se mobilizam implicitamente preocupações sobre condições necessárias e suficientes para a produção do fato. (3) Análise de causas conjunturais e múltiplas: pesquisas orientadas a casos veem causação como dependendo de conjunturas, portanto não se prestam a medir o efeito independente de um X sobre Y, como podem as pesquisas orientadas a variáveis. Por fim, (4) o tratamento de casos desviantes: enquanto a pesquisas orientadas a variáveis tendem a considerá-los como resíduo ou ruído, as orientadas a casos buscarão explicá-lo em termos substantivos, o que é o mesmo que dizer que as duas abordagens têm orientações distintas sobre o que se deve fazer com o "erro" de um modelo teórico.

Essas concepções diferentes afetam, por exemplo, a validade de certos tipos de desenho de pesquisa. Para uma visão determinística, que concebe um universo causal invariante, um único estudo de caso pode ser o suficiente para desbancar uma teoria (ROGOWSKI, 2004). Probabilisticamente, contudo, os achados de um estudo de caso devem ser interpretados com mais parcimônia.

4 CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou apresentar, de forma introdutória e didática, as principais questões acerca de desenhos de pesquisa em Ciência Política e Relações Internacionais. Como foi evidenciado, a nossa disciplina coleciona um arcabouço robusto de recomendações sobre o que fazer para melhorar desenhos de pesquisa, inferências e reivindicações

observando, por exemplo, o valor dos coeficientes ajustados, sabendo assim qual variável produz maior efeito sobre Y (vide a respeito FIGUEIREDO FILHO et al, 2011, p.49), para análises históricas eles propõem o que chamam de "método de elaboração de sequência", em que a *identidade* entre variável independente e dependente pode ser usada como critério de relevância.

²⁴ Na divisão apresenta por Almond (1988) entre ideologia (esquerda/direita) e método (hard/soft), entra também a problemática de qual a posição do pesquisador sobre a possibilidade de produção de conhecimento científico objetivo. Esta dimensão política da disciplina não é abordada no presente artigo.

²⁵ Um exemplo seria a teoria da escolha racional, que, apesar das crescentes evidências contrárias aos seus postulados, não chega a ser julgada obsoleta ou descartável, pois ainda permite explicar boa parte do comportamento humano.

de causalidade. Viu-se que alguns elementos são terreno comum aos muitos praticantes, como a importância de se escolherem perguntas de pesquisa relevantes e o zelo com a validade dos conceitos e confiabilidade dos dados. Outros pontos, em contraste, são menos consensuais.

Em particular, foi possível constatar que as divergências indicam duas tradições polarizadas. De um lado, pesquisas large n, quantitativas, voltadas à população/variáveis, preocupadas com mensurar os efeitos das causas e impactos marginais, com uma visão de mundo probabilística, e, de outro, estudos small n, qualitativos, voltados a casos, preocupados com descobrir as causas dos efeitos, e ontologicamente deterministas. Poder-se-ia acrescentar que os primeiros estão mais preocupados em alcançar a generalidade enquanto os segundos com a explicação de fenômenos particulares, mas um dos pontos de tensão é precisamente o quanto esta última tradição também é válida para a produção de hipóteses universalizáveis. Enquanto alguns autores enxergam complementaridade entre os campos, outros veem excepcionalidades que apontam para lógicas operacionais distintas.

Em conclusão, parece-nos importante destacar a ênfase dada por KKV na ancoragem das generalizações em observações: isso separa ciência de especulação. Todavia, o cientista político tem diante de si um objeto peculiar. Nem todos os fenômenos de interesse para Ciência Política e Relações Internacionais são "geradores de observações" de alta frequência. Alguns produzem dados em profusão e com regularidade (e.g.: votações, fluxos financeiros, tratados comerciais, censo, legislação, etc), ao passo que outros só ao longe, raramente e de relance se deixam ver (legitimidade, ideologia, barganhas, coerção). Em se tratando de política, a depender da área, a parcela de informação que vem à luz é inferior à que permanece na sombra. Assim, é salutar, por um lado, manter ambições humildes sobre o real alcance das nossas observações em se tratando de processos políticos; e, por outro, se precaver contra a cilada de considerar alguns estudos mais sofisticados pelo fato de terem tão somente elegido um fenômeno que, por sua constituição, gere uma riqueza maior de dados.

O que resulta claro dessa exposição é que a atividade científica envolve *trade offs* e que cabe ao pesquisador conhecer com propriedade suas próprias indagações, o assunto que deseja investigar, as possibilidades e limitações que a realidade empírica impõe a esse projeto, e assim optar pelo ferramental apropriado para cumprir este desígnio. A fronteira inferencial será sempre determinada pela realidade fática e o quanto ela nos dá para trabalhar.

Com este artigo, esperamos apresentar aos acadêmicos em formação as principais balizas do debate em desenho de pesquisa em Ciência Política e Relações Internacionais atualmente. Tal conhecimento é um ponto de partida fundamental tanto para a capacidade de interação crítica com a literatura produzida por seus pares, quanto para escolha consciente de como melhor tratar um problema de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALMOND, Gabriel A. (1988). "Separate tables: schools and sects in political science" *PS: Political Science and Politics*. Vol. 21, No. 4: 828-842
- ALMOND, Gabriel A.; GENCO, Stephen J. (1977) "Clouds, clocks and the study of politics". World Politics. Vol. 29, No. 4: 489-522
- BARBOZA, Danilo P.; GODOY, Samuel R. (2014) "Superando o 'calcanhar metodológico'? Mapeamento e evolução recente da formação em métodos de pesquisa na pós-graduação em Ciência Política no Brasil". Trabalho apresentado no IV Seminário Discente da Pós-Graduação em Ciência Política da USP. 07 a 11 de abril de 2014.
- BLALOCK Jr, H. M. (1961). "Theory, Measurement, and Replication in the Social Sciences". *American Journal of Sociology*, Vol. 66, No. 4: 342-347
- BRADY, Henry; COLLIER, David. (2004). *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards.* Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- COLLIER, David; BRADY, Henry; SEAWRIGHT, Jason. (2004), "Sources of leverage in causal inference: towards an alternative view of methodology" in Henry Brady; David Collier (eds). Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 229-266
- COLLIER, David; MAHON, James E. (1993). "Conceptual "stretching" revisited: adapting categories in comparative analysis." *American Political Science Review*, Vol. 87, No. 4: 845-855
- DAHL, Robert A. (1957). "The Concept of Power". Behavioral Science. Vol. 2, No. 3: 201-215
- FIGUEIREDO FILHO, Dalso; SILVA, Lucas; DOMINGOS, Amanda. (2015). "O que é e como superar a multicolinearidade? Um guia para a ciência política." *Conexão Política*. Vol. 4, No. 2: 95-104
- FIGUEIREDO FILHO, Dalson, et al. (2011), "O Que Fazer e o Que Não Fazer Com a Regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)." Revista Política Hoje, Vol. 20, No. 1
- FREITAS, Vitor S.; NETO, Fernando B. (2016). "Qualitative Comparative Analysis (QCA): usos e aplicações do método". *Revista Política Hoje* Vol. 24, No. 2: 103-118
- GEDDES, Barbara. (1990), "How the Cases You Choose Affect the Answers You Get: Selection Bias in Comparative Politics." *Political Analysis*. Vol. 2, No. 1:131-150
- GERRING, John. (2004), "What is a case study and what it is good for?" *American Political Science Review*, Vol. 98, No. 2: 341-354.
- GERRING, John. (2005), "Causation: a unified framework for the social sciences." *Journal of Theoretical Politics*, Vol. 17, No. 2: 163–198

- KENNEDY, Peter. (2003). A guide to econometrics. Cambridge: MIT Press.
- KEOHANE, Robert O.; NYE, Joseph N. (2001). Power and interdependence. New York: Pearson.
- KING, Gary. (1995), "Replication, replication." PS: Political Science & Politics. Vol. 28, No. 3: 443-499.
- KING, Gary. (2015) [1995]. "Replicação, replicação". Revista Eletrônica de Ciência Política, Vol. 6, No. 2: 382-401
- KING, Gary; KEOHANE, Robert O.; VERBA, Sidney. (1994), *Designing Social Inquiry: scientific inference in qualitative research*. Princeton: Princeton University Press.
- LIJPHART, Arend. (1971), "Comparative politics and the comparative method." *American Political Science Review*, Vol. 65, No. 3: 682-93
- MAHONEY, James. (2008), "Towards a unified theory of causality." *Comparative Political Studies*. Vol. 41, No. 4-5: 412-436
- MAHONEY, James; KIMBALL, Erin; KOIVU, Kendra L. (2009), "The Logic of Historical Explanation in the Social Sciences." *Comparative Political Studies*, Vol. 42, No. 1: 114-146
- MEDEIROS, Marcelo de Almeida et al. (2016). "What does the field of International Relations look like in South America?" *Rev. bras. polít. int.*, Vol. 59, No. 1, e004, 2016
- MERTON, Robert K. (1942). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: University of Chicago Press.
- MILLER, Bernhard. (2011), "Making measures capture concepts: tools for securing correspondence between theoretical ideas and observations." in Thomas Gschwend; Frank Schimmelfennig (orgs.). Research Design in Political Science: how to practice what they preach. London: Palgrave Macmillan, pp.83-102
- MUNCK, Gerardo. (2004), "Tools for qualitative research." in Henry Brady; David Collier. Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 105-122
- NEIVA, Pedro. (2015). "Revisitando o calcanhar de Aquiles metodológico das ciências sociais no Brasil". *Sociologia, Problemas e Práticas.* No. 49: 65-83
- PEARSON, Karl. (1900) *The Grammar of Science*. Londres: Adam and Black. Disponível em: < https://archive.org/details/grammarofscience00pearuoft> Data de acesso: 12/08/2017
- PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. (2010), "El método comparativo y el análisis de configuraciones causales." *Revista Latinoamericana de Política Comparada*. Vol. No. 3: 125-148
- POPPER, Karl. (2002) [1935]. The logic of scientific discovery. Londres: Routledge.

- PRZEWORSKI, Adam; TEUNE, Harry. (1970), *The Logic of Comparative Social Inquiry*. New York: Wiley-Interscience.
- RAGIN, Charles. (2004), "Turning the tables: how case-oriented research challenges variable-oriented research." in Henry Brady; David Collier (eds.). Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, 123-138
- REZENDE, Flávio da Cunha. (2017). "O Pluralismo Inferencial na Ciência Política Pós-KKV (2005-2015): Argumento e Evidências". *Revista Política Hoje*. Vol. 26, No. 1: 241-278
- ROGOWSKI, Ronald. (2004), "How inference in the social (but not the physical sciences) neglects theoretical anomaly". *In* Henry Brady; David Collier. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards*. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 75-84
- SARTORI, Giovanni. (1991), "Comparing and miscomparing." Journal of Theoretical Politics. Vol. 3, No. 3: 243-257
- SILVA, Glauco Peres da. (2015). "Desafios ontológicos e epistemológicos para os métodos mistos na ciência política". *Rev. bras. Ci. Soc.* Vol.30, No.88: 115-128
- SOARES, Gláucio. (2005), "O calcanhar metodológico da ciência política no Brasil." *Sociologia, problemas e práticas*, No. 48: 27-52
- TARROW, Sidney. (2005), "Bridging the quantitative-qualitative divide." in Henry Brady; David Collier. Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, pp.171-180
- WOOLDRIDGE, Jeffrey M. (2013). Introductory Econometrics: a modern approach. 5th edition. Ohio: South-Western.