

**XXIX CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU -
SC**

DIREITO ADMINISTRATIVO E GESTÃO PÚBLICA I

GIOVANI DA SILVA CORRALO

JANAÍNA RIGO SANTIN

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigner Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito administrativo e gestão pública I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Giovani da Silva Corralo; Janaína Rigo Santin.

– Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-656-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito administrativo. 3. Gestão pública.

XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO ADMINISTRATIVO E GESTÃO PÚBLICA I

Apresentação

O Direito Administrativo se encontra num constante processo de transformação. Não que este cenário seja novo, mas a velocidade das transformações, sim. Ao lado de consideráveis inovações legislativas, seja na ordem constitucional, seja na ordem infraconstitucional, se encontram diversas decisões dos tribunais superiores, como é o caso das repercussões gerais do STF. Ao gestor e respectivas instâncias de controle - interno e externo - a tarefa é enorme e requer considerável esforço para encontrar a decisão juridicamente correta.

É nesse diapasão que a doutrina se faz relevante, ao repensar permanentemente os grandes temas que afligem a Administração Pública e, neste XXIX Congresso do CONPEDI, não foi diferente. Temas cruciais estiveram em pauta: combate à corrupção e os programas de responsabilização administrativas locais, medidas provisórias municipais, regulação setorial pelas Agências Reguladoras, controle judicial das política públicas, objetivos do desenvolvimento sustentável, alterações da Lei de Improbidade Administrativa, empresas estatais, controle da Administração Pública e controle de constitucionalidade pelos tribunais de contas e alterações à Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro.

Trabalhos científicos teoricamente muito bem estruturados e exposições robustas marcaram o GT Direito Administrativo e Gestão Pública. É preciso dar máxima visibilidade às produções constantes nessa obra, pois também reproduzem o imenso esforço acadêmico dos diversos programas de pós-graduação em Direito de todo o Brasil. Que os trabalhos falem por si. Que a pesquisa alcance!

Prof. Dr. Giovani da Silva Corralo- UPF

Prof. Dra. Janaína Rigo Santin- UPF e UCS

ANÁLISE DO PROGRAMA “PRÓ-ÉTICA” COMO UM JOGO DE SINALIZAÇÃO

ANALYSIS OF THE “PRO-ETHICS” PROGRAM AS A SIGNALING GAME

Fabiano Teodoro de Rezende Lara ¹
Elisa Santos Coelho Sarto ²
Pedro Henrique Chadid de Oliveira ³

Resumo

O programa Pró-Ética tem o objetivo de fomentar a integridade das empresas brasileiras, através do reconhecimento público de programas de integridade de alto padrão. Apesar de ser um programa realizado há doze anos, a adesão das empresas ainda é baixa. O artigo tem como objetivo a análise desse projeto sob a luz da Teoria dos Jogos. Foi modelado um jogo de sinalização, para verificar se o reconhecimento do Pró-Ética atua como um sinal eficiente de que as empresas selecionadas não são corruptas e se esse sinal é desejado pelas empresas. Para tanto, foi modelado um jogo sequencial de informação incompleta com dois jogadores: a Empresa 1, que pode ser do tipo Corrupta ou Não Corrupta e que decide se cumpre os requisitos do Pró-Ética ou não; e a Empresa 2, que decide se contrata a Empresa 1. O tipo da Empresa 1 é uma informação privada que apenas a Empresa 1 possui, por isso, é dito que o jogo é de informação incompleta.

Palavras-chave: Teoria dos jogos, Jogos de estratégia, Corrupção, Programas de compliance, Pró-ética

Abstract/Resumen/Résumé

The Pró-Ética program aims to promote the integrity of Brazilian companies, through public recognition of high standard integrity programs. Despite being a program that has been carried out for twelve years, the adherence of companies is still low. The article aims to analyze this project in the light of Game Theory. A signaling game was modeled to verify if the recognition of Pró-Ética acts as an efficient signal that the selected companies are not corrupt and if this signal is desired by the companies. For this purpose, a sequential game of incomplete information was modeled with two players: Company 1, which can be of the Corrupt or Non-Corrupt type and which decides whether it meets the requirements of Pro-

¹ Doutor em Direito pela UFMG. Professor Associado do DIP e da Pós-Graduação da Faculdade de Direito da UFMG. Coordenador do Grupo de Pesquisa em Direito Econômico (GPDE/UFMG). E-mail: fabiano@fabianolara.com

² Doutoranda e Mestra em Direito pela UFMG. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Direito Econômico (GPDE/UFMG). Graduada em Direito pela UFMG e em Ciências Econômicas pela PUC Minas. E-mail: elisasarto@hotmail.com

³ Mestrando em Administração Pública e Desenvolvimento Estratégico pela FDUFG. Graduado em Direito pela UFMG. Analista de Controle Externo do Tribunal de Contas de Minas Gerais.

Ethics or not; and Company 2, which decides whether to hire Company 1. Company 1's type is private information that only Company 1 has, therefore, it is said that this is an incomplete-information game.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Game theory, Strategy games, Corruption, Compliance programs, Pro-ethics

1. Introdução

O programa Pró-Ética foi criado pela Controladoria-Geral da União, juntamente com o Instituto Ethos, com o objetivo de fomentar a integridade das empresas brasileiras, através do reconhecimento público de programas de integridade bem avaliados. É realizada uma análise dos programas das empresas inscritas e, aquelas que atingem uma nota mínima, entram para a lista Pró-Ética.

Apesar de o programa existir desde 2010, a adesão ainda é baixa. Por essa razão, este artigo tem como objetivo estudar esse programa sob a luz da Teoria dos Jogos, mais especificamente, a teoria da sinalização. Será modelado um jogo de sinalização com dois jogadores: Empresa 1, que decide se cumpre os requisitos do Pró-Ética e se inscreve no programa e a Empresa 2, que decide se contrata a Empresa 1. Este jogo tem como objetivo verificar se o Pró-Ética pode ser considerado uma sinalização ou se o programa não é capaz de cumprir este papel.

O intuito deste estudo não é de desestimular práticas governamentais anticorrupção, mas diagnosticar o que pode estar causando entraves para seu sucesso. Como diria a frase atribuída ao samurai e poeta japonês Miyamoto Musashi, “A percepção é forte e a visão é fraca. Em estratégia, é importante ver o que está distante como se estivesse perto e ter distanciamento do que está próximo”. Este estudo é uma tentativa de olhar com distanciamento para o Pró-Ética, a fim de identificar suas limitações e a maneira como pode ser melhorado.

Na primeira parte do artigo, será explicado detalhadamente em que consiste o Programa Pró-Ética e seus resultados atuais. Na segunda parte, será feito um breve resumo da teoria da sinalização e dos jogos de sinalização que basearam este estudo. Após, será modelado o jogo de sinalização do Pró-Ética. Ao final, serão apresentados os resultados e a conclusão do estudo.

2. Programa Pró-Ética

Em 09 de dezembro de 2010, mesmo dia em que se comemora o Dia Internacional contra a Corrupção, a Controladoria-Geral da União (CGU) e o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (Instituto Ethos)¹ criaram o Cadastro Pró-Ética. A gestão do atual

¹ O Instituto Ethos é uma associação privada, criada em 1988 por um grupo de empresários e executivos, atualmente considerada uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, com missão de ajudar empresas a atuarem no mercado de forma socialmente responsável. (INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2022).

programa “Empresa Pró-Ética” é realizada pela Secretaria de Transparência e Prevenção da Corrupção - STPC, com apoio do Instituto Ethos, que participa do Comitê julgador que delibera sobre a aprovação das empresas e a escolha das boas práticas de anticorrupção. Além de representantes da CGU e do Instituto Ethos, participam também deste Comitê representantes de outras nove instituições: Apex Brasil, Confederação Nacional da Indústria, Sebrae, Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, Instituto dos Auditores Independentes do Brasil, Confederação Nacional do Comércio, Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial, Federação Brasileira de Bancos e o Ministério da Economia. (BRASIL, 2022a).

De acordo com o Regulamento do “Empresa Pró-Ética 2020-2021”, última edição realizada, o programa é definido da seguinte forma:

Art. 1º O projeto “Empresa Pró-Ética 2020-2021”, doravante Pró-Ética, consiste em uma iniciativa de fomento à integridade empresarial, promovida pela Secretaria de Transparência e Prevenção da Corrupção - STPC da Controladoria-Geral da União - CGU, com apoio de instituições parceiras, que busca incentivar as empresas brasileiras e as multinacionais que atuam no Brasil a implementar, de forma voluntária, medidas para prevenir, detectar e remediar atos de corrupção e fraude, bem como para promover uma cultura organizacional de integridade [...] (BRASIL, 2020).

Ainda, são apresentados como objetivos específicos a conscientização de empresas sobre seu papel no enfrentamento da corrupção, reconhecimento de boas práticas de prevenção à corrupção, redução dos riscos de ocorrência de fraudes e atos de corrupção na relação das empresas com a Administração Pública e a contribuição para um ambiente corporativo mais íntegro. As empresas selecionadas compõem uma lista divulgada no site da CGU e podem utilizar a marca “Empresa Pró-Ética 2020-2021” em seus meios de comunicação e junto a fornecedores, prestadores de serviços e clientes.

Para que a documentação das candidatas ao Pró-Ética seja analisada, é preciso cumprir alguns requisitos iniciais, presentes no art. 9º do Regulamento do Programa, dentre eles: não constar no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS); preencher todas as perguntas do Questionário de Avaliação; apresentar certidões que comprovem regularidade fiscal e trabalhista; ser signatária do Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção, do Instituto Ethos; e não estar respondendo a Processo Administrativo de Responsabilização (PAR), previsto na Lei 12.846/13.

Além disso, são medidas mínimas para análise do programa de integridade, de acordo com o artigo 11 do Regulamento: existência de área responsável pelo programa de integridade, com atribuições estabelecidas em documento formal; disponibilidade do Código de Ética na

internet, em português; e acessibilidade do canal de denúncias na internet. A pontuação máxima de cada empresa é de 100 pontos, devendo atingir o mínimo de 70 pontos para ser aprovada. Os pontos são distribuídos de acordo com os critérios do artigo 13:

- I - Comprometimento da Alta Direção e Compromisso com a Ética – 25 (vinte e cinco) pontos;
- II - Políticas e Procedimentos – 25 (vinte e cinco) pontos;
- III - Comunicação e Treinamento – 15 (quinze) pontos;
- IV - Canais de Denúncia e Remediação – 15 (quinze) pontos;
- V - Análise de Risco e Monitoramento do Programa de Integridade – 15 (quinze) pontos; e
- VI - Transparência e Responsabilidade Social – 5 (cinco) pontos. (BRASIL, 2020)

De acordo com Albres (2018), o Pró-Ética foi criado para ser um cadastro positivo de empresas, em contraponto ao Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), que funciona como um cadastro negativo, restringindo a participação de empresas em licitações e contratos administrativos. O Regulamento do programa é claro ao afirmar, em seu artigo 1º, § 3º, que o Pró-Ética não é uma certificação e não gera à empresa selecionada quaisquer direitos, garantias ou privilégios junto à Administração Pública.

De acordo com o “Guia de Recursos sobre Medidas Estatais para Fortalecer a Integridade Corporativa” elaborado pelo Setor de Corrupção e Crimes Econômicos do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (2013), os Estados podem agir tanto para sancionar práticas de corrupção quanto para incentivar boas práticas e programas anticorrupção. Os incentivos podem ser divididos em quatro categorias: mitigação de penalidade, preferências em licitações e aquisições realizadas pelo poder público, acesso a benefícios e benefícios reputacionais.

De acordo com a ONU (2013), as empresas que têm boa reputação são melhores parceiras de negócios e, com frequência, obtêm vantagens em licitações e em outros processos de escolhas empresariais. Geralmente, essa reputação é transmitida por canais não-governamentais, mas pode haver iniciativas públicas para reforçar a sinalização positiva ao mercado. O referido guia utiliza explicitamente o Pró-Ética como exemplo de uma iniciativa inovadora promovida pelo poder público que traz benefícios reputacionais, ao reconhecer publicamente as empresas que atingiram um alto padrão de práticas anticorrupção.

No entanto, apesar de sua função de sinalização de boa reputação, considerada importante para o mercado, ainda há baixa adesão. Esse ponto foi verificado pela OCDE (2014), em seu “Relatório sobre a Implementação da Convenção sobre o Combate da Corrupção de

Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais no Brasil”, em que conclui que:

Essa iniciativa é positiva; porém, é subutilizada, pois existem apenas 17 empresas na lista atualmente. O Brasil considera que o número reduzido de empresas na lista ilustra o rigor do processo de avaliação para que essas empresas sejam incluídas. Porém, os dados revelam que apenas 153 empresas aplicaram para inclusão na lista, o que é considerado um número baixíssimo se levarmos em conta as 5,2 milhões de empresas brasileiras. O Brasil afirma que mudanças estão sendo feitas para tornar mais fácil o processo de avaliação e aplicação por parte das empresas. (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2014, p. 55).

Esse cenário de subutilização não foi substancialmente alterado, apesar de o Brasil ter afirmado que tornaria o processo de avaliação e aplicação mais fácil. Na última edição realizada, de 2020-2021, 327 empresas solicitaram acesso à plataforma do Programa na internet, 236 finalizaram o questionário de avaliação e apenas 67 foram vencedoras e passaram a integrar a Lista Pró-Ética. O Ministro da CGU, Wagner Rosário, em discurso sobre o programa realizado em 07/12/2021, afirmou: “Praticamente triplicamos o número de empresas aprovadas em relação à edição passada do Programa, e esse salto representa um importante crescimento e amadurecimento das empresas e um reconhecido desenvolvimento da integridade no país” (BRASIL, 2021).

Este salto, no entanto, ainda é ínfimo, considerando que, em sete anos, de 2014 para 2021, houve aumento de apenas 50 empresas na lista Pró-Ética. Além disso, a baixa adesão é indiscutível: em um universo de 19,6 milhões de empresas ativas, segundo dados do Mapa de Empresas do Ministério da Economia (BRASIL, 2022b), apenas 67 integram a lista do Pró-Ética.

Para tentar entender essa baixa adesão ao programa, a decisão das empresas de aplicarem ao Pró-Ética ou não será modelada a partir da Teoria dos Jogos, mais especificamente a teoria da sinalização.

3. Jogos de Sinalização

De acordo com Fiani (2015), pode haver jogos de informação incompleta em que um dos jogadores, aquele que possui informação privada, que não é de conhecimento comum dos demais, tenha interesse em emitir um sinal para o outro jogador, de forma que o outro jogador possa entender o verdadeiro tipo do jogador que emite o sinal. Essa situação pode ocorrer em

várias situações cotidianas, como um partido político com interesse em sinalizar que é do tipo valorizado pelos eleitores ou empresas sinalizando que são confiáveis.

Michael Spence foi o pioneiro nesse estudo da sinalização, com seu artigo “Job Market Signaling”, de 1973, tendo desenvolvido o jogo conhecido como Modelo de Spence, em que a educação não é analisada pelo seu valor intrínseco, nem como uma forma de aumentar a produtividade dos trabalhadores, mas como uma sinalização de sua qualidade e da sua capacidade produtiva inata.

De acordo com Spence (1973), o empregador, ao contratar empregados para si no mercado de trabalho, não tem certeza da capacidade produtiva deles no momento da contratação. E essa informação pode não vir imediatamente após a contratação, por demandar um tempo até que o indivíduo aprenda o trabalho ou por ser necessário algum treinamento específico. Por isso, a contratação é um investimento com risco, o que ele compara com um jogo de loteria.

Os trabalhadores, por sua vez, possuem atributos que compõem a sua imagem, a forma como se apresentarão ao potencial empregador. Estes atributos podem ser inalteráveis, como raça e gênero, ou alteráveis, como a educação. Spence denomina estes atributos alteráveis de “sinais”. Um indivíduo pode investir em educação e obter um grau maior, mas isso vem com um custo de tempo e de dinheiro. Para indivíduos mais produtivos, a educação tem um custo menor, pois terá menor dificuldade para obter o diploma. Os menos produtivos têm custos maiores. A decisão de o indivíduo investir ou não em educação dependerá da forma como isso afetará seu salário. Se o empregador tiver a crença de que pessoas com diploma são mais produtivas e, por isso, oferecer um salário maior, os indivíduos investirão em educação. Por outro lado, caso a educação não consiga ser um sinal que afeta a crença do empregador sobre aquele indivíduo e não consiga fazer com que seja ofertado um salário maior, o indivíduo não fará o investimento.

Este jogo tem sido utilizado em diversas situações. Por exemplo, David Moore utiliza a teoria da sinalização em seu artigo “A Signaling Theory of Human Rights Compliance” para identificar por que os países são signatários de tratados de direitos humanos e como eles funcionam como uma sinalização de que aqueles países cumprem esses direitos. O autor indica que “[um] sinal é um comportamento custoso que pode comunicar informações sobre o emissor quando o receptor sabe que apenas emissores com uma característica particular podem pagar

ou estão dispostos a enviar o sinal”². (MOORE, 2003, p. 882). Ele ainda completa que para um sinal ser eficiente, ele precisa ser entendido por ambas as partes como um sinal.

De acordo com Gibbons (1992), um jogo de sinalização é um jogo dinâmico de informação incompleta e que possui 2 jogadores, sendo um o Remetente (Sender, em inglês) e um Receptor (Receiver). O jogo se desdobra da seguinte forma: a Natureza determina o tipo t_i do Remetente de um conjunto possível de tipos $T = \{t_1, \dots, t_I\}$, de acordo com uma distribuição de probabilidade representada por “p”. Após, o Remetente observa o seu tipo e escolhe uma mensagem a ser enviada, de um conjunto possível de mensagens. No terceiro movimento, o Receptor observa a mensagem recebida do Remetente e escolhe uma ação, de um conjunto de ações possíveis. Por fim, são dadas as recompensas tanto do Remetente quanto do Receptor, levando em conta as escolhas previamente realizadas por eles.

Tendo como base os jogos anteriormente mencionados e os passos apresentados por Gibbons (1992), será modelado, na próxima seção, um jogo de sinalização para analisar o Programa Pró-Ética.

4. O Jogo de Sinalização do Programa Pró-Ética

O Programa Pró-Ética pode ser visto apenas como um incentivo reputacional, uma vez que é um reconhecimento público de que as empresas vencedoras possuem um programa de integridade de alto padrão, mas não gera outros benefícios às empresas em sua relação com a Administração Pública. Ele serve para sinalizar ao mercado que as empresas selecionadas não praticam atos de corrupção e que são comprometidas com a integridade, sendo parceiros comerciais interessantes. Com isso, é possível aplicar a Teoria da Sinalização e modelar a decisão estratégica das empresas ao optarem por aderir ao Pró-Ética como um jogo de sinalização.

Este jogo é sequencial e de formação incompleta: sequencial porque os jogadores realizam suas ações em ordem predeterminada, tendo ciência de qual foi o movimento anteriormente realizado pelo outro jogador; de informação incompleta porque há características dos jogadores que não são de conhecimento comum dos demais. (FIANI, 2015).

Neste jogo de sinalização do Pró-Ética, para simplificar a análise, serão considerados apenas 2 jogadores: Empresa 1 e Empresa 2. A Empresa 1 decide se adota ou não os critérios

² Texto original: A signal is a costly behavior that can communicate information about the sender when the receiver knows that only senders with a particular characteristic can afford, or are willing, to send the signal.

do Pró-Ética. A Empresa 2, por sua vez, decidirá se contrata ou não a Empresa 1 como sua parceira comercial, em um contrato de prestação de serviços, por exemplo.

Há ainda, neste jogo, a Natureza, considerada um pseudojogador, um jogador fictício que determinará a natureza da Empresa 1. A Empresa 1, neste caso, poderá ser do tipo Corrupta ou do tipo Não-Corrupta. Essa informação é privada, a Empresa 2 não saberá de antemão qual o tipo da Empresa 1.

Considerando a ordem dos movimentos, o primeiro a se movimentar é a Natureza, ao decidir qual o tipo da Empresa 1, se Corrupta ou Não Corrupta. O segundo movimento é realizado pela Empresa 1, que determina se cumpre os requisitos do Pró-Ética ou não. Para facilitar a modelagem do jogo, essas estratégias serão denominadas, respectivamente PE e NPE, respectivamente. PE significa um custo para a Empresa 1, tendo em vista que há um alto rigor na avaliação das medidas anticorrupção. Se a Empresa 1 for do tipo Corrupta, é possível presumir que incorrerá em um custo mais alto do que se for do tipo Não Corrupta, visto que ações anticorrupção não serão naturalmente adotadas pelos seus funcionários e alta chefia, tendo que despender mais recursos para disfarçar seu verdadeiro tipo.

O movimento da Empresa 1 é recebido pela Empresa 2 como uma mensagem, que pode auxiliar a Empresa 2 a entender de qual tipo é a Empresa 1. A mensagem enviada através do movimento pode ser percebida pela Empresa 2, ao contrário do verdadeiro tipo da Empresa 1, que é uma informação privada.

O terceiro movimento é realizado pela Empresa 2. Ao analisar a mensagem enviada pela Empresa 1 e, com base em suas crenças, ela decide se a contrata ou não. Essas estratégias serão representadas por “Contrata” e “Não Contrata”. Esta é uma simplificação, para que a modelagem seja viável, uma vez que é possível, na realidade, que a Empresa 2 tenha outros tipos de escolhas, como contratar a Empresa 1 por um valor menor ou diminuir o escopo da contratação, caso tenha a crença de que ela seja corrupta.

O jogo e seus movimentos podem ser representados de acordo com a Figura 1.

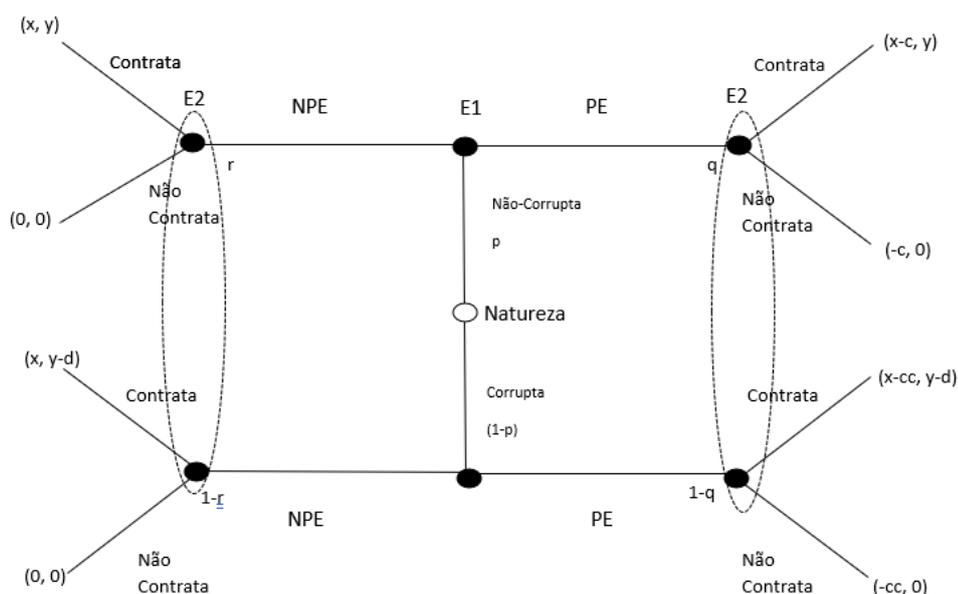


Figura 1

Fonte: Elaboração própria

Na Figura 1, as Empresas 1 e 2 são tratadas como E1 e E2, para facilitar a visualização. Como indicado anteriormente, NPE significa que a Empresa 1 não cumpre os requisitos e não se inscreve no Programa Pró-Ética, enquanto PE significa que a Empresa 1 atende a um alto padrão de programa de integridade e foi selecionada para integrar a lista Pró-Ética.

Em relação aos dois tipos que a Empresa 1 pode ser, o tipo Não-Corrupta tem a probabilidade representada por “p” e o tipo Corrupta tem a probabilidade representada por (1-p). “q” representa a probabilidade de a Empresa 2 acreditar estar no nó superior direito do seu conjunto de informação, sendo, neste caso, a probabilidade de ela acreditar que a Empresa 1 é Não-Corrupta, dado que a Empresa 1 cumpriu os requisitos do Pró-Ética. Já (1-q) representa a probabilidade de a Empresa 2 acreditar estar no nó inferior direito, ou seja, negociando com uma Empresa 1 do tipo Corrupta, dado que a Empresa 1 cumpriu os requisitos do Pró-Ética.

Quanto às recompensas, elas são aquilo que os jogadores obtêm depois que o jogo é encerrado, considerando as próprias escolhas de cada jogador e as escolhas dos demais (FIANI, 2015). Neste jogo, elas são representadas nos nós terminais e entre parênteses, sendo que o número à esquerda representa a recompensa da Empresa 1, que foi o primeiro jogador a se movimentar e o número à direita refere-se à Empresa 2.

A variável “x” representa o benefício que a Empresa 1 recebe ao ser contratada pela Empresa 2 e ambas as partes cumprirem o contrato. A variável “y” representa o benefício que a Empresa 2 recebe ao contratar a Empresa 1 e ambas cumprirem o contrato. O custo que a

Empresa 1 incorrerá para cumprir os requisitos do Programa Pró-Ética e ter um programa de integridade considerado de alto padrão, caso ela seja do tipo Não-Corrupta, é representado por “c”, sendo $c > 0$. Como mencionado anteriormente, caso a Empresa 1 seja do tipo Corrupta, ela incorrerá em custos maiores, para disfarçar sua natureza e a falta de comprometimento da empresa com o programa de integridade. Por isso, o seu custo é representado por “cc”, sendo $cc > c > 0$.

Caso a Empresa 1 Não Corrupta cumpra o Pró-Ética e seja contratada pela sua parceira Empresa 2, sua recompensa final será $x - c$, ou seja, uma recompensa menor do que obteria se não houvesse cumprido os requisitos e, mesmo assim, fosse contratada (o que daria uma recompensa de x), uma vez que $x - c < x$. O mesmo ocorre com a Empresa 1 Corrupta: com Pró-Ética, a sua recompensa final é $x - cc$, o que é menor que apenas x .

Caso a Empresa 1 tenha o Pró-Ética, mas não seja contratada, ela receberá a pior recompensa possível dentro do jogo. Considerando que c e $cc > 0$, obter $-c$ (Empresa 1 Não Corrupta) e $-cc$ (Empresa 1 Corrupta) significa um prejuízo, sem qualquer retorno. Nota-se que o prejuízo para a Empresa 1 Corrupta será ainda maior, por seu custo ser maior.

É preciso analisar também as recompensas possíveis para a Empresa 2. Caso ela contrate a Empresa 1 do tipo Corrupta, ela terá um dano, representado por “d”. A Empresa 1 ser corrupta pode causar dois tipos de danos à Empresa 2: reputacional e penalidades administrativas. O dano reputacional ocorre pela Empresa 2 ter relações comerciais com uma empresa corrupta. De acordo com a ONU (2013, p. 25), “Para muitas empresas, grandes e pequenas, a maior ameaça isolada de um escândalo de corrupção pode muitas vezes ser a reputação.”³ A integridade e a confiabilidade são construídas pela empresa por meio de um árduo processo, mas podem ser facilmente perdidas. Além disso, a reputação é afetada pela opinião pública e esta não depende de tantas provas, ao contrário do que ocorre na aplicação de multas administrativas, em que o ilícito precisa ser comprovado.

O outro dano que pode ocorrer é a aplicação de penalidades administrativas à empresa. No caso do jogo modelado, não seria a Empresa 2 a cometer os atos de corrupção, mas a Empresa 1. Mesmo nesse caso, pode haver a aplicação das penalidades previstas na Lei 12.846/13, se os atos da Empresa 1 tiverem sido praticados em interesse ou benefício, exclusivo ou não, da Empresa 2, conforme previsto no artigo 2º da referida lei. Nesse caso, poderia haver aplicação de multa, no valor de 0,1% a 20% do faturamento bruto do último exercício anterior

³ Texto original: For many companies, large and small, the single greatest threat from a corruption scandal may often be reputational. As with individuals, a company’s reputation for integrity and trustworthiness is hard-won and easily lost

ao da instauração do processo administrativo. Apesar de ser possível, este dano é mais difícil de ocorrer, visto que é necessária a comprovação de que os atos beneficiaram a Empresa 2.

Para que o jogo fique ainda mais claro e seja possível extrair mais informações, bem como entender os possíveis equilíbrios, é necessário verificar qual seria a probabilidade de a Empresa 1 ser de cada tipo, através das probabilidades p e $(1-p)$. Para tanto, é possível utilizar os dados obtidos pela Transparência Internacional (2011) no Bribe Payers Index (BPI - Índice de Pagadores de Suborno). O último estudo realizado foi em 2011 e envolveu mais de 3.000 executivos do mundo todo, que foram perguntados em qual medida as empresas das 28 maiores economias do mundo se envolvem em suborno ao fazerem negócios no exterior. Cada executivo respondeu com que frequência as firmas provenientes dos países indicados pela pesquisa se envolveram em suborno no país em que ele trabalhava. Em uma escala de 0 a 10, sendo 10 a visão de que as empresas daquela nacionalidade nunca se envolvem em subornos no exterior e 0 a visão de que as empresas sempre se envolvem em subornos, o Brasil obteve a pontuação de 7,7.

Estes dados são relativos a propinas de empresas atuando no exterior, podendo ser um norte em relação à probabilidade de empresas se envolverem em esquemas de grande corrupção. Apesar de o dado ser de 2011, é possível perceber que há uma estagnação do Brasil em relação a índices gerais de percepção da corrupção. No Índice de Percepção da Corrupção, também calculado pela Transparência Internacional, por exemplo, o Brasil obteve 43 pontos em 2012, mesma pontuação da média global. Em 2021, o índice brasileiro foi de 38, o terceiro pior resultado da série histórica de 2012 a 2021 e abaixo 5 pontos da média mundial⁴. (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL, 2022).

Como não há grandes avanços na percepção do combate à corrupção, considera-se possível utilizar o Bribe Payers Index, que, se não exato, ao menos é capaz de refletir de alguma forma a realidade brasileira. Dessa forma, mesmo com as limitações anteriormente descritas em relação ao BPI, considera-se para o desenvolvimento do modelo aqui analisado que a probabilidade de a Empresa 1 ser do tipo Não Corrupta é de 77% ($p = 0,77$) e de ela ser do tipo Corrupta é de 23% ($(1-p) = 0,23$). Assim, passa-se à análise dos possíveis equilíbrios desse jogo.

Para resolver um jogo de informação incompleta, de acordo com Fiani (2015), é preciso cumprir quatro passos: i) verificar as estratégias do primeiro jogador, no caso, a Empresa 1; ii)

⁴ O Índice de Percepção da Corrupção da Transparência Internacional sofreu uma alteração na metodologia em 2012, por isso, não é possível comparar o IPC de 2011 com o resultado de 2021.

Se possível, calcular “q” empregando o teorema de Bayes e, se não for possível, testar valores para “q”; iii) dado “q”, calcular qual a ação ótima da Empresa 2; iv) conferir se a estratégia da Empresa 1 é a melhor resposta possível à ação da Empresa 2.

No primeiro passo, é importante identificar os tipos de estratégias da Empresa 1. Esse conjunto de estratégias pode configurar um equilíbrio separador, “[...] quando os jogadores se comportam de maneira diferente no equilíbrio, de acordo com seu tipo. Quando os jogadores se comportam da mesma maneira no equilíbrio, independentemente do seu tipo, o equilíbrio é dito agregador...” (FIANI, 2015, p. 319). Sendo assim, o presente jogo possui dois possíveis equilíbrios agregadores e dois possíveis equilíbrios separadores.

Tabela 1 – Equilíbrios Agregadores e Separadores

| | |
|--------------------------------------|---|
| Equilíbrio Agregador I – (PE, PE) | A Empresa 1 Não Corrupta cumpre os requisitos do Pró-Ética e a Empresa 1 Corrupta também cumpre os requisitos do Pró-Ética. |
| Equilíbrio Agregador II – (NPE, NPE) | A Empresa 1 Não Corrupta não cumpre os requisitos do Pró-Ética e a Empresa 1 Corrupta também não cumpre os requisitos do Pró-Ética. |
| Equilíbrio Separador I – (NPE, PE) | A Empresa 1 Não Corrupta não cumpre os requisitos do Pró-Ética, mas a Empresa 1 Corrupta cumpre os requisitos do Pró-Ética. |
| Equilíbrio Separador II – (PE, NPE) | A Empresa 1 Não Corrupta cumpre os requisitos do Pró-Ética, mas a Empresa 1 Corrupta não cumpre os requisitos do Pró-Ética. |

Fonte: Elaboração própria

Para o Equilíbrio Agregador I (PE, PE), o “q”, que é a crença da Empresa 2 de que está no nó superior direito da tomada de decisão, ou seja, de que está negociando com uma Empresa 1 do tipo Não Corrupta dado que ela cumpre os requisitos do Pró-Ética, será o mesmo valor de “p”. Isso ocorre porque os dois tipos de Empresa 1 enviam o mesmo tipo de mensagem (PE), assim, não é possível que a Empresa 2 atualize sua crença ou forme outra expectativa do nó que

se encontra além da distribuição já existente de $p = 0,77$ e $(1 - p) = 0,23$. Dessa forma, “q” será igual a 0,77 e $(1 - q)$ igual a 0,23.

Para calcular a ação ótima da Empresa 2 no Equilíbrio Agregador I (PE, PE), é preciso calcular a sua recompensa esperada ao Contratar a Empresa 1 e ao não contratar a Empresa 1, considerando a probabilidade de cada tipo.

$$U_{E2 \text{ Contrata}} = (0,23)(y - d) + (0,77)(y)$$

$$U_{E2 \text{ Não Contrata}} = (0,23)(0) + (0,77)(0) = 0$$

Dessa forma, a Empresa 2 contratará a Empresa 1 se $U_{E2 \text{ Contrata}}$ for maior que $U_{E2 \text{ Não Contrata}}$:

$$(0,23)(y - d) + (0,77)(y) > 0$$

$$0,23y - 0,23d + 0,77y > 0$$

$$1y - 0,23d > 0$$

$$d < \frac{1}{0,23}y$$

$$d < 4,34y$$

Assim, se os danos causados à Empresa 2 por contratar uma empresa corrupta forem menores que 4,34 vezes o benefício que ela obterá com aquele contrato, a Empresa 2 terá como ação ótima contratar a Empresa 1. No entanto, para que essa estratégia seja um equilíbrio, é preciso verificar se a estratégia da Empresa 1 é a melhor resposta possível à ação da Empresa 2. Considerando que a ação ótima da Empresa 2 é contratar, se $d < 4,34y$, a melhor resposta possível da Empresa 1 seria não cumprir os requisitos do Pró-Ética, pois ela não teria que arcar com os custos de manter um Programa de Integridade considerado de alto padrão.

Se $d > 4,34y$, a ação ótima da Empresa 2 seria não contratar. Nesse caso, a melhor resposta da Empresa 1 continuaria sendo não cumprir os requisitos do Pró-Ética, tendo em vista os custos: $0 > -c$ (recompensa do tipo Não corrupta) e $0 > -cc$ (recompensa do tipo Corrupta). Nestas condições, não haveria equilíbrio agregador.

No cálculo do Equilíbrio Agregador II (NPE, NPE), a Empresa 2 também não tem como aprender nada sobre o tipo da Empresa 1, sua crença atualizada continua sendo o mesmo valor da distribuição normal, qual seja: $r = p = 0,77$. A recompensa esperada da Empresa 2 ao contratar a Empresa 1 também será $(0,23)(y - d) + (0,77)(y)$ e a recompensa esperada de não

contratar será 0. Assim, caso “d” seja menor que $4,34y$, a ação ótima da Empresa 2 será contratar a Empresa 1.

Como a ação ótima da Empresa 2 é de contratar a 1, não cumprir os requisitos do Pró-Ética e, portanto, não gastar os recursos, pois $x > x - c$ (se do tipo Não Corrupta), bem como $x > x - cc$ (se do tipo Corrupta), é a melhor resposta que a Empresa 1 poderia ter tomado. Seguindo as condições indicadas, este é um equilíbrio possível do jogo, composto das estratégias {(NPE, NPE), (Contrata, Contrata)}.

Se os danos forem maiores que $4,34 y$, a ação ótima da Empresa 2 será Não Contratar, uma vez que $U_{E2\ Contrata}$ será menor que $U_{E2\ Não\ Contrata}$. Também nesse caso a melhor resposta da Empresa 1 à ação ótima da Empresa 2 seria de não cumprir os requisitos do Pró-Ética, uma vez que as empresas teriam custos com o programa e não seriam contratadas, de toda forma. $0 > - c$ e $0 > - cc$. Assim, o equilíbrio composto pelas estratégias {(NPE, NPE), (Não Contrata, Não Contrata)} também se mostra possível.

A Empresa 2 decidirá qual estratégia adotar e qual será o Equilíbrio também a partir do cálculo de “q”, etapa que precisa ser realizada para completar os quatro passos necessários para se chegar ao equilíbrio, indicados anteriormente. Neste caso, haverá o equilíbrio {(NPE, NPE), (Contrata, Contrata)}, se houver a seguinte condição:

$$\begin{aligned} y(q) + (y - d)(1 - q) &> 0(q) + 0(1 - q) \\ yq + (y - d)(1 - q) &> 0 \\ yq + y - d - yq + dq &> 0 \\ y - d + dq &> 0 \\ q &> (d - y)/d \end{aligned}$$

Por sua vez, o equilíbrio {(NPE, NPE), (Não Contrata, Não Contrata)}, ocorre quando implementada a seguinte condição:

$$\begin{aligned} y(q) + (y - d)(1 - q) &< 0(q) + 0(1 - q) \\ yq + (y - d)(1 - q) &< 0 \\ y - d + dq &< 0 \\ q &< (d - y)/d \end{aligned}$$

Ressalta-se que o “q” refere-se à crença da Empresa 2 de que a Empresa 1 não é corrupta, dado que ela cumpriu os requisitos do Pró-Ética. Assim, se ela tiver uma crença de que a

Empresa 1 é corrupta, sendo $(1 - q)$ alto e o dano proveniente de contratar empresa corrupta for muito alto (maior que $4,34y$), o equilíbrio final do jogo será $\{(NPE, NPE), (Não Contrata, Não Contrata)\}$. Caso contrário, se o dano for menor que $4,34y$ e a crença de que a Empresa 1 seja corrupta for baixa, o equilíbrio final será $\{(NPE, NPE), (Contrata, Contrata)\}$.

O Equilíbrio Separador I (PE, NPE) representa a situação em que a Empresa Não Corrupta tem o PE e a empresa Corrupta não tem (NPE). A crença, nesse caso, é de que $r = 0$ e $q = 1$. Como ação ótima, a Empresa 2 resolve Contratar a Empresa Não Corrupta e Não Contratar a Empresa Corrupta, sendo um equilíbrio as estratégias $\{(PE, NPE), (Contrata, Não Contrata)\}$.

No entanto, este somente será um equilíbrio se as condições do Equilíbrio Agregador II $\{(NPE, NPE), (Contrata, Contrata)\}$ não estiverem presentes. Caso estejam, a Empresa 1 estaria em uma situação melhor não fazendo o Pró-Ética, pois a sinalização seria desnecessária e não influenciaria na sua contratação pela Empresa 2. O Equilíbrio Separador I só passa a fazer sentido se o Equilíbrio Agregador II for $\{(NPE, NPE), (Não Contrata, Não Contrata)\}$.

No cálculo do Equilíbrio Separador II (NPE, PE), em que a Empresa 1 Não Corrupta não tem o Pró-Ética e a Empresa 1 Corrupta tem o Pró-Ética, a crença consistente desse equilíbrio seria que $r = 1$ e $q = 0$. Quanto à Empresa 1 Não Corrupta, para a Empresa 2 a melhor ação será contratá-la. Para a Empresa 1 Corrupta, visto que ela cumpriu os requisitos do Pró-Ética, a Empresa 2 terá que avaliar qual a sua ação ótima. De acordo com a Figura 1, se contratar, ela recebe uma recompensa de $y - d$ e, se não contratar, sua recompensa é 0. Assim, sua decisão dependerá da extensão de “y”, que representa o benefício que a Empresa 2 recebe ao contratar a Empresa 1 e ambas cumprirem o contrato e de “d”, que é o dano que a Empresa 2 sofre ao contratar Empresa 1 do tipo Corrupta. Se “y” for alto ou “d” baixo, é possível que $x - d > 0$, fazendo com que seja mais vantajoso para Empresa 2 contratar a 1, mesmo que ela seja corrupta. No entanto, como a resposta ótima da Empresa 2 seria contratar a 1 Corrupta, para a 1 Corrupta seria melhor não ter feito o Pró-Ética, para não ter os custos. Portanto, não há equilíbrio separador II.

5. Conclusão

Percebe-se, a partir dos estudos dos possíveis equilíbrios do jogo e dos dados relativos ao Pró-Ética que o equilíbrio $\{(NPE, NPE), (Contrata, Contrata)\}$ parece ser aquele verificado

na realidade, uma vez que a adesão das empresas é ínfima e as contratações continuam ocorrendo normalmente entre as empresas.

Assim, o benefício das empresas em participar do programa e enviar um sinal às demais de que se trata de uma empresa não corrupta não parece ser suficiente para suprir os custos que ela terá implementando o programa. Por isso, as empresas preferem continuar sem essa sinalização e o programa tende a continuar com os mesmos resultados pífios, pois a sinalização, nas condições estudadas, é desnecessária.

Apesar de ser uma iniciativa pioneira e bastante inovadora da CGU, sendo reconhecida até mesmo internacionalmente por órgãos como a ONU, em 12 anos de existência, não se mostrou tão útil para mobilizar as empresas e fazer com que elas tenham interesse em se candidatar. Caso as empresas que possuem parcerias comerciais com empresas corruptas tivessem danos suficientes que superassem os ganhos com as contratações, o equilíbrio ideal {(PE, NPE), (Contrata, Não Contrata)}, em que a Empresa 1 Não Corrupta cumpre os requisitos do Pró-Ética e é contratada pela Empresa 2 e a Empresa 1 Corrupta não cumpre os requisitos do Pró-Ética e não é contratada seria possível. Outra possibilidade seria aumentar os benefícios, ainda que reputacionais, obtidos pelas empresas ao adotarem o Pró-Ética, de modo a superar os custos que elas terão na sua implementação. Dessa forma, seria possível ter um cenário em que o programa funcionasse como uma sinalização desejada por todas as empresas não corruptas e, assim, a adesão seria significativamente maior.

6. Referências

ALBRES, Hevellyn Menezes. **Política Pública para Promoção da Integridade Corporativa**: estudo de caso do programa Pró-Ética. 153 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2018. Disponível em: <http://www.mestradoprofissional.gov.br/sites/images/mestrado/turma2/hevellyn_menezes_albres.pdf>. Acesso em 20 jul 2022.

BRASIL. **Lei 12.846, de 1º de agosto de 2013**. Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112846.htm>. Acesso em 20 jul 2022.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Regulamento “Empresa Pró-Ética 2020-2021”**. Brasília: CGU, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/etica-e-integridade/empresa-pro->

etica/arquivos/documentos-e-manuais/RegulamentoProEtica20202021.pdf>. Acesso em 15 jul 2022.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Pró-Ética**: “Triplicamos o número de empresas aprovadas o que demonstra um reconhecido desenvolvimento da integridade no país”, afirma ministro da CGU. 07 dez 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2021/12/pro-etica-201ctriplicamos-o-numero-de-empresas-aprovadas-o-que-demonstra-um-reconhecido-desenvolvimento-da-integridade-no-pais201d-afirma-ministro-da-cgu>>. Acesso em: 10 jul 2022.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **O Pró-Ética**. 2022a. Disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/etica-e-integridade/empresa-pro-etica/historico>>. Acesso em: 10 out 2022.

BRASIL. Ministério da Economia. **Mapa de Empresas**. Atualizado em 06 jul 2022b. Disponível em: <<https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas>>. Acesso em 20 jul 2022.

FIANI, Ronaldo. **Teoria dos Jogos**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

GIBBONS, Robert S. **Game theory for applied economists**. Princeton University Press, 1992.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL. Sobre o Instituto. 2022. Disponível em: <<https://www.ethos.org.br/conteudo/sobre-o-instituto//>>. Acesso em 18 jul 2022.

MOORE, D. H. A Signaling Theory of Human Rights Compliance. **Northwestern University Law Review**, p. 33, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **The UN Convention against Corruption: A Resource Guide on State Measures for Strengthening Corporate Integrity**. Vienna: United Nations Office, 2013. Disponível em: <https://www.unodc.org/documents/corruption/Publications/2013/Resource_Guide_on_State_Measures_for_Strengthening_Corporate_Integrity.pdf>. Acesso em 10 jul 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. FASE III: relatório sobre a implementação da Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais no Brasil. out 2014. Disponível em:< <https://www.gov.br/file/built-in-function.id.pdf>>. Acesso em 20 jul 2022.

SPENCE, MICHAEL. Job Market Signaling. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 87, n. 3, p. 355-374, 1973.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL. **Corruption Perceptions Index 2021**. 2022. Disponível em: <https://images.transparencycdn.org/images/CPI2021_Report_EN-web.pdf>. Acesso em 18 jul 2022.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL. **Bribe Payers Index 2011**. 2011. Disponível em: <https://issuu.com/transparencyinternational/docs/bribe_payers_index_2011?mode=window&backgroundcolor=%23222222>. Acesso em 18 jul 2022.