

Efeito da Probabilidade de Punição de Relatos Distorcidos em Situação de Corrupção

Carlos Augusto de Medeiros

Brunna Mendes Feitosa dos Santos Ramos

RESUMO

O presente estudo investigou o efeito da probabilidade de punição sobre o relato de escolhas corruptas ou não-corruptas em um jogo computadorizado de simulação de dilemas cotidianos em dois experimentos. Participaram do primeiro experimento cinco universitários, que jogaram o jogo composto de 40 salas com situações de escolhas, cada escolha era seguida de uma tela com a tarefa de relatar. Foram programadas cinco condições experimentais: duas linhas de base, uma condição de reforço para relatos de escolhas não-corruptas e outras duas condições com probabilidade de punição de 50% e 100% para relatos distorcidos. Os resultados mostraram altos níveis de escolhas não-corruptas e de relatos correspondentes, o que acarretou pouco contato dos participantes com as contingências programadas. O Experimento II contou com a adição de instruções no intuito de compensar o reduzido contato com as contingências, como sugerido no Experimento I. Houve um aumento na frequência de escolhas corruptas após a instrução de que não haveria nenhum tipo de punição na última condição, evidenciando o seu efeito sobre as escolhas corruptas, todavia, o mesmo efeito não foi observado na acurácia dos relatos.

Palavras-chave: Correspondência verbal, corrupção, jogo computadorizado, punição, instrução.

ABSTRACT

Effect of Probability of Punishment of Inaccurate Reporting in Corruption Situations

The present study investigated the effect of the probability of punishment on the reporting of corrupt or non-corrupt choices in a computerized simulation game of everyday dilemmas in two experiments. Five university students participated in the first experiment, playing a game consisting of 40 rooms choice situations, each choice followed by a screen with the task of reporting. Five experimental conditions were programmed: two baselines, one reinforcement condition for reports of non-corrupt choices, and two other conditions with a punishment probability of 50% and 100% for distorted reports. The results showed high levels of non-corrupt choices and corresponding reports, resulting in little contact of the participants with the programmed contingencies. Aiming to evaluate the effects of instruction as a way to minimize the brief contact with contingencies, the game was reapplied in Experiment II with the addition of instructions at the beginning of each condition. The results showed an increase in corrupt choices after the instruction that there would be no punishment in the last condition, evidencing that the instruction had an effect on their behaviors regarding corrupt choices; however, the instructions seemed to have little effect on the accuracy of the reports.

Keywords: Verbal correspondence, corruption, computerized game, punishment, instruction.

Sobre os Autores

C. A. M.
orcid.org/ <https://orcid.org/0000-0003-0661-9739>
Centro Universitário de Brasília
(CEUB) – BRASÍLIA (DF)
carlos.medeiros@ceub.edu.br

B. M. F. dos S. R.
orcid.org/0000-0003-1315-7501
Centro Universitário de Brasília
(CEUB) – BRASÍLIA (DF)
brunna.mendes@sempreub.com

Direitos Autorais

Este é um artigo aberto e pode ser reproduzido livremente, distribuído, transmitido ou modificado, por qualquer pessoa desde que usado sem fins comerciais. O trabalho é disponibilizado sob a licença Creative Commons CC-BY-NC.



No que se refere ao termo corrupção, Ferreira (2017) evidencia que uma grande contribuição da Análise do Comportamento é possibilitar uma definição operacional desse conceito. A autora ainda enfatiza que isso implica em se desapegar do termo geral, que é pouco descritivo, e passar a tratá-lo como classes de comportamentos. Ferreira (2017) sugere, portanto, uma descrição funcional do comportamento corrupto como um conjunto de respostas mantidas por contingências de reforçamento que provém de um ganho ilícito de reforçadores oriundos de bens públicos.

O comportamento descrito como corrupto na presente pesquisa pode ser caracterizado como a opção do participante por uma escolha que é mais rápida e vantajosa no jogo, mesmo que essa escolha seja ilegal ou antiética. Isso ocorre com o objetivo de obter benefícios pessoais, como sair da sala mais rapidamente e acumular um maior número de pontos. Essa conduta representa um desvio das normas éticas e legais estabelecidas, priorizando o interesse individual em detrimento do respeito às regras socialmente estabelecidas. O comportamento corrupto e as sanções a serem aplicadas a esse tipo de comportamento sempre foram tema de grandes discussões, principalmente no meio político. Para Todorov (2001), tanto nas prisões, como nas escolas, a punição ainda é uma das técnicas mais utilizadas para o controle do comportamento, entretanto, o autor sugere que a punição pode não ser a forma mais eficaz de combater a corrupção.

O estudo de Carreiro (2017) investigou o efeito da magnitude e da probabilidade de punição sobre a redução da frequência do comportamento corrupto em dois experimentos, utilizando um jogo de computador que simulava situações típicas de corrupção. O jogo aplicado por Carreiro (2017) era composto por sete níveis de seis minutos cada um. A tarefa proposta consistia na distribuição de *vouchers* de benefícios genéricos para dois recebedores conhecidos como legal ou ilegal. Distribuir *vouchers* para o recebedor legal produzia reforçadores de menor magnitude sem nenhum risco de punição, já para o ilegal resultava em reforçadores de maior magnitude, com probabilidades variadas de punição. As escolhas corruptas foram caracterizadas pela distribuição de *vouchers* ilegais nesse estudo.

O Experimento 1 foi aplicado em 43 universitários brasileiros, distribuídos de forma aleatória em dois grupos: magnitude e probabilidade. Dentro de cada um dos grupos, os participantes foram alocados em subgrupos crescente ou decrescente. No caso dos participantes alocados no grupo probabilidade, a perda de pontos contingentes a distribuições ilegais foi sempre de (100 pontos), sendo a probabilidade de punição variada de 0,27 a 0,87, de acordo com o nível no jogo. Participantes alocados no grupo magnitude podiam perder de 8 a 248 pontos por distribuição ilegal, de acordo com a

condição, porém, sempre com uma probabilidade de 0,5 de punição.

Os participantes realizaram duas sessões que correspondiam a aplicação completa do jogo, sendo que, para cada sessão, os jogadores foram alocados em grupos e subgrupos distintos. Na primeira sessão, foi analisado o efeito das variáveis manipuladas segundo o grupo e subgrupo em que estavam distribuídos os participantes. Já na segunda sessão os participantes foram redistribuídos em grupos e subgrupos diferentes da primeira, a fim de observar o efeito da história prévia de exposição às contingências.

Com alguma variabilidade, foi possível observar mudanças nas frequências de comportamentos corruptos em função das variações dos valores de probabilidade e magnitude da punição. Como esperado, as duas variáveis independentes foram inversamente proporcionais à frequência de distribuições ilegais. A despeito de não terem sido obtidas diferenças estatisticamente significativas, a frequência de escolhas corruptas variou mais em função da magnitude que da probabilidade de punição. As ordens crescente e decrescente também afetaram a variação das frequências dos comportamentos corruptos em função de mudanças nos valores da magnitude e da probabilidade de punição.

O trabalho produzido por Carreiro (2017) mostrou efeitos claros da probabilidade e da magnitude de punição sobre o comportamento de escolhas corruptas ou não-corruptas, contudo, as variáveis que controlam o comportamento não verbal podem ser diferentes das variáveis que atuam sobre o comportamento verbal. Lambisdorff (2012) falou sobre essa relação e, segundo o autor, as chances cada vez mais prováveis de punição dos comportamentos corruptos tornam-se contingências para que os indivíduos não os assumam ou declarem que não praticam tais comportamentos.

Lambisdorff (2012) afirma que os crimes podem continuar ocorrendo porque os indivíduos tendem a justificar seus erros ao invés de deixar de emití-los. O indivíduo muda o discurso acerca da corrupção e de seus próprios comportamentos corruptos, contudo, a ação desse continua a mesma, e os comportamentos corruptos continuam a acontecer. Nesses casos a punição produziu efeitos apenas no comportamento verbal do indivíduo em relatar a sua ação em uma situação de corrupção, entretanto, não foi estabelecida uma correspondência entre o seu comportamento verbal e o seu comportamento não verbal.

A relação entre um comportamento do indivíduo (e.g., o comportamento corrupto) e o comportamento de relatá-lo é conhecida em Análise do Comportamento como correspondência verbal. A correspondência verbal é definida, em Análise do Comportamento, a relação entre o comportamento verbal e o não-verbal (Beckert, 2005; Catania, 1999/1999; Matthews et al., 1987).

Sanabio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002) investigaram a influência de contingências punitivas, tanto sobre o comportamento de escolha (fazer), quanto sobre o comportamento de relatar (dizer), dos participantes em dois experimentos. No primeiro experimento, os autores manipularam as contingências punitivas aplicadas a relatos específicos de acerto e erro. Esses relatos, a depender da condição experimental eram seguidos do *feedback*: “incorreto, você perdeu 1 ponto”. O “fazer” consistia em um *matching-to-sample* atrasado (DMTS), no qual a cada tentativa era solicitado ao participante que relatasse se ele havia acertado a tentativa do DMTS clicando em “sim” ou “não”.

Os resultados apontaram que os relatos específicos seguidos do *feedback* foram menos frequentes que os relatos sem *feedbacks*, sugerindo que o *feedback* exerceu o papel esperado de punição sobre relatos de topografias específicas nas condições em que foi aplicado. Isso indica que a correspondência verbal foi enfraquecida quando consequências punitivas foram aplicadas a relatos específicos. Esses resultados sugeriram que o comportamento verbal foi sensível à contingência de punição.

No experimento II de Sanabio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002), as contingências punitivas foram aplicadas ao comportamento não verbal, ou seja, o comportamento de escolha dos participantes. E os resultados apresentados no experimento II mostraram que os *feedbacks* após escolhas corretas geraram imprecisão nos relatos e, após os erros, produziram relatos majoritariamente precisos. O que sugere que no segundo experimento, os *feedbacks* não exerceram função de contingência punitiva aplicados a escolha dos participantes e sim, alguma influência sobre a acurácia dos relatos. De modo geral, ao comparar os dois experimentos aplicados por Sanabio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002), percebe-se que as contingências de punição manipuladas exerceram maior influência sobre o comportamento verbal do que sobre o comportamento não verbal dos indivíduos, ou, ainda, que os comportamentos verbais e não verbais são funcionalmente independentes.

O estudo de Gomes et al. (2018), além de punir com perda de fichas relatos específicos de crianças de não terem brincado com certos brinquedos, também utilizou a punição para o treino de relatos acurados de ter brincado e não brincado. Em seu estudo, a punição tanto enfraqueceu relatos de não ter brincado, como foi eficaz em restabelecer a acurácia dos relatos, ainda que, para alguns participantes, tenha sido necessária a introdução de instruções. Os estudos de Medeiros et al. (2013) e Medeiros et al. (2021) também puniram relatos distorcidos em jogo de cartas, manipulando as probabilidades com as quais os relatos seriam checados. Nesses estudos, observou-se que quanto maior a probabilidade de checagem, maior a acurácia dos relatos.

Os estudos sobre correspondência verbal têm investigado o efeito de diferentes variáveis sobre a acurácia dos relatos verbais acerca de diferentes estímulos (Medeiros & Córdova, 2016): comportamento de brincar (Gomes et al., 2018; Ribeiro, 1989); ingerir alimentos (Dias, 2008; Ferreira et al., 2014); desempenho acadêmico (Cortez et al., 2013; Iamada & Medeiros, 2022); e elementos de cartas de baralho (Antunes & Medeiros, 2016; Medeiros et al., 2013; Medeiros et al., 2021). Estudos como os de relatos de desempenho reportam regularmente o efeito da quantidade de erros sobre a acurácia dos relatos, de modo que erros tendem a ser reportados como acertos. Cortez et al. (2013) sugerem que erros foram acompanhados de julgamento no passado, o que reduziria a probabilidade de seus relatos. O mesmo raciocínio poderia ser aplicado aos comportamentos corruptos que, de acordo com Lambisdorff (2012), tenderiam a ser reportados de modo distorcido. Sendo assim, justifica-se a realização de um estudo no qual os procedimentos clássicos de estudos de equivalência fossem aplicados a uma tarefa experimental na qual seria requerido relatos de comportamentos corruptos ou não, mais especificamente com o uso de punição ao invés de reforçamento, como foi feito em Sanabio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002) e Gomes et al. (2018).

O presente estudo tem como objetivo, portanto, investigar o efeito de reforço para relatos de comportamentos não-corruptos e de punição sobre relatos distorcidos em dois experimentos. No experimento I, investigou-se: 1. O efeito do reforçamento de relatos específicos (escolha não-corrupta) sobre a frequência de relatos de comportamentos não-corruptos; 2. O efeito da probabilidade de checagem e punição (50% e 100%) de relatos distorcidos sobre a correspondência verbal dos relatos de comportamentos corruptos e não-corruptos. No experimento II, instruções foram acrescentadas acerca das contingências em vigor em cada condição experimental. Verificou-se o efeito das instruções sobre a correspondência dos relatos de comportamento corrupto e sobre o comportamento corrupto em si.

EXPERIMENTO I

MÉTODO

PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa cinco universitários de ambos os sexos. Os participantes foram selecionados por método de conveniência, sendo esses abordados em áreas de convivência da Instituição de Ensino Superior (IES) onde ocorreu a pesquisa. A participação foi voluntária, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da IES proponente (CAAE: 12585619.0.0000.0023).

MATERIAL

Para a coleta de dados, foi utilizada uma mesa com cadeira, um computador e o jogo computadorizado. O jogo utilizado na pesquisa foi programado na linguagem de *script*, *Ruby Game Scripting System* – RGSS. Além desses, compôs a “lojinha experimental” alguns itens de papelaria como: caneta, lápis, lapiseira, borracha, agendas e cadernos.

Os materiais utilizados para compor a loja experimental foram escolhidos baseando-se em uma pesquisa de opinião de estudantes da mesma instituição em que a pesquisa foi aplicada. A troca de pontos no jogo por itens de papelaria teve como objetivo estabelecer uma contingência reforçadora para o ganho de pontos.

LOCAL

O local utilizado foi uma sala de aula com 28 m² de área, que possuía uma mesa com computador, cadeiras, aparelho de som e retroprojeto. O ambiente contou com luz artificial, ar-condicionado, e foram seguidos os protocolos estabelecidos para prevenção de contágio da Covid-19, como o uso de máscaras descartáveis e a disponibilização de álcool em gel no ambiente de pesquisa. O local foi utilizado conforme disponibilização da IES responsável e permaneceu livre de interrupções durante a aplicação do experimento.

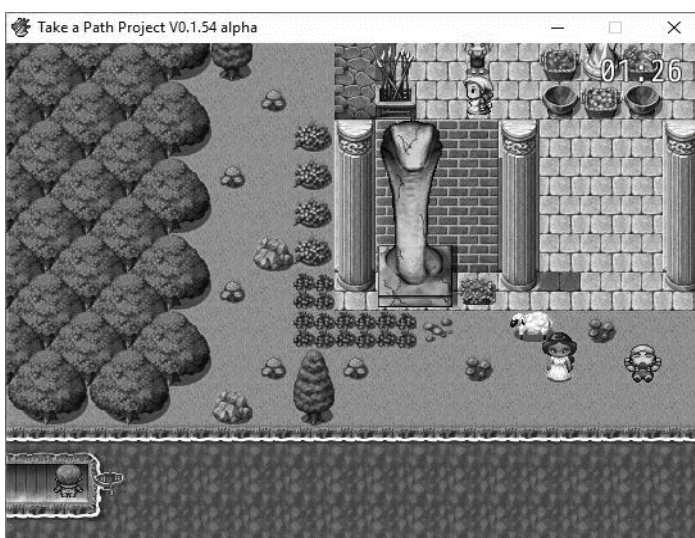
PROCEDIMENTOS

Após a submissão e aprovação do projeto junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição proponente, a pesquisadora abordou os estudantes, apresentou os objetivos da pesquisa e esses assinaram o TCLE. Cada participante foi acomodado individualmente na sala, sentado em frente ao computador e recebeu instruções acerca da atividade que deveria executar. Após certificar-se que não existia nenhuma dúvida acerca da execução da tarefa, a pesquisadora retirava-se do ambiente até o final do experimento. A pesquisa consistiu na aplicação de um jogo que buscou simular situações cotidianas de conflito entre escolhas corruptas e não-corruptas, assim como do relato acerca das escolhas realizadas.

As instruções apresentadas para cada participante foram padronizadas, sendo elas: “Utilize as setas para mover-se! Pressione ENTER para falar com pessoas, pegar objetos, entrar em veículos, etc... Introdução: O porteiro quer sua ajuda. Ele irá enviar você para 40 missões onde você deverá solucionar os problemas apresentados. Haverá um cronômetro para marcar o tempo que você levará solucionando cada problema. Você ganhará pontos a cada sala de acordo com o tempo que permanecer nela, quanto mais rápido, mais pontos! Contudo se o tempo acabar, você poderá continuar jogando até terminar sua tarefa!!! Agora se dirija até o porteiro para que ele possa te conhecer!”.

O Jogo foi composto por 40 telas ou salas, semelhantes àquelas apresentadas na Figura 1. Cada uma dessas salas foi composta por um enredo que narrava uma situação-problema específica e apresentava duas opções de solução para o problema: uma opção não-corrupta e outra opção corrupta. Dentro de cada sala, o jogo descrevia as tarefas que o personagem deveria realizar para resolver o problema e sair da sala. Além disso, o jogo também informa quanto tempo o personagem demoraria para executar cada uma das opções de solução apresentadas. Isso implica que o jogador teria que fazer escolhas baseadas nas informações fornecidas pelo jogo, considerando tanto o conteúdo da opção quanto o tempo necessário para executá-las.

Figura 1. Exemplo de Tela/sala Utilizada no Experimento



Cada solução apresentada era acompanhada da descrição do tempo que cada uma necessitava para ser realizada pelo personagem, sendo que, quanto mais tempo o personagem demorasse para sair da sala, menos pontos ele ganharia. Dentre as duas opções apresentadas em cada sala, a opção não-corrupta sempre exigia um tempo maior de execução, acarretando conseqüentemente, em um ganho menor de pontos. Enquanto a solução corrupta era mais simples, rápida e sinalizava menor tempo de execução e, conseqüentemente, um ganho maior de pontos. O participante obtinha 1000 pontos se executasse a escolha e a tarefa dentro dos primeiros 15 segundos, o que não era possível caso fizesse a escolha não-corrupta.

Para seguir no jogo e mudar de sala o participante tinha que escolher entre uma das duas opções de resolução do problema apresentadas e executar as ações que ela descrevia. A resolução das situações envolvia deslocar-se na sala e interagir com os personagens, pegar objetos, apertar botões, entre outros. Após essa escolha e saída da sala, o participante era direcionado para uma tela de relatar chamada de “Sala do Porteiro”, onde esse personagem

solicitava o relato do participante sobre sua escolha realizada na sala anterior, condicionando a abertura da próxima sala ao relato do participante.

A tarefa descrita era a mesma durante todo o jogo, contudo a condição experimental vigente definia se aquele relato seria investigado e resultaria em perda de pontos pela autoridade (porteiro) ou em ganho de pontos. Em caso de perda de pontos, o participante perdia os pontos adquiridos na última escolha, caso contrário, seguiria para a próxima tela com uma nova situação apenas com os ganhos adquiridos pela escolha realizada. Na condição de ganho de pontos para relatos específicos, o participante recebia um bônus de 1000 pontos para relatos de escolhas não-corruptas. Ao final do jogo todos os participantes poderiam trocar o total de pontos adquiridos ao longo da pesquisa na lojinha experimental por itens de papelaria.

A pesquisa contou com cinco condições experimentais, como mostra a Tabela 1, foram elas: LB1 – Linha de Base 1; RRE – Reforço para Relatos Específicos; Prob50 – Probabilidade de 50%; Prob100 – Probabilidade de 100% e LB2 – Linha de Base 2. Para cada condição experimental os participantes passaram por oito telas de escolhas e oito telas de relatos.

Tabela 1. Condições Experimentais Utilizadas no Experimento

Condições experimentais				
Linha de Base 1	Reforço para relatos específicos	Probabilidade de 50%	Probabilidade de 100%	Linha de Base 2
LB1	RRE	Prob50	Prob100	LB2

Nota: oito tentativas/telas para cada uma das condições.

Em todas as condições a tarefa na tela de escolha era igual, com alteração apenas do enredo do jogo, nelas os participantes poderiam escolher entre duas opções de resposta, uma corrupta e uma não-corrupta. Já nas telas de relato, foram programadas diferentes consequências. Na condição LB1, logo após cada escolha o participante era direcionado à tela de relato, onde não havia nenhuma consequência programada. Na condição RRE ao relatarem escolhas não-corruptas, ou seja, independente da escolha feita da situação anterior, o participante recebia 1000 pontos. O ganho dos 1000 pontos era anunciado pelo porteiro após o relato de escolha não-corrupta, sendo esse correspondente ou não ao que o participante fizera dentro da sala. Nessa condição, não havia consequências programadas para os relatos de escolhas corruptas, de modo que o participante

apenas era direcionado pelo porteiro para a próxima sala ao fazer esse tipo de relato.

Na condição Prob50, quando os participantes relatavam sua escolha para aquela condição, foi aplicada a probabilidade de 50% de chance de uma conferência pela a autoridade, representada pela figura do porteiro. Quando havia a conferência, se o participante tivesse emitido um relato distorcido (i.e., ter feito escolha corrupta e relatar ter feito escolha não-corrupta ou ter feito escolha não-corrupta e relatar escolha corrupta), ocorria a perda dos pontos obtidos naquela tentativa até então, ou seja, na tela de seleção entre escolha corrupta ou não corrupta. Nos casos onde não havia conferência, o porteiro apenas orientava o participante a abrir a porta e se direcionar para o próximo desafio. A condição Prob100 ocorreu do mesmo modo que a condição Prob50, com a exceção de que todos os relatos eram conferidos.

A última etapa foi a LB2 (Retorno à Linha de Base), que se trata a aplicação das mesmas contingências em vigor na primeira linha de base, mantendo-se os mesmos procedimentos de LB1. A probabilidade e a ordem das situações em cada uma das rodadas foram manipuladas previamente para garantir que todos os participantes passassem pelas mesmas situações de modo que seus resultados pudessem ser comparados posteriormente.

RESULTADOS

Nessa pesquisa, a variável independente foi a probabilidade de punição e as variáveis dependentes analisadas foram o fazer (escolhas não-corruptas ou corruptas) e o dizer (relato correspondente ou não correspondente). A Figura 2 apresenta a quantidade de escolhas não-corruptas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas por cada participante durante as cinco condições experimentais.

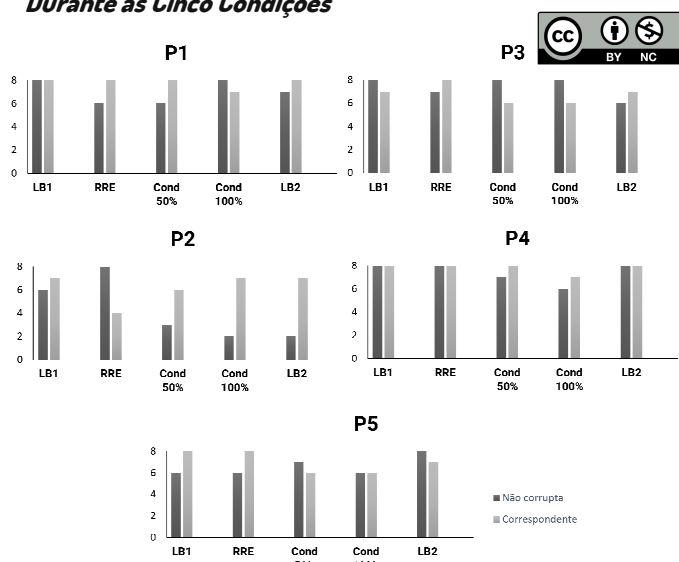
Conforme a Figura 2, que apresenta as 40 escolhas de cada participante distribuídas em oito escolhas por condição experimental, o participante P1 demonstrou aumento de escolhas não-corruptas na condição RRE em relação à LB1, um aumento na frequência de escolhas corruptas nas condições 50% e 100%, mantido na LB2. No tocante aos dados de correspondência, P1 apresentou um alto nível de relatos correspondentes na LB1, tendo uma queda na condição RRE, contudo, a frequência de relatos correspondentes voltou a subir durante as condições de probabilidade de punição, se mantendo na LB2.

Já o participante P2 apresentou diminuição na frequência de escolhas não-corruptas nas condições RRE e Prob50 em comparação à LB1. A frequência de correspondência se manteve estável durante todo o jogo, com uma variação de apenas uma situação de relato distorcidos na Prob100, onde o relato distorcido era punido todas as vezes que ocorria. O participante P3 apresentou 100% de escolhas não-corruptas

nas condições LB1, Prob50 e Prob100, com uma redução dessas escolhas na condição RRE e LB2. A correspondência dos relatos de P3 apresentou uma diminuição nas condições experimentais, Prob50 e Prob100.

O participante P4 manteve 100% de escolhas não-corruptas e de correspondência nas LB1 e LB2, e na condição RRE, mostrando uma pequena diminuição dessas escolhas apenas nas condições de punição Prob50 e Prob100 e de correspondência na Prob100. Por último, o participante P5 apresentou níveis altos de escolhas não-corruptas em todas as condições, chegando a 100% dessas na LB2, e assim como os participantes P3 e P4, apresentou uma diminuição da correspondência nas condições Prob50 e Prob100s.

Figura 2. Não-Corruptas (Fazer) e Frequência de Relatos Correspondentes Apresentados pelos Participantes Durante as Cinco Condições



DISCUSSÃO

Com exceção de P1, cujos relatos distorcidos variaram em função das condições, com mais distorções em RRE, as quais diminuíram ao se passar para Prob50 e, continuaram a diminuir em Prob100, os resultados dos participantes não correspondem ao reportado nos estudos de Medeiros et al. (2013) e Medeiros et al. (2021). Tais resultados, com exceção de P1, diferem do reportado por Gomes et al. (2018), para dois de quatro participantes, os quais sugerem a punição como eficaz em restabelecer a correspondência. Todavia, no estudo de Gomes et al. (2018), para os dois participantes, foi necessária a inclusão de instruções para que a acurácia dos relatos de brincar fosse restabelecida. Vale ressaltar que na condição de punição para relatos distorcidos de brincar, todos os relatos distorcidos eram punidos, o que coincidiria com a condição Prob100 no presente estudo.

Analisando esses resultados, é possível supor que não houve situações suficientes para que as contingências em vigor exercessem efeito sobre os comportamentos dos participantes. Um exemplo observado é que a frequência de relatos correspondentes de P2 se manteve estável durante todo o jogo, com uma variação de apenas uma situação de relato distorcido na Prob100. Desse modo, esse participante não teve contato com diferentes frequências de punição, o que impossibilitou um efeito diferencial das condições programadas sobre o seu comportamento.

Relatos predominantemente correspondentes também foram reportados por Ferreira et al. (2014) e Dias (2008), os quais manipularam consequências diferenciais para relatos específicos e correspondentes do comportamento de comer em crianças e adultos obesos ou não. Assim como Ferreira et al. (2014) e Dias (2008), este experimento observou uma grande frequência de relatos correspondentes independentemente da condição experimental, com exceção de P1.

Ao contrário do estudo de Carreiro (2017), houve poucas ocorrências de escolhas corruptas, com exceção de P1. É possível que a diferença entre os pontos recebidos nas escolhas não-corruptas e corruptas não ter sido suficiente para que a maioria das escolhas fossem corruptas, isto é, de acordo com as contingências programadas. Mesmo com apenas escolhas não-corruptas, ainda eram obtidos pontos suficientes para comprar itens na lojinha experimental. Nesse sentido, é possível que a história pré-experimental de punição para atos corruptos tenha exercido maior controle sobre os comportamentos dos participantes do que as contingências em vigor neste estudo. Novos estudos poderiam manipular a história de reforçamento e punição para comportamentos corruptos dentro do próprio experimento e investigar essa possibilidade de modo sistemático.

Diante dessa alta frequência de comportamentos não-corruptos, não houve, então, a necessidade de distorção de relatos frente à autoridade/porteiro, já que, em condição anterior, os comportamentos dos participantes haviam sido reforçados por relatos de escolhas não-corruptas e a punição era aplicada para relatos distorcidos.

De modo geral, acredita-se que as contingências programadas exerceram maiores efeitos no fazer dos participantes, pois, ao reforçar relatos específicos de escolhas não-corruptas na segunda condição experimental, o comportamento de escolha dos participantes também pode ter sido reforçado pela proximidade temporal. Os resultados sugerem que as consequências punitivas e de reforço programadas para o relato podem ter exercido influência no comportamento de escolha desses participantes. Esses resultados contrariam os obtidos por Sanabio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002), uma vez que as consequências ao dizer não tiveram efeito sobre o fazer (Experimento I), ainda que as

consequências ao fazer tenham afetado o dizer (Experimento II).

Nem sempre é possível expor indivíduos a conjuntos complexos de contingências por vezes o suficiente para que as classes de respostas requisito para maximizar o acesso aos reforçadores e minimizar o contato com estímulos aversivos sejam estabelecidas. O que parece ser o caso do Experimento I do presente artigo. Um modo de favorecer o controle de um conjunto complexo de contingências é o emprego de regras (Skinner, 1974).

Diante da conclusão de que as situações programadas para cada condição podem não ter sido suficientes para que as contingências em vigor exercessem controle sobre os relatos dos participantes, sugere-se o emprego de alternativas metodológicas como o uso de instruções que busquem favorecer o contato e o controle pelas contingências em vigor no estudo.

EXPERIMENTO II

Diante dos resultados apresentados no Experimento I, foi levantada a hipótese de que as situações programadas para cada condição não foram suficientes para que os participantes pudessem diferenciar as condições experimentais vigentes. Portanto, para a realização do Experimento II, optou-se por adicionar instruções como forma compensar o número de reduzido de exposição aos conjuntos complexos de contingências presente nas diferentes condições do estudo. O Experimento II, portanto, contém as mesmas condições do Experimento I, todavia, foram inseridas instruções no intuito de verificar se os mesmos resultados seriam obtidos ou se as instruções seriam correlacionadas com o responder mais compatível com o esperado diante das contingências programadas.

MÉTODO

PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa, três universitários com características semelhantes aos participantes do experimento I, todos do sexo masculino, com idade entre 20 e 26 anos. Como as mudanças metodológicas não alteraram a tarefa a ser realizada pelos participantes, utilizou-se o mesmo TCLE e aprovação do CEP mencionadas no Experimento I.

MATERIAL E LOCAL

A pesquisa utilizou todos os itens presentes no primeiro experimento e foram acrescentados aos materiais apenas um microfone e caixas de som instaladas no laboratório da IES onde ocorreu a pesquisa. O laboratório era equipado com espelho unidimensional que permitia a pesquisadora observar

a aplicação por uma segunda sala, sem ser vista pelo participante.

PROCEDIMENTOS

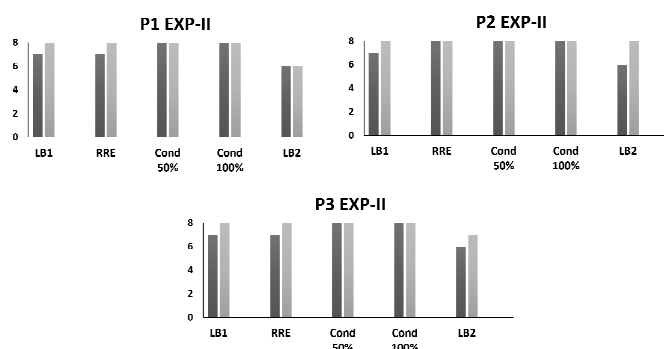
O Experimento II trata-se de uma replicação do primeiro experimento com algumas diferenças metodológicas. O jogo utilizado para ambos os experimentos foi o mesmo, as diferenças aplicadas para o segundo experimento foram: a observação do pesquisador e a descrição das etapas experimentais para o indivíduo. Enquanto o participante jogava, o pesquisador esteve durante todo o tempo observando o jogo de uma segunda sala, por meio de um espelho unidimensional. Quando o participante iria mudar de uma condição experimental para outra, o pesquisador relatava pelo microfone a mudança de etapa no jogo e descrevia as contingências vigentes na próxima etapa.

As instruções adicionais passadas em cada condição foram: na LB1 não houveram instruções; RRE “Você está passando para uma nova etapa no jogo, nessa etapa você ganhará o dobro de pontos quando relatar ao porteiro ter feito a escolha não-corrupta, independente da escolha feita na sala anterior”; Prob50 “Você está passando para uma nova etapa no jogo, nessa etapa você não vai ganhar mais pontos pelo seu relato ao porteiro, mas pode ou não perder pontos se relatar uma escolha diferente da que você fez na sala anterior”; Prob100 “Você está passando para uma nova etapa no jogo, nessa etapa você sempre vai perder pontos se relatar uma escolha diferente da que você fez na sala anterior”; LB2 “Você está passando para uma nova etapa no jogo, nessa etapa você não ganha e nem perde pontos pelo relato ao porteiro independente da sua escolha na sala anterior”.

RESULTADOS

A Figura 3 demonstra a quantidade de escolhas não-corruptas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas por cada participante durante as cinco condições no segundo experimento.

Figura 3. Escolhas não-corruptas (Fazer) e de Correspondência (Dizer) Apresentadas pelos Participantes Durante as Cinco Condições Experimentais do Experimento II.



Conforme apresentado na Figura 3, o participante P1 apresentou comportamentos semelhantes de escolhas e de relatos durante a LB1 e na condição RRE, sendo duas escolhas corruptas e nenhum relato distorcido. Nas condições de punição 50% e 100%, o comportamento de P1 foi predominantemente não-corrupto e correspondente, retornando a apresentar escolhas corruptas e falta de correspondência apenas na condição de LB2.

O participante P2 iniciou o jogo com uma variação pequena de escolhas corruptas sendo de apenas uma na LB1, onde seu relato foi todas as vezes correspondente. Já nas condições RRE, Prob50 e Prob100 seu comportamento apresentou resultados exclusivamente não-corruptos e correspondente, retornando a fazer escolhas corruptas na LB2.

Por sua vez o P3 teve um resultado bem semelhante ao de P1, apresentando comportamentos na LB1 e durante a condição de RRE, sendo de uma escolha corrupta em cada condição e total correspondência em ambas. Nas condições de punição Prob50 e Prob100 não foi apresentado nenhum comportamento corrupto ou relato distorcido, diferente do comportamento apresentado na condição LB2, onde P3 fez duas escolhas corruptas e apresentou um relato distorcido.

DISCUSSÃO

Os participantes do Experimento II apresentaram, durante a LB1, comportamentos majoritariamente de escolhas não-corruptas e relatos correspondentes. Em geral os participantes realizaram escolhas não corruptas que apresentavam ganhos menores, porém, é provável que as escolhas não-corruptas emitidas no jogo estejam mais sob o controle da história pré-experimental do que sob controle das contingências programadas no estudo. Esses resultados não replicam, ainda que não contrariem, os obtidos por Carreiro (2017), nos quais foram observadas escolhas corruptas em função das variáveis manipuladas. A baixa ocorrência de escolhas corruptas resultou na alta frequência de relatos correspondentes conforme observado no Experimento I.

De modo geral, pode-se perceber pouca variação tanto no dizer quanto no fazer, em função das condições experimentais no Experimento II. Todavia, de modo consistente, não houve escolhas corruptas nem relatos distorcidos nas condições Prob50 e Prob100 para todos os participantes, condições nas quais as instruções apresentadas sinalizavam que relatos distorcidos poderiam ser punidos. Apesar da diferença ter sido mínima se comparadas às outras condições (apenas uma escolha corrupta para P1 e P3 em RRE), a fidedignidade dos relatos nas condições Prob50 e Prob100 corresponde ao instruído.

As descrições das contingências de punição para relatos não correspondentes em Gomes et al. (2018), diferentemente do presente estudo, não suprimiram imediatamente esse tipo

de relato, mesmo punindo-se relatos distorcidos de modo contínuo. Por outro lado, a pequena diferença entre os resultados obtidos nas outras condições em comparação aos obtidos em Prob50 e Prob100 não permite afirmar o efeito instrucional e punitivo dessas condições sobre o dizer e o fazer no presente estudo. Ademais, os resultados em Prob50 e Prob100 podem representar um artefato do método. Se os participantes não emitiram escolhas corruptas, não havia razões para distorcerem os relatos diante do porteiro, principalmente após a descrição da contingência de punição nessas duas condições. Acácio e Medeiros (2020) resolveram essa limitação metodológica por meio do uso de escolhas forçadas. Em Acácio e Medeiros (2020), adultos reportavam o seguimento ou não de regras correspondentes ou discrepantes às contingências em função de diferentes consequências para relatos específicos. Como forma de garantir a exposição a todas as possibilidades de consequências para seguimento ou não de regras e para a emissão de relatos correspondente ou não, os participantes foram submetidos a escolhas forçadas. Tal procedimento foi acompanhado de uma maior variação dos comportamentos em função das diferentes condições experimentais. O presente estudo poderia ser replicado utilizando o mesmo procedimento de escolha forçada, porém, para tal, seria necessário um aumento no número de situações de relato.

O estudo de Muniz (2016) investigou o efeito de instruções na acurácia de relatos de desempenho em operações matemáticas de adultos e crianças, onde relatos de acertos, correspondentes ou não, foram reforçados a depender da condição experimental. A acurácia dos relatos da maior parte das crianças do estudo de Muniz (2016) acompanhou as contingências programadas, ao passo que os relatos dos adultos, com exceção de uma participante, se mantiveram precisos durante todo o estudo. Ele justifica esses resultados pela possibilidade de o comportamento dos participantes ter ficado sob o controle da história pré-experimental em detrimento das contingências manipuladas no estudo. O mesmo pode ter ocorrido com os participantes adultos do presente trabalho, uma vez que o comportamento corrupto e o de mentir comumente não são reforçados socialmente ou até mesmo punidos em dadas situações.

Uma hipótese em relação ao efeito diferencial entre crianças e adultos é o valor reforçador dos estímulos utilizados nesse tipo de estudo (e.g., itens de papelaria, doces, pequenos brinquedos etc.). É possível que os itens de troca em uma loja experimental podem controlar mais os comportamentos infantis que os de adultos ao ponto de contrariar todo um histórico de regras, modelos e punições acerca do comportamento corrupto e de mentir. Os estudos que utilizaram jogos de cartas, como os de Antunes e Medeiros (2016) e Medeiros et al. (2013), conseguiram observar relatos distorcidos em adultos uma vez que o contexto de jogos de cartas pode ter favorecido as distorções. Como há uma gama de jogos nos quais o blefe

(i.e., relatos distorcidos) é um elemento fundamental para a vitória, parece haver uma flexibilização moral em jogos de baralho.

No retorno à linha de base, foram observadas algumas ocorrências de comportamentos corruptos e de relatos distorcidos, o que pode ter ocorrido com a mudança na instrução. Antes da segunda linha de base, os participantes foram instruídos de que não haveria mais nenhum tipo de punição.

As diferenças nos resultados das duas linhas de base e nas condições Prob50 e Prob100 sugerem um tímido efeito das instruções sobre os comportamentos corruptos e de distorcer os relatos dos participantes no Experimento II.

DISCUSSÃO GERAL

Realizando uma comparação dos resultados apresentados pelos dois experimentos relatados nesse estudo, percebe-se que em ambos houve a predominância de relatos correspondentes e de escolhas não-corruptas. Outro dado que foi replicado em ambos os experimentos foi o pouco contato dos indivíduos com as contingências punitivas programadas e que essas, aparentemente, exerceram efeito mais pronunciado no fazer dos participantes.

Ao se comparar os resultados dos Experimentos I e II, é possível perceber uma diferença nos resultados em Prob50 e Prob100, uma vez que, no Experimento II, diferentemente do Experimento I, não houve escolhas corruptas nem relatos distorcidos nessas condições. Esses resultados, em uma interpretação intergrupos, ainda que com o *n* pequeno, sugerem o efeito das instruções sobre a supressão do fazer corrupto e o dizer distorcidos em Prob50 e Prob100. Todavia, outras interpretações dos resultados em Prob50 e Prob100 são cabíveis, como as apresentadas na discussão do Experimento II.

Em ambos os experimentos, as pequenas ocorrências de escolhas corruptas diferem dos resultados reportados por Carreiro (2017). As instruções utilizadas por Carreiro (2017) podem ajudar a compreender essa diferença. Em seu estudo, não era informado aos participantes que entregar o *voucher* para o recebedor legal ou ilegal era errado, corrupto ou imoral. No presente trabalho, os enredos que embasavam as decisões nas salas eram semelhantes a situações cotidianas, o que pode ter facilitado a identificação, por parte do participante, quanto o que era uma escolha corrupta e uma escolha não-corrupta. Os resultados reportados por Alves (2018) sugerem a importância desse tipo de instruções, uma vez que a mera instrução de que coletar certos itens em um jogo computadorizado era proibida e que seu relato poderia não ser punido, ser punido em metade das vezes ou punido todas as vezes, afetou a correspondência verbal dos participantes. As situações problema utilizadas no presente estudo talvez não correspondam de forma evidente ao que se

considera, no senso comum, escolhas corruptas ou não. A adição de novas situações e situações nas quais ficassem mais evidente a relação dos comportamentos no experimento com o que se entende cotidianamente por corrupção poderia gerar dados mais consistentes.

Conclui-se, portanto, que a instrução apresentou efeitos sobre os comportamentos de escolhas e conseqüentemente de correspondência dos participantes. Contudo, mesmo com a instrução, as diferentes probabilidades de punição aplicadas ainda não ocasionaram efeitos consideráveis no comportamento dos participantes. Entende-se que, mesmo a instrução tendo produzido seus efeitos, ainda existem limitações no método utilizado, tais como a quantidade de salas utilizada, a diferença de pontos atribuída a cada tipo de escolha, na medida em que a discrepância entre os valores dos pontos obtidos por escolhas corruptas ou não-corruptas e relatos correspondentes ou não pareceu insuficiente para produzir efeitos mais robustos das variáveis manipuladas. Além disso, houve a possibilidade, a depender das respostas dos participantes, da ausência de exposição a todas as possibilidades de conseqüências no experimento, o que poderia ser sanado com o uso de escolhas forçadas, como em Acácio e Medeiros (2020).

Deste modo, sugere-se que em estudos futuros seja aplicado um jogo com mais telas/salas, onde os participantes possam ficar mais tempo expostos às contingências programadas e que as diferenças de pontos entre as opções de escolha sejam aumentadas a fim de tornar as opções corruptas proporcionalmente ainda mais vantajosas que as opções não-corruptas, com uma diferença ainda maior do que a aplicada na presente pesquisa. Ademais, procedimentos como o de escolha forçada são sugeridos para garantir a exposição dos participantes a todas as contingências manipuladas no experimento.

DECLARAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Certificamos que todos os autores participaram suficientemente do trabalho para tornar pública sua responsabilidade pelo conteúdo. A contribuição de cada autor pode ser atribuída como se segue:

Brunna Ramos contribuiu com a redação e coleta de dados e o Carlos Medeiros contribuiu com a redação e revisão.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES

Os autores declaram que não há conflitos de interesse no manuscrito submetido.

DECLARAÇÃO DE FINANCIAMENTO (CASO NÃO HAJA, NÃO DEVE CONSTAR NO ARTIGO)

A pesquisa relatada no manuscrito foi financiada pela bolsa de produtividade em pesquisa da segunda autora no

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) realizado pelo Centro Universitário de Brasília – CEUB e financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

- Acácio, K. R., & Medeiros, C. A. (2020). Correspondência fazer-dizer no seguimento de regras em procedimento automatizado. Em C. C. A. Rocha, J. C. Carmago & T. M. Mizael (Orgs.), *Comportamento em foco*, v. 11 (pp. 15–34). ABPMC.
- Alves, C. (2018). *Correspondência fazer-dizer em adultos: O controle pela audiência em um jogo virtual*. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de São Carlos.
- Antunes, R. A. B. & Medeiros, C. A. (2016). Correspondência verbal em um jogo de cartas com crianças. *Acta Comportamental*, 24(1), 15–28.
- Beckert, M. E. (2005). Correspondência verbal/não-verbal: Pesquisa básica e aplicações na clínica. Em J. Abreu-Rodrigues & M. R. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação* (pp. 229–244). Artes Médicas.
- Carreiro, P. C. (2017). *Atos de corrupção como comportamento de escolha: Estudos experimentais sobre os efeitos da magnitude e da probabilidade da punição em humanos*. (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília.
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (D. G. Souza, Trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1999)
- Cortez, M. D., Rose, J. C., & Montagnoli, T. A. S. (2013). Treino e manutenção de correspondência em autorrelatos de crianças com e sem história de fracasso escolar. *Acta Comportamental*, 21(2), 139–157.
- Dias, J. S. (2008). *Análise de correspondência entre comer e relatar de crianças*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Católica de Goiás.
- Ferreira, L. A. (2017). *Contribuição e distribuição de recursos: Uma análise comportamento do jogo dos bens público*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de São Carlos.
- Ferreira, M., Neves, S. M. M., Simonassi, L. E., Andrade, M., & Dias, D. O. P. (2014). Análise comparativa da correspondência entre comer e relatar de crianças e adultos. *Fragmentos de cultura*, 24(6), 61–72. <http://dx.doi.org/10.18224/frag.v24i0.3565>
- Gomes, C. T., Kawakami, D. T., Pereira, M. E. M., & Fidalgo, A. P. (2018). Efeitos da apresentação e retirada de reforçadores sobre a correspondência verbal. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 34, e3425. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3425>
- Iamada, L., & Medeiros, C. A. (2022). Efeito do contexto competitivo no relato de desempenho de tarefas acadêmicas em crianças. *Acta Comportamental*, 30(1), 121–137.
- Lambsdorff, J. G. (2012). Behavioral and experimental economics as a guidance to anticorruption. *New Advances in Experimental Research on Corruption Research in Experimental Economic*, 15, 279–299. [https://doi.org/10.1108/S0193-2306\(2012\)0000015012](https://doi.org/10.1108/S0193-2306(2012)0000015012)
- Matthews, B. A., Shimoff, E., & Catania, A. C. (1987). Saying and doing: A contingency-space analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 69–74. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-69>
- Medeiros, C. A., Canto, A. C., & Demoly, P. M. (2021). Efeito da probabilidade de checagem na correspondência verbal em um jogo de cartas. *Acta Comportamental*, 29(2), 119–137.
- Medeiros, C. A., & Córdova, L. F. (2016). A função do mentir em crianças: O controle operante na correspondência verbal. Em P. G. Soares, J. H. de Almeida, & C. R. X. Cançado (Orgs.), *Experimentos clássicos em Análise do Comportamento: Análise Experimental do Comportamento* (pp. 222–238). Instituto Walden4.
- Medeiros, C. A., Oliveira, J. A. & Silva, C. O. (2013). Correspondência verbal em situação lúdica: Efeito da probabilidade de checagem. *Fragmentos de Cultura*, 23(4), 563–578. <http://dx.doi.org/10.18224/frag.v23i4.2987>
- Muniz, C. C. (2016). *Correspondência fazer-dizer em crianças e adultos com e sem histórico de fracasso escolar*. (Monografia de Psicologia). Centro Universitário de Brasília.
- Ribeiro, A. F. (1989). Correspondence in children's self-report: Tacting and manding aspects. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 361–367. <https://doi.org/10.1901/jeab.1989.51-361>
- Sanabio-Heck, E. T., & Abreu-Rodrigues, J. (2002). Efeitos de contingências de punição sobre o relato verbal e não verbal. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18, 161–172. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722002000200006>
- Todorov, J. C. (2001). Quem tem medo de punição. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3(1), 37–40. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v3i1.304>

Recebido em: 16/09/2022

Primeira decisão editorial em: 15/12/2023

Aceito em: 23/07/2024