



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UnICEUB**

**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**BRUNNA MENDES FEITOSA DOS SANTOS**

**EFEITO DA PROBABILIDADE DE PUNIÇÃO DE RELATOS IMPRECISOS EM**

**SITUAÇÃO DE CORRUPÇÃO**

**BRASÍLIA**

**2019**



BRUNNA MENDES FEITOSA DOS SANTOS

EFEITO DA PROBABILIDADE DE PUNIÇÃO DE RELATOS IMPRECISOS EM  
SITUAÇÃO DE CORRUPÇÃO

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica  
apresentado à Assessoria de Pós Graduação e  
Pesquisa.

Orientador: Carlos Augusto de Medeiros

BRASÍLIA

2019

## Sumário

Listas de Figuras .....	iv
Lista de Tabelas .....	v
Resumo .....	vi
Abstract .....	vii
Fundamentação Teórica .....	1
Corrupção e Controle Aversivo .....	1
Pesquisas Empíricas sobre a Corrupção e a Correspondência Verbal .....	3
Justificativa .....	12
Objetivo.....	13
Método .....	13
Participantes.....	13
Material e local .....	14
Procedimentos.....	14
Resultados .....	18
Discussão .....	22
Considerações finais .....	24
Referências.....	25
Apêndices.....	27
Apêndice I.....	27

## Listas de Figuras

Figura 1. Exemplo de tela/sala utilizada no experimento. ....	15
Figura 2. Exemplo da tela de relatar com a presença do personagem “porteiro”.....	16
Figura 3. Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 1 durante as cinco condições experimentais. ....	19
Figura 4. Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 2 durante as cinco condições experimentais. ....	19
Figura 5. Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 3 durante as cinco condições experimentais. ....	20
Figura 6. Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 4 durante as cinco condições experimentais. ....	20
Figura 7. Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 5 durante as cinco condições experimentais. ....	21

**Lista de Tabelas**

<a href="#">Tabela 1</a> <i>Condições experimentais utilizadas no experimento</i> .....	17
---	----

## Resumo

O estudo tem como objetivo entender o efeito da probabilidade de punição sobre o relato de escolhas corruptas ou não-corruptas em um jogo computadorizado de simulação de dilemas cotidianos. Participaram da pesquisa cinco estudantes, que jogaram o jogo composto de 40 salas com desafios de escolha (fazer), todas as salas seguidas de uma tela com a tarefa de relatar (dizer), durante o jogo foram programadas cinco condições experimentais, duas linhas de base, uma condição de reforço para relatos específicos e outras duas condições com probabilidade de punição de 50 e 100%. Os resultados mostraram altos níveis de escolhas éticas e de relatos correspondentes o que acarretou pouquíssimo contato dos participantes com as contingências programadas, dificultando que esses distinguíssem as contingências em vigor, fazendo com que as probabilidades de punição aplicadas não exercessem controle sobre os comportamentos de relatar dos participantes.

**Palavras Chaves:** Correspondência, Fazer-Dizer, Corrupção, Punição.

## Abstract

The study aims to understand the effect of the likelihood of punishment on the reporting of corrupt or non-corrupt choices in a computerized game of everyday dilemma simulation. Five students participated in the research, who played the game composed of 40 rooms with challenges of choice (do), all the rooms followed by a screen with the task of reporting (say), during the game were programmed five experimental conditions, two lines of base, a reinforcement condition for specific reports, and two other conditions with a 50 and 100% probability of punishment. The results showed high levels of non-corrupt choices and corresponding reports, which led to very little contact by the participants with the programmed contingencies, making it difficult for them to distinguish the contingencies in force, so that the probabilities of punishment applied did not exert control over their behaviors.

**Keywords:** Correspondence, Saying, Corruption, Punishment.

## **Fundamentação Teórica**

### **Corrupção e Controle Aversivo**

A corrupção no Brasil tem sido um dos temas centrais de grandes discussões, principalmente no âmbito político, pois, o país encontra-se em meio à uma grande operação policial de investigação de corrupção e lavagem de dinheiro que tomou proporções mundiais. Toda essa operação acarretou em um aumento expressivo de debates sobre o tema corrupção, que já permeava questões de estudos e discussões ao redor do mundo, colocando esse tema em evidência em todas as camadas da sociedade.

De acordo com Carreiro (2017) a atual mobilização contra a corrupção no país gera altos gastos para o governo, alertando que os recursos financeiros para o combate a corrupção empregados no sistema prisional, judiciário e policial, chega muitas vezes a ser maior que os investimentos em saúde e educação. Considerando que a disponibilização de educação, saúde e políticas públicas sociais de qualidade são fatores correlacionados à diminuição de criminalidade e corrupção, diante disso questiona-se sobre qual a real funcionalidade de investimentos em sistemas punitivos de aplicações de sanções como os citados acima (Abramo, 2005).

Para Todorov (2001), tanto nas prisões como nas escolas, a punição ainda é uma das técnicas mais utilizadas para o controle do comportamento, contudo ele aponta que a utilização de punição como principal escolha para realizar esse controle pode não ser a forma mais eficaz de combater a corrupção. Um exemplo claro acerca dessa pontuação é a utilização da punição como estratégia de controle da corrupção que se expressa fortemente nessa operação chamada anticorrupção. A mesma tem modificado as sanções prescritas, agravando e viabilizando cada vez mais a execução das mesmas, ou seja, aumentando a probabilidade dessas sanções serem cumpridas e o comportamento corrupto ser punido.



Com o aumento crescente na execução dessas sanções, o que se tem visto é um comportamento de negação da prática de ações corruptas, por parte dos indivíduos. As ações corruptas continuam a ocorrer, contudo, não existe uma responsabilização dos indivíduos pela emissão desse tipo de comportamento. Uma hipótese acerca desse fenômeno é de que as chances cada vez mais prováveis de punição de comportamentos corruptos, geram contingências para que os indivíduos não os assumam ou declarem que não praticam tais comportamentos (Lambisdorff, 2012).

Lambisdorff (2012) afirma que os crimes existem, pois, os indivíduos buscam justificar seus erros ao invés de eliminá-los. A justificação e a omissão dos erros podem ser utilizadas pelos indivíduos como comportamentos de esquiva da punição. O sujeito muda o discurso acerca da corrupção e de seus próprios comportamentos corruptos, contudo, a ação do indivíduo continua a mesma, portanto, os comportamentos corruptos continuam a acontecer. Nesse caso a punição produziu efeitos apenas no comportamento verbal desse indivíduo em relatar a sua ação em uma situação de corrupção, entretanto, não foi estabelecida uma correspondência entre o comportamento verbal e não verbal deste.

Esse efeito da punição apresentada nessa relação entre falante e ouvinte é exatamente o que caracteriza o comportamento verbal. Skinner (1957) caracteriza esse como um comportamento operante que atua no ambiente por meio de um ouvinte, ou seja, uma característica desse tipo de comportamento é a necessidade da mediação de outra pessoa para que este seja reforçado. Entretanto, o comportamento verbal só terá efeito sobre o comportamento do ouvinte caso o mesmo tenha tido um treino de modo que este faça parte da mesma comunidade verbal do falante (Skinner, 1957).

Catania (1998/1999) relata que essas respostas verbais são determinadas por estímulos do ambiente, pela ocasião de ocorrência e pela consequência que produz, ou seja, é por meio desses estímulos ambientais que a sociedade modela tanto o comportamento verbal como os

não verbais dos indivíduos. Mas quando essa modelagem produz efeitos exclusivamente no comportamento verbal do indivíduo, de relatar a sua conduta, o comportamento corrupto continua a produzir efeitos e se agravam com os efeitos produzidos agora por um relato impreciso.

Catania (1998/1999) afirma que o comportamento verbal é modelado e mantido pelas práticas de uma comunidade verbal e que, na medida em que essa comunidade estabelece correspondências entre os comportamentos verbais e não verbais, ela cria condições para que os comportamentos verbais aconteçam. Dentro dessas comunidades verbais, existem comportamentos específicos que são comumente reforçados ou punidos e, dentre eles estão os discursos acerca de comportamentos corruptos.

Essa relação de correspondência ou a falta dela, tem motivado muitos estudos em análise do comportamento, estudos esses que buscaram avaliar diferentes estímulos discriminativos e seus impactos em situações de correspondência verbal. Fazem parte desses estudos sobre correspondência verbal, as pesquisas empíricas apresentadas no tópico seguinte.

### **Pesquisas Empíricas sobre a Corrupção e a Correspondência Verbal**

O fenômeno da corrupção vem sendo investigado por diversas áreas do conhecimento sendo abordado em várias pesquisas. Entre as pesquisas que abordam corrupção em diferentes aspectos estão Power e González (2003), que estudou o efeito de fatores culturais sobre a corrupção, Alencar (2011) que defende uma ineficácia do sistema judiciário em relação ao combate à corrupção, Abramo (2005) que discute as percepções acerca da corrupção e Carreiro (2017) que estudou o efeito da magnitude do reforço e da probabilidade de punição.

Em sua pesquisa Carreiro (2017) teve como objetivo investigar o efeito da magnitude do reforço e da probabilidade de punição na redução da frequência do comportamento

corrupto. Para isso a autora realizou dois experimentos utilizando um jogo de computador que simulava situações típicas de corrupção.

O jogo era composto de sete condições/níveis de seis minutos cada uma. A tarefa proposta consistia na distribuição de vouchers de benefícios genéricos para dois recebedores conhecidos como legal ou ilegal. O recebedor (legal) apresentava reforçadores de menor magnitude sem nenhum risco de punição, já o (ilegal) correspondia a reforçadores de maior magnitude, com probabilidades de punição.

O primeiro experimento foi aplicado em 43 universitários brasileiros, que foram distribuídos de forma aleatória em dois grupos, grupo magnitude e grupo reforço. Dentro de cada um dos grupos os participantes foram alocados em subgrupos sendo esse crescente ou decrescente. No caso dos participantes alocados no grupo probabilidade, a perda de pontos foi sempre de (100 pontos), e a probabilidade de punição manipulada variou de 0,27 a 0,87, de acordo com a condição/nível no jogo. Participantes alocados no grupo magnitude podiam perder de 8 a 248 pontos, de acordo com a condição, porém sempre com uma probabilidade de 0,5.

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 afim de observar o efeito da história prévia de exposição às contingências.

Os resultados encontrados na primeira sessão do primeiro experimento, apontaram um efeito inicial de redução do comportamento corrupto devido a magnitude da pena. Contudo, após um período de exposição às contingências, o participante é capaz de discriminar melhor a probabilidade em vigor, e então esse comportamento corrupto torna a ocorrer com maior

frequência quando está em vigor uma magnitude de reforço alta em virtude de uma baixa probabilidade de punição. O efeito de ordem também apresentou impactos no comportamento de escolhas corruptas, que caiu ao longo das condições crescentes de punição e magnitude, mas apresentou um aumento nas condições decrescentes.

Na segunda sessão onde os participantes realizaram a atividade no grupo contrário ao da primeira, foi possível observar o efeito da exposição anterior as contingências. O autor acredita que nessa sessão os participantes já haviam discriminado quais os comportamentos necessários para obter mais pontos, pois, houve uma redução das escolhas ilegais para aqueles que experimentaram a contingência de probabilidade na segunda sessão. Com isso é possível verificar a mudança dos comportamentos ilegais em dois momentos, com e sem experiência com a contingência. Já no segundo experimento, foi aplicado o mesmo jogo, com estudantes neozelandeses, com o objetivo de verificar os impactos de diferenças culturais, contudo, não foi possível verificar diferenças culturais quanto aos resultados da pesquisa.

O trabalho produzido por Carreiro (2017), mostra efeitos claros da probabilidade 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 de relatar esses comportamentos apresentados anteriormente. Essa relação apresentada acima como correspondência verbal, busca verificar a correspondência entre o que o sujeito faz e entre o que ele diz que fez, ou ainda entre o que ele disse que faria e o que efetivamente fez, são essas as relações entre o dizer-fazer, fazer-dizer, e entre o dizer-fazer-dizer, Oliveira, Cortez e de Rose (2016)

Dentre esses três tipos de correspondência apontados, esse estudo terá como foco, a relação fazer-dizer, ou seja, esse irá avaliar a correspondência do fazer (comportamento de escolha) comparando com o dizer (comportamento de relatar após a escolha). Alguns dos

estudos que manipularam variáveis com o objetivo de investigar essas relações de correspondência foram: Antunes e Medeiros (2016) que manipulou contingências de reforço e seus efeitos sobre o comportamento de relatar; Medeiros, Oliveira e Silva (2013) que verificaram efeitos de probabilidades de punição sobre o comportamento de relatar em um jogo de cartas; Alves (2018) que investigou os efeitos da punição e do reforço sobre o comportamento de relatar utilizando um jogo computadorizado; e por último Sanabio e Rodrigues (2002), que investigou a influência de contingências punitivas sobre o comportamento de escolher e de relatar.

Antunes e Medeiros (2016) utilizou em seu estudo contingências reforçadoras para investigar diferentes níveis de probabilidade e como essa variável afeta o comportamento de relatar de indivíduos em um jogo de cartas. A pesquisa foi aplicada para dez alunos do ensino fundamental, que passaram por cinco condições experimentais: três linhas de base, probabilidade baixa (PB) e probabilidade alta (PA).

As linhas de base foram aplicadas em três dias, sendo uma condição por sessão, onde cada participante possuía a mesma quantidade de cartas de cada valor. As condições de linha de base tinham como objetivo treinar o jogador conforme as variáveis apresentadas e assim poder servir de comparação para as condições PB e PA. Na condição PB, um dos oponentes recebeu mais cartas com valores baixos, gerando uma baixa probabilidade de ganho, caso os relatos dos valores fossem precisos. Já na condição PA as cartas recebidas, em sua maioria possuíam valores mais altos, gerando uma alta probabilidade de ganho por meio de relatos precisos, sendo que os participantes sempre jogavam com probabilidades opostas (Antunes & Medeiros, 2016).

As ordens de aplicação dessas condições do estudo de Antunes e Medeiros (2016), foram distintas para cada grupo de participantes, para que fosse possível verificar os efeitos da ordem de exposição a cada contingência. No início de cada condição os participantes

foram informados sobre as regras do jogo, das pilhas de cartas recebidas e suas funções, inclusive que o valor a ser relatado poderia ser ou não correspondente aos das cartas coletadas (Antunes & Medeiros, 2016).

Independente da condição, cada jogador da dupla de jogadores recebia duas pilhas de cartas. A tarefa a ser realizada era de que, cada participante devia pegar uma carta na pilha 1 e verificar o valor. Logo após a verificação dos valores das cartas os participantes eram instruídos a relatarem o valor em um quadro branco, podendo colocar ou não o valor correspondente ao da carta retirada na jogada. Após o comando da experimentadora, a dupla de oponentes devia mostrar ao mesmo tempo o valor anotado no quadro, o jogador que tivesse relatado o maior valor deveria jogar o dado. Nesse momento de jogar o dado, se saísse os valores de um a cinco, o jogador que tivesse relatado o maior valor venceria a rodada, e suas cartas poderiam ser descartadas no centro da mesa com a face da carta para baixo (Antunes & Medeiros, 2016).

Caso o dado apresentasse o número seis, ambos deveriam mostrar suas cartas, e venceria a rodada podendo descartar sua carta, o jogador que relatasse com precisão o maior valor e o perdedor devolvia sua carta para a pilha 1. Já nos casos onde os valores das cartas fossem iguais, ambos retornariam as cartas para o final da pilha1. Quando um dos jogadores tivesse relatado um valor maior que o da carta retirada por ele, deveria retornar sua carta para a pilha 1 e pegar duas cartas na pilha 2 para colocar no final da pilha 1. Nas rodadas que apenas um dos jogadores relatasse um valor maior, o mesmo deveria retornar sua carta para pilha 1 e pegar duas cartas na pilha 2 para inserir ao final da sua pilha 1.

Os resultados de Antunes e Medeiros (2016) apontaram um aumento na frequência de relatos imprecisos encontrada nos resultados da condição PB de baixa probabilidade de ganho para relatos precisos, a partir disso os autores concluíram que esse aumento se deu devido as contingências de probabilidade de reforço para relatos imprecisos. O estudo sugere ainda que

as consequências para relatos precisos afetaram a correspondência verbal e não apenas o reforço aplicado aos relatos imprecisos exerceu controle sobre o comportamento dos participantes, e que a ordem de exposição às contingências e o modo como o oponente joga também afeta o comportamento desses.

Outro estudo que também manipulou variáveis a fim de observar seus efeitos na correspondência de relatos foi o de Medeiros, Oliveira e Silva (2013). Esses autores se propuseram verificar efeitos da probabilidade de checagem e de punição para relatos imprecisos, investigando esses efeitos sobre o comportamento verbal de relatar dos participantes, utilizando um jogo de cartas.

No estudo I de Medeiros et al. (2013) participaram 12 pessoas, divididas em dois grupos iguais e subdivididos em dúades que jogavam como oponentes. No início do jogo, cada oponente recebeu um monte com 12 cartas viradas com a face para baixo, sendo que as cartas possuíam valores entre um e dez pontos. Venceria o jogo quem se desfizesse da pilha de cartas mais rápido, descartando-as em uma outra pilha chamada de lixo. O jogo foi dividido em rodadas, em cada rodada os participantes deveriam pegar duas cartas e relatar a soma de seus valores. Os valores a serem relatos pelos participantes poderiam ser ou não correspondentes aos das cartas. Após os relatos, o primeiro participante que relatou na rodada deveria jogar um dado que dependendo do valor que caísse o jogador deveria mostrar ou não sua carta.

Foram então realizadas partidas com duas possibilidades de checagem  $1/2$  ou  $1/6$ . Em caso de checagem, quando apenas um jogador tivesse distorcido, ele perderia a rodada e embaralhava a pilha de cartas do lixo em sua pilha. Nos casos em que os dois relatos fossem distorcidos, os dois participantes perdiam a rodada e dividiam igualmente as cartas do lixo, sendo que o participante que relatasse o maior valor venceria a rodada. Em rodadas com

checagem e sem distorções, encerrava-se normalmente com o relato de maior valor como vencedor da rodada

Os registros das cartas retiradas e dos relatos dos participantes no estudo I de Medeiros et al. (2013), foram realizados por experimentadores que ficavam posicionados atrás de cada participante. Os resultados obtidos apresentaram que os participantes distorceram mais nas rodadas de checagem 1/6 que nas rodadas de checagem 1/2, demonstrando um claro efeito da probabilidade de checagem sobre a correspondência verbal.

Ainda foi possível perceber que a ordem do relato na partida influenciou as distorções, sendo que os primeiros participantes a relatar na rodada distorceram menos que os segundos, corroborando com a hipótese levantada anteriormente de que o modo como o oponente joga influencia no comportamento do participante. Contudo as quantidades de distorções foram relativamente baixas, o que os autores relacionaram com a possível influência da presença do experimentador como uma possibilidade de checagem do relato e da carta.

As variáveis que influenciaram os relatos verbais obtidos por Medeiros et al. (2013), como a presença do experimentador e a forma como o oponente joga, pôde ser controlada no estudo realizado por Alves (2018), que utilizou um jogo computadorizado para manipular contingências diferentes para o relato de seus participantes, entre elas a punição.

Alves (2018), realizou dois estudos, o 1º foi aplicado com cinco estudantes universitários do sexo masculino, sendo esse um teste beta. Nele os participantes foram submetidos a duas condições: a primeira de jogar o jogo que seria utilizado e a segunda uma entrevista aberta e um questionário pós-jogo, que tinha por objetivo entender a opinião dos participantes acerca do jogo e quais melhorias poderiam ser feitas.

O 2º estudo foi realizado com dez estudantes universitários do sexo masculino que, individualmente jogaram a versão definitiva do jogo “Pedragon”, criado exclusivamente para



a aplicação do estudo. Esse jogo foi composto por doze níveis, que são chamados de Sala ou Salão, onde o jogador encontra as Orbs. Cada sala continha duas Orbs mágicas: uma vermelha e outra verde. As orientações dadas ao jogador foram de que as Orbs vermelhas eram proibidas e as verdes permitidas, sendo que a vermelha tinha um valor reforçador maior em termos de pontuação, mas, existiam consequências aversivas para a escolha de Orbs vermelhas, ao contrário das Orbs verdes que possuíam valor reforçador menor em termos de pontuação e não gerariam punição (Alves, 2018).

Após a coleta de Orbs pelo jogador, cada um dos personagens do jogo realizavam a seguinte pergunta: “você coletou uma Orbs vermelha nesta sala?” Diante desse questionamento, o participante deveria relatar sim ou não para esses personagens que compunham a audiência do jogo, essa audiência era composta por 4 personagens: 1° que sinalizava apenas a consequência de punição, 2° que sinalizava apenas reforço; 3° que sinalizava uma consequência ambígua de reforço e punição; 4° uma consequência neutra sem representação de personagem. Ao término do jogo, os participantes avaliaram por meio de um questionário, aspectos do jogo para verificar se as consequências programadas para as audiências foram entendidas e produziram efeitos no comportamento dos jogadores.

Os resultados desse estudo apontaram que houve mais distorções nos relatos de escolha de Orbs proibidas que de Orbs permitidas. E ainda que as maiores frequências de relatos distorcidos ocorreram na presença das audiências que sinalizavam punição ou ambiguidade entre punição e reforço. O que sugere que diante de comportamentos antecedidos por uma proibição, os indivíduos apresentam mais relatos distorcidos.

Outro estudo relevante para o entendimento das contingências que cercam o relato verbal foi a elaborada por Sanabio e Rodrigues (2002) que investigaram a influência de contingências punitivas sobre o comportamento de escolha (fazer) e de relatar (dizer) com dois experimentos. No primeiro experimento, Sanabio e Rodrigues (2002) manipularam as

contingências punitivas aplicadas à correspondência dos relatos, ou seja, sobre o dizer emitido pelo participante. E no segundo as contingências punitivas foram aplicadas ao comportamento não verbal, ou seja, o comportamento de escolha dos participantes, o fazer.

No primeiro experimento de Sanabio e Rodrigues (2002) participaram quatro universitários, que foram expostos à duas etapas. Na primeira etapa foram apresentados três estímulos modelo durante três segundos. Depois, a tela permanecia sem estímulos por dois segundos, e então eram apresentados dois estímulos de comparação. Nessa etapa os participantes tinham a tarefa de clicar em um dos estímulos, que se comparava com os apresentados anteriormente. Se a resposta apresentada pelos participantes fosse correta, isto é, se o estímulo escolhido correspondesse ao apresentado anteriormente, era liberado um feedback sobre a escolha correta e o participante ganhava um ponto. Nos casos que a escolha realizada não correspondia aos estímulos apresentados, o feedback recebido pelo participante era de que a escolha estava incorreta e, por isso o mesmo deixaria de ganhar um ponto.

A segunda etapa do mesmo experimento foi condicionada ao critério de mudança de condição, que consistiu em 70% de respostas corretas em um mínimo de dez tentativas, onde o máximo para continuar o estudo eram de 30 tentativas. A tarefa que compôs a etapa experimental foi semelhante ao treino preliminar, com a diferença que após a escolha, foi solicitado ao participante que relatasse se ele havia acertado clicando em “sim” ou “não”.

Na etapa experimental foram aplicadas quatro condições: Linha de base: não haviam condições programadas; 2º condição “Sim”: 100% dos relatos “sim” apresentavam feedbacks e os relatos “não” não possuíam feedbacks programados; 3º condição “Sim/Não”: 50% de ambas as escolhas recebiam feedbacks, balanceando a presença e ausência feedbacks ao tipo de resposta e a correspondência da mesma; 4º condição “Não”: onde apenas o relato negativo recebia consequências por feedbacks em 100% das vezes; e por último foi aplicada a 5º condição de retorno à Linha de base.

Os resultados de Sanabio e Rodrigues (2002) apontaram que os relatos consequenciados com feedbacks foram menos frequentes que os relatos sem feedbacks, sugerindo que o feedback exerceu o papel esperado de punição em todas as condições programadas. Sendo assim, observou-se um efeito das contingências de punição programadas para cada relato, nas condições “Sim” e “Não”, a porcentagem do relato que recebia feedback foi menor que nas contingências de relatos sem feedbacks, demonstrando que o comportamento verbal foi sensível à essa contingência de punição.

Outro resultado do estudo mostrou que na condição “sim/não” os relatos foram contingentes a condição anterior. Pois, quando na condição anterior à condição “sim/não” os relatos “não” tinham sido punidos os participantes tendiam a relatar acertos e vice- e versa, apresentando o efeito do histórico de contingências vividas pelo indivíduo nas condições anteriores do experimento. (Sanabio & Rodrigues, 2002).

### **Justificativa**

Diante do cenário brasileiro, onde os debates sobre corrupção são constantes, torna-se comum admitir que essas ações corruptas existem e permeiam não só a política, como toda a sociedade de uma forma ampla, tornando-se clara a necessidade da ciência entender o fenômeno da corrupção e as variáveis que controlam tais comportamentos.

A omissão de relatos acerca dos comportamentos corruptos e a emissão de relatos imprecisos, desresponsabiliza os indivíduos e a sociedade como um todo dos efeitos acarretados pela corrupção. Esse cenário serviu como fator principal para a elaboração dessa proposta de estudo que busca investigar, de forma experimental o efeito da probabilidade de punição sobre o comportamento de relatar dos indivíduos após a emissão de atos corruptos. Para isso, pretende-se utilizar um jogo computadorizado, com um enredo que retrata situações cotidianas que podem servir de ocasião para comportamentos corruptos acontecerem.

O interesse em investigar essas variáveis presentes nas situações de relatos de corrupção, e entender os efeitos de diferentes níveis de probabilidade de punição para relatos imprecisos, justifica a elaboração desta proposta. Para isso, propõe-se investigar as relações de correspondência verbal em um contexto experimental, que busca simular por meio de um jogo de computador, situações cotidianas de escolhas entre comportamentos corruptos ou não, onde existe uma probabilidade de checagem e punição para certos tipos de relatos.

### **Objetivo**

Este estudo tem como objetivo principal entender o efeito da probabilidade de punição sobre o relato de escolhas corruptas ou não-corruptas em um jogo computadorizado de simulação de dilemas cotidianos. Pois acredita-se que quanto maior a probabilidade de punição, menor será a emissão de relatos imprecisos e que as escolhas entre as opções éticas e corruptas, irão se alterar, de modo que as escolhas corruptas poderão se apresentar de modo decrescente conforme o aumento dessa punição.

Diante disso os objetivos específicos a serem atingidos serão: entender o efeito da punição sobre o comportamento de relatar, identificar como essa punição do comportamento de relatar influencia o comportamento de escolha, e ainda verificar se haverá algum tipo de generalização após as condições experimentais.

### **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 no Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, onde ocorreu a pesquisa e foram convidados a participar voluntariamente mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice I).

## **Material e local**

A pesquisa utilizou uma mesa com cadeira, um computador, um programa de computador para elaboração do jogo. Além desses, compôs a lojinha experimental alguns materiais escolares como: Caneta, lápis, lapiseira, borracha, agenda e cadernos de uma matéria com capa dura e agendas.

Os materiais utilizados para compor a lojinha 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 escolares teve como objetivo estabelecer uma contingência reforçadora para o ganho de pontos.

O local utilizado foi uma sala de aula do UniCEUB, que possuía uma mesa com computador, cadeiras, aparelho de som, e retroprojetor. O local foi utilizado conforme disponibilização da secretaria responsável.

## **Procedimentos**

Após a submissão e aprovação do projeto junto ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da instituição proponente, a pesquisadora abordou aleatoriamente estudantes da instituição, apresentou os objetivos da pesquisa e realizou o agendamento da aplicação da mesma com aqueles que aceitaram participar voluntariamente. No momento anterior à aplicação, foram entregues duas vias impressas do TCLE para que os participantes assinassem declarando sua participação voluntária.

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 fim do experimento. A pesquisa consistiu na aplicação de um Jogo que buscou simular situações cotidianas de conflito entre escolhas éticas e corruptas.

As instruções passadas para cada participante foram padronizadas, sendo ela: “Instruções. Utilize as setas se mover! 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 ele te conhecer!”.

O jogo foi composto por 40 telas/salas semelhantes a apresentada na Figura1, cada uma das salas era composta de um enredo, que narrava uma situação problema e apresentava duas opções de soluções, uma ética e outra corrupta. Essas opções de soluções apresentadas, descreviam quais tarefas o personagem poderia realizar para resolver o problema e sair da sala.



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 ponto o mesmo ganhava, e quanto mais rápido ele finalizasse a tarefa e saísse da sala mais pontos recebia. Dentre as duas opções de tarefas apresentadas em cada sala, a opção ética sempre exigia um tempo maior de execução, acarretando um ganho menor de pontos. Por sua vez a opção corrupta exigia um tempo menor para execução, sendo assim, a opção mais vantajosa em acúmulo de pontos.

Para seguir no jogo e mudar de sala o participante tinha que escolher entre uma das opções de resolução do problema apresentadas. Após essa escolha 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 na sala anterior condicionando a abertura da próxima sala apenas após o relato do participante como mostra a Figura 2.



Figura 2. Exemplo da tela de relatar com a presença do personagem “porteiro”.

A condição experimental vigente definia então se aquele relato seria investigado e punido pela autoridade (porteiro) ou reforçado dependendo da situação. Caso o relato fosse punido, o participante perdia os pontos adquiridos na última escolha, não sendo punido, esse seguiria para a próxima tela com uma nova situação. Na condição onde era aplicado o reforço, os relatos reforçados recebiam um bônus de 1000 pontos. Ao final do jogo o total de pontos poderia ser trocado na lojinha experimental, por itens de papelaria.

A pesquisa contou com cinco condições experimentais como mostra a Tabela 1, foram elas: LB1 – linha de base1, RRE – Reforço para relatos específicos, Prob50 – probabilidade de 50%, Prob100 – probabilidade de 100% e LB2 – linha de base2.

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

Na condição LB1 os participantes tiveram 8 situações onde puderam escolher entre duas opções de resposta, logo após foi solicitado o relato de sua escolha, sem nenhum tipo de punição do comportamento. Na condição RRE os participantes realizaram a mesma tarefa da LB1, contudo ao relatarem sua escolha, a condição programada foi o reforço para relatos de escolhas éticas, ou seja, independente da escolha feita da situação anterior ao relatar que teve uma escolha ética na última sala o participante foi reforçado com o acréscimo de 1000 pontos.



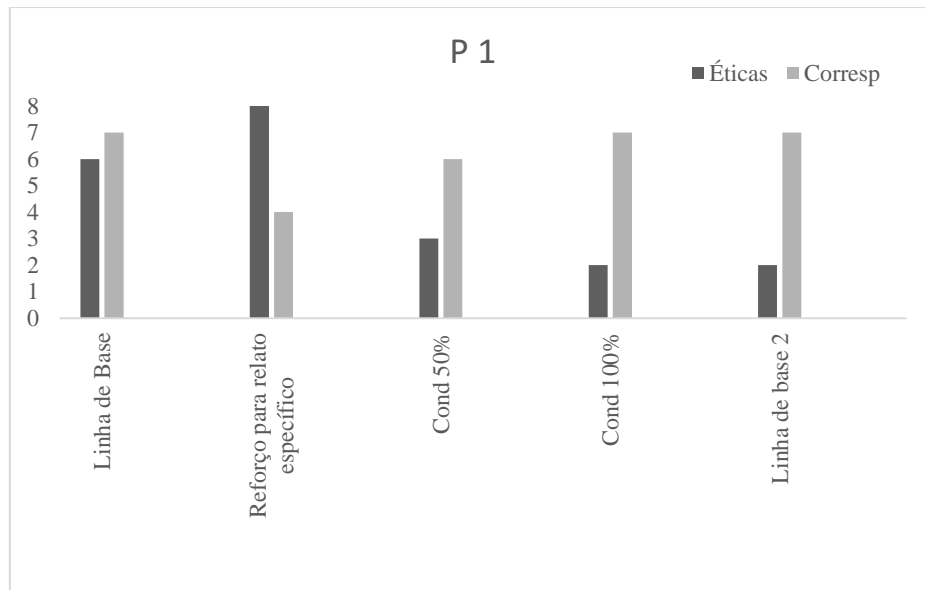
Já na condição Prob50, quando os participantes relatavam sua escolha para aquela condição, foi aplicada a probabilidade de 50% de chance de uma conferência pela a autoridade, representada pela figura do porteiro, que em caso de conferência, se o participante tivesse emitido um relato impreciso aplicava a punição. O mesmo aconteceu na condição Prob100, sendo diferente apenas a probabilidade de conferência dos relatos que na condição Prob100 foi de 100%. A punição aplicada para esses participantes pegos pela checagem ocorreu por meio da fala da autoridade, que informava que os mesmos perderiam os pontos adquiridos na última escolha.

A última etapa foi a LB2, que se trata de um retorno para a primeira condição de linha de base, com o objetivo de verificar a generalização dos comportamentos emitidos nas situações anteriores. A probabilidade e a ordem das situações em cada uma das rodadas foram manipuladas previamente para garantir que todos os participantes passem pelas mesmas situações de modo que seus resultados puderam ser comparados posteriormente.

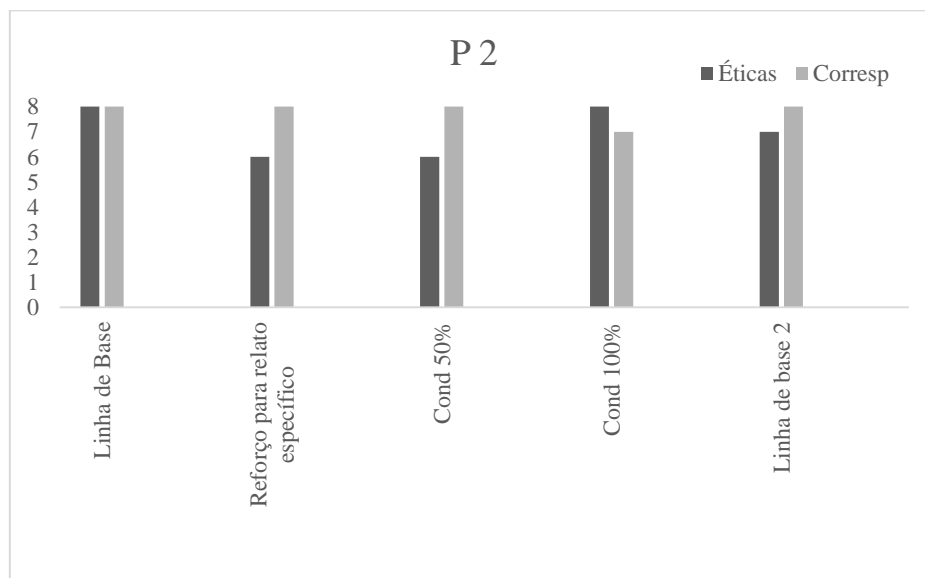
### **Resultados**

Os dados obtidos com a aplicação da pesquisa resultaram em dois indicadores para cada condição: o fazer (escolhas éticas ou corruptas) e o dizer (relato correspondente ou não correspondente). Foram cinco as condições onde o fazer e o dizer foram avaliados, cada condição com oito situações/salas, conforme apresentadas anteriormente na Figura 1.

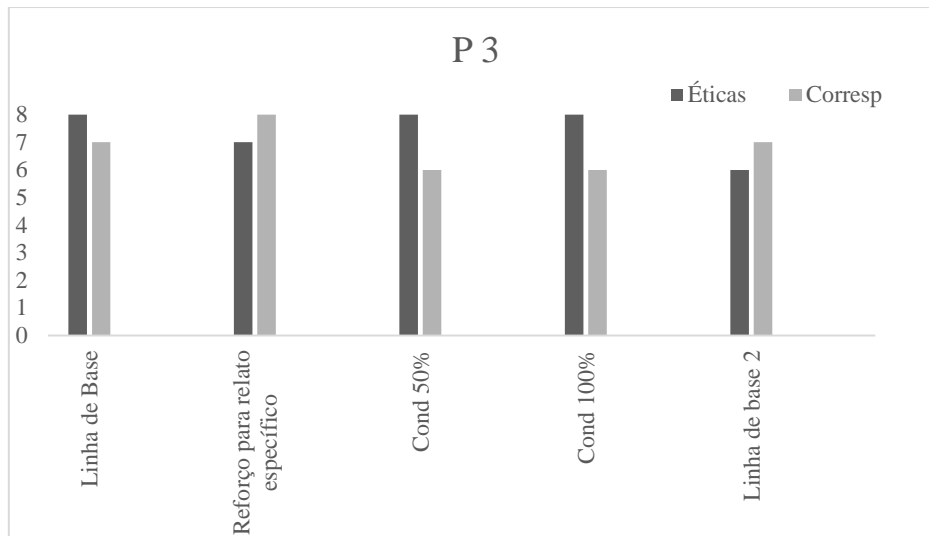
Devido à pouca variação apresentada no comportamento dos participantes em função das condições experimentais, optou-se por apresentar os dados coletados de modo individual para cada participante, conforme as Figuras de 3 a 7 expostas abaixo. Essas figuras comportam os gráficos que demonstram a quantidade de escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas por cada participante durante as cinco condições.



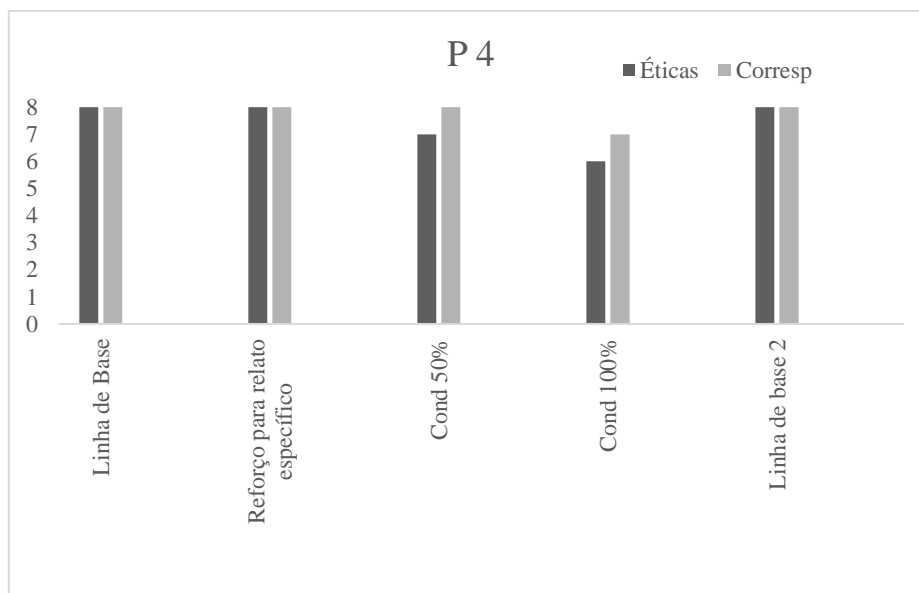
*Figura 3.* Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 1 durante as cinco condições experimentais.



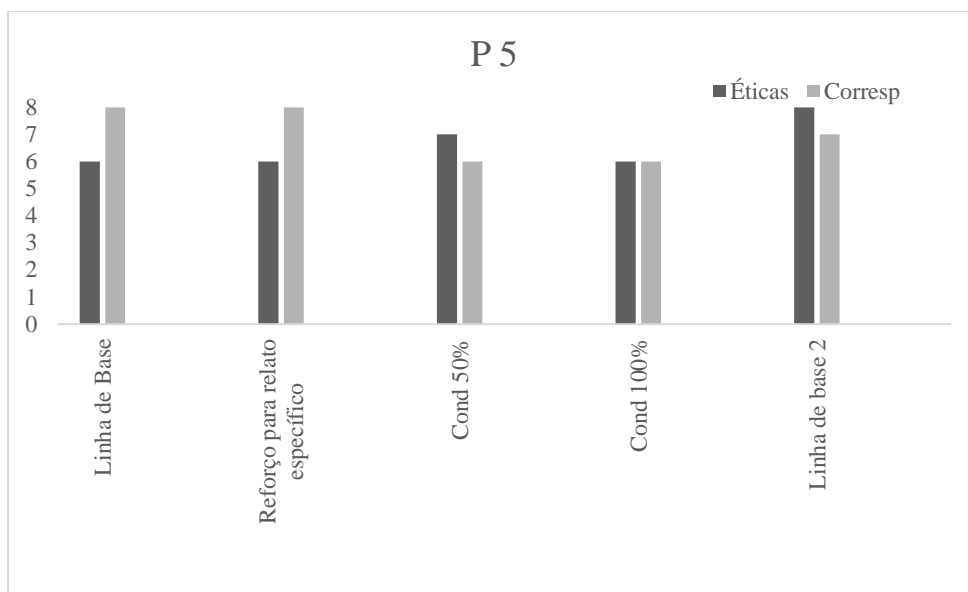
*Figura 4.* Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 2 durante as cinco condições experimentais.



*Figura 5.* Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 3 durante as cinco condições experimentais.



*Figura 6.* Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 4 durante as cinco condições experimentais.



*Figura 7.* Escolhas éticas (fazer) e de correspondência (dizer) apresentadas pelo participante 5 durante as cinco condições experimentais.

Conforme apresentado na Figura 3, o participante P1 apresentou aumento de escolhas éticas na condição RRE, quando os relatos de escolhas éticas eram reforçadas, e uma diminuição e conseqüente aumento de escolhas corruptas nas condições 50% e 100%, onde as escolhas corruptas eram mais vantajosas. Comportamento este que foi mantido na LB2. No que se refere aos dados de correspondência, P1 apresentou um aumento na frequência de relatos correspondentes, mantendo na LB2, a frequência apresentada na Cond 100%.

Conforme observado na Figura 4, o participante P2 apresentou diminuição de escolhas éticas nas condições RRE e Cond 50% em comparação às linhas de base 1 e 2 e Cond 100%. Já a frequência de correspondência se manteve estável durante todo o jogo, com uma variação de apenas uma situação de relato impreciso na Cond 100%, onde o relato impreciso era punido todas as vezes que ocorria. Por sua vez, o participante P3 (Figura 5), apresentou 100% de escolhas éticas nas condições LB1, Cond 50% e Cond 100%, com uma redução dessas escolhas na condição RRE e LB2. Já a correspondência desse apresentou uma diminuição nas condições Cond 50% e 100%, onde a falta de correspondência era punida.

O participante P4 (Figura 6) manteve 100% de escolhas éticas e de correspondência nas LB 1 e 2, e na condição RRE, mostrando uma pequena diminuição apenas nas condições de punição Cond 50% e 100%. Por último, o participante P5 (Figura 7) manteve níveis altos de escolhas éticas 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 Cond 50% e 100%.

### **Discussão**

Os dados apresentados por P1 concordam com a hipótese levantada inicialmente de que, quanto maior a probabilidade de punição, menor a frequência deste comportamento punido ocorrer. Resultado semelhante ao encontrado por Carreiro (2017) que, ao pesquisar também sobre corrupção percebeu que, quando o participante é informado da probabilidade de punição que está em vigor, a frequência do comportamento punido varia em função do aumento da probabilidade de punição ou da magnitude do reforço. Carreiro observou, em seu estudo, um efeito de redução do comportamento corrupto devido a magnitude da pena.

Entretanto a correlação entre o aumento da punição e a diminuição de relatos imprecisos apresentada pelo P1 e levantada como hipótese, não retrata a realidade dos demais participantes. Estes participantes apresentaram um aumento de relatos imprecisos após as condições 50% ou 100%, onde essa falta de correspondência era punida.

Acredita-se que essa dissonância entre a hipótese inicial e os resultados gerais dos participantes se deu devido ao número pequeno de situações/salas que foram utilizadas para cada condição experimental. Pois, não houve situações suficientes para que as contingências em vigor exercessem efeito sobre os comportamentos dos mesmos.

Um exemplo disso foi o P2 que manteve sua frequência de correspondência estável durante todo o jogo, com uma variação de apenas uma situação de relato impreciso na Cond 100%. Desse modo esse participante não teve contato com diferentes frequências de punição,

o que não permitiu a exposição às diferentes condições aplicadas impossibilitando um efeito diferencial das mesmas sobre o seu comportamento.

Sobre o comportamento de escolha nas situações, acreditava-se que aumentando a possibilidade de ganhos para escolhas corruptas e diminuindo os ganhos para escolhas éticas, os níveis de frequência de escolhas corruptas iriam ser maiores que o de escolhas éticas. Comportamento semelhante ao encontrado em estudos anteriores como o de Antunes & Medeiros (2016) que obtiveram em seu estudo um aumento na frequência de relatos imprecisos em uma condição onde a probabilidade de ganho para relatos precisos era baixa.

Contudo o que se pode perceber nesse estudo, foi uma frequência de escolhas predominantemente éticas, com exceção de P1. Uma possibilidade para explicar esse resultado é de que a diferença entre os pontos recebidos nas escolhas éticas e corruptas, não foram o suficiente para tornar as escolhas corruptas atrativas, de modo que exercesse controle sobre a escolha dos participantes, já que eles recebiam pontos e conseguiriam comprar itens na loja experimental mesmo tendo escolhas éticas.

Diante dessa frequência de comportamentos éticos, não houve então a necessidade de distorção de relatos frente a autoridade/porteiro, já que em uma condição anterior os os comportamentos dos participantes haviam sido reforçados por relatos de escolhas éticas e a punição era aplicada para relatos distorcidos. Diferente do que ocorreu no estudo de Alves (2018), ao invés de sinalizar punição para a precisão do relato, a punição era aplicada para o tipo de escolha relatada, com isso a autora percebeu muitas distorções principalmente nos relatos de escolha de Orbs proibidas. E ainda identificou que as maiores frequências de relatos distorcidos ocorreram na presença das audiências que sinalizavam punição ou ambiguidade entre punição e reforço.

### **Considerações finais**

O presente estudo que tinha como objetivo geral avaliar o efeito da probabilidade de punição sobre o relato de escolhas corruptas ou não-corruptas, identificou que as contingências programadas de punição não foram suficientes para exercer efeito sobre o comportamento de relatar desses. Uma vez que em sua maioria os participantes não distorceram os relatos e com isso não entraram em contato com as contingências punitivas, ou entraram em contato em um número muito pequeno de condições/salas dificultando o controle das contingências em vigor.

De modo geral, as contingências programadas só exerceram efeitos no fazer dos participantes, ou seja, as consequências punitivas e de reforço programadas para o relato, exerceram influência no comportamento de escolha desses participantes. Efeito inverso ao apresentado por Sanabio e Rodrigues (2002) que mostraram que os feedbacks não exerceram função de contingência punitiva aplicados à escolha dos participantes, ou seja, as contingências programadas não afetaram o comportamento de escolha, mas demonstrou influência sobre o comportamento de relatar.

Diante da conclusão de que o número de situações para cada condição não foi suficiente para atingir os objetivos dessa pesquisa. Sugere-se que em estudos futuros, esse mesmo estudo seja replicado com mais situações com o objetivo de possibilitar a discriminação das condições pelos participantes.

## Referências

- Abramo, C. W. (2005). *Percepções pantanosas: a dificuldade de medir a corrupção*. São Paulo: Novos estud. - CEBRAP, p. 33-37.
- Alencar, C. H. R. & Gico, J. I. (2011). Corrupção e judiciário: a (in)eficácia do sistema judicial no combate à corrupção. *Direito GV*, 7 (1), 75-98.
- Alves, C. (2018). *Correspondência fazer-dizer em adultos: O controle pela audiência em um jogo virtual*. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.
- Antunes, R. A. B. & Medeiros, C. A. (2016). Correspondência Verbal em um jogo de cartas com crianças. *Acta Comportamental*, 24 (1), 15-28.
- Catania, A.C. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 1998).
- 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 (Doutorado). Universidade de Brasília, Programa de Pós Graduação em Ciências do Comportamento, Brasília, DF
- Lambsdorff, J. G. (2012). *Behavioral and experimental economics as a guidance to anticorruption*. *New Advances in Experimental Research on Corruption Research in Experimental Economic*. Bingley: Emerald Group Publishing, 15° ed, p. 279-299.
- Medeiros, C. A., Oliveira, J. A. & Silva, C. O. (2013). Correspondência verbal em situação lúdica: efeito da probabilidade de checagem. *Fragments de Cultura*, 23 (4), 563-578.
- Oliveira, M. A., Cortez, M. D. & de Rose, J. (2016). Efeitos do Contexto de Grupo no Autorrelato de Crianças sobre seus Desempenhos em um Jogo Computadorizado. *Revista Perspectivas*, 07 (01), 070-085.



- Power, T. & González, J. (2003). Cultura política, capital social e percepções sobre corrupção: uma investigação quantitativa em nível mundial. *Revista de Sociologia e Política, 21*, 51-69.
- Sanabio, 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.
- Skinner, B.F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Todorov, J. C. (2001). Quem tem medo de punição. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 3* (1), 37-40.

## Apêndices

### Apêndice I

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

#### **Efeito Da Probabilidade De Punição De Relatos Imprecisos Em Situação De Corrupção UniCEUB – Centro Universitário de Brasília**

**Professor Orientador:** Carlos Augusto de Medeiros

**Pesquisadora [aluna de graduação]:** Brunna Mendes Feitosa dos Santos

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que será realizado. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes ou após o estudo).

#### **Natureza e objetivos do estudo**

- O objetivo específico deste estudo é estudar relatos verbais em situações cotidianas.

#### **Procedimentos do estudo**

- Sua participação consiste em jogar um jogo de computador. Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada no UniCEUB – Centro Universitário de Brasília.

#### **Riscos e benefícios**

- Não existe riscos evidentes relacionados a realização da tarefa. Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você contribui para maior conhecimento sobre análise do comportamento.

#### **Participação, recusa e direito de se retirar do estudo**

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

#### **Confidencialidade**

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados ficarão guardados sob a responsabilidade de Brunna Mendes Feitosa dos Santos, com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada

com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu, \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Participante

\_\_\_\_\_  
Carlos Augusto de Medeiros, e-mail: carlos.medeiros@ceub.edu.br

\_\_\_\_\_  
Brunna Mendes Feitosa dos Santos, e-mail: brunna.xy@gmail.com

**Endereço dos responsáveis pela pesquisa:**

Instituição: UniCEUB – Centro Universitário de Brasília

Endereço: SEPN 707/907 – Campus Asa Norte Bloco: /Nº: /Complemento: faces, bloco 09

Bairro/Cidade: Asa Norte – Brasília – DF CEP: 70790-075

Telefones p/contato: (61) 39000-1200 E-mail: central.atendimento@uniceub.br