

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA  
MESTRADO

**Análise do comportamento de escolha e impulsividade através do Jogo da Partilha  
e do Jogo do Desconto Temporal em crianças e adolescentes**

**Gabriela Esteves Lopes**

Orientador: Prof. Dr. Antonio Celso de Noronha Goyos

**São Carlos**

**Fevereiro 2019**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

MESTRADO

**Análise do comportamento de escolha e impulsividade através do Jogo da Partilha  
e do Jogo do Desconto Temporal em crianças e adolescentes**

Dissertação de mestrado apresentada no programa de Pós-Graduação em Psicologia-PPGSI da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para a obtenção do título de mestre.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Celso de Noronha  
Goyos

**São Carlos**

**2019**



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

COMISSÃO JULGADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Gabriela Esteves Lopes

São Carlos, 26/02/2019

Prof. Dr. Antonio Celso de Noronha Goyos (Orientador e Presidente)  
Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

Prof. Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti  
Universidade de São Paulo / USP

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Giovana Escobal Mucholin  
Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

Certifico que a sessão de defesa foi realizada com a participação à distância do **Prof. Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti** e, depois das arguições e deliberações realizadas, o participante à distância está de acordo com o conteúdo do parecer da comissão examinadora redigido no relatório de defesa da aluna Gabriela Esteves Lopes.

Prof. Dr. Antonio Celso de Noronha Goyos (Orientador e Presidente)  
Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

Submetida à defesa em sessão pública  
realizada às 09h00 no dia 26/02/2019.

Comissão Julgadora:  
Prof. Dr. Antonio Celso de Noronha Goyos  
Prof. Dr. Marcelo Frota Lobato Benvenuti  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Giovana Escobal Mucholin

Homologada pela CPG-PPGpsi na  
\_\_\_\_\_ª Reunião no dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Débora Holanda de Souza  
Coordenadora do PPGpsi

## AGRADECIMENTOS

A gratidão pela conclusão desse trabalho é grande demais para caber em palavras.

Sou grata aos meus avós, em especial ao meu avô Renato, que sempre acreditou em mim a ponto de investir e me proporcionar a melhor educação. Sou grata aos meus pais, em especial a minha mãe, Rosana, pela compreensão e apoio incondicional. Por aguentar as crises e nunca desistir de mim.

Agradeço aos membros da banca, pelas valiosas contribuições ao meu trabalho. Sou imensamente grata ao meu orientador, Prof. Celso, por abrir tantas portas ao longo dos últimos dez anos de convivência dentro do Lahmiei. Por partilhar seu conhecimento comigo e me motivar a ser uma profissional cada dia melhor. Gratidão gigante também a minha co orientadora, Profa. Giovana, por tantos anos de um convívio leve, enriquecedor e gratificante. Ela foi a grande responsável pela minha escolha pela vida acadêmica, e me espelho em seus passos até hoje.

Um agradecimento especial à Ana Arantes. Sem seu auxílio, suas contribuições inestimáveis e sua paciência (imensa), esse trabalho não seria o mesmo. Sua didática, sua capacidade e sua forma de encarar a vida acadêmica são minha inspiração.

As companheiras de laboratório, Cinthia e Mariana, obrigada por tornar os meus dias melhores e mais divertidos.

Agradeço ao Programa CAPES/PROEX, pela oportunidade de realização deste trabalho. Agradeço a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), pelo financiamento desta pesquisa por meio do projeto 2016/22111-7. Agradeço também a FAPESP pelo financiamento desta pesquisa em seu formato de Iniciação Científica, por meio do projeto 2010/16291-6.

Agradeço, ainda, algumas pessoas especiais que estiveram ao meu lado não só nos últimos dois anos. Mas que tornaram essa caminhada mais leve, e me ajudaram nos momentos mais difíceis. Um agradecimento especial à Ana Carolina Pereira Lopes e a Bruna Tiossi: o carinho, o apoio e a motivação de vocês foi essencial. Letícia Fava, minha amiga das aulas do mestrado e da vida profissional: obrigada pela doçura das conversas e a delicadeza de sempre. Um obrigada repleto de carinho para Adriane Medeiros, João Pedro Forte, Marcela Cioffi e Rafael Bevillacqua, amigos cujo apoio e incentivo foram importantes para que eu chegasse aqui.

E por fim, mas não menos importante, meu agradecimento a Deus, que permitiu que eu chegasse até aqui.

Lopes, G.E (2019). **Análise do comportamento de escolha e impulsividade através do Jogo da Partilha e do Jogo do Desconto Temporal em crianças e adolescentes.** Dissertação de Mestrado: Universidade Federal de São Carlos, SP.38pp.

### Resumo

Jogos econômicos têm sido úteis como modelos experimentais de situações de interação social complexa. Psicólogos interessados no fenômeno da generosidade têm utilizado jogos econômicos para estudar processos de tomada de decisão e distribuição de recursos. Um desses jogos é o Jogo da Partilha e pesquisas têm analisado os efeitos de algumas variáveis sobre como as pessoas alocam recursos, dentre elas: gênero do distribuidor, magnitude do reforçador e impulsividade. A presente proposta de trabalho pretende inicialmente avaliar se, e em que extensão, as estratégias de distribuição no Jogo da Partilha são afetadas pelas variáveis contextuais gênero do distribuidor e quantidade de dinheiro. Em um delineamento intrassujeitos, foram realizados dois experimentos envolvendo repetidas tentativas com dez oportunidades em que participantes entre 10 e 14 anos fizeram escolhas para distribuir os recursos entre si e um participante passivo, que poderia escolher de forma otimizada, competitiva, igualitária ou altruísta. Na sequência, o Jogo do Desconto Temporal foi realizado para analisar a impulsividade das escolhas dos participantes na alocação de recursos. O estudo também permitirá uma comparação inter-sujeitos a respeito do gênero dos participantes. Estes jogos são importantes porque permitem: analisar as contingências envolvidas na tomada de decisão das pessoas, caracterizar as escolhas como ideal, justa ou competitiva e trazer sob escrutínio o exame dos possíveis efeitos de outras variáveis (por exemplo, gênero, incentivo monetário, quantidade de dinheiro, informações, etc) sobre as distribuições das escolhas das pessoas, para determinar se essas escolhas são estáveis ou influenciadas por essas variáveis.

Palavras-chave: Escolha, Jogo da Partilha, Generosidade, Altruísmo, Impulsividade.

Lopes, G.E (2019). **Analysis of choice behavior and impulsivity using the Sharing Game and the Delay Discounting Game in school children and teenagers.** Dissertação de Mestrado: Universidade Federal de São Carlos, SP.38pp

#### Abstract

Economic games have been useful as experimental models for situations of complex social interaction. Psychologists interested in the phenomenon of generosity have used economic games to study decision-making processes and resource distribution. One of these games is the Sharing Game and research has analyzed the effects of some variables on how people allocate resources, such as distributor gender, magnitude of reinforcer, and impulsiveness. The present work intends to evaluate if and to what extent distribution strategies in the Sharing Game are affected by the contextual variables of distributor's gender and amount of money. In a single subject design, two experiments involving repeated trials were made with ten opportunities in which participants between 10 and 14 years old made choices to distribute the resources among themselves and a passive participant. Participants could choose optimally, competitively, egalitarian or altruistic. Before that, the Delay Discounting Game was carried out to analyze the impulsiveness of the participants' choices in the allocation of resources. The study also allowed for intersubject comparisons regarding the gender of participants. These games are important because they allow for: analyzing the contingencies involved in people's decisionmaking, characterizing the choices as ideal, fair or competitive, and bringing scrutiny into consideration of the possible effects of other variables (eg., gender, monetary incentive, money, information, etc.) on the distributions of people's choices, to determine whether these choices are stable or influenced by these variables.

Keywords: Choice, Sharing Game, Generosity, Altruism, Impulsivity.

## Sumário

Introdução.....	1
Objetivo.....	8
Método .....	8
Participantes .....	8
Local e recursos materiais.....	9
Instrumentos utilizados .....	9
Procedimento.....	13
Delineamento experimental .....	14
Resultados e discussão .....	15
Considerações finais .....	19
Referências.....	21
Anexos .....	24

## **Lista de figuras e tabelas**

Figura 1.....	9
Figura 2.....	12
Figura 3.....	15
Figura 4.....	16
Tabela 1.....	10

Quando falamos em teoria dos jogos e, especificamente, jogos comportamentais, é essencial que se faça a correta definição dos mesmos, tanto do ponto de vista da Economia, quanto da Psicologia. A teoria dos jogos é uma teoria matemática criada para modelar fenômenos que podem ser observados quando um ou mais “agentes de decisão” interagem entre si. Os registros mais antigos sobre a teoria dos jogos remontam ao século XVIII. Uma característica importante da teoria dos jogos é a de ser fortemente baseada em princípios da matemática, o que talvez tenha limitado sua disseminação fora dos limites da Economia. Uma segunda característica importante é que a teoria dos jogos se sustenta em observações sistemáticas a respeito do comportamento das pessoas durante o desempenho em jogos (Camerer, 2003). Essas duas características, no entanto, levaram à proposta da teoria comportamental de jogos (Behavioral Game Theory), que tem como principal vantagem o controle experimental das variáveis envolvidas.

Em relação ao termo “jogo”, esse é definido como a teoria dos modelos matemáticos que estuda a escolha de decisões consideradas ótimas sob condições de conflitos. O elemento básico de um jogo é o conjunto de jogadores que dele participam. Já nas situações em que um jogo se desenvolve, os jogadores essencialmente se comportam de maneira a fazer escolhas e seu comportamento sofre os efeitos das consequências das escolhas e de outras variáveis. Dentre tais variáveis, podemos citar sua história passada, em termos do conhecimento já adquirido, e experiência específica com o jogo. Por essa razão, o controle experimental é particularmente importante para a teoria dos jogos (Camerer, 2003), uma vez que se mostrou fundamental para a obtenção de resultados confiáveis.

Quando usamos o termo “Jogos Econômicos”, uma das primeiras características dos mesmos que devemos ressaltar é sua aplicabilidade em diversas áreas das ciências

que envolvem comportamento humano, e não somente na Economia (Escobal, Faleiros & Ferreira, 2018).

Há uma grande variedade de jogos econômicos (Camerer, 2003), e dentre esses, talvez os mais comumente mencionados na literatura sejam o Jogo do Ultimato (Ultimatum Game), o Jogo do Ditador (Dictator's Game) e o Jogo Dilema do Prisioneiro. Esses jogos constituem-se modelos que podem ser utilizados em situações artificiais de cooperação e competição, com rigor científico, com relação a diferentes hipóteses sobre o funcionamento do mundo real, podendo aumentar nosso conhecimento sobre processos que governam o comportamento (Jager, Janssen, De Vries, De Greef, & Vlek, 2000); (Zin, Escobal, Esteves & Goyos, 2015).

O jogo denominado Dilema do Prisioneiro é possivelmente o exemplo mais conhecido na teoria dos jogos. Ele foi formulado por Albert W. Tucker em 1950, em um seminário para psicólogos na Universidade de Stanford, para ilustrar a dificuldade de se analisar certos tipos de jogos. A situação é a seguinte: dois ladrões, Al e Bob, são capturados e acusados de um mesmo crime. Presos em celas separadas e sem poderem se comunicar entre si, o delegado de plantão faz a seguinte proposta: cada um pode escolher entre confessar e negar o crime. Se nenhum deles confessar, ambos serão submetidos a pena de 1 ano. Se os dois confessarem, então ambos terão pena de 5 anos. Mas se um confessar e o outro negar, então o que confessou será libertado e o outro será condenado a 10 anos de prisão.

A perplexidade gerada pelo Dilema do Prisioneiro (Killingback & Doebeli, 2002) é em função da seguinte situação: a maior concentração de reforçadores, em uma única tentativa, é encontrada na opção denominada como delação, ou seja, de confessar o crime.

Em uma única instância do jogo, portanto, é sempre melhor delatar independente do que o outro suspeito irá fazer. No entanto, uma vez que o jogo é simétrico, as mesmas contingências se aplicam ao Jogador 2. Assim, ambos os jogadores escolhem delatar e recebem a menos concentração de reforçadores. Mas se ambos os jogadores tivessem escolhido cooperar, eles teriam recebido um tempo de pena maior que a escolha de deserção mútua, mas menor que a deserção unilateral (individualista). Portanto, o Dilema do Prisioneiro contém, em forma prototípica, o paradoxo fundamental da cooperação – enquanto há uma vantagem para delação com relação a cooperação, a cooperação mútua é mais vantajosa do que deserção mútua (Killingback & Doebeli, 2002). Portanto, o resultado inevitável do Dilema do Prisioneiro de tentativa única é de que ambos os suspeitos irão desertar, levando em consideração as possibilidades de penas.

No Jogo do Ultimato (Güth, Schmittberger, & Schwarze, 1982; Güth & Van Damme, 1998), dois jogadores discutem como dividir certa soma de dinheiro, de acordo com um protocolo simples. Um jogador, o *proponente*, oferece parte do dinheiro ao outro, o *recipiente*. Se o recipiente aceitar a quantia oferecida, ele a obtém e o proponente recebe o restante; se o *recipiente* rejeita a oferta, nenhum dos dois recebe (Zin et al, 2015). Baseada nas suposições de que os dois jogadores se importam somente com os seus ganhos financeiros, e que o proponente sabe disso, a previsão teórica do jogo é que o proponente irá demandar quase toda quantia de dinheiro e que o recipiente irá aceitar essa proposta, tendo em vista que uma recusa implicará em perdas para ambos. O comportamento em situação de laboratório, no entanto, acaba sendo bastante diferente do que o previsto, conforme atestaram Güth e Van Damme (1998).

Em relação ao Jogo do Ultimato, a teoria econômica entende que indivíduos racionais fazem escolhas para maximizar seus ganhos, mas experiências com esse jogo mostram que as pessoas são reguladas e influenciadas tanto por emoções como pela lógica

e auto interesse. Esse jogo foi testado várias vezes e em muitas culturas de diferentes países, e sempre foi obtido o mesmo resultado. Em todas as tentativas houve um contraste impressionante entre o que os maximizadores de resultados deveriam fazer e quanto peso eles atribuíram a resultados mais justos.

Os economistas exploraram o Jogo do Ultimato com outras variações para uma análise mais completa dos resultados. Uma das conclusões foi que em jogos em pares, como este, as pessoas não adotam a postura pura de auto interesse, mas consideram a visão do parceiro. Elas não estão interessadas apenas no próprio resultado, mas comparam o resultado com o do parceiro em uma situação justa. Uma outra explicação está em um estudo de modelo evolucionário: o aparato emocional humano tem sido moldado há milhões de anos ao viver em pequenos grupos, onde é difícil manter sigilo. Nossas emoções não são tão ajustadas para interações de anonimato absoluto. Nós temos expectativas que pessoas próximas a nós irão notar nossas decisões. Se outras pessoas descobrem que alguém está contente com uma pequena divisão, por exemplo, elas provavelmente irão propor uma oferta baixa. Se um indivíduo é conhecido por ficar bravo quando encontra uma oferta pequena, outros tem incentivo para realizar ofertas maiores. Assim, esta explicação defende que a evolução deve ter criado respostas emocionais para baixas ofertas. Como interações de uma jogada só são raras durante a evolução humana, essas emoções não discriminam entre interações repetitivas e únicas.

Já o Jogo do Ditador é um jogo com dois participantes em uma só etapa. Este jogo foi criado por Kahneman, Knetsch e Thaler (1986), com o intuito de estudar a possibilidade de o comportamento dos proponentes do Jogo do Ultimato ser unicamente condicionado pelo medo de rejeição das ofertas mais baixas. Um dos participantes (o Ditador) deve definir como um determinado montante deve ser dividido entre ele e outro participante. Este outro participante é totalmente passivo, não cabendo contraoferta. O

equilíbrio perfeito deste jogo consistiria na apropriação, pelo Ditador, da quantia máxima que lhe fosse permitida, ficando o outro participante com um saldo mínimo. Isto não acontece na realidade: constatou-se em experimentos que, embora o Ditador se aproprie, na maioria das vezes, de uma porção maior do que a metade do bolo, ele quase nunca utiliza a sua vantagem ao máximo possível.

Os jogos acima descritos são uma pequena amostra da importância do estudo e da análise do comportamento humano para diversas áreas do conhecimento, sejam elas pertencentes à psicologia ou à economia. Dentre os comportamentos mais observados, analisados e discutidos, podemos destacar os comportamentos de competição e cooperação, como observado no Dilema do Prisioneiro e no Jogo do Ultimato.

O comportamento cooperativo é largamente encontrado na natureza e é considerado, sob o ponto de vista evolucionista, fundamental para a sobrevivência das espécies. Além disso, a evolução de comportamentos sociais sofisticados é considerada um fator que ajuda a distinguir a espécie humana das espécies infra-humanas. Paradoxalmente, no entanto, o oposto do comportamento cooperativo – comportamento competitivo, também é amplamente encontrado na natureza (Tomasello, 2009; Zin, Escobal, Esteves & Goyos, 2015 e Escobal et al, 2018).

O altruísmo e a generosidade também são exemplos de comportamentos que têm sido investigados por meio dos jogos econômicos nos últimos anos, por analistas do comportamento (Zin et al., 2015). Alguns processos sócios cognitivos são utilizados para explicar o altruísmo em crianças, por exemplo. Esses processos podem incluir sensibilidade empática (Hoffman, 1975), raciocínio moral desenvolvido (Rushton & Wiener, 1975) e um maior conhecimento de regras culturais, assim como uma maior responsabilidade social (Berkowitz & Daniels, 1963; Staub, 1972). Há evidências de que variáveis ambientais afetam o comportamento de crianças. Peterson (1980) e Peterson,

Hartmann e Gelfand (1977), em seus estudos, mostraram que a generosidade foi determinada menos pelo conhecimento das crianças sobre padrões culturais quanto à conveniência de comportamento altruísta do que por variáveis contextuais específicas, tais como a crença de que seu comportamento generoso seria retribuído. Apesar de diversos estudos com crianças relacionarem o comportamento altruísta com esses processos, nenhuma explicação é ainda dominante na área. Uma explicação se baseia na Teoria do Desenvolvimento Moral de Kohlberg, que propôs a existência de subestágios, nos quais haveriam orientações heterônomas (baseadas em regras e autoridades) e autônomas (baseadas em princípios, justiça igualdade e reciprocidade).

É importante neste momento elucidar como o altruísmo é atualmente entendido sob a perspectiva científica. Do ponto de vista biológico, o altruísmo refere-se a todos os comportamentos de um animal que favorecem o outro à custa de seu próprio benefício. Dito de outra forma, um indivíduo é considerado altruísta quando suas escolhas beneficiam outros indivíduos, levando em conta o custo e o benefício para si (Campos & Fonseca, 2010). Em qualquer caso, sob a perspectiva atual, o altruísmo não é mais considerado um ato de autonegação de seus próprios benefícios em função do outro, considerando os outros benefícios que ocorrem como resultado do altruísmo.

Para os analistas comportamentais, o altruísmo é melhor entendido como um caso de autocontrole (Fantino & Stolarz-Fantino, 2002; Rachlin, 2002). O autocontrole ocorre quando um organismo se depara com uma situação

de escolha entre alternativas onde uma alternativa oferece um reforço de menor magnitude, mas imediatamente disponível após a resposta comportamental, enquanto a outra alternativa oferece um reforço de maior magnitude, com um atraso na obtenção do mesmo (Fantino, Gaitan, Meyer e Stolarz-Fantino, 2006). Superficialmente, o altruísmo é um comportamento autocontrolado na medida em que as consequências imediatas são aversivas a um dos agentes da interação (aquele que emite o comportamento altruísta), enquanto as consequências tardias são apetitivas para esse mesmo agente. (Zin et al, 2015, P66).

O Jogo da Partilha é uma ferramenta que possibilita a análise do altruísmo e generosidade. Ele envolve um esquema de escolha forçada, por meio da qual o participante aloca recursos fictícios disponíveis entre si e um outro participante, este imaginário. O participante escolhe entre alternativas classificadas como otimizadas (maior ganho para si, porém um ganho maior ainda para o outro participante), competitivas (menor ganho para si e menor ainda para o outro participante), igualitárias (mesmo ganho para ambos) e altruísta (todo o ganho é destinado ao outro participante). Um comportamento menos usual, porém já observado, é o de alternar entre as escolhas competitivas e otimizadas buscando a igualação de recursos para ambos os participantes (Zin et al., 2015).

Os idealizadores do modelo experimental aqui chamado de Jogo da Partilha foram Kennelly e Fantino, em 2007. Por meio dele, eles analisaram o comportamento de escolha em universitários, buscando observar os padrões de escolhas e quais variáveis poderiam

influenciar esses padrões, como gênero do distribuidor, montante do incentivo monetário e incentivo real ou hipotético.

O estudo aqui apresentado buscou avaliar a ocorrência ou não de comportamentos altruístas otimizados, competitivos e igualitários em participantes com idades entre 10 e 14 anos. Na sequência, por meio do Jogo do Desconto Temporal, buscou-se observar uma possível correlação entre escolhas competitivas impulsivas, bem como escolhas otimizadas relacionadas a escolhas autocontroladas. Dessa maneira, o estudo reveste-se de importância social e científica ao apresentar um modelo experimental para estudar o fenômeno da generosidade e do altruísmo.

## **Objetivo**

O presente estudo buscou avaliar, por meio do Jogo da Partilha e do Jogo do Desconto Temporal, a presença do comportamento impulsivo em crianças e adolescentes com idades entre 10 e 14 anos, bem como analisar se esse pode estar relacionado com o comportamento competitivo dos mesmos participantes.

## **Método**

### *Participantes*

Participaram desta pesquisa 40 alunos, 20 do gênero masculino e 20 do gênero feminino, com idade variando de 10 a 14 anos. Um pré-requisito para participação foi que os indivíduos não tivessem experiência prévia com a tarefa a ser ensinada no presente estudo.

Foi preservado o anonimato do participante, assim como a sua integridade, não o submetendo a qualquer situação de risco.

### *Local e Recursos Materiais*

A pesquisa foi realizada na própria instituição em que os participantes foram recrutados, uma escola municipal de educação fundamental, em uma sala de aproximadamente 4mX3m. Foram utilizadas folhas de papel sulfite nas quais foram apresentadas as tarefas do Jogo da Partilha e do Jogo do Desconto Temporal.

### *Instrumentos Utilizados*

O Jogo da Partilha empregou um único participante, múltiplas tentativas e um paradigma de escolha forçada com duas alternativas, no qual as decisões do participante, denominado distribuidor, definiam quanto ele receberia, assim como quanto o outro participante, denominado de receptor, receberia. Cada tentativa ofereceu ao distribuidor a oportunidade de escolha entre duas alternativas, sendo que uma alternativa forneceu a ele uma recompensa maior, e outra ainda maior para o outro receptor. Outra alternativa forneceu ao distribuidor uma recompensa monetária menor, e uma recompensa menor ainda para o receptor. Em outra tentativa, foi fornecida uma alternativa ao distribuidor e ao receptor com recompensa igual, e outra alternativa com zero para o distribuidor e todo o valor para o receptor (Zin et al, 2015). Para ilustrar, uma escolha típica poderia ser:

Escolha 1		Escolha 2	
Participante 1 (você) Recebe:	Participante 2 (outra pessoa) Recebe:	Participante 1 (você) Recebe:	Participante 2 (outra pessoa) Recebe:
\$4	\$6	\$3	\$1

*Figura 1.* Adaptação de uma tentativa do Jogo da Partilha de Kennelly e Fantino (2007).

Cinco opções de escolha, cada uma contendo duas alternativas, são apresentadas aos participantes. Na primeira opção, os valores foram apresentados como estão na Tabela

1 (e.g., 4/6 e 3/1); na segunda opção os valores foram 7/9 e 5/3, nas terceira e quarta opções, foram utilizados os mesmos valores das opções 1 e 2 de maneira invertida. A quinta e última opção ofereceu ao participante um paradigma de escolha forçada totalmente altruísta, sendo as alternativas de escolha entre 3/3 e 0/10. Um segundo bloco de tentativas foi apresentado ao participante com os mesmos valores da Tabela 1 apresentados em ordem modificada.

Tabela 1

*Escolhas apresentadas ao distribuidor (Participante 1) no Jogo da Partilha.*

Tentativas	<u>Primeira alternativa</u>		<u>Segunda alternativa</u>	
	Participante 1 (distribuidor) <u>recebe</u>	Participante 2 (receptor) <u>recebe</u>	Participante 1 (distribuidor) <u>recebe</u>	Participante 2 (receptor) <u>recebe</u>
1	4	6	3	1
2	7	9	5	3
3	4	6	3	1
4	7	9	5	3
5	3	3	0	10

A Tabela 1 lista os cinco conjuntos de estímulos que foram apresentados aos participantes. Em cada tentativa, foi apresentado ao participante uma escolha entre duas alternativas (as alternativas são representadas pelas colunas à esquerda e à direita da tabela). As duas alternativas são numericamente simétricas, de modo que o valor absoluto da diferença entre os resultados para os Participantes 1 e 2 são os mesmos para ambas alternativas, exceto na última tentativa, onde as opções tem um caráter altruísta. Levando-se em consideração a quantidade de dinheiro oferecida, os participantes sempre tinham

uma escolha entre a alternativa otimizada [e.g., Distribuidor R\$ 4 e Receptor R\$ 6] e a competitiva [e.g., Distribuidor R\$5 e Receptor R\$3] exceto na quinta alternativa. Ao longo das 5 tentativas, as escolhas eram sempre apresentadas aos pares (e.g., alternativas R\$7/R\$9 versus R\$5/R\$3 foram apresentadas duas vezes na sequência) para possibilitar uma terceira alternativa: combinar os seus ganhos com os do outro participante. Alternando entre as alternativas otimizadas e competitivas, distribuidor e receptor poderiam completar a tarefa com recompensas iguais (mas não maximizadas). Por exemplo, quando se fornecia a alternativa 7 e 9 versus a alternativa 5 e 3 por duas vezes seguidas, o distribuidor poderia: a) escolher 7 e 9 ambas as vezes, resultando em um total de 14 para ele/ela e 18 para o receptor; b) escolher 5 e 3 ambas as vezes, resultava em respectivamente totais de 10 e 6; ou c) escolher 7 e 9 uma vez e 5 e 3 outra vez, resultava em um total de 12 para cada (Kennelly e Fantino, 2007; Zin et al, 2015). O participante não tinha acesso a informação de que poderia equalizar os ganhos, mas alguns perceberam isso ao alternar as escolhas.

Já no Jogo do Desconto Temporal (Ballard e Knutson, 2009), os participantes receberam um pacote com sete páginas, com uma árvore de decisões similar, mas com diferentes descontos temporais. Na primeira página eles foram instruídos a escolherem a caixa com a alternativa que preferiam no topo da página (“Começo”) e a seguirem as instruções caixa a caixa, até chegarem a uma caixa com pare, vire a página. Essa é a localização que foi registrada na folha de respostas. As escolhas na primeira página foram entre uma quantidade de dinheiro disponível agora e uma quantidade de dinheiro disponível após uma semana, como apresentado pela Figura 2. Em cada página subsequente, eles encontraram um conjunto de decisões similares, mas com diferentes atrasos para o recebimento da quantidade de dinheiro (duas semanas, um mês, seis meses, um ano, cinco anos, vinte e cinco anos).

**Duas Semanas**

**Começo**

\$50 Agora – vá para A	\$100 em duas semanas – vá para B
------------------------	-----------------------------------

	<b>ESCOLHA 1</b>	<b>ESCOLHA 2</b>		<b>ESCOLHA 1</b>	<b>ESCOLHA 2</b>
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em duas semanas – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ 100 em duas semanas – vá para F
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em duas semanas – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em duas semanas – vá para J
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em duas semanas – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em duas semanas – vá para N
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em duas semanas – pare e vire a página
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em duas semanas – vá para R
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>P</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para T
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página

*Figura 2.* Esquema utilizado na atividade do Experimento 2 para o atraso de duas semanas. Dentro de cada caixa, é apresentada uma alternativa de valor, seguida da caixa (identificada por letra) para a qual deve seguir. Na ausência da letra, a instrução apresentada é para virar a página.

## **Procedimento**

Os participantes foram avaliados individualmente em uma sala com luz normal, na qual ficaram sentados a 500 mm da mesa, onde estavam localizadas as folhas com os jogos que foram realizados.

A experimentadora explicou para o Participante 1 as instruções. Assim que a experimentadora questionou aos participantes se possuíam questões de entendimento sobre a instrução e sobre a tarefa. Assim que houve uma negativa em relação a dúvida, a experimentadora iniciou a sessão.

Inicialmente, o participante realizou a tarefa do Jogo da Partilha, em que fez 10 escolhas entre alternativas otimizadas, competitivas, igualitárias e altruístas, as quais foram ilustradas na Tabela 1. Após as 10 escolhas, o participante era questionado sobre sua vontade de dizer algo sobre a tarefa realizada. Em caso positivo, seu comentário era registrado ao final da folha de respostas do Jogo da Partilha, pela experimentadora. E caso negativo, a experimentadora iniciava as instruções para o Jogo do Desconto Temporal.

No Jogo do Desconto Temporal, a experimentadora apresentou as opções presentes em cada folha de desconto temporal (uma semana, duas semanas, um mês), lendo-as em voz alta e grifando a alternativa escolhida (E.g. \$50 agora ou \$100 em uma semana). Após a leitura de todas as folhas com atrasos diversos (uma semana, duas semanas, um mês, seis meses, um ano, cinco anos e vinte e cinco anos), a experimentadora questionava o participante se ele gostaria de dizer algo sobre o experimento.

Assim que o participante completava a sessão, a experimentadora agradecia a criança e a levava de volta para sua sala de aula.

## **Delineamento Experimental**

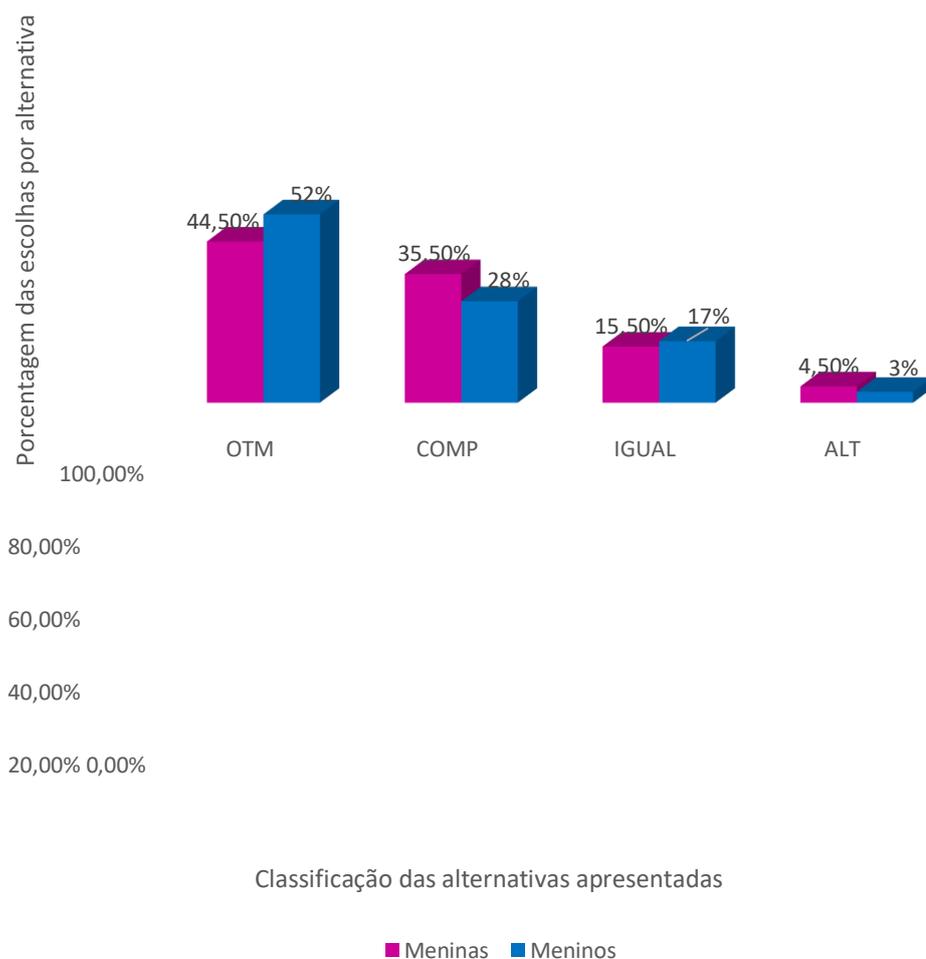
Utilizou-se um delineamento experimental intrassujeitos para determinar se crianças entendem as instruções da tarefa e podem demonstrar suas opiniões em como um recurso deveria ser dividido em um paradigma de escolha forçada (Tawney & Gast, 1984). A variável dependente aqui analisada foi o padrão de escolha dos participantes no Jogo da Partilha (escolhas otimizadas, competitivas, igualitárias e altruístas) e no Jogo do Desconto Temporal (prevalência de escolhas com reforçador imediato e de menor magnitude ou reforçador atrasado e de maior magnitude). As variáveis independentes foram: idade dos participantes, gênero e atraso temporal.

### *Procedimento para registro e análise de dados e para cálculo de fidedignidade e resultados*

Para cada participante, a resposta para cada escolha foi registrada. Essa escolha foi registrada como: a) otimizada (quantidade máxima de dinheiro para si e, incidentalmente para o segundo participante) ou b) não otimizada (quantidade menor de dinheiro para si e, incidentalmente para o segundo participante), c) altruísta (quantidades iguais para ambos ou maior para o receptor) ou d) igualitária (mesma quantidade de dinheiro para si e para o segundo participante). Para a análise do comportamento de escolha, a variável dependente foi a porcentagem de respostas otimizadas e não otimizadas, para cada participante, para as 4 primeiras tentativas, e entre igualitária e altruísta para a última opção, em ambos os blocos de tentativas.

## Resultados e Discussão

A análise dos resultados obtidos mostrou que as escolhas otimizadas foram predominantes nas escolhas dos participantes no Jogo da partilha, como mostra a Figura 3.

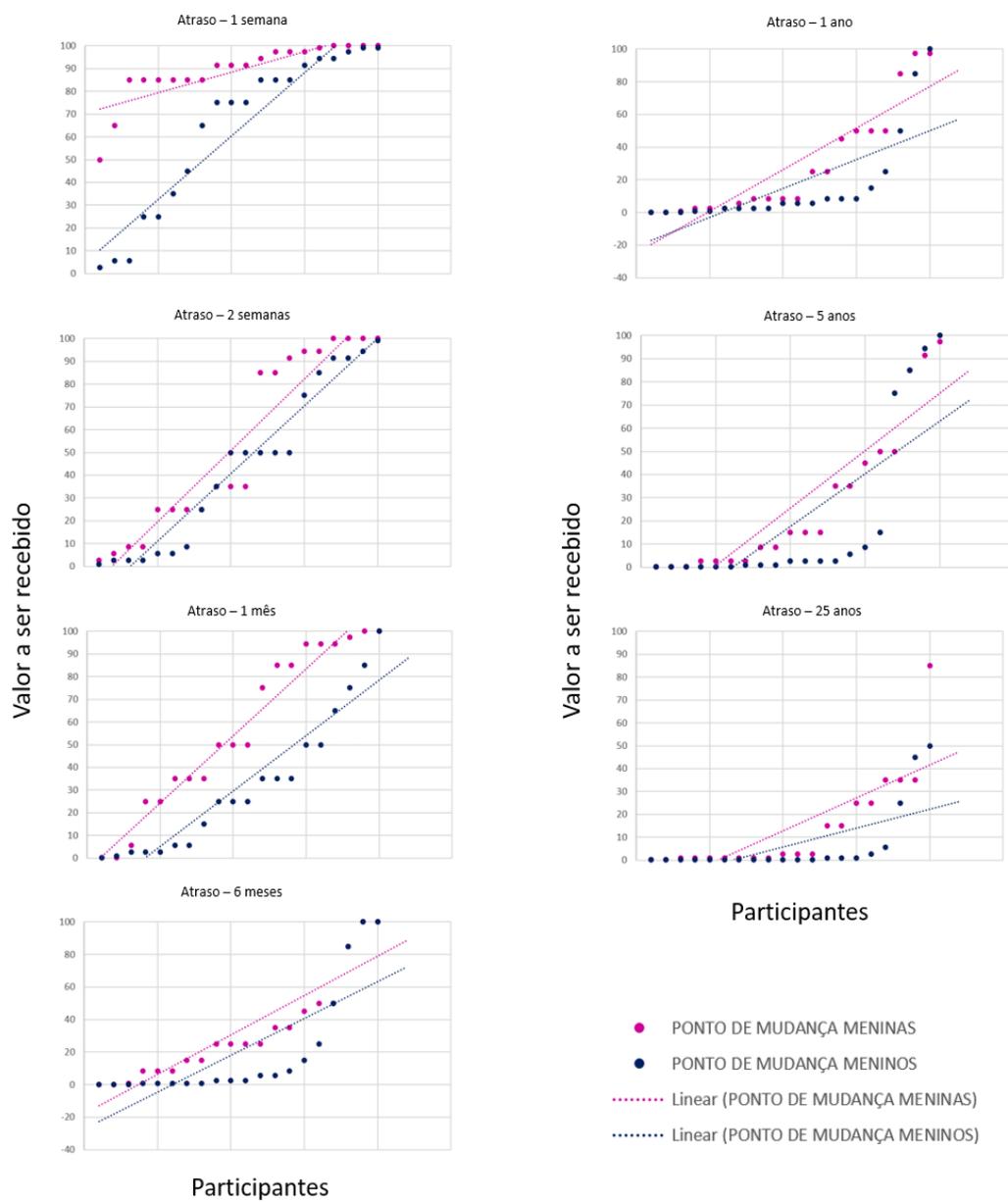


**Figura 3.** Gráfico da distribuição da porcentagem de escolhas por gênero dos participantes, onde a cor rosa representa as escolhas realizadas por participantes do gênero feminino e a cor azul representa as escolhas realizadas por participantes do gênero masculino. As escolhas foram divididas em otimizadas, competitivas, igualitárias e altruístas.

As escolhas otimizadas foram predominantes tanto para os participantes do gênero feminino como do gênero masculino. As escolhas otimizadas são seguidas das escolhas competitivas, igualitárias e, por fim, as escolhas altruístas. As respostas dos participantes

do gênero masculino se mostraram mais otimizadas e igualitárias, enquanto que as respostas dos participantes do gênero feminino se mostraram mais competitivas e altruístas.

Abaixo seguem os dados relativos ao Jogo do Desconto Temporal:



**Figura 4.** Comparativo dos resultados obtidos em cada período de atraso apresentado aos participantes durante o Jogo do Desconto Temporal. Os pontos rosas representam participantes do gênero feminino, e os pontos azuis representam participantes do gênero masculino. A linha pontilhada representa a tendência de distribuição das escolhas de cada um dos gêneros.

No jogo do Desconto Temporal, foi analisado o ponto de mudança, definido como o valor que alterava o comportamento do participante de autocontrolado para impulsivo dentro de um mesmo desconto temporal, ou seja, o valor que fazia o participante escolher a recompensa menor e imediata ao invés da recompensa maior, porém atrasada.

Com a apresentação de atrasos cada vez maiores, é possível observar que o ponto de mudança se tornou cada vez menor, ou seja, os participantes aceitaram receber quantias quase irrisórias imediatamente ao invés de quantias maiores após um período de tempo estabelecido.

No comparativo dos dados acima, é possível observar uma clara tendência a redução do comportamento autocontrolado conforme o tempo do atraso aumenta, no Jogo do Desconto Temporal. É possível observar, pela distribuição dos participantes, que as meninas apresentam um ponto de mudança com um maior atraso temporal que os meninos, ou seja, elas escolheram alternativas que continham uma maior recompensa, porém com um atraso temporal (período para receber a recompensa) maior que os meninos, sendo consideradas assim mais autocontroladas.

Uma semelhança entre o Jogo da Partilha originalmente proposto por Kennelly e Fantino em 2007 e o estudo atual diz respeito as escolhas otimizadas. No estudo original, 49% das escolhas foram otimizadas. No estudo aqui apresentado, as escolhas otimizadas também respondem pela maior porcentagem, sendo seguidas pelas escolhas competitivas, igualitárias e altruístas. É uma semelhança que se mantém mesmo com a diferença de

idade dos participantes [o estudo original de Fantino (2007) foi realizado com universitários] e com as variáveis socioculturais as quais os mesmos são submetidos.

Os participantes do gênero masculino apresentaram um comportamento mais otimizado que os participantes do gênero feminino. Uma comparação dos resultados obtidos por Kennely e Fantino (2007) revelam a mesma descoberta. Porém, uma questão a ser levantada aqui é: meninas escolheram mais competitivamente que os meninos (o que reduziu seus ganhos quando comparados as alternativas otimizadas). No Jogo do Desconto Temporal, porém, as meninas buscaram sempre a maior recompensa, apesar do atraso. Levando esses dados em consideração, o comportamento das meninas parece ser mais afetado pela escolha de dividir (observada por meio do Jogo da Partilha) que pelo atraso na obtenção do reforçador (observado no Jogo do Desconto Temporal). Parece ser também um comportamento mais egoísta, uma vez que a prevalência de escolhas competitivas resulta em um ganho menor para o outro.

Uma análise correlacionada do Jogo da Partilha com o Jogo do Desconto Temporal traz algumas considerações relevantes. Na amostra aqui analisada, as meninas, durante o Jogo da Partilha, exibiram um comportamento mais competitivo que os meninos. No decorrer do experimento, já no Jogo do Desconto Temporal, as mesmas se mostraram mais dispostas que os meninos a esperar um tempo maior para receber uma recompensa maior. Os meninos, como pode-se observar nos gráficos acima, apresentaram um ponto de mudança inferior ao das meninas, ou seja, preferiram receber recompensas menores e imediatas. Já as meninas preferiram aguardar e receber uma recompensa maior, o que é condizente com seu maior comportamento de escolhas competitivas quando comparadas as escolhas realizadas pelos meninos.

## **Considerações Finais**

Os resultados obtidos no presente estudo corroboram com os dados já obtidos na área, e permitem novas perspectivas para um maior aprofundamento no assunto. A diferença encontrada entre as escolhas realizadas por participantes do gênero masculino e feminino é claramente observável, de forma que se pode, considerando os participantes aqui envolvidos, delinear um padrão em seu comportamento de escolha, sendo as meninas consideradas mais competitivas e os meninos mais otimizados. Os outros dois grupos de escolhas disponíveis (igualitária e altruísta) obtiveram uma porcentagem muito pequena do total das escolhas realizadas. Com base nos dados obtidos aqui, uma possibilidade levantada é se um treino de autocontrole poderia influenciar positivamente as escolhas realizadas, por meio do aumento dos comportamentos de cooperação, generosidade e altruísmo.

Uma variável que pode ser capaz de realizar alterações no padrão de escolha dos participantes no jogo do Desconto Temporal é o valor máximo disponibilizado aos participantes. O fato do valor ofertado no Jogo do Desconto Temporal não sofrer alterações conforme a mudança do atraso pode ter influenciado o comportamento dos participantes, uma vez que eles poderiam esperar de 1 semana até 25 anos para receber os mesmos \$100,00 (cem reais) propostos no início de cada situação. Uma replicação do estudo com aumento dos valores proporcional ao aumento do tempo de espera pode fornecer dados que colaborem para a compreensão do comportamento de escolha e padrão de autocontrole. Estudos realizados por Zin et. al. (2015) apontam que um aumento na quantidade de dinheiro ofertada aos participantes levou os mesmos a escolherem de forma mais otimizada.

Para um estudo mais acurado do fenômeno envolvendo o processo de tomada de decisão, é importante para a Análise Experimental do Comportamento o uso de ferramentas que permitam um rígido controle das variáveis envolvidas, para clarificação de quais processos básicos controlam o comportamento humano. Os jogos econômicos, portanto, são ferramentas fiéis para as demandas da Análise Experimental do Comportamento, devido a possibilidade de controle experimental, do ponto de vista operacional.

Entre as várias categorias de estudos de escolha envolvendo jogos econômicos, são menos frequentemente observados aqueles que envolvem alocação de recursos entre os jogadores (Zin et al., 2015). Os mais citados, como discutido anteriormente, são o Dilema do Prisioneiro e o Jogo do Ditador, ambos largamente estudados nesta área. Esses jogos são modelos que podem ser usados em situações artificiais, com rigor científico, em relação a diferentes hipóteses sobre o funcionamento do mundo real, e talvez aumentar nosso conhecimento sobre os processos que governam o comportamento no mundo real (Jager, Janssen, De Vries, De Greef, & Vlek, 2000). Buscando enriquecer essa categoria dos jogos econômicos, o presente estudo foi realizado, uma vez que envolve alocação de recursos entre jogadores (mesmo um deles sendo passivo) (Zin et al., 2015 e Escobal et al, 2018).

Quando discutimos a variável restrição temporal, aqui estudada, algumas considerações podem ser feitas. Esquemas temporais (Schoenfeld & Cole, 1972; Schoenfeld, Cumming & Hearst, 1956) permitem a manipulação independente da probabilidade de reforçamento e disponibilidade temporal do reforço. Resultados obtidos por Ribes, Mayoral, Torres e Ibañes (2000) revelam que o uso de esquemas temporais com limite de disponibilidade do reforço não parece facilitar o desenvolvimento do

controle de estímulos. Em seu estudo, Ribes et al., (2000) submeteu quatro ratos à exposição de dez estímulos diferentes (luzes ou tons), cada estímulo sendo correlacionado com probabilidades independentes de entrega de água em um esquema temporalmente definido. Os resultados desse experimento deram suporte à descobertas anteriores (Ribes & Torres, 1996, 1997; Ribes, Mayoral, Torres, & Ibañes, 2000; Weissman, 1961, 1965), mostrando que a correlação de dois estímulos com alta e baixa probabilidade de reforçamento não necessariamente resulta em uma performance discriminativa.

No caso do estudo aqui apresentado, é possível que a discriminação dos participantes não tenha sido tão clara como o esperado devido aos grandes atrasos, como nos casos com atraso superior a um ano. Um novo estudo com atrasos menores pode ser considerado para analisar a eficácia da discriminação.

### **Referências Bibliográficas**

- Ballard, K., & Knutson, B. (2009). Dissociable neural representations of future reward magnitude and delay during temporal discounting. *Neuroimage*, 45(1), 143-150.
- Camerer, C. F. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments in strategic interaction*. New York/Princeton, N.J.: Russel Sage Foundation/Princeton University Press.
- Escobal, G., Faleiros, P.B. & Ferreira A.L. (2018) *Análise do Comportamento e teoria dos jogos*. São Paulo, Edicon.
- Comte-Sponville, A. (1999). *Pequeno tratado das grandes virtudes*. São Paulo, Martins Fontes.
- Fantino, E. & Kennelly, A. (2009). Sharing the wealth: Factors influencing resource allocation in the Sharing Game. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 91, 337-354.

- Fantino, E.J. & Stolarz-Fantino, S.J. (2002). The role of negative reinforcement; or: Is there na altruist in the house? A commentary on Rachlin's Altruism and selfishness. *Behavioral and Brain Sciences*, 25, 257-258.
- Flanagan, O. (1996). *Psychologie morale et éthique*. Paris: PUF.
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, 367-388.
- Güth, W., & van Damme, E. (1998). Information, strategic behavior, and fairness in ultimatum bargaining: An experimental study. *Journal of Mathematical Psychology*, 42, 227-247.
- Jager, W., Janssen, M.A., De Vries, H.J.M., De Greef, J., & Vlek, C.A.J. (2000). Behaviour in commons dilemmas: *Homo economicus* and *Homo psychologicus* in an ecological-economic model. *Ecological Economics*, 35, 357-379.
- Kennelly, A. & Fantino, E. (2007). The Sharing Game: Fairness in resource allocation as a function of incentive, gender, and recipient types. *Judgment and Decision Making*, 2, 204-216.
- Piaget, J. (1994) *O juízo moral na criança*. São Paulo: Summus Editorial. (trabalho originalmente publicado em 1932).
- Rachlin, H. (1995). Behavioral economics without anomalies. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 64, 397-404.
- Ricouer, P. (1990). *Soi-même comme un autre*. Paris: Éditions Du Seuil.
- Tawney, J. W., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. New York: Merrill.
- Taylor, C. (1998). *Les sucres du moi*. Paris: Éditions Du Seuil.

- Tognetta, L.R.P & La Taille, Y. (2008). A Formação de Personalidades Éticas: Representação de Si e Moral. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília*, vol. 24, n2, pp. 181-188.
- Tugendhat, E. (1999). *Lições sobre ética*. Petrópolis: Vozes.
- Tomasello, M. (2009). *Why we cooperate*. Londres: Boston Review.
- Williams, B. (1990). *L'Étique et les limites de la philosophie*. Paris: Gallimard.
- Zin, G., Escobal, G., Esteves, G., & Goyos, C. (2015). Sharing Game: Influence of gender, cost of response, history of reinforcement, and amount of money in the resource distribution of undergraduate students. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 15(1), 65-80.

## Anexos

### I – Protocolo de registro do Jogo da Partilha

#### Protocolo de Registo

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Gênero: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

#### Respostas

Grifar a opção escolhida pelo participante, e classifica-la na última coluna como otimizada, altruísta, competitiva ou igualitária

Alternativa	Opção 1	Opção 2	Otim/ Altr/ Comp/ Igual
01	\$4/\$6	\$3/\$1	
02	\$7/\$9	\$5/\$3	
03	\$3/\$1	\$4/\$6	
04	\$5/\$3	\$7/\$9	
05	\$3/\$3	\$0/\$10	
06	\$0/\$10	\$3/\$3	
07	\$3/\$1	\$4/\$6	
08	\$5/\$3	\$7/\$9	
09	\$7/\$9	\$5/\$3	
10	\$4/\$6	\$3/\$1	

Anotações da aplicadora:

---

---

---

## II – Protocolos do Jogo do Desconto Temporal

### Anexos

#### I – Folha de registro do Jogo do Desconto Temporal

##### Uma Semana

##### Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em uma semana – vá para B
------------------------	---------------------------------

	ESCOLHA 1	ESCOLHA 2		ESCOLHA 1	ESCOLHA 2
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em uma semana – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ \$100 em uma semana – vá para F
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em uma semana – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em uma semana – vá para J
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em uma semana – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em uma semana – vá para N
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em uma semana – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em uma semana – pare e vire a página
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em uma semana – vá para R
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em uma semana – pare e vire a página	<b>p</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – vá para T
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em uma semana – pare e vire a página

Duas Semanas

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em duas semanas – vá para B
------------------------	-----------------------------------

ESCOLHA 1		ESCOLHA 2		ESCOLHA 1		ESCOLHA 2	
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em duas semanas – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ \$100 em duas semanas – vá para F		
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em duas semanas – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em duas semanas – vá para J		
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em duas semanas – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em duas semanas – vá para N		
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em duas semanas – pare e vire a página		
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página		
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página		
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em duas semanas – vá para R		
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>P</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página		
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para T		
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em duas semanas – pare e vire a página		

1 mês

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em um mês – vá para B
------------------------	-----------------------------

ESCOLHA 1		ESCOLHA 2		ESCOLHA 1		ESCOLHA 2	
A	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em um mês – vá para E	B	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ \$100 em um mês – vá para F		
C	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em um mês – vá para I	D	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em um mês – vá para J		
E	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em um mês – vá para M	F	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em um mês – vá para N		
G	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em um mês – pare e vire a página	H	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em um mês – pare e vire a página		
I	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página	J	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página		
K	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página	L	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página		
M	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – vá para Q	N	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em um mês – vá para R		
O	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em um mês – pare e vire a página	p	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página		
Q	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página	R	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – vá para T		
S	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – vá para T	T	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um mês – pare e vire a página		

6 meses

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em seis meses – vá para B
------------------------	---------------------------------

	ESCOLHA 1	ESCOLHA 2		ESCOLHA 1	ESCOLHA 2
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em seis meses – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ 100 em seis meses – vá para F
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em seis meses – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em seis meses – vá para J
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em seis meses – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em seis meses – vá para N
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em seis meses – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em seis meses – pare e vire a página
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em seis meses – vá para R
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em seis meses – pare e vire a página	<b>P</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – vá para T
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em seis meses – pare e vire a página

1 ano

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em um ano – vá para B
------------------------	-----------------------------

	ESCOLHA 1	ESCOLHA 2		ESCOLHA 1	ESCOLHA 2
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em um ano – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ \$100 em um ano – vá para F
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em um ano – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em um ano – vá para J
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em um ano – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em um ano – vá para N
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em um ano – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em um ano – pare e vire a página
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em um ano – vá para R
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em um ano – pare e vire a página	<b>p</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – vá para T
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em um ano – pare e vire a página

5 anos

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em cinco anos – vá para B
------------------------	---------------------------------

	ESCOLHA 1	ESCOLHA 2		ESCOLHA 1	ESCOLHA 2
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em cinco anos – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$ \$100 em cinco anos – vá para F
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em cinco anos – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em cinco anos – vá para J
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em cinco anos – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em cinco anos – vá para N
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em cinco anos – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em cinco anos – pare e vire a página
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em cinco anos – vá para R
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em cinco anos – pare e vire a página	<b>p</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – vá para T
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em cinco anos – pare e vire a página

25 anos

Começo

\$50 Agora – vá para A	\$100 em 25 anos – vá para B
------------------------	------------------------------

ESCOLHA 1		ESCOLHA 2		ESCOLHA 1		ESCOLHA 2	
<b>A</b>	\$ 8,50 agora – vá para C	\$100 em 25 anos – vá para E	<b>B</b>	\$ 91,50 agora – vá para D	\$100 em 25 anos – vá para F		
<b>C</b>	\$ 2,50 agora – vá para G	\$100 em 25 anos – vá para I	<b>D</b>	\$ 75 agora – vá para H	\$100 em 25 anos – vá para J		
<b>E</b>	\$ 25 agora – vá para K	\$100 em 25 anos – vá para M	<b>F</b>	\$ 97,50 agora – vá para L	\$100 em 25 anos – vá para N		
<b>G</b>	\$ 0,80 agora – vá para O	\$100 em 25 anos – pare e vire a página	<b>H</b>	\$ 65 agora – vá para P	\$100 em 25 anos – pare e vire a página		
<b>I</b>	\$ 5,50 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página	<b>J</b>	\$ 85 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página		
<b>K</b>	\$ 15 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página	<b>L</b>	\$ 94,50 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página		
<b>M</b>	\$ 35 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – vá para Q	<b>N</b>	\$ 99,20 agora – pare e vire a página	\$ 100 em 25 anos – vá para R		
<b>O</b>	\$ 0,04 agora – vá para S	\$100 em 25 anos – pare e vire a página	<b>P</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página		
<b>Q</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página	<b>R</b>	\$99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – vá para T		
<b>S</b>	\$ 99,60 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – vá para T	<b>T</b>	\$ 45 agora – pare e vire a página	\$100 em 25 anos – pare e vire a página		