



Dilemas sociais e caracterização dos indivíduos: um estudo aplicado ao comportamento empático e impaciente

Murilo Florentino Andriato¹
Mara Lucy Castilho²

Resumo: A Economia Comportamental (EC), ao estudar o comportamento pró-social, utiliza um conjunto de ferramentas de análise do agente econômico, pois diferentemente da maximização individual, postulada na economia tradicional como fonte de equilíbrio, o melhor resultado, em contextos conhecidos como dilemas sociais, é fruto da maximização coletiva. Os comportamentos empáticos e impacientes se destacam como latentes ao pró-social, impactando diretamente os dilemas sociais. Desse modo, busca-se entender como as características socioeconômicas, biológicas e motoras podem afetar tais comportamentos e, por conseguinte, influenciar o trato dos dilemas. Para alcançar o público dessa pesquisa utilizou-se o sistema de formulários aplicados de forma *online*, com questões referentes às características, bem como os jogos propostos para estudar a impaciência e a empatia. Encontrou-se relação entre gênero, idade, lateralidade, filhos, crença e os comportamentos empáticos e impacientes, bem como uma correlação negativa entre os comportamentos estudados. Destaca-se que quanto maior o custo envolvido (podendo adicionar custo afetivo ou custo de oportunidade) na situação, menor a empatia.

Palavras-chave: Economia Comportamental; Questionário; Características Biológicas.

Social dilemmas and characterization of individuals: a study applied to empathic and impatient behavior

Abstract: Behavioral Economics (BE), when studying pro-social behavior, uses a set of tools to analyze the economic agent, as different from individual maximization, postulated in traditional economics as a source of balance, the best result, in contexts known as dilemmas social, is the result of collective maximization. Empathic and impatient behaviors stand out as latent to the pro-social, directly impacting social dilemmas. Thus, we seek to understand how socioeconomic, biological and motor characteristics can affect such behaviors and, therefore, influence the handling of dilemmas. To reach the audience of this research, the online application form system was used, with questions regarding the characteristics, as well as the games proposed to study impatience and empathy. A relationship was found between gender, age, laterality, children, belief and empathetic and impatient behaviors, as well as a negative correlation between the behaviors studied. It is noteworthy that the higher the cost involved (which may add affective cost or opportunity cost) in the situation, the lower the empathy.

Keyword: Behavioral Economics; Quiz; Biological Characteristics.

¹ Mestrando no Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá.

Contato: andriatomurilo@gmail.com

² Professora Doutora Associada do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. Contato: mlcastilho@uem.br

Introdução

O estudo do comportamento pró-social, abordado na Economia Comportamental (EC) desde a década de 1990 e na Psicologia Social desde 1960, busca expressar a disposição do indivíduo a ajudar, doar ou cooperar com os semelhantes. As preferências sociais, fundamentais para a compreensão do comportamento interdependente da tomada de decisão entre as pessoas, ajuda a quantificar o grau em que um indivíduo se preocupa com os resultados dos outros, sendo importante também o contexto institucional, pois afeta a relevância de normas sociais específicas, bem como a motivação intrínseca para se comportar pró-socialmente.

A compreensão dos comportamentos pró-sociais é necessária, senão o caminho, para a solução dos problemas referentes aos dilemas sociais, mas não apenas a escolha de cooperar ou não é fundamento suficiente para compreender o comportamento pró-social, pois existem comportamentos latentes que influenciam nessa decisão. Dois comportamentos destacáveis são a empatia e a impaciência, que, de formas diferentes, impactam a tomada de decisão.

A empatia é a resposta do indivíduo às necessidades do agente interdependente, sendo que essa se expressa, como destacado por Van Boven *et. al.* (2013), por meio da compreensão de si próprio vivenciando a situação do outro (julgamento duplo), e que quando já vivenciada aquela situação, se é mais propenso a ajudar (lacunas de empatia). Já a impaciência é uma resposta do indivíduo ao tempo, sendo esta essencial para compreender como e o quanto o indivíduo está disposto a renunciar a um ganho presente por uma maximização de longo prazo, que é o caso destacável dos dilemas sociais.

Assim, estes, em sua essência, já se mostram fundamentais para solucionar dilemas sociais. Entretanto, a compreensão do que leva a esses comportamentos é também um estudo de relevada importância. Ao investigarem o paradoxo de Allais³, Da Silva, Baldo, Matsushita (2009) visualizaram diversas características biológicas e motoras impactando na tomada de decisão. Isso levou a questionar como e quando as características biológicas, motoras, sociais e econômicas podem estar envolvidas com a decisão de ajudar (ou não) e esperar (ou não).

Desse modo, o objetivo desse trabalho é compreender o efeito de tais características no grau de empatia e impaciência dos indivíduos, entendendo como isso leva a modificações no comportamento pró-social e de qual forma pode auxiliar nas soluções dos dilemas sociais. Para isso, foram utilizados jogos, sendo para a empatia apresentada em escala Likert (de 0 a 10, sendo 0 pouco disposto e 10 muito disposto a ajudar), e, no caso da impaciência, escolhas entre um

³ O Paradoxo de Allais é uma crítica a teoria da maximização da utilidade esperada, por Maurice Allais, que mostrou que indivíduos que por vezes optam pela utilidade $U(x,y) > U(w,z)$ e deveriam, segundo a teoria, optar por uma outra utilidade $U(n,m) > U(g,h)$, mas, não o fazem, escolhendo $U(x,y)$ e $U(g,h)$.

valor presente ou um valor futuro (possivelmente maior), medindo a disposição em esperar do indivíduo, dentro do contexto intertemporal. Os dados são analisados utilizando como medida a média dos valores de cada grupo e visualizando possíveis diferenças entre os grupos. A hipótese principal é que características biológicas e socioeconômicas têm correlação com a decisão do indivíduo.

Economia Comportamental e Dilemas Sociais

Angner e Loewentein (2012) resumem as fases de desenvolvimento do estudo da EC em três, sendo a primeira por volta dos anos 1980, envolvendo a identificação de anomalias, isto é, de fenômenos econômicos observados, mas inconsistentes com a teoria padrão. A segunda fase, quase uma década depois, incorporou suposições comportamentais em modelos de fenômenos econômicos cada vez mais sofisticados e matematicamente rigorosos, tanto no nível micro quanto no macro. A terceira fase, outra vez uma década depois, envolveu a aplicação sistemática da economia comportamental às questões de política pública.

Já o estudo dos dilemas sociais não se expressa no mesmo espaço e tempo, uma vez que na década de 1950, com a utilização do dilema dos prisioneiros, postulado por Von Neumann e Morgenstern (1944), evidencia-se que em algumas situações, ao maximizar seu ganho individual, o agente leva à perda coletiva, sendo necessária a cooperação para a maximização conjunta (bem como individual). Já na década de 1960, outro dilema é estudado por Hardin (1968), envolvendo não apenas dois indivíduos, mas uma comunidade. Ao possuir um bem escasso, a busca pela maximização individual leva à perda coletiva, pois é possível que o bem se esgote, levando ao que o aludido autor teorizou como tragédia dos comuns, que como solução, novamente, estava a cooperação entre os indivíduos.

Dawes (1980) foi um dos primeiros a utilizar formalmente o termo dilemas sociais, o qual define como situações em que a estratégia dominante de cada indivíduo é não cooperar, pois traz a maximização individual, entretanto, ao escolherem esta estratégia dominante, todos estarão em pior situação do que se escolhessem cooperar (isto é, um equilíbrio deficiente).

Van Lange *et al.* (2014) criticam a simplicidade da exposição de Dawes, que não faz justiça a outras estruturas de resultados (como estruturas de interdependência), não captam o interesse próprio conflitante ao coletivo (como no dilema do prisioneiro) e não inclui a visão temporal, existindo consequências imediatas (curto prazo) ou atrasadas (longo prazo). E melhoram o conceito de dilemas sociais, definindo como situações em que a tomada de decisão não cooperativa é (algumas vezes) atraente para cada indivíduo, haja vista os resultados superiores

(muitas vezes em curto prazo) para si, mas, ao seguirem esse curso não cooperativo de ação, frequentemente no longo prazo (médio prazo) acabarão em pior situação do que cooperando.

Segundo Mazzoleni (2018), dois dilemas se destacam, a saber, o de recursos e o de bens públicos. O primeiro consiste na existência de um bem escasso que deve ser distribuído de forma a maximizar os ganhos coletivos. O problema reside na administração do bem comum, e este dilema está diretamente ligado às questões ambientais, como consumo de energia, água e fontes não renováveis. O fim do recurso é a tragédia dos comuns, isto é, maximização individual gera o fim do bem para o coletivo. Já nos dilemas de bens públicos, os recursos são propriedade dos indivíduos e precisam ser alocados a serviço do coletivo, trazendo uma consequência individual negativa (no curto prazo) e ganho coletivo no médio (longo) prazo. É preciso que se tenha a fuga ao egoísmo, deixando de maximizar os ganhos individuais, para que seja possível resolver os dilemas sociais. É nesse contexto que os comportamentos empáticos e impacientes se associam decisivamente aos dilemas sociais, sendo a compreensão das condições atreladas a este processo um dos focos de interesse científico na área de dilemas sociais.

O estudo de Figueira (2017) busca compreender como a empatia e mesmo o autocontrole (paciência) estão ligados aos comportamentos desajustados de crianças. Sua conclusão é que a alta empatia está diretamente envolvida com os comportamentos pró-sociais, enquanto a baixa empatia está ligada aos comportamentos desajustados. Já De Aguiar (2015) buscou entender o comportamento empático, necessário aos médicos clínicos, fundamental para relação positiva com o paciente, que mesmo com os avanços tecnológicos, não se extingue a empatia médica, que favorece até mesmo o conhecimento sobre o estado clínico do paciente e seu potencial de melhora. Seus resultados apontam que a empatia está diretamente ligada a fatores da personalidade.

Van Boven *et. al.* (2013) desenvolveram a teoria das lacunas de empatia, onde afirmam que estudos demonstraram lacunas de empatia na perspectiva emocional, coincidente com, e estatisticamente explicadas por, lacunas de empatia nos autojulgamentos. Em suma, a teoria expressa que o julgamento empático se dá por meio do julgamento da situação sofrida pelo agente interdependente, no próprio agente empático; assim, a resposta que o agente empático oferece é uma resposta semelhante a que acredita que daria caso ele estivesse naquela situação. Esse modelo de julgamento foi teorizado como julgamento duplo. Como a precisão da perspectiva emocional depende em parte da precisão do autojulgamento, o fato de as pessoas exibirem lacunas de empatia no autojulgamento implica que elas também exibirão lacunas de empatia na tomada de perspectiva emocional.

Figueira (2017) mostra que a empatia tem importância no tocante ao desenvolvimento das competências sociais e emocionais (mesmo morais), construindo inter-relações saudáveis (nas crianças), o que aumenta o comportamento pró-social e reduz o antissocial. Sutter *et al.* (2013) contribuíram com métodos efetivos para trabalhar com crianças. Além disso, comprovaram ser, nessa fase, possível prever comportamentos distorcidos (como o antissocial), por meio da impaciência, mostrando, ainda, a íntima relação entre risco, preferência temporal e impaciência. Ressalta-se que o estudo em crianças busca antecipar comportamentos que podem ser fatores de risco, e se tornar comportamentos delinquentes em momentos futuros.

Aspectos metodológicos

A fim de compreender as interações entre as características e o comportamento empático e impaciente e assim buscar soluções aos dilemas sociais, planejou-se realizar coleta de dados primários por meio de entrevista, o que fora alterado devido ao distanciamento social, imposto pela pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Escolheu-se adaptar os modelos de mensuração em um questionário *online*, entretanto, como apresentado por Vieira, Castro e Shuch Junior (2010), algumas desvantagens aparecem com a utilização do referido instrumento de coleta de informação, como a seleção e a qualidade da amostra. Como solução, acrescentou-se grau de instrução e renda ao conjunto de características estudadas, possibilitando melhor tratamento dos dados.

O questionário abordou características sociais, biológicas e motoras, inspirado em Da Silva, Baldo, Matsushita (2019), que encontraram resultados em relação ao paradoxo de Allais e as características biológicas, como gênero, idade, lateralidade, idade materna, crença em Deus, e, ainda, as características emocionais, como ansiedade ou animação; além disso, acrescentou-se a esses o grau de instrução e renda (familiar ou individual). Na sequência foram apresentados os jogos.

Pela facilidade e conveniência, foram usadas escolhas intertemporais sobre valores monetários para estudar o desconto intertemporal (impaciência), assim, os sujeitos puderam escolher entre recompensas menores e imediatas, ou maiores e experienciadas mais tarde. Essa abordagem pode demonstrar a impaciência, tal como em Sutter *et al.* (2013) e Figueira (2017), que encontraram relações entre a impaciência e o comportamento desajustado em adolescentes. Desse modo, fez-se distinção entre três tipos de atraso temporal. Essa diferença é mostrada na Figura 1. A primeira fase do jogo solicitava ao participante que escolhesse entre receber uma quantia X hoje ou uma quantia Y_i (sendo $Y_i \geq X$ e i variando de 1 até n , sendo $n-1$ o número de

opções que o participante recusou, antes de escolher a opção desejada, ou não escolher nenhuma) em três semanas.

Figura 1 - Linha do Tempo para questionário de escolha intertemporal

Hoje	3 semanas	
	3 semanas	1 ano
Hoje		1 ano

Fonte: Elaboração própria

A segunda fase do jogo, solicitava aos participantes que escolhessem entre receber a quantia X em três semanas ou uma quantia Y_i (sendo $Y_i \geq X$, com os mesmos parâmetros explicados anteriormente) em um ano. A terceira fase do jogo, solicitava aos participantes que escolhessem entre receber uma quantia X hoje ou Y_i (sendo $Y_i \geq X$), em um ano. Destaca-se que alguns participantes foram considerados inválidos para análise, pois suas respostas demonstravam cansaço ou incompatibilidade com as regras. Por exemplo, respondentes que clicaram mais de cinco vezes seguidas sobre a mesma alternativa, demonstram possível falta de interesse no jogo.

Para mensurar a empatia, com uma adaptação de Pilati (2011), foram realizados modelos de jogos de estímulo-resposta, a fim de mensurar o quanto os agentes estavam dispostos a realizar uma determinada ação empática, dados que abarcaram diferentes níveis de custo e diferentes razões para o agente independente estar em determinada situação. Em seu trabalho, Pilati (2011) realizou diversos *framing*, divididos entre seu público. Entretanto, dadas as características de aplicação deste trabalho, os custos foram agregados às situações de controle e incontrolado do agente independente. Utilizando um modelo de resposta Likert (de 0 a 10), com representações textuais de situações cotidianas, pediu-se a disposição dos agentes a tomarem uma decisão, com base em custos (que são apresentados dos menores para os maiores, mantendo o mesmo *framing*).

Foram apresentadas quatro situações, sendo três no modelo Likert (de 0 à 10), envolvendo três custos cada, o que representa nove disposições diferentes. Duas disposições buscavam mensurar a empatia no modelo semelhante a Pilati (2011), com ‘controle’ e ‘incontrole’ frente aos custos. Em resumo, pode-se destacar que cada situação apresentava custos baixos, médios e altos, bem como o motivo que levou a situação necessária à empatia, na qual, quando de responsabilidade do agente independente, denominou-se ‘controle’, quando fora da responsabilidade do agente, nominou-se ‘incontrole’. Tanto a primeira quanto a segunda situação não envolvem diretamente custos monetários, enquanto a terceira sim. Deste modo, espera-se que exista um custo de oportunidade do dinheiro, bem como uma redução da empatia. Além disso, se espera que maiores custos gerem menor grau de empatia, bem como que situações de

‘incontrole’ gerem mais empatia que situações de ‘controle’. As situações são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Situações aplicadas ao questionário e custos referentes a cada suposição

Suposição 1			Suposição 2			Suposição 3		
Suponha que um casal de amigos lhe peça para dar uma aula particular de matemática para o filho deles hoje à noite, porque amanhã ele terá prova. Você tem os conhecimentos necessários em matemática.			Suponha que você está na fila do cartório, às 8:50, aguardando o número de sua senha chegar e você é o próximo. Seu amigo se aproxima e lhe pede para trocar de senha com ele. Para a senha dele há 10 pessoas na frente.			Suponha que você encontra uma senhora grávida, na entrada do teatro. Ela pede R\$ 100,00 emprestados para comprar um ingresso.		
Incontrole			Controle			Controle		
Eles justificam que não entendem a matéria e por isso não podem ajudar o filho.			Ele justifica que precisa realizar a autenticação até às 9:00 e que chegou atrasado porque perdeu a hora de se levantar.			Ela explica que deixou a carteira em casa, com os ingressos e dinheiro, quando saiu para o teatro. Ela lhe diz que devolverá o dinheiro assim que possível.		
Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto
Tempo disponível 1	Deixar de assistir um filme no cinema	Deixar de ir à festa de aniversário de sua mãe.	Tempo disponível 1	Está parado em local proibido, podendo ser multado.	Tem compromisso importante e não pode se atrasar.	Tem R\$120,00 podendo emprestar o dinheiro.	Tem R\$120,00 e quer sair para jantar após o teatro.	Tem R\$120,00 para usar durante a semana.

Fonte: Elaboração própria

O terceiro jogo (situação 3) apresentava a pressuposição de Van Boven *et. al.* (2013), buscando compreender como as lacunas de empatia podem modificar o jogo. Então, diferente do grau de proximidade fixo dos dois primeiros, se alterou o grau de proximidade, colocando uma senhora grávida, entretanto, manteve-se o controle para fins de pesquisa, o que leva à hipótese de que na lacuna de empatia, a média se assemelha mais ao incontrole para casados e com filhos. Além disso, nesse jogo se alterou o cunho empático de realizar uma ação, para ofertar recurso financeiro; assim, espera-se também que a média, em geral, seja menor, haja vista que agrega-se aos custos, o custo de oportunidade de abrir mão do valor monetário por certo tempo.

Desta forma, primeiramente será realizada a análise da empatia e, em seguida, da impaciência, haja vista que, embora o questionário tenha contado com 1283 respondentes válidos para a empatia, apenas 764 respondentes foram válidos para o estudo a impaciência. Busca-se encontrar as características consoantes e dissonantes entre esses dois comportamentos.

Empatia: resultados e discussão

Considerando o total de respondentes válidos, estes estão classificados como sendo 66% de mulheres, frente a 34% de homens. Além disso, 83% têm até 25 anos, enquanto apenas 13% de 26 à 45 anos, e acima de 45 anos, 4%. Quanto à maternidade, tem-se que 54% tiveram mães

com idade de 26 a 35 anos, enquanto 36% apresentam idade materna até 25 anos, outros 10% afirmam ter mães com 35 anos ou mais de diferença.

A fim de captar corretamente o perfil dos agentes analisados, foi construída a Tabela 1 que mostra outras características biológicas, sociais e motoras dos participantes da pesquisa. Como pode-se observar, 90% dos respondentes são destros, enquanto 10% são canhotos ou ambidestros. Além disso, 82% dos respondentes válidos afirmaram que creem, enquanto 93% destacaram que não possuem filhos.

Tabela 1 - Participação relativa de acordo com as características biológicas, sociais e motoras para a empatia

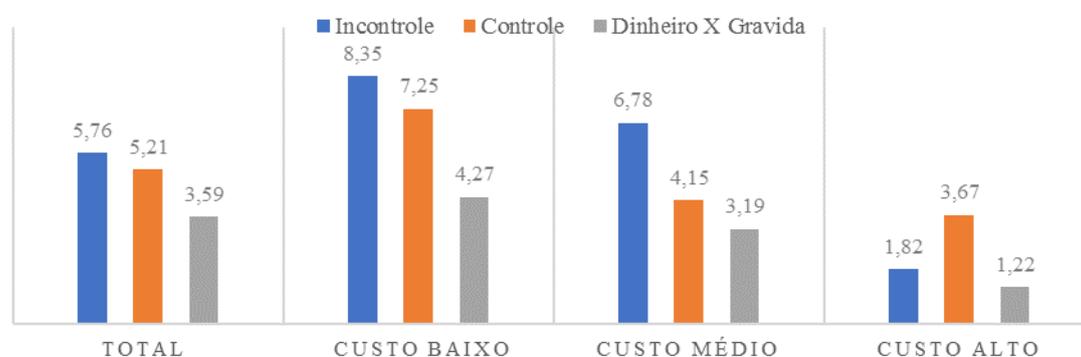
Lateralidade		Crença	
Destro	Canhoto	Não	Sim
90%	10%	18%	82%
Filhos			
Não		Sim	
93%		7%	
Grau de Instrução			
Até o Ensino Médio	Ensino Superior Incompleto	Com Ensino Superior Completo	Pós-graduação
24%	56%	10%	10%

Fonte: Elaboração própria

Dos respondentes válidos à empatia, 56% apresentaram ensino superior incompleto, enquanto 24% têm até o ensino médio, 10% possuem ensino superior completo e outros 10% têm pós graduação. Assim, o perfil dos respondentes pode ser traçado da seguinte forma: são mulheres, com até 25 anos, destros e que creem; estão cursando o ensino superior e não possuem filhos.

A Figura 2 mostra o resultado dos três jogos destacados, em relação ao total e aos três custos.

Figura 2 – Resultado médio das situações destacadas em relação aos custos.



Fonte: Elaboração própria

No total, as situações de incontrolé tiveram média 5,76, valor superior ao valor das situações de controle (5,21 na média) e da situação envolvendo a grávida, mas com dinheiro (3,59). Como se observa, a média, quando o exercício da empatia envolve recursos financeiros para pessoas mais distantes (como a senhora grávida), cai para 3,59, uma queda de 37,6%, o que mostra que o agente, embora não mensure, acrescenta ao dispêndio um custo de oportunidade.

Com custo baixo, o incontrolé (8,35) teve maior média que o controle (7,25), bem como o dinheiro (4,27), o que era esperado. A mesma relação é encontrada entre o custo médio, sendo 6,78 para o incontrolé, 4,15 para o controle e 3,19 para o dinheiro, o que corrobora a hipótese de que o incontrolé traz mais empatia que o controle e que existe um custo de oportunidade na situação de mensuração de dinheiro. Uma mudança acontece no alto custo, quando a situação com controle tem maior valor (3,67), em relação ao incontrolé (1,82) e ao dinheiro (1,22). Isso pode ser explicado pelo fato de que esta opção trazia um custo emocional de estar afastado do aniversário da mãe, o que pode representar um custo de oportunidade maior do que o exposto.

Para compreender como a empatia se modifica de acordo com as características, foi construída a Tabela 2, que exhibe a média dos custos de cada jogo.

Tabela 2 - Valores de empatia de acordo com características biológicas, motoras e emocionais.

Total	Total	Incontrolé	Controle	Dinheiro/Grávida	Valor de Empatia
Gênero	Homem	5,601	5,274	3,698	5,438
	Mulher	5,841	5,175	3,541	5,513
Idade	Até 25 anos	5,756	5,206	3,576	5,481
	de 26 a 45 anos	5,773	5,197	3,414	5,485
	Acima de 45 anos	5,773	5,327	4,620	5,550
Maternidade	Até 25 anos	5,747	5,140	3,536	5,443
	de 26 a 35 anos	5,746	5,204	3,549	5,439
	acima de 35 anos	5,869	5,477	3,669	5,673
Lateralidade	Destro	5,768	5,194	3,569	5,481
	Canhoto	5,680	5,184	3,822	5,432
Emocional	Muito ansioso	5,839	5,202	3,627	5,521
	Moderadamente ansioso	5,717	5,143	3,426	5,430
	Sem emoção	5,603	5,324	3,617	5,463
	Moderadamente animado	5,898	5,324	3,965	5,611
	Muito animado	6,298	5,167	4,619	5,732

Fonte: Elaboração própria

Como pode-se observar, em geral, a empatia masculina (5,44) é menor do que a feminina (5,51). Embora os homens sejam menos empáticos do que as mulheres nas situações de incontrolé, eles são mais empáticos nas situações de controle e de dinheiro. No caso do dinheiro, o custo de oportunidade masculino é menor do que o feminino, e a percepção masculina de

controle e incontrolé é menor do que a feminina; entretanto, como as diferenças são relativamente menores nessas últimas do que na primeira, os homens podem ser considerados, em geral, menos empáticos. Quando se analisa a idade, percebe-se que a média de empatia aumenta com a idade. Visualizando cada situação, o mesmo padrão pode ser observado, com exceção da situação de controle em que a média diminui, antes de voltar a aumentar, entre os 25 a 45 anos, assim como ocorre com o dinheiro para a grávida. Mas, em geral, a empatia aumenta com o aumento da idade, como mostra o valor da empatia, que aumenta de 5,481 para 5,550. Ainda, pode-se destacar que existe ampla correlação entre idade e filhos, o que corrobora o processo de lacunas de empatia, pois para os respondentes acima de 45 anos, a média de empatia foi muito similar ao escore obtido com a grávida, pontuação que é acima da média geral (4,620 frente a 3,594).

A variável 'idade da mãe ao nascer (ou maternidade)', como apresentado, revela que a empatia é maior após os 35 anos (5,673), do que até os 25 anos (5,443), e, do mesmo modo, superior comparativamente ao intervalo de idade de 26 a 35 anos (4,439). Isso mostra que o aumento da idade materna aumenta a empatia dos agentes. Essa relação é encontrada em todos os jogos.

A variável lateralidade tem a média de empatia entre os destros de 5,481, enquanto que entre os canhotos é 5,432. Isso se dá também nas situações de controle e incontrolé; já nas situações envolvendo dinheiro para a grávida, os canhotos foram mais empáticos, superando a média geral (3,822 frente a 3,594).

Em relação à variável emoção, percebe-se que os moderadamente emocionados tendem a ser também menos empáticos quando comparados aos muito emocionados (seja ansiosos ou animados). E em geral, os que se consideram ansiosos são menos empáticos que os que se consideram animados. Já os moderadamente ansiosos são menos empáticos que os sem emoções e ambos menos empáticos que os moderadamente animados, o que mostra uma reta de tendência de crescimento da empatia, indo da ansiedade (menor nível) para a animação (maior nível). Na situação de dinheiro para a grávida, os moderadamente ansiosos tiveram a menor média de empatia, enquanto os muito animados tiveram a maior, o que corrobora ainda mais o fato de que existe uma relação crescente de ansiedade para animação e o nível de empatia.

Alguns dilemas, sobretudo os de recursos, necessitam de aportes realizados pelos indivíduos para que haja uma possível solução. No caso, um dos comportamentos necessários é o empático e, como observado, mulheres, indivíduos com mais idade, de lateralidade destra e animados (muito ou moderadamente) estarão mais dispostos a solucionar tais problemas,

enquanto jovens, homens, canhotos e ansiosos são menos propensos à empatia e, portanto, terão menor disposição a cooperar.

Além dos fatores biológicos, emocionais e motores foram separados os fatores socioeconômicos. A Tabela 3 apresenta as médias para as variáveis selecionadas. O grau de instrução não parece ter efeito único, sendo que a empatia decresce na formação de ‘até o ensino médio’ (5,586) para o ‘ensino superior incompleto’ (5,448), volta a aumentar com ‘ensino superior completo’ (5,686) e decai na ‘pós-graduação’ (5,597). Essa relação é encontrada no controle e no dinheiro à grávida. Entretanto, essa associação não é a mesma no incontrolado, haja vista que a empatia aumenta com o aumento do grau de instrução até o ‘ensino superior completo’ (5,933), caindo na ‘pós-graduação’ (5,835). Destaca-se que o grau de instrução ‘até o ensino médio’ foi o mais empático em relação à mulher grávida.

Tabela 3 - Valores de empatia de acordo com características socioeconômicas.

Total	Total	Incontrolado	Controlado	Dinheiro/Grávida	Valor de Empatia
Grau de Instrução	Até o Ensino Médio	5,675	5,497	4,091	5,586
	Ensino Superior Incompleto	5,823	5,073	3,385	5,448
	Com Ensino Superior Completo	5,933	5,438	3,682	5,686
	Pós-Graduação	5,835	5,360	3,643	5,597
Crença	Não	5,636	5,037	3,276	5,337
	Sim	5,786	5,248	3,666	5,517
Filhos	Não	5,753	5,198	3,530	5,476
	Sim	5,826	5,347	4,396	5,587
Renda	Até 1 salário-mínimo	5,804	5,303	3,755	5,553
	Entre 1 e 2 salários-mínimos	5,654	5,185	3,414	5,420
	Entre 2 e 3 salários-mínimos	5,910	5,080	3,326	5,495
	Entre 3 e 5 salários-mínimos	6,176	5,117	4,093	5,647
	Acima de 5 salários-mínimos	5,636	4,812	3,697	5,224

Fonte: Elaboração própria

Com relação à crença, os mais empáticos foram aqueles que afirmaram crer (5,517), sendo que, em todas as situações, esses demonstraram maior empatia. Com relação à variável ‘filhos’, nota-se que aqueles com filhos (5,587) tiveram média maior. Ainda, destaca-se que assim como esperado, esses tiveram a segunda maior média em relação à grávida (4,396), ficando atrás apenas dos muito animados, sendo essa média 22% maior que a média total (em relação à grávida). Isso

confirma a hipótese de que a distância é diminuída pelas lacunas de empatia, onde aqueles que vivenciaram situações semelhantes, conseguem agir com maior empatia.

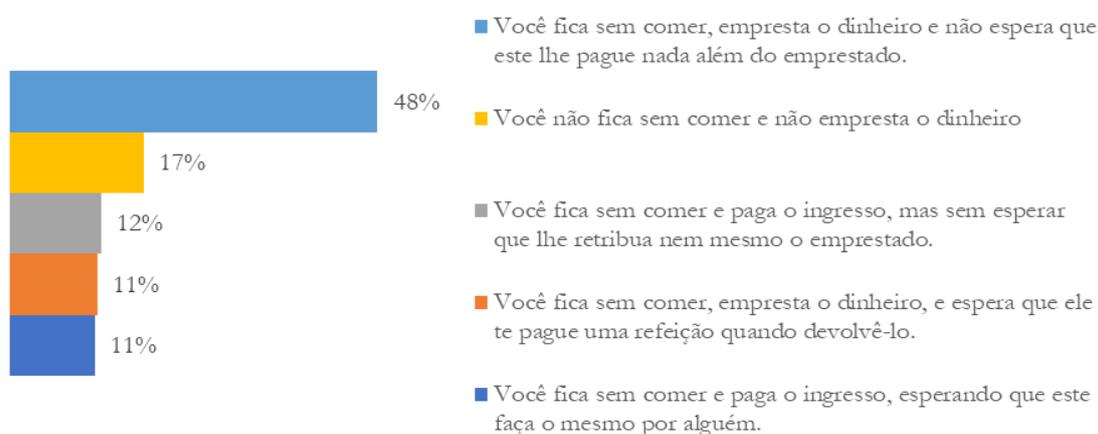
A renda não apresentou um padrão, sendo que a empatia diminui de até 1 salário mínimo para entre 1 e 2 salários, voltando a crescer entre 3 e 5 salários, e diminuindo novamente nos respondentes acima de 5 salários. Essa relação é encontrada tanto no controle, quanto no incontra. Já quanto à grávida, a média cai no grupo que possui renda de até 1 salário mínimo, e, do mesmo modo, nos que auferem entre 2 e 3 salários, aumentando entre 3 e 5 salários, e diminuindo novamente acima de 5 salários.

O que se pode concluir é que a distância do agente independente modifica o custo de oportunidade e, conseqüentemente, o grau de empatia. Assim, o distanciamento do agente receptor de empatia do agente empático, gera redução de empatia. Entretanto, essa distância é reduzida por meio do sistema de lacunas de empatia, em que os agentes empáticos que passaram por situações semelhantes ao agente receptor de empatia podem aumentar a empatia. Ainda, as situações de incontra geram maior empatia que as situações de controle.

Além de compreender como o indivíduo reage, buscou-se também analisar a expectativa de tal agente quanto à reação do indivíduo, independente de acordo com a ação empática realizada. Assim, realizou-se uma seleção de cinco possibilidades de reação do agente frente às ações do indivíduo, e solicitou-se ao respondente que avaliasse qual mais se aproximava de sua expectativa, quanto ao resultado após seu ato empático.

Para medir tal quadro, fora criada uma situação, constituída de possíveis respostas e esperanças. A situação hipotética apresentada aos respondentes foi a seguinte: estando no cinema com 50 reais e tendo como custo do ingresso 25 reais e a pretensão de comer algo após a sessão, um amigo chega e lhe pede 25 reais emprestado. A Figura 3 traz a porcentagem de cada resposta.

Figura 3 – Resultado da expectativa do agente empático sobre o agente independente, de acordo com as reações empáticas.



Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se que 48% dos indivíduos afirmaram que “ficariam sem comer, emprestariam o dinheiro, e não esperariam nada além do que foi emprestado”, mostrando que esse agente empático espera uma reação no mesmo nível que a sua, sem acréscimo de prêmio pela ação. Já 17% “não ficariam sem comer e não emprestariam o dinheiro”, o que revela que estes agentes empáticos têm um alto custo de oportunidade e não renunciariam ao recurso destacado. Outros 12% afirmaram que “ficariam sem comer e pagariam o ingresso, mas sem esperar que lhe fosse retribuído nem mesmo o emprestado”; esses agentes empáticos agem semelhantemente àquele destacado como altruísta, em que, usando da empatia, maximiza o ganho do outro, mesmo que lhe cause certas perdas.

Além daqueles que agem esperando o retorno para si, e mesmo aqueles que não esperam retornos, ainda, 11% afirmaram “que ficariam sem comer, emprestariam o dinheiro e esperariam que o amigo lhe pagasse uma refeição quando devolvesse o dinheiro”, sendo agente empático que esperam prêmio pela ação, maximizando assim seus ganhos futuros. Ainda, existe um último grupo destacado, em que 11% afirmaram que “ficariam sem comer e pagariam o ingresso, esperando que o amigo fizesse o mesmo por alguém”, o que mostra que esse agente empático não deseja maximizar seu ganho futuro, mas espera que o agente independente faça como ele e auxilie outro, em situações semelhantes. Isso mostra que, além de variar o resultado do jogo, também existem variações no que se refere à expectativa do jogador com relação ao outro.

O que se pode concluir é que as pessoas que agem com empatia esperam que os agentes receptores também o façam, seja para com ela, ou mesmo para com outro. E aqueles que emprestam, agindo com empatia, na maioria das vezes (59%) esperam ser ressarcidos, seja no mesmo valor, seja com um prêmio.

Impaciência: resultados e discussão

Do universo de respondentes, tem-se 64% mulheres e 36% homens, sendo que em relação à idade, 76% dos indivíduos são jovens de até 25 anos, 19% são adultos entre 25 e 45 anos e 5% apresentaram idade acima de 45 anos. Ao analisar a maternidade, 53% apresentam mães com idade na faixa etária de 26 a 35 anos, enquanto 35% apresentam idade materna de até 25 anos; tem-se ainda 12% com mães com idade acima de 35 anos. Destaca-se que as variações do grupo estudado não destoam do grupo analisado na empatia, mas faz-se necessário reavaliar as características desse grupo. Assim, foi construída a Tabela 4, que apresenta os resultados biológicos, sociais e motores em relação ao grupo estudado na impaciência. Como apresentado, 89% dos indivíduos são destros, 80% afirmaram crer e 89% são pais e mães.

Tabela 4 - Participação relativa de acordo com características biológicas, sociais e motoras para a impaciência

Lateralidade		Crença	
Destro 89%	Canhoto 11%	Não 20%	Sim 80%
Filhos			
Não 89%		Sim 11%	
Grau de Instrução			
Até o Ensino Médio 18%	Ensino Superior Incompleto 53%	Com Ensino Superior Completo 14%	Pós-graduação 15%

Fonte: Elaboração própria

Da população estudada nessa etapa, 53% apresentaram ensino superior incompleto, enquanto 18% completaram até o ensino médio. Outros 14 % apresentaram ensino superior completo e, ainda, 15% destacaram estar cursando ou ter completado pós-graduação. Um breve resumo destaca que o perfil do indivíduo respondente é feminino, com até 25 anos, destro, que crê, não possui filhos e está cursando ensino superior.

Para realizar a análise da impaciência é preciso conceituar duas formas diferentes de análise. Os indivíduos, em geral, buscam um ‘equivalente futuro’, isto é, um valor mínimo necessário para que esperem determinado tempo. Este valor é encontrado da seguinte forma

$$\text{Equivalente futuro} = \frac{VP + VE}{2}$$

em que VE = Valor Escolhido e VP = Valor Presente

Essa representação mostra o ponto médio, isto é, a passagem entre o valor ofertado hoje e o escolhido para esperar o tempo futuro. Quando esse valor aumenta, conforme o tempo esperado aumenta, isso revela que as pessoas desejam mais (racionalmente) para esperar maior período. Entretanto, quando se analisa o ‘desconto intertemporal’, isto é, como o ‘equivalente futuro’ de diferentes períodos é descontado ao longo desse tempo, tem-se um resultado diferente, em que os indivíduos esperam menores valores percentuais para maiores espaços de tempo.

A Tabela 5 apresenta os resultados do ‘equivalente futuro’ e do ‘desconto intertemporal’ para algumas características biológicas, motoras e emocionais. Analisando o gênero, percebe-se que os homens têm um ‘equivalente futuro’ maior que o feminino para o período de três semanas e cinquenta e duas semanas, sendo, respectivamente, 9,28% e 8,25% para o período de três semanas, e, respectivamente, 25,60% e 23,57% para o período de cinquenta e duas semanas. Entretanto, as mulheres apresentaram um valor médio superior aos homens quando a opção foi por cinquenta e duas semanas, mas com três semanas de atraso, sendo que ainda apresentaram média superior ao solicitado para cinquenta e duas semanas sem atraso, o que pode indicar que as

mulheres, embora sejam geralmente mais pacientes que os homens, lidam de uma forma menos assertiva, enquanto existem variações no espaço de tempo presente.

Tabela 5 – Média de Equivalente futuro e Desconto Intertemporal em relação às características biológicas, motoras e emocionais.

Total	Total	Equivalente futuro			Desconto Intertemporal		
		em 3 semanas	em 52 semanas (atraso de 3 semanas)	em 52 semanas	em 3 semanas	em 52 semanas (atraso de 3 semanas)	em 52 semanas
Gênero	Homem	9.28%	24.11%	25.60%	149.23%	22.01%	21.81%
	Mulher	8.25%	24.49%	23.57%	133.07%	22.31%	20.23%
Idade	Até 25 anos	8.64%	24.77%	24.97%	139.05%	22.51%	21.27%
	de 26 a 45 anos	8.78%	22.83%	22.21%	141.70%	21.03%	19.34%
	Acima de 45 anos	7.62%	24.01%	22.15%	125.43%	22.02%	19.27%
Maternidade	Até 25 anos	8.78%	25.50%	25.34%	141.18%	23.11%	21.62%
	de 26 a 35 anos	8.29%	23.46%	23.90%	134.12%	21.44%	20.52%
	acima de 35 anos	9.55%	25.01%	24.93%	152.50%	22.92%	21.43%
Lateralidade	Destro	8.69%	24.51%	24.59%	139.75%	22.31%	21.02%
	Canhoto	8.06%	21.22%	21.95%	131.73%	19.70%	19.01%
Emocional	Muito ansioso	10.00%	26.58%	28.02%	158.88%	24.04%	23.66%
	Moderadamente ansioso	8.33%	23.38%	22.86%	134.93%	21.48%	19.74%
	Sem emoção	9.41%	25.44%	25.50%	150.21%	23.00%	21.77%
	Moderadamente animado	6.89%	22.90%	23.43%	112.72%	20.88%	19.94%
	Muito animado	7.32%	25.66%	20.28%	120.38%	23.16%	17.56%

Fonte: Elaboração própria

O desconto intertemporal apresenta relação semelhante, porém no sentido diferente, haja vista que a taxa anual dada para esperar três semanas é superior a 100%. Assim, as mulheres apresentam menor desconto que os homens para três semanas e cinquenta e duas semanas sem atraso, embora seja, respectivamente, 133,07% e 149,24%, relativo ao desconto para três semanas, e, respectivamente, 20,23% e 21,81%, relativo ao desconto para cinquenta e duas semanas, revelando que o aumento do tempo de espera diminui a taxa necessária para esperar.

Como a análise referente à diferenciação entre equivalente futuro e desconto intertemporal é semelhante para todos os casos, analisa-se apenas os valores considerados destacáveis para representar maior ou menor impaciência. Analisando a idade, para curtos períodos, os indivíduos mais impacientes foram os de 26 a 45 anos, enquanto para períodos mais longos, os indivíduos com até 25 anos demonstraram maior impaciência. Destaca-se que a

dificuldade de lidar com *delay* de tempo (como o atraso de três semanas), aumenta com a idade; embora o valor em si não aumente, a diferença entre os equivalentes futuros e os descontos intertemporais de cinquenta e duas semanas com e sem atraso, aumenta com a idade.

Em relação à maternidade, os indivíduos mais impacientes em três semanas, com média de 9,55% de equivalente futuro e 152,50% de desconto intertemporal, são os indivíduos com mães com mais de 35 anos. Já para os com maior impaciência de cinquenta e duas semanas com e sem atraso, estão os indivíduos filhos de mães com até 25 anos. Não se encontrou uma relação de dificuldade com *delay* diretamente relacionada à idade materna, embora indivíduos com mães de até 25 anos e acima de 35 anos, apresentaram maiores valores para o atraso de três semanas que para cinquenta e duas semanas sem atraso. Os destros são mais impacientes que os canhotos, além disso, na média, não houve problematização de *delay*. Avaliando a emoção, tem-se que os muito emocionados, em relação aos moderadamente emocionados, são mais impacientes em curtos períodos. Em longos períodos, os moderadamente animados são mais impacientes que os muito animados, enquanto os muito ansiosos são mais impacientes que os moderadamente ansiosos. Existe relação crescente de impaciência conforme a emoção, indo de ansiedade para animação.

Algumas características sociais e econômicas são apresentadas na Tabela 6. Analisando a variável ‘grau de instrução’, nota-se que os indivíduos com até o ensino médio são mais impacientes, enquanto aqueles com pós-graduação se mostraram mais pacientes, entretanto, não é possível destacar uma relação consistente entre o aumento do grau de instrução e a redução da impaciência. Quando se observa a relação de cinquenta e duas semanas com atraso pode-se notar que existe uma relação inversa entre grau de instrução e impaciência, embora quando se analisa as cinquenta e duas semanas sem atraso, percebe-se que a impaciência aumenta com o aumento do grau de instrução (desconsiderando a pós-graduação, os mais pacientes do grupo). Outro destaque é que com o aumento do grau de instrução, a dificuldade em avaliar as cinquenta e duas semanas com e sem atraso se reduz.

Quando se avalia a variável ‘crença’, tanto em pequenos períodos quanto em grandes, os indivíduos que não creem são mais impacientes. Destaca-se que os indivíduos que afirmaram crer, apresentaram dificuldade em lidar com *delay*. Em relação à variável filhos, para períodos curtos, os indivíduos com filhos apresentaram maior impaciência, enquanto que para períodos longos, os indivíduos sem filhos foram os mais impacientes. Ainda, vale realçar que os indivíduos com filhos, apresentaram dificuldade de lidar com o *delay*.

A variável renda não apresentou, para o período de três semanas, relação direta ou inversa, sendo que o grupo mais impaciente foi o grupo que auferia de um e dois salários-

mínimos, enquanto que os mais pacientes foram os com mais de cinco salários-mínimos. Para os períodos de cinquenta e duas semanas, com e sem atraso, existe uma relação inversa: quanto maior a renda, menor a impaciência destacada pelo indivíduo. Não se destaca uma relação direta ou inversa entre a renda e a dificuldade de lidar com *delay*, sendo que os grupos com até dois salários-mínimos e acima de cinco salários-mínimos apresentaram tais dificuldades.

Tabela 6 – Média de Equivalente futuro e Desconto Intertemporal em relação às características sociais e econômicas

Total	Total	Equivalente futuro			Desconto Intertemporal		
		em 3 semanas	em 52 semanas (atraso de 3 semanas)	em 52 semanas	em 3 semanas	em 52 semanas (atraso de 3 semanas)	em 52 semanas
Grau de Instrução	Até o Ensino Médio	9.36%	25.27%	24.00%	149.01%	22.95%	20.53%
	Ensino Superior Incompleto	8.81%	24.92%	25.44%	141.88%	22.66%	21.67%
	Ensino Superior Completo	9.06%	23.92%	27.94%	145.30%	21.77%	23.57%
	Pós-graduação	6.90%	23.24%	23.32%	113.08%	21.29%	20.03%
Crença	Não	9.62%	24.32%	27.00%	153.82%	22.19%	22.86%
	Sim	8.37%	24.36%	23.62%	135.13%	22.20%	20.28%
Filhos	Não	8.51%	24.27%	24.33%	137.32%	22.11%	20.81%
	Sim	9.53%	25.05%	23.98%	151.51%	22.94%	20.71%
Renda	Até 1 salário-mínimo	8.74%	25.83%	25.78%	139.75%	23.36%	21.86%
	Entre 1 e 2 salários-mínimos	9.05%	24.24%	24.20%	145.60%	22.09%	20.73%
	Entre 2 e 3 salários-mínimos	7.52%	23.07%	23.08%	123.74%	21.18%	19.91%
	Entre 3 e 5 salários-mínimos	8.65%	22.16%	22.69%	139.76%	20.65%	19.83%
	Acima de 5 salários-mínimos	7.33%	22.01%	21.24%	120.88%	20.33%	18.47%

Fonte: Elaboração própria

Assim, pode-se analisar a impaciência de duas formas e, como se observa nos dados, às vezes se encontram resultados diferentes entre períodos curtos e longos. Em geral, não foi possível estabelecer relações com variáveis em pequenos espaços de tempo, que como se observa na magnitude do desconto intertemporal, são supervalorizados pelos indivíduos. Já em períodos mais longos é possível encontrar correlações, geralmente negativas, entre as variáveis e a

impaciência (como é o caso da renda e idade), entretanto, algumas variáveis ainda apresentam diferenças em períodos com atraso (como é o caso do grau de instrução, emoção e maternidade), o que revelou que alguns indivíduos têm dificuldade em lidar com o *delay*.

Partindo da média de empatia, construída condensando os diferentes níveis de custo, bem como levando em consideração como medida de paciência (para este fim) o equivalente futuro das cinquenta e duas semanas sem atraso, destaca-se que existe uma correlação negativa entre paciência e empatia, o que mostra que quanto mais paciente o indivíduo, mais disposto a ajudar, cooperar ou doar.

Considerações finais

Atualmente busca-se compreender certos problemas que impactam diretamente a vida individual e comunitária, dificuldades denominadas de dilemas sociais, dilemas que não se solucionam com a busca individual de maximização, que tem como resultado o prejuízo coletivo no médio e/ou longo prazo.

Desse modo, trabalhos têm sido realizados para compreender como os comportamentos podem interferir e/ou mesmo ajudar a diminuir os dilemas sociais (desde tabagismo infantil, até baixa doação de sangue e poupança financeira). Dois comportamentos, antecedentes ao comportamento pró-social, são expressivos e necessitam ser estudados, sendo o comportamento empático (capacidade de ajudar, ou doar-se a um indivíduo frente aos diversos custos de prestar tal auxílio) e o comportamento impaciente (como o indivíduo espera e solicita para esperar, em diferentes espaços de tempo).

Conhecer esses comportamentos certamente pode colaborar com políticas públicas de combate e solução de dilemas sociais. Nesse intuito, mais que conhecer tal comportamento, este trabalho se propôs a analisar como as características do indivíduo (sejam biológicas, motoras ou socioeconômicas) podem diferenciar este comportamento. Além disso, buscou-se compreender como os indivíduos reagem a diferentes distâncias com o agente independente (por exemplo, um amigo e um desconhecido).

Em relação ao comportamento empático, pode-se destacar que em geral, situações fora do controle do agente independente geram mais empatia, frente a situações em que ele tem parcela de culpa (controle) da situação e circunstâncias que envolvem dinheiro. Além disso, o aumento do custo gera uma redução da empatia, assim como a presença de recurso financeiro (devido ao custo de oportunidade).

A presente pesquisa pôde constatar que, em geral, as mulheres são mais empáticas que os homens, assim como indivíduos com idade acima de 45 anos, ou com mães acima de 35 anos. Nesse quesito, de serem também mais empáticos, tem-se identicamente os de 'lateralidade destra', os 'muito animados', com 'ensino superior completo', os que 'creem', os que 'têm filhos' e com 'renda entre 3 e 5 salários mínimos'.

Com relação ao comportamento impaciente, foi destacado que existem diferenças entre o comportamento de curto e de longo período, sendo que diversos efeitos são capazes de alterar esta relação. Ainda, se percebeu que quando anualizados os equivalentes futuros, os indivíduos pedem muito para esperar pouco e diminuem sua impaciência em maiores períodos. Não obstante, foi possível encontrar uma dificuldade de lidar com o atraso de tempo para tomar decisões, em que alguns grupos pediram maiores valores para espaço de tempo final semelhante, mas com atraso para o pagamento inicial.

No curto prazo, alguns grupos se mostraram mais impacientes, especificamente os homens, as pessoas com idade de 26 a 45 anos, mães acima de 35 anos, os destros e também os muito ansiosos. Os indivíduos com até o ensino médio, que não creem e, além desses, os que têm filhos mostraram-se impacientes também, assim como os de renda entre 1 e 2 salários-mínimos. Já no longo prazo, os mais impaciente foram os homens, indivíduos com até 25 anos, nascidos de mães de até 25 anos, destros e muito ansiosos. Aqueles com ensino superior completo, que não creem e que não têm filhos, também se mostraram mais impacientes, bem como os de renda até 1 salário-mínimo.

Destaca-se que para esse estudo o melhor valor de impaciência é o de maior período, dado que o retorno pós-solução dos dilemas sociais demora a aparecer. Além disso, se destaca um perfil com dificuldade para lidar com *delay*; esses indivíduos são mulheres, principalmente acima de 45 anos, sem lateralidade específica e muito animadas. Além disso, são mulheres com apenas o ensino médio, que além de crentes, possuem filhos e não têm classe social específica.

Por fim, têm-se que as mulheres, indivíduos acima de 45 anos, que creem e que têm filhos (mais empáticos e mais pacientes) são mais susceptíveis à resolução (cooperar) e igualmente mais maleáveis durante tratamento dos dilemas sociais (pacientes). Já os destros e mais escolarizados (mais empáticos e mais impaciente) cooperam mais, entretanto, estão menos dispostos a esperar o retorno pela sua cooperação.

Referências

- ANGNER, E.; LOEWENSTEIN, G.. Behavioral Economics. In: MÄKI, Uskali (ed.). **Handbook of the philosophy of science: philosophy of economic**. Amsterdam: Elsevier, 2012. p. 641-690. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=957148. Acesso em: 01 set. 2020.
- DA SILVA, S.; BALDO, D.; MATSUSHITA, Raul. Biological correlates of the Allais paradox. *Applied Economics*, [S.L.], v. 45, n. 5, p. 555-568, fev. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2011.607133>.
- DAWES, R M. Social Dilemmas. **Annual Review Of Psychology**, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 169-193, jan. 1980. Annual Reviews. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.001125>.
- DE AGUIAR, C. S.. **Análise da associação entre empatia e personalidade em estudantes de medicina da Universidade Federal de Pernambuco**. 2015. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Neuropsiquiatria, Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, UFPE, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15255>. Acesso em: 01 set. 2020
- FIGUEIRA, T. D. de F. **Comportamentos desajustados e Comportamentos pró-sociais nas crianças: relação com empatia, impulsividade e propensão para o risco**. 2017. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Criminologia, Faculdade de Direito, Universidade do Porto, Porto, 2017. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/108016/2/222745.pdf> . Acesso em: 01 set. 2020.
- HARDIN, G.. The Tragedy of the Commons. **American Association For The Advancement Of Science**, [S.L.], v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, dez. 1968. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- MAZZOLENI, M.. **Dilemas Sociais: orientação de valor social, normas e cooperação**. 2018. 111 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, UNB, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34900>. Acesso em: 10 dez. 2020.
- PILATI, R.. Cenários experimentais: efeito sobre a emoção e o comportamento pró-social. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 16, n. 2, p. 163-170, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-294x2011000200007>.
- SUTTER, M.; KOCHER, M. G.; GLÄTZLE-RÜTZLER, D.; TRAUTMANN, S. T.. Impatience and Uncertainty: experimental decisions predict adolescents' field behavior. **American Economic Review**, [S.L.], v. 103, n. 1, p. 510-531, 1 fev. 2013. American Economic Association. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.103.1.510>.
- VAN BOVEN, L.; LOEWENSTEIN, G.; DUNNING, D.; NORDGREN, L. F.. Changing Places. **Advances in Experimental Social Psychology**, [S.L.], p. 117-171, 2013. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-407188-9.00003-x>.
- VAN LANGE, P. A. M.; BALLIET, D.; PARKS, C. D.; VAN VUGT, M.. **Social Dilemmas: the psychology of human cooperation**. New York: Oxford University Press, 2014. 209 p.

VIEIRA, H.C.; CASTRO, A.E.; SCHUCH JUNIOR, V.F. O uso de questionários via email em pesquisas acadêmicas sob a ótica dos respondentes. In: XIII SEMEAD – Seminários de Administração, 2010. **Anais**. São Paulo: FEA-USP, 2010. p. 1-13. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/13semead/resultado/trabalhosPDF/612.pdf>. Acesso em: 04 dez 2020

VON NEUMANN, John; MORGENSTERN, Oskar. **Theory of Games and Economic Behavior**. Nova Jersey: Princeton University Press , 1944. 625 p.

Recebido em: 15 de março de 2021.

Aprovado em: 28 de maio de 2021.