



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO
MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO HUMANO-*ROBOT* NO COMPORTAMENTO
ANTIÉTICO DO JOGADOR DE VIDEOJOGOS**

LARA ISABEL PALMA SANTOS

OUTUBRO - 2023



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO

INFLUÊNCIA DA INTERAÇÃO HUMANO-*ROBOT* NO COMPORTAMENTO
ANTIÉTICO DO JOGADOR DE VIDEOJOGOS

LARA ISABEL PALMA SANTOS

ORIENTAÇÃO:

PROF.^a DR.^a SANDRA CRISTINA SEMIÃO CARVALHO MIRANDA DE OLIVEIRA

COORIENTAÇÃO:

PROF.^a DR.^a MÁRCIA MAURER HERTER

OUTUBRO - 2023

Resumo

Este estudo investiga o impacto de jogar videogames contra oponentes controlados por inteligência artificial (IA) ou jogadores humanos no comportamento antiético dos jogadores. Sugere-se que, devido à dificuldade em perceber uma “mente” num *robot*, os seres humanos tendem a exibir comportamentos mais antiéticos em relação aos oponentes controlados por IA. Propõe-se que essa relação seja mediada pela redução da sensação de controlo do jogador e pela perceção de autoeficácia. Além disso, essa relação é moderada pelas características competitivas do indivíduo, ampliando o seu efeito.

Para testar o modelo proposto foi realizada uma experiência no contexto do videogame FIFA23. Os respondentes jogaram uma partida do jogo e responderam a um questionário. Foram recolhidas um total de 87 respostas válidas e analisadas com recurso ao *software IBM SPSS*. Os resultados não apresentaram significância estatística para nenhuma das hipóteses propostas, exceto pela relação entre jogar contra um oponente controlado por IA (em comparação com um oponente humano) e o número de faltas cometidas durante uma partida. O tamanho limitado da amostra e a falta de diversidade (predominantemente composta por participantes masculinos com experiência prévia em jogos) podem ter afetado a significância dos resultados.

Este estudo abre caminho para futuras investigações com o objetivo de compreender a interação entre sistemas de IA e seres humanos em ambientes competitivos.

Palavras-Chave: Interação Humano-*Robot*; Comportamento Antiético; Competitividade; Sensação de Controlo; Autoeficácia.

Códigos JEL: M15; M30; M31.

Abstract

This study investigates the impact of playing video games against opponents controlled by artificial intelligence (AI) or human players on players' unethical behaviour. It is suggested that, due to the difficulty in perceiving a "mind" in a robot, humans tend to exhibit more unethical behaviour towards AI-controlled opponents. It is proposed that this relationship is mediated by the player's reduced sense of control and perceived self-efficacy. Furthermore, this relationship is moderated by the individual's competitive characteristics, amplifying its effect.

To test the proposed model, an experiment was carried out in the context of FIFA23 videogame. Respondents played a match of the game and answered a questionnaire. A total of 87 valid responses were collected and analysed using IBM SPSS software. The results were not statistically significant for any of the proposed hypotheses, except for the relationship between playing against an AI-controlled opponent (compared to a human opponent) and the number of fouls committed during a match. The limited sample size and lack of diversity (predominantly made up of male participants with previous gaming experience) may have affected the significance of the results.

This study paves the way for future research aimed to understand the interaction between AI systems and humans in competitive environments.

Keywords: Human-Robot Interaction; Unethical Behaviour; Competitiveness; Sense of Control; Self-efficacy.

JEL codes: M15; M30; M31.

Agradecimentos

Um obrigada enorme a toda a minha Família e Amigos, por me apoiarem mesmo nos dias de maior cansaço ou quando a ansiedade me tentou vencer. Em particular, agradeço aos meus Pais, Carlos e Isabel, por serem o meu maior apoio, o meu pilar inabalável, o meu porto de abrigo e a minha maior inspiração. Vocês são tudo!

Um grande obrigada à minha companheira de estudos e de vida, a minha melhor amiga e também o melhor que o ISEG me deu. Raquel, tornaste os meus anos de faculdade num conjunto de experiências e histórias que levarei para a vida toda!

Um agradecimento especial às Professoras Sandra Oliveira e Márcia Herter, por serem mais do que minhas Orientadoras em todo este processo. O vosso apoio, carinho e as palavras certas, no momento certo, tornaram esta caminhada muito mais bonita!

Não posso deixar de agradecer a todos os restantes Professores com quem me cruzei ao longo destes cinco anos no ISEG. Cada um à sua maneira deu um contributo para formar parte daquilo que sei e que sou hoje e que estará espelhado nesta investigação.

Obrigada também a todos os que acreditaram no meu trabalho, dando-me a conhecer este mundo do *gaming* e do FIFA23. Em especial, obrigada por responderem e/ou partilharem o meu questionário. Desde jogadores profissionais de *E-Sports* até àqueles que nunca tinham mexido num comando de Playstation, vocês são espetaculares!

Por fim, mas não menos importante, um obrigada enorme àquele que foi o meu presente por estar a elaborar esta dissertação. Levo daqui uma aventura inesquecível pelo mundo da investigação científica e um namorado incrível. João, obrigada por acreditares, mesmo quando eu duvidei, por limpares as lágrimas quando tudo estava a desabar e por seres a ajuda e a presença constantes!

Acredito que todos os que passam na nossa vida levam um pouco de nós e deixam um pouco de si. Assim como cada experiência que vivemos. Eu levo a cabeça cheia de ideias e ensinamentos para uma nova fase da minha vida e o coração recheado de coisas boas. Enquanto leitores, espero que tirem proveito desta minha dissertação, obrigada a todos vocês também!

Índice

Resumo	i
<i>Abstract</i>	ii
Agradecimentos	iii
Índice de Tabelas	vi
Índice de Figuras	vi
1. Introdução	1
2. Revisão de Literatura	6
2.1 Interação Humano-Robot - O que nos Une vs. o que nos Separa.....	6
2.2 Comportamento Antiético – Vale Tudo para Ganhar.....	9
2.3 Competitividade – O Efeito da Sede de Vencer	11
2.4 Sensação de Controlo - Jogar contra um Semelhante ou um Desconhecido..	15
2.5 Autoeficácia - A Importância de se Sentir Capaz.....	18
3. Modelo Conceptual	19
4. Metodologia e Métodos	21
4.1 Método.....	21
4.2 Técnica de Recolha de Dados.....	22
4.3 Estrutura do Questionário e Procedimentos de Recolha de Dados	23
4.4 Amostra e Técnicas de Amostragem	26
4.5 Técnica de Análise de Dados.....	27
5. Análise dos Dados e Resultados	30
5.1 Análise Sociodemográfica	30
5.2 Análise das <i>Manipulation Checks</i>	30
5.3 Análise das Variáveis de Controlo	30
5.4 Análise do <i>Main Effect</i>	32

5.5 Análise da Moderação	33
5.6 Análise da Mediação	34
6. Discussão.....	35
7. Conclusão	38
Anexos.....	42
Anexo A – Tabela de Revisão de Literatura.....	42
Anexo B – Alguns Exemplos de <i>Stories</i> de Divulgação do Questionário nas Redes Sociais.....	55
Anexo C – Resultados do Pré-Teste do Questionário	59
Anexo D – Escalas Originais e Escalas Traduzidas e Adaptadas.....	63
Anexo E – Questionário Final	74
Anexo F – <i>Flyers</i> e Cartazes distribuídos pelo ISEG	77
Anexo G – Resultados da Análise de Moderação pelo Teste <i>Two-Way ANOVA</i> . 78	
Referências	79

Índice de Tabelas

Tabela 1 Perfis de Competitividade.....	12
Tabela 2 Resumo das Hipóteses de Investigação	20
Tabela 3 Condições para Inferir Causalidade	22
Tabela 4 Variáveis Agrupadas e Respetivos <i>Alphas de Cronbach</i>	28
Tabela 5 Resultados da Análise das Variáveis de Controlo	31
Tabela 6 Resultados da Análise dos Testes de Moderação	33
Tabela 7 Resultados da Análise da Variável Mediadora Sensação de Controlo	34
Tabela 8 Resultados da Análise da Variável Mediadora Autoeficácia.....	35

Índice de Figuras

Figura 1 Modelo Conceptual	20
---	----

1. Introdução

A evolução da tecnologia tem proporcionado cada vez mais formas de entretenimento que misturam as realidades física e digital, com grande diversidade de tecnologias de realidade aumentada e virtual e com a introdução de *robots* dotados de IA (Inteligência Artificial)¹. Os videogames atuais vão desde a representação de situações cotidianas e eventos reais, como guerras históricas ou jogos de futebol, a histórias do fantástico e futurista. O *gaming*, aqui usado para mencionar o mercado dos videogames, assume-se como uma das mais inovadoras e populares opções de diversão, dando aos jogadores experiências ativas (Newzoo, 2022a). Dados da Newzoo (líder global em análise de dados e estudos de mercado sobre videogames), de 2023, mostram que neste ano se espera um total de 3.381 milhões de jogadores de videogames (*online* e *offline*, nos vários dispositivos) no mundo, sendo 447 milhões deles europeus. Neste mesmo ano, as receitas globais esperadas totalizam 187.7 mil milhões de dólares (Newzoo, 2023).

Cada vez mais os videogames, sobretudo na sua vertente *online*, são plataformas de socialização que vão muito além do mero ato de jogo. Os benefícios para o jogador incluem diversão, desenvolvimento de capital social, espírito de equipa e confiança (Wang *et al.*, 2021).

A presença de marcas em jogos pode influenciar a *performance* dos jogadores, por ação da exposição à marca e das associações que o jogador tem da mesma (Brasel & Gips, 2011). Curiosamente, os benefícios são mútuos, uma vez que os videogames mostram-se como excelentes oportunidades para as marcas divulgarem os seus produtos, criarem conteúdos exclusivos, comunicarem com as suas comunidades e fazerem colaborações interessantes e direcionadas a nichos específicos (Wang *et al.*, 2021).

No entanto, nestas comunidades de *gaming* onde se fortalecem laços e se fomenta a socialização saudável, existem também formas de pressão social entre jogadores, que exigem disciplina e obrigações para alcançar objetivos e servir as respetivas equipas

¹ Neste estudo, a menos que o contrário seja especificamente referido, considerar-se-á que os *robots* referidos são dotados de IA e, sendo assim, os termos “*robot*” e “IA” surgem como sinónimos.

(Krassen & Aupers, 2022) e um clima altamente tóxico muito alimentado pela alta competitividade (Kowert, 2020).

Interagir socialmente é algo inerente à espécie humana e cada vez mais essa interação acontece também com sistemas de IA. Neste sentido, os videojogos são um dos principais canais onde tal ocorre devido ao grande investimento que o setor do *gaming* faz nessa vertente. Existe uma tendência dos indivíduos para preferirem interagir com os seus semelhantes, por perceberem nos membros de outros grupos diferenças que podem ser desafiantes (Smith *et al.*, 2019). Tal situação apresenta semelhanças com a interação humano-robot, cada vez mais presente em diversas áreas do quotidiano, mas destacando-se o *gaming*, onde são amplamente utilizados e cada vez mais desenvolvidos, e onde as emoções (como prazer, excitação, repulsa, medo e ansiedade) têm um papel importante em termos de *engagement*, de aceitação da tecnologia e de preferência pelo jogo (Smith *et al.*, 2019). Além disso, fatores contextuais, como a decisão interferir ou não com valores morais do indivíduo (Bigman & Gray, 2018), estar-se perante uma situação de compra confrangedora que cause desconforto por receio de julgamento (Holthöwer & van Doorn, 2022) ou o estado emocional, nomeadamente estar mais irritado e nervoso vs. mais feliz e descontraído (Crolic *et al.*, 2022) poderão ter impacto na qualidade e aceitação da interação homem-máquina.

No caso específico dos videojogos, publicações no *website* Quora (2017 e 2016) mostram que as opiniões dos jogadores se dividem. Alguns afirmam que o adversário dotado de IA é invencível e perfeito (“[...] *Se codificassem a IA para ser tão eficiente e otimizada quanto possível, nenhum humano seria capaz de vencer qualquer jogo que se baseasse em movimentos e reflexos em tempo real. [...] Um jogo é um jogo porque existe um conjunto de regras que dá aos participantes uma hipótese justa de ganhar e perder. [...]*” – Erwin, 2017). Para outros, é demasiado fácil e pouco estimulante (“*Os adversários da IA são aborrecidos... [...] os jogos são interessantes desde que se possa aprender algo para dominar. Mas, depois disso, passamos à frente [...] Isto explica porque é que a maior parte dos jogadores de IA estragam o jogo, pois anulam uma grande parte do que o jogo foi concebido para ensinar. [...]*” – Yates Buckley, 2016). Uns preferem ter IA como adversária de modo a melhorarem capacidades ou como forma de evitar interações sociais desconfortáveis ou ofensivas (“*Sou naturalmente*

reservada e não gosto de interagir com estranhos. [...] Sou extremamente competitiva. De forma desagradável. Prefiro saber que estou a gritar obscenidades a um objeto inanimado do que arriscar ofender um ser humano real, pensante e sensível. [...] Sou péssima na maioria dos jogos. [...] Jogo exclusivamente contra a IA.” – Louise Martin, 2017).

O setor dos videojogos tem integrado cada vez mais opções de jogo cooperativo (no qual os jogadores se interajudam para conseguir um determinado objetivo) e competitivo (no qual os jogadores se defrontam para vencer) com sistemas avançados de IA. Tal levanta desafios em termos de *engagement*, uma vez que deve ser igualmente apelativo jogar contra estes sistemas, mas também em termos de competitividade, encontrando o equilíbrio certo entre as capacidades do *robot* e do jogador. Ainda assim, o comportamento antiético daí resultante é um fator pouco investigado. Características demográficas (e.g., ser homem e ainda não ter atingido a fase adulta), situacionais e ambientais (e.g., cultura organizacional mais egoísta) e traços de personalidade (e.g., *locus* de controlo externo e maquiavelismo elevado) aumentam a propensão a este tipo de comportamento e a decisão sobre agir eticamente ou não depende em grande parte de análises de custo-benefício percebidos (Kilduff *et al.*, 2012; Kish-Gephart *et al.*, 2010). Interagir com um *robot* dotado de IA (vs. um humano), aumenta o comportamento antiético dos clientes, em serviços e retalho (experiências com cenários de loteria, escolha de tutor universitário e devolução de produto) e, sobretudo, se estiverem envolvidos incentivos (Kim *et al.*, 2022). Tal conclusão é explicada à luz da Teoria da Mente porque a falta de certas capacidades humanas, mais emocionais, pode aumentar a vitimização moral e práticas antiéticas face à IA.

O comportamento antiético ao interagir com *robots* ou humanos é influenciado pela competitividade do indivíduo, que o faz aumentar (Kilduff *et al.*, 2012), especialmente, em relação a *robots* (Timmerman *et al.*, 2021). No jogo, ela traduz-se numa vontade de ganhar, derrotar os outros e sentir-se superior (Brown *et al.*, 1998; Hesselle *et al.*, 2021), sendo um dos principais motivos para jogar e havendo evidências que pessoas mais competitivas são menos obedientes e seguem menos os padrões éticos (Hesselle *et al.*, 2021).

A aqui estudada influência que a interação entre jogador humano e adversário *robot* tem no comportamento antiético, fazendo-o aumentar, pode ser explicada através da sensação de controlo sobre o próprio (sentida em relação às próprias ações) ou sobre o ambiente (sentida face ao ambiente em que se está inserido ou à ação que se está a realizar) (Jones, 1995). Apesar de nada se conhecer em termos académicos acerca da sua influência em contextos de competição, num ambiente de cooperação humano-robot, no qual ambos se ajudam para passar o nível de um videojogo, não se desenvolve um sentido de agência vicário, ou seja, o humano não se sente capaz de controlar as ações do *robot*, porque nem sequer as compreende do mesmo modo que poderia compreender se de um ser humano, semelhante a si, se tratasse (Sahai *et al.*, 2019). Além disso, pessoas mais maduras na vida real têm comportamentos de jogo mais imaturos, para adquirir sensação de controlo e, tal pode traduzir-se em comportamento antiético (Wang *et al.*, 2021).

Outro fator explicativo do aumento do comportamento antiético ao jogar contra IA é a autoeficácia percebida pelo jogador. Aqueles que acreditam nas suas competências tendem a dedicar mais energia para vencer o jogo e superar o oponente. São também menos propensos a desistir perante adversários poderosos, sejam eles IA ou humanos (Klimmt & Hartmann, 2006). Apesar de se saber que a perceção de autoeficácia diminui à medida que o desempenho de um adversário *robot* aumenta, nada se sabe sobre esse efeito num contexto de *gaming*. No entanto, empiricamente já se demonstrou que a IA, em contextos organizacionais, e quando vista como capaz de realizar as tarefas que os profissionais humanos desempenham, tem efeitos negativos no desempenho e atitude de funcionários (Vorobeva *et al.*, 2022), reduzindo a sua perceção de autoeficácia, por influência do medo e da insegurança causados. Esta diminuição aumenta a propensão a comportamentos menos éticos (Elias, 2009), com o aumento do *stress* a ter um papel preponderante (Wong & Ang, 2007).

O presente estudo visa responder à questão: “Será que a escolha entre jogar contra IA ou contra um humano influencia o comportamento antiético do indivíduo, num videojogo?”. O principal objetivo é perceber se jogar contra IA (vs. humano) influencia a prática de comportamentos antiéticos ao jogar um videojogo. Adicionalmente, deverá ainda compreender-se (1) como a relação de jogar contra IA (vs. humano) no comportamento antiético pode alterar devido às características

competitivas do jogador; (2) Como a relação de jogar contra IA (vs. humano) no comportamento antiético é explicada através de uma menor sensação de controlo e (3) Como a relação de jogar contra IA (vs. humano) no comportamento antiético é explicada através de uma perceção de menor autoeficácia.

Quanto a relevância académica, a interação humano-robot é um tópico de importância crescente, com inúmeros trabalhos a explorar a sua aceitação em diferentes contextos, como o treino de vendedores (Luo *et al.*, 2021) ou o atendimento ao cliente (Crollic *et al.*, 2022). No entanto, o seu estudo no *gaming* ainda é escasso (Marchand, 2016). A nível de comportamento antiético, a tendência para os mesmos aumenta na presença de IA, devido à redução dos sentimentos antecipatórios de culpa, em contextos como o dos serviços e retalho (Kim *et al.*, 2022), mas o *gaming* foi muito pouco desenvolvido (Hesselle *et al.*, 2021). Vários estudos foram conduzidos para investigar a vertente da competitividade, concluindo-se que a extroversão e a assertividade de participantes em leilões preveem positivamente a personalidade mais competitiva, enquanto compaixão e cortesia têm efeitos negativos, reduzindo a competitividade enquanto traço de personalidade (Fong *et al.*, 2021). Além disso, há uma relação positiva entre o Competir para Vencer e para Superar, os dois perfis de personalidade competitiva com níveis mais altos de competitividade, e o Maquiavelismo, um dos integrantes da Tríade Negra (em conjunto com a psicopatia e o narcisismo), que consiste numa personalidade manipuladora, para obtenção de vantagens pessoais (Zhang *et al.*, 2021). O comportamento antiético não foi especificamente estudado e, no contexto de videojogos, a atenção centrou-se na vertente cooperativa (Kshirsagar *et al.*, 2019). Quanto à sensação de controlo, já foi estudado nos contextos de *gaming* e *gambling*, mas aplicado ao vício, sabendo-se que indivíduos com altos níveis de controlo primário (secundário) são mais (menos) propensos a serem viciados em jogos *online* (Wang *et al.*, 2021) e que dentro das dificuldades de regulação emocional, que levam ao vício em jogos e apostas *online*, a falta de controlo é o preditor mais significativo (Jauregui & Estevez, 2020). A nível da autoeficácia, pouco se encontra na literatura académica acerca de *gaming*, mas sabe-se que a fuga do mundo real e as vitórias alcançadas no jogo, aumentam a perceção de autoeficácia do jogador, sendo determinantes na motivação para jogar (Klimmt & Hartmann, 2006). Para uma revisão mais pormenorizada, consultar a tabela do [Anexo A](#).

Em termos práticos, este estudo é interessante a nível social e legislativo. É importante garantir que as interações humano-robot estão alinhadas com os princípios éticos e normas sociais. O tratamento antiético de *robots* pode-se refletir negativamente nos valores e na ética humana e exigir a criação ou revisão de quadros legais e regulamentares, ou campanhas educacionais de sensibilização por parte dos legisladores (Longoni *et al.*, 2023). Tratando-se de interações homem-robot que envolvam públicos mais vulneráveis como doentes, crianças e idosos (onde a aplicação para cuidados é cada vez mais comum) (Broadbent, 2017; Caleb-Solly *et al.*, 2018; Laakasuo *et al.*, 2023), a questão dos comportamentos antiéticos suscita ainda mais preocupação. Adicionalmente, e à medida que os *robots* estejam mais integrados na sociedade, a forma como as pessoas interagem com eles pode ser relevante para programadores ou para empresas que queiram alargar a abrangência das suas marcas e mostrar-se na vanguarda da tecnologia (Newzoo, 2022a).

Esta dissertação encontra-se dividida em sete capítulos. Na Introdução é formulada a questão de investigação e a sua relevância. Segue-se a Revisão de Literatura, que visa contextualizar teoricamente o tópico e desenvolver a teoria que suporta as hipóteses a serem testadas. O capítulo três mostra o Modelo Conceptual, seguindo-se um quarto capítulo, Metodologias e Métodos, que explica o contexto empírico, caracteriza a amostra, justifica os métodos, materiais e procedimentos adotados e avalia a fiabilidade e validade dos mesmos. O quinto capítulo destina-se à apresentação dos dados e detalhe dos resultados, seguindo-se um sexto capítulo onde é feita a discussão dos mesmos. Por fim, a Conclusão apresenta um resumo dos principais resultados deste estudo, respondendo à pergunta de investigação e aos objetivos e apresentando as implicações e contribuições, assim como sugestões futuras de investigação.

2. Revisão de Literatura

2.1 Interação Humano-Robot - O que nos Une vs. o que nos Separa

Cada vez mais os seres humanos interagem com sistemas de IA. Os *robots*, dotados de IA, ganham importância social (Ciardo *et al.*, 2020). É, por isso, altamente relevante compreender de que forma esta interação é percebida e aceite (Ciardo *et al.*, 2020).

Ruma-se a um futuro onde *robots* serão cidadãos de uma nova sociedade diversa e altamente tecnológica, onde, tal como já acontece, poderão atuar em áreas como a educação e a saúde (Broadbent, 2017). *Robots* sociais podem oferecer companheirismo, aumentar a comunicação e reduzir custos, mas podem também causar desconforto, confusão ou receios, sobretudo devido aos filtros humanos por meio dos quais os indivíduos tendem a tentar percebê-los (Broadbent, 2017).

A falta de percepção de uma “mente” num *robot* (Kim *et al.*, 2022) é uma das justificações mais comuns para a relutância na utilização de IA. Tal acontece sobretudo em contextos de interação social, em que as pessoas necessitam da presença de um humano com sentimentos, ou no atendimento em serviços, em que essas características são apreciadas (Broadbent, 2017; Holthöwer & van Doorn, 2022; Uysal *et al.*, 2022). A este fator, poderá juntar-se o especismo que, apesar de não ter recebido ainda atenção suficiente no contexto de IA, consiste num enviesamento biológico que leva os humanos a preferirem os seres da sua espécie (Schmitt, 2020). Sabe-se que, principalmente do lado do consumidor, existe uma preferência natural que o leva a escolher o atendimento por humanos (vs. *robots*) na maioria das situações (Liu-Thompkins *et al.*, 2022). No entanto, existem casos específicos de consumo (e.g., compra embaraçosa, como adquirir um medicamento para uma doença sexualmente transmissível) em que os *robots* são preferidos pelo consumidor por não se sentir tão julgado (Holthöwer & van Doorn, 2022). Além disso, também nos casos em que uma oferta é pior do que o esperado, ou seja, quando o vendedor sabe que o produto a ser adquirido é pior do que aquilo que aparenta na fase pré-compra, o agente de IA revela-se melhor em termos de probabilidade de compra e satisfação do cliente, porque este é visto como tendo menos intenções egoístas; no entanto, o *robot* deve ser substituído por um humano quando a situação se inverte, isto é, quando a compra acaba por se mostrar melhor do que aquilo que o consumidor esperava, visto que também é tido como tendo menos intenções benevolentes (Garvey *et al.*, 2023).

Interagir com *robots* gera emoções positivas e negativas, sendo a felicidade e a excitação aquelas que mais contribuem para a vontade de interação, por ação da diversão despoletada. No entanto, há efeitos inversos consideráveis provocados por medo e repulsa, despoletados essencialmente por desconhecimento ou incompreensão do outro diferente (Smith *et al.*, 2020). Estes últimos podem ser explicados à luz do

conceito de “Vale Misterioso” que representa uma estranheza e desconforto dos humanos quando interagem com *robots* que se assemelham a si e os fazem questionar a sua própria noção de existência (Broadbent, 2017).

De acordo com a Teoria da Mente, os indivíduos atribuem mentes aos outros, quer sejam entidades humanas ou não e, baseando-se naquilo que observam, tiram conclusões sobre os comportamentos (Uysal *et al.*, 2022). Quando observam semelhanças entre o comportamento humano e o dos *robots*, tendem a julgar o *robot* como se de um humano se tratasse e provou-se que os esquemas mentais desencadeados em interações entre humanos se estendem a interações com *robots* (mas o contrário não é verdade) (Velez *et al.*, 2019).

Os seres humanos interpretam os *robots* como mais homogêneos entre si, do que se de outros humanos se tratassem e, por isso, as falhas da IA são mais generalizadas (Longoni *et al.*, 2023). No entanto, os *robots* são vistos como dotados de menos inteligência, menos emoção e não lhes são atribuídos os mesmos deveres e responsabilidades morais. Neste contexto, antropomorfizar, ou seja, atribuir características humanas aos *robots*, parece ser uma boa alternativa para contrariar a aversão, uma vez que as pessoas se sentem mais próximas do *robot*, sobretudo se este for físico (vs. virtual) (Broadbent, 2017). Ainda assim, existem certos aspetos do *design* do *robot*, características do cliente e fatores sociodemográficos que poderão influenciar o sucesso do antropomorfismo (Blut *et al.*, 2021). Um exemplo concreto prende-se na diminuição da satisfação do cliente ao interagir com um *robot* com características humanas, enquanto está a passar por um estado emocional de raiva, algo que não acontece quando o seu temperamento é diferente (Crollic *et al.*, 2022). Outro exemplo é o das assistentes virtuais dotadas de IA, presentes no quotidiano do consumidor (Gelbrich *et al.*, 2021). Tal implica, por um lado, a criação de uma relação mais próxima e de confiança entre si mas, por ação do antropomorfismo, pode também gerar alguma tensão psicológica, um sentimento de impotência e de menor poder de controlo, conduzindo a reduções na satisfação face à IA e no bem estar geral (Uysal *et al.*, 2022).

Por vezes, os *robots* são vistos como a alternativa para superar características negativas dos humanos, como a incompetência. Os humanos tendem a acreditar que os *robots* têm níveis de desempenho superiores e fazem julgamentos mais severos quando

estes falham (Laakasuo *et al.*, 2023). A presença de IA pode deixar os funcionários humanos desconfortáveis, especialmente por efeito de comparação. Pela forma como encaram os *robots*, os humanos acreditam que são superados por eles em tarefas que exijam pensamento (e.g., raciocínio e análise), mas que os poderão superar em tarefas de sentimento (e.g., gestão emocional). Assim, sentindo-se menos capazes e autoeficazes em tarefas cognitivas, acabam por empregar-lhes menos esforço e o seu desempenho real é inferior ao jogar contra *robots* (Vorobeva *et al.*, 2022). Os *robots* podem também ser usados como complemento ao trabalho humano (e não substituição). Mais especificamente, gestores humanos de nível médio melhoram o seu desempenho ao serem treinados por *robots*; no entanto, gestores de nível inferior sentem-se exacerbados pela informação e os de nível superior registam grande aversão (Luo *et al.*, 2021).

Apesar de pouco se conhecer academicamente acerca da preferência por jogar contra IA ou humanos nos videojogos, sabe-se que os jogadores usam esquemas mentais diferentes para interagir com agentes (personagens controlados por computador) ou com avatares (personagens controlados por humanos) e isso tem efeitos nos seus comportamentos pró sociais subsequentes, com a interação com avatares a influenciar positivamente o comportamento pró social em interações subsequentes com humanos (Velez *et al.*, 2019). Porém, a pesquisa falha em aprofundar as diferenças comportamentais do jogador face aos dois tipos de adversário.

2.2 Comportamento Antiético – Vale Tudo para Ganhar

Entende-se por comportamento antiético aquele que não segue as normas morais tipicamente aceites. A decisão entre adotá-lo ou não depende das análises de custo-benefício que decorrerem da ação. Estas análises são influenciadas por características individuais, como o *locus* de controlo e o desenvolvimento moral; e contextuais, como a cultura organizacional em que se está inserido (Kilduff *et al.*, 2012). Inveja e situações de desigualdade, sobretudo aquelas em que existe comparação social ascendente, podem fomentar o comportamento antiético. Por vezes, o comportamento que viola os princípios morais pode também ser usado como tentativa de equilibrar situações sociais em que o indivíduo se sente em desvantagem, aumentando as hipóteses de vitória ou evitando o desconforto do mau desempenho (Nikolova *et al.*, 2018).

Por ação do especismo (Schmitt, 2020) e do efeito do Vale Misterioso (i.e., estranheza e desconforto do ser humano ao interagir com *robots*) (Broadbent, 2017), o comportamento antiético face a *robots* parece ter uma tendência ascendente. Tal como referido pelos autores, os *robots* podem ser percebidos como tendo menos capacidades emocionais, menos mente, menos agência, menos responsabilidade pelos erros e menos capacidades emotivas. Em interações entre humanos e *robots*, a culpa tem também menor influência do que numa típica interação entre humanos. Tudo isto parece levar a uma maior quebra dos princípios éticos, principalmente, se de *robots* virtuais se tratarem (há maior empatia, confiança e preferência para com *robots* físicos) (Broadbent, 2017). A falta de características humanas emocionais e cognitivas nos *robots* aumenta a vitimização moral e o comportamento antiético dos consumidores ao interagirem com eles (Kim *et al.*, 2022). Mais especificamente, estudos com jovens e crianças mostram que estes enviam mensagens ofensivas a *robots* virtuais de ajuda e agredem *robots* físicos de forma mais prevacente do que se de seres vivos se tratassem, o que demonstra que não lhes são aplicados os mesmos princípios morais (Kim *et al.*, 2022). No entanto, esta relação não é unânime, destacando-se a conclusão de que as pessoas atribuem intenções enganosas a agentes de IA e julgam as mentiras de *robots* que querem enganar um cliente, da mesma forma que julgariam as de um humano (o que corrobora a teoria de Velez *et al.* (2019) sobre os esquemas mentais das interações humanas terem aplicabilidade na interação com *robots*) (Kneer, 2021). Outra contribuição curiosa é a de que as pessoas apreciam *robots* capazes de desobedecer a ordens em favor de certos princípios morais (e.g., valorização da autonomia pessoal, em contexto de administração de medicação forçada) (Laakasuo *et al.*, 2023).

No caso particular dos videojogos, os adversários dotados de IA serão, maioritariamente, *robots* virtuais e o comportamento antiético para com o adversário será definido como aquele que viola os princípios do *fairplay* e as regras do videojogo. Neste contexto, há a agravante de se poder jogar em grupo, uma vez que as pessoas tomam mais decisões que violam os princípios éticos quando estão inseridas num grupo e, principalmente, se não partilharem um laço social entre si (Nikolova *et al.*, 2018). Também o *design* do jogo importa, uma vez que o jogador pode e, muitas das vezes é encorajado, a realizar ações antiéticas (Gotterbarn, 2009).

Acredita-se que os jogadores de videogames serão mais antiéticos ao jogar contra *robots* (vs. humanos), por incompreensão do seu funcionamento. Assim, define-se como primeira hipótese de investigação:

H1: Jogar videogames contra IA (vs. humanos) leva o jogador a ter um comportamento mais antiético no jogo.

2.3 Competitividade – O Efeito da Sede de Vencer

Desde sempre que as pessoas têm uma necessidade inata de competir e ocupar posições de vantagem face aos outros. De modo geral, numa competição, dois agentes opõem-se e lutam por recursos escassos, para obter superioridade ou vencer (Kilduff *et al.*, 2012). Muitas vezes, a competição envolve jogos de soma zero, em que para alguém ganhar, outro terá de perder, esperando-se que indivíduos altamente competitivos estejam mais motivados por recompensas e menos motivados por cooperação (Fong *et al.*, 2021).

A competitividade pode ser interpretada de duas formas: como característica do contexto, inerente às situações, ou como traço de personalidade. A competitividade como traço de personalidade traduz-se na propensão do indivíduo para retirar prazer da competição contra outros, desejar ganhar e ser melhor do que eles (Brown *et al.*, 1998; Reese *et al.*, 2022).

A competitividade pode ser essencial para o sucesso em certos contextos e relaciona-se positivamente com o interesse e desempenho profissionais e com a motivação de realização (Zhang *et al.*, 2021). Por outro lado, pessoas muito competitivas não sabem lidar tão bem com falhas, são mais propensas à depressão e podem ter piores relações (Zhang *et al.*, 2021). A competitividade está fortemente sujeita a diferenças individuais e pode ser apaziguada pela preocupação com o que os outros sentem, por respeito a normas sociais, compaixão ou cortesia (Fong *et al.*, 2021; Reese *et al.*, 2022).

A competitividade é um dos cinco grandes traços de personalidade do ser humano (Hesselle *et al.*, 2021) e apresenta vários perfis (Fong *et al.*, 2021; Reese *et al.*, 2022; Zhang *et al.*, 2021). A Tabela 1 ilustra as diferentes perspetivas acerca deste conceito multidimensional. Nela é possível perceber que os perfis de Competir para

Vencer e para Superar correspondem a indivíduos altamente competitivos, por vezes de forma até extrema, enquanto Competir para se Autodesenvolver e Afetividade Competitiva correspondem a níveis mais saudáveis e ponderados de competitividade enquanto traço de personalidade.

Tabela 1

Perfis da Competitividade

Autores	Perfis	Descrição
Zhang <i>et al.</i> , 2021	Competir para Vencer	Traduz-se em hipercompetitividade, está positivamente relacionada com neuroticismo, domínio, maquiavelismo e agressividade e negativamente com agradabilidade e altruísmo. Estes indivíduos querem vencer mesmo em competições não diretas, percebem os adversários como inimigos e tendem a corromper códigos de ética.
Fong <i>et al.</i> , 2021; Reese <i>et al.</i> , 2022	Competitividade Dominante	Não corresponde a uma necessidade neurótica, mas está positivamente associado a extroversão, ansiedade e raiva e negativamente associado à agradabilidade. Embora em menor grau do que a Competitividade Dominante, também se pode traduzir em comportamento pouco ético para com os adversários.
Zhang <i>et al.</i> , 2021	Competir para Superar	Associação a indivíduos com elevada autoestima, individualistas e que querem melhorar-se, respeitando e valorizando os adversários.
Fong <i>et al.</i> , 2021; Reese <i>et al.</i> , 2022	Competitividade Geral	Traduz-se no prazer de competir.
Zhang <i>et al.</i> , 2021	Competir para se Autodesenvolver	
Fong <i>et al.</i> , 2021; Reese <i>et al.</i> , 2022	Competitividade de Melhoria Pessoal	
Fong <i>et al.</i> , 2021; Reese <i>et al.</i> , 2022	Afetividade Competitiva	

Neste estudo, a atenção será focada no segundo perfil (Competir para Superar ou Competitividade Geral), sendo aquele que apresenta um carácter mais generalista e que melhor se enquadra num contexto de jogos, ou seja, lazer e diversão, onde não necessariamente se chegará a um ponto extremo de hipercompetição. Ainda assim, corresponde a um perfil de indivíduo muito competitivo, associado a traços como a

ansiedade e a raiva, que poderão dar origem a comportamentos antiéticos (Fong et al., 2021; Reese et al., 2022; Zhang et al., 2021).

Pessoas muito competitivas revelam-no mesmo em contextos onde a competição é irrelevante (Reese *et al.*, 2022) e têm mais desejo de vencer se houver prémios em jogo ou quando há poucos adversários.

Contrariamente aos indivíduos com características menos competitivas, que estabelecem objetivos mais baixos, independentemente do clima competitivo percebido, os indivíduos com características altamente competitivas estabelecem objetivos mais altos, especialmente se de climas altamente competitivos se tratar (Brown *et al.*, 1998).

Os contextos de jogos implicam, por definição, competição (Amo *et al.*, 2020). Os sistemas gamificados e os videojogos promovem a competição motivando os jogadores com desafios, interatividade, excitação e diversão e assumindo-se como plataformas sociais de interação saudável (Amo *et al.*, 2020; Krassen & Aupers, 2022; Santhanam *et al.*, 2016; Velez *et al.*, 2019). No entanto, podem acarretar efeitos adversos, criando ansiedade, diminuindo o desempenho da aprendizagem e fomentando situações de pressão social, com altos níveis de exigência (Krassen & Aupers, 2022; Santhanam *et al.*, 2016).

A competitividade está negativamente relacionada com motivos de jogo como o escape, o *coping* (i.e., tentativa de fugir da vida real através de um mundo virtual fictício) e a fantasia (Hesselle *et al.*, 2021). Por outro lado, a competitividade percebida num ambiente de videojogo influencia significativamente a satisfação com o jogo (Wang *et al.*, 2021). Sabe-se também que, alguns elementos (e.g., tabelas de pontos e de liderança) estimulam a competitividade dos jogadores, especialmente daqueles que têm características mais competitivas (Amo *et al.*, 2020).

Tanto quanto se sabe em investigações sobre a interação humano-robot, os humanos têm uma tendência natural para serem mais competitivos em grupo do que individualmente, por ação do medo, da maior perceção de agressividade do grupo rival e do altruísmo para com o seu grupo. Este efeito é acentuado pela coesão do grupo (Fraune *et al.*, 2019). Mais especificamente, o estudo de Fraune *et al.* (2019) mostra que ao jogar contra *robots*, os grupos de humanos revelam motivações mais gananciosas e competitivas devido à perceção de que os *robots* poderão tirar-lhes o recurso que está a

ser disputado, a emoções negativas que são acionadas e ao medo de serem substituídos. No entanto, não foi especificamente testado até que ponto todos estes fatores se mantêm e que influência têm, com adversários humanos.

Adicionalmente, conseguiu-se provar, numa experiência, que os humanos tendem a mostrar maior competitividade num jogo de computador (à semelhança do que acontece em jogos económicos) contra *robots* (vs. humanos), sobretudo, se estes lhes forem previamente apresentados como competitivos (Timmerman *et al.*, 2021). Em contextos de jogo cooperativo com *robots*, as atitudes positivas aumentam, mas em climas competitivos qualquer tipo de adversário é visto como competitivo. No entanto, as pessoas tendem a preferir adversários mais fracos, tendo-se verificado que não gostam de *robots* adversários mais rápidos, embora os considerem mais competentes. Curiosamente, indivíduos do sexo masculino mostram maior envolvimento em tarefas de competição contra *robots*, mas socialmente acham mais desejável um *robot* cooperativo (Kshirsagar *et al.*, 2019),

No contexto de *gaming*, já se provou que jogadores competitivos gostam de ganhar e sentir-se superiores. De facto, a competição tem uma relação inversa com a agradabilidade e conscienciosidade, traços associados a autodisciplina, competência, modéstia e obediência (Brown *et al.*, 1998; Hesselle *et al.*, 2021). Indivíduos com altos níveis de Competitividade para Superar e, sobretudo, para Vencer tratam os adversários de forma mais negativa e injusta, usando manipulação, independentemente do código de ética (Zhang *et al.* 2021). Também a realização, outro dos principais motivos de jogo (Wang *et al.*, 2021), se traduz na vontade de dominar, competir e obter poder (Zhang *et al.*, 2021).

Parece assim haver evidências de que quanto mais competitivo o indivíduo é, menos obediente será e, como tal, menos cumprirá os padrões morais e éticos (Hesselle *et al.*, 2021) até porque já foi demonstrado empiricamente que a competitividade e a rivalidade podem aumentar o comportamento antiético (Kilduff *et al.*, 2012). Além disso, ambientes com alta pressão competitiva podem estimular o comportamento antiético e, o jogador, à semelhança do que foi estudado para gestores de vendas, poderá deparar-se com o dilema ético de cumprir as regras do jogo ou infringi-las para vencer (Hochstein *et al.*, 2017).

Pode resumir-se o que até aqui foi exposto às duas conclusões de que pessoas mais competitivas têm mais comportamento antiético e de que as pessoas são mais competitivas contra IA, o que conduz a considerar que pessoas muito competitivas serão mais intensamente antiéticas contra IA (vs. humanos), ou seja, o efeito proposto em H1 será intensificado. Por outro lado, a literatura nada diz especificamente sobre pessoas pouco competitivas, somente que estabelecem objetivos mais baixos, mesmo em climas altamente competitivos (Brown *et al.*, 1998) e que tendem menos a infringir códigos de ética (Kilduff *et al.*, 2012; Zhang *et al.* 2021). Assim, sugere-se que jogadores com baixa personalidade competitiva serão mais antiéticos contra IA do que seriam contra humanos, porém de uma forma menos intensa do que seriam se tivessem uma personalidade altamente competitiva.

Propõem-se, assim, como hipóteses de investigação:

H2: A personalidade competitiva do jogador modera a influência de jogar videogames contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

H2.a: Uma elevada personalidade competitiva aumenta a influência de jogar videogames contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

H2.b: Uma baixa personalidade competitiva diminui a influência de jogar videogames contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

2.4 Sensação de Controlo - Jogar contra um Semelhante ou um Desconhecido

A sensação de controlo corresponde à percepção que a pessoa tem de que é capaz de controlar-se a si mesma e ao ambiente (Jones, 1995). Adaptando o conceito de sensação de controlo numa *app* gamificada (Eisingerich *et al.*, 2019) ou no futebol (Jones, 1995) aos videogames, este corresponderá à capacidade sentida pelo jogador de controlar o seu comportamento no jogo e o ambiente do jogo.

A sensação de controlo impulsiona o comportamento e pode existir em diferentes graus e de diferentes formas ao longo da vida. A sensação de controlo contribui para maiores níveis de realização pessoal, motivação, autoestima e bem-estar (Wang *et al.*, 2021) e é um dos princípios da gamificação e um bom estimulador do *engagement* (Eisingerich *et al.*, 2019).

Para obter sensação de controle, os indivíduos desenvolvem duas formas de controle: primário (alteração do contexto envolvente para atingir as metas pretendidas) e secundário (adaptação ao contexto envolvente, assumindo as possíveis consequências negativas do insucesso). Este último, está associado ao autocontrole, ou seja, à capacidade de resistência a determinado comportamento (Ciardo *et al.*, 2020).

Ao imergir numa determinada atividade (como um videogame), a sensação de controle do jogador sobre o ambiente aumenta. Também a propriedade psicológica, ou seja, a percepção dessa atividade como parte de si, é acionada (Yoo *et al.*, 2018). Quando experienciam altos níveis de sensação de controle, os jogadores acreditam ter maior domínio sobre as suas ações e sobre o próprio ambiente de jogo (Klimmt & Hartmann, 2006) e quanto mais o jogador sentir o controle (primário e secundário) em relação à personagem de jogo, mais se identifica com a mesma e maior é o seu compromisso para com a atividade (Wang *et al.*, 2021).

Em tarefas cooperativas entre humanos, ou seja, quando têm de colaborar para ganhar, por ação da presença ativa de um outro semelhante, ao qual se atribui parte da responsabilidade por um determinado ato, há uma redução da sensação de controle e da responsabilização pelas próprias ações e respetivas consequências (Ciardo *et al.*, 2020). Tal estende-se ao contexto em que os humanos cooperam com *robots* incorporados fisicamente porque percebem neles uma agência intencional, ao contrário daquilo que acontece com objetos, máquinas ou sistemas virtuais, aos quais os humanos não atribuem intenção e, por isso, não acreditam ter capacidade de planear e agir (Ciardo *et al.*, 2020). Os autores admitem também que diferenças individuais entre participantes, como grau de familiarização com *robots*, possam afetar os resultados.

Academicamente nada se sabe acerca do efeito na sensação de controle quando humano e *robot* se apresentam como adversários, em particular se há ou não atribuição de agência intencional (estudada em Ciardo *et al.*, 2020 em contexto de cooperação).

Mesmo considerando que os humanos poderão ter alguma dificuldade em atribuir agência a máquinas e sistemas virtuais, por não atuarem fisicamente no mundo real e não usarem o mesmo sistema sensório-motor (Obhi & Hall, 2011; Wohlschläger *et al.*, 2003), a diminuição da sensação de controle, num contexto de competição (vs. cooperação) deverá, em nosso entender, persistir. Ainda que num contexto de

cooperação, estudos anteriores já mostrassem que em equipas humano-computador (vs. humano-humano) não se desenvolve um sentido de agência vicário, ou seja, o sentimento de que se controla as ações do outro (Sahai *et al.*, 2019), acreditamos que, num jogo competitivo, ter como adversário algo ou alguém que não enfrenta nenhum tipo de estado emocional (e.g., alegria de vencer ou frustração de perder), como é o caso de um *robot*, poderá conduzir o jogador a sentir uma diminuição da sensação de controlo. Controlo esse que será transferido para o adversário, que se controla melhor a si próprio e, conseqüentemente, poderá controlar melhor o jogo. Assim, parece plausível concluir que a perda de sensação de controlo será superior ao se jogar contra *robots* (vs. humanos).

Em termos do efeito da ausência da sensação de controlo no comportamento antiético, os estudos são escassos.

Ao nível dos traços de personalidade, estudos anteriores demonstram que indivíduos com elevado autocontrolo têm maior dificuldade de se desvincularem dos seus princípios morais, apresentando níveis mais elevados de justiça, confiabilidade e culpa (Alexandra, 2019). Ao nível das perceções de controlo, a falta de controlo secundário (i.e., capacidade de controlar as conseqüências negativas do insucesso) parece poder levar a mais comportamento antiético, por ação da desvinculação moral. Assim, baixos níveis de controlo secundário traduzem-se em dificuldades de adaptação e autorregulação, o que aumenta o *stress* em situações de incerteza e tal poderá conduzir à tentação de se envolver em comportamentos antiéticos (Lawrence & Kacmar, 2017).

Resumindo, por influência da ausência de capacidades emotivas nos *robots*, que reduz o sentimento de culpa do humano (Broadbent, 2017), parece plausível propor que os jogadores, sentindo menos capacidade de controlo do jogo, revelem comportamentos menos adequados e até mesmo que violem os códigos de ética, por orgulho ou vontade de vencer (Kilduff *et al.*, 2012).

Propõe-se, assim, a seguinte hipótese de investigação:

H3: A sensação de controlo medeia a influência de jogar videojogos contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

2.5 Autoeficácia - A Importância de se Sentir Capaz

Aliado ao controlo, outro fator que pode explicar a relação entre tipo de adversário (humano ou *robot*) e comportamento antiético num videojogo é a autoeficácia. Esta corresponde a um processo interno traduzido na perceção acerca da própria capacidade de realizar tarefas com sucesso (Brown *et al.*, 1998; Kshirsagar *et al.*, 2019; Phau *et al.*, 2014; Ridder & Deighton, 2022), sendo afetada pelos resultados de desempenho registados pelo próprio ou pelos adversários (Santhanam *et al.*, 2016).

Em contexto organizacional, o aumento da autoeficácia leva a maior interesse e atenção. Um estudo com estagiários mostrou que os níveis mais altos de *engagement* se registam entre aqueles que empatam o resultado com adversários que acreditam ter características semelhantes a si e que, quem vence concorrentes que acredita serem inferiores, regista maior autoeficácia (Santhanam *et al.*, 2016). Adicionalmente, uma alta autoeficácia tem efeitos diretos e indiretos no desempenho de vendedores, fazendo aumentar esse desempenho, a par com o número de objetivos autoestabelecidos e o nível de desafio atribuído aos mesmos (Amo *et al.*, 2020; Brown *et al.*, 1998).

Enquanto conceito multidimensional, é recomendado que se estude a autoeficácia num nível específico perante o objetivo da investigação (Elias, 2009). Partindo então do conceito de autoeficácia geral, com computadores (Santhanam *et al.*, 2016) e em pirataria de filmes (Phau *et al.*, 2014), e adaptando-o ao contexto do *gaming*, esta corresponderá à capacidade percebida pelo jogador de desempenhar as tarefas do jogo com sucesso.

Estudos anteriores demonstram que o sucesso numa determinada situação aumenta a esperança de que futuras situações similares sejam igualmente bem superadas, mas as falhas diminuem essa convicção (Klimmt & Hartmann, 2006). Assim, o jogo deve ter algum nível de competição, mas para que seja atrativo e incentive a autoeficácia, o seu *design* deve também estimular a sensação de que é possível superar algumas das adversidades. Klimmt & Hartmann (2006) defendem que o jogo não deverá ser tão difícil que se torne frustrante, nem tão fácil que se saiba, *a priori*, que todos os obstáculos serão superados.

Apesar de pouco se saber, academicamente, acerca da autoeficácia em contexto de *gaming*, acredita-se, no presente estudo, que as conclusões até aqui tiradas, nos

âmbitos organizacional, acadêmico e competitivo, se poderão aplicar aos videogames. Em contexto de competição humano-robot por incentivos monetários, a autoeficácia já revelou, empiricamente ser um preditor significativo da auto competência e demonstrou-se que diminui à medida que o desempenho do *robot* adversário aumenta (Kshirsagar *et al.*, 2019). Esta diminuição aumenta o negativismo, optando-se por objetivos mais fáceis (Elias, 2009) até porque a dificuldade percebida das tarefas aumenta, o que pode levar ao descartar das mesmas e a um aumento de *stress* (Yoo *et al.*, 2018). Sabe-se também que, por efeito de comparação, a IA tem uma influência negativa na capacidade percebida de funcionários em tarefas de pensamento, ou seja, aquelas que vão além das capacidades mecânicas e incluem análise de dados, aprendizagem e tomada de decisão (Vorobeva *et al.*, 2022). Estes sentem-se mais pessimistas, menos capazes e o seu receio de serem substituídos aumenta, levando a piores níveis de desempenho.

Propõe-se então que, por terem dificuldade de interpretar os *robots*, os jogadores humanos poderão registar diminuições mais acentuadas de percepção de autoeficácia ao jogar contra eles, do que registariam contra outros humanos.

A autoeficácia influencia o comportamento do indivíduo (Phau *et al.*, 2014) e já foi identificada como preditor do comportamento antiético (Lawrence & Kacmar, 2017). Numa experiência com estudantes universitários, aqueles que registavam níveis mais baixos de autoeficácia, consideravam a fraude académica como menos antiética, aumentando a sua probabilidade de cometê-la (Elias, 2009). Além disso, *stress*, medo e insegurança (que anteriormente mostrou-se serem consequências da redução da autoeficácia) poderão levar os indivíduos a ter mais impaciência e intolerância, sendo mais propensos a comportamentos antiéticos (Wong & Ang, 2007).

Face ao acima exposto, propõe-se a seguinte hipótese de investigação:

H4: A autoeficácia medeia a influência de jogar videogames contra IA (*vs.* humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

3. Modelo Conceptual

Considerando a literatura revista sugere-se que o jogador de videogames será mais antiético ao enfrentar um adversário dotado de IA (*vs.* humano), efeito esse moderado

pela competitividade enquanto traço de personalidade que, caso seja elevada, acentua este tipo de comportamento e, no caso oposto, desincentiva esse mesmo comportamento. Sugere-se também que a sensação de controlo e a perceção de autoeficácia por parte do jogador explicam esta influência do tipo de adversário no comportamento de jogo, uma vez postular-se que uma menor sensação de controlo e uma perceção de menor autoeficácia conduzem a comportamentos antiéticos.

Como forma de cumprir os objetivos deste estudo e responder à questão de investigação proposta, apresenta-se na Figura 1 o modelo teórico que suporta a investigação e na Tabela 2 o resumo das hipóteses propostas.

Figura 1

Modelo Conceptual

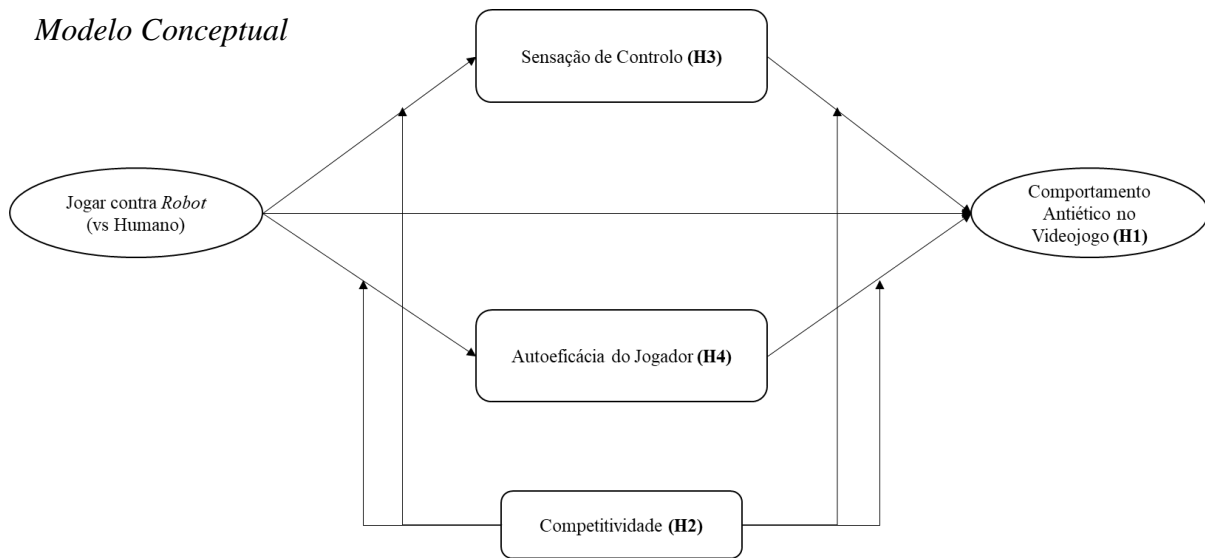


Tabela 2

Resumo das Hipóteses de Investigação

Hipótese	Descrição
H1	Jogar videojogos contra IA (vs. humanos) leva o jogador a ter um comportamento mais antiético no jogo.
H2	A personalidade competitiva modera a influência de jogar videojogos contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.
H2.a	Uma elevada personalidade competitiva aumenta a influência de jogar videojogos contra IA (vs. humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

Hipótese	Descrição
H2.b	Uma baixa personalidade competitiva diminui a influência de jogar videogames contra IA (<i>vs.</i> humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.
H3	A sensação de controlo medeia a influência de jogar videogames contra IA (<i>vs.</i> humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.
H4	A autoeficácia medeia a influência de jogar videogames contra IA (<i>vs.</i> humanos) no comportamento antiético do jogador no jogo.

4. Metodologia e Métodos

4.1 Método

Na presente dissertação segue-se uma Filosofia Positivista, onde a autora tentou ser o mais neutra e objetiva possível, usando técnicas quantitativas e procurando universalidade nos resultados, tendo por base o método científico, seguindo um processo sistemático de recolha de dados e mensurando factos observáveis e quantificáveis para encontrar relações de causa e efeito (Fortin, 2003; Malhotra & Birks., 2006; Saunders *et al.*, 2019).

Adotou-se uma abordagem dedutiva, na qual a teoria antecedeu a formulação das hipóteses de modo a verificar a veracidade daquilo que é proposto investigar (Saunders *et al.*, 2019).

O presente estudo segue uma metodologia quantitativa, uma vez que são usados números para quantificar as informações (Prodanov & Freitas, 2013), analisando-se os dados através de técnicas estatísticas que objetivem as conclusões para eliminar enviesamentos (Diehl & Tatim, 2004) e podendo, se se conseguir uma amostra considerável, generalizar conclusões (Fonseca, 2002). Centrando-se nesta objetividade e querendo investigar-se o comportamento antiético do jogador de videogames contra IA e contra humanos, a pesquisa quantitativa torna-se a melhor opção porque permite medir a grandeza dos fenómenos (Diehl & Tatim, 2004; Fonseca, 2002), enfatizando o raciocínio dedutivo e buscando compreender a totalidade do contexto (Polit & Beck,

2011). É também neste tipo de abordagem que se fazem previsões de comportamento, tentando encontrar novas questões e testá-las por meio de hipóteses (Hair *et al.*, 2014).

Em termos de horizonte temporal, este é um estudo *cross-sectional*, correspondendo apenas a um espaço temporal específico (Saunders *et al.*, 2019). Como estratégia optou-se por uma experiência, o instrumento de recolha de dados usado foi o questionário, que permite uma recolha de um maior número de dados, de forma fácil e económica (Saunders *et al.*, 2019) e a amostragem foi não probabilística, por conveniência.

4.2 Técnica de Recolha de Dados

A estratégia escolhida para esta dissertação foi a experiência. O método experimental é o único aceite para inferir causalidade (Hernandez *et al.*, 2014; Malhotra & Birks, 2006) e apresenta três componentes principais: a existência de variáveis dependentes (neste caso, comportamento antiético) e independentes (neste caso, tipo de adversário – IA e humano); a elaboração de pré e pós testes e a divisão entre grupos experimentais e de controlo (Babbie, 2014). Este método permite compreender as possíveis relações causa-efeito propostas, através da manipulação das variáveis independentes e controlar os efeitos de variáveis externas (Gold *et al.*, 2001; Hernandez *et al.*, 2014). Assim, a presente dissertação apresenta-se como um estudo causal, sendo para tal necessário que se planeie uma estrutura e que se siga a abordagem quantitativa, com as variáveis independentes a serem manipuladas num ambiente controlado por forma a inferir causalidade sobre as variáveis dependentes a que estão associadas (Malhotra & Birks, 2006). É também necessário que quatro condições sejam satisfeitas para conseguir inferir esta causalidade: a sequência temporal, a variação concomitante, a associação não espúria e o suporte técnico (Hernandez *et al.*, 2014; Hunt, 2010). A Tabela 3 explica cada uma dessas condições.

Tabela 3

Condições para inferir Causalidade

Condição	Explicação
Sequência Temporal	A variável independente (causal) deverá anteceder a dependente (Hernandez <i>et al.</i> , 2014).

Condição	Explicação
Variação Concomitante	Alterações na variável independente (causal) devem estar relacionadas com a variável dependente (que espelha o efeito), sendo necessária correlação entre si (Hernandez <i>et al.</i> , 2014).
Associação Não Espúria	Não pode existir uma variável que ao ser introduzida como explicativa faça desaparecer a associação principal (Hunt, 2010).
Suporte Técnico	Pode inferir-se a relação de causalidade caso se encontre um argumento que prove a relação causa-efeito (Hernandez <i>et al.</i> , 2014).

De modo a controlar as variáveis externas na pesquisa experimental, recorre-se a estratégias como a atribuição aleatória dos sujeitos às condições experimentais (Gold *et al.*, 2001). Na presente investigação optou-se por um *design between subjects*, uma vez que existe mais do que uma condição experimental (no caso, temos um estudo 2x2, com quatro condições experimentais: 1- jogador muito competitivo, contra IA; 2- jogador muito competitivo, contra humano; 3- jogador pouco competitivo, contra IA; 4- jogador pouco competitivo, contra humano) e cada participante foi exposto a apenas uma delas, não tendo sequer conhecimento da existência das outras, comparando-se posteriormente os resultados obtidos entre indivíduos sujeitos a diferentes condições (Hernandez *et al.*, 2014). Este é o método mais recomendado quando várias variáveis estão a ser manipuladas e é importante que a distribuição das condições seja feita aleatoriamente, com igual probabilidade para cada participante, de forma que as condições sejam equivalentes (Hernandez *et al.*, 2014).

4.3 Estrutura do Questionário e Procedimentos de Recolha de Dados

Optou-se por ter como instrumento de recolha de dados um questionário estruturado, e autoadministrado *online* pelos participantes (Saunders *et al.*, 2019.). Os questionários foram construídos a partir da plataforma de questionários *online* Qualtrics (2023). Os participantes começam por ter de responder a algumas questões acerca da competitividade como traço de personalidade e é-lhes solicitado que joguem uma partida de FIFA23, com a duração de 12 minutos, nos modos *Friendlies-Couch* (contra IA) ou *Friendlies-Online* (contra humanos).

Franchisings de videogame como o FIFA, que alia a paixão pelo futebol à diversão *online*, revelam-se um contexto interessante de estudo. Especificamente, o FIFA23 foi, em 2022, o jogo mais vendido na Europa (Clement, 2023). Este videogame oferece inúmeros modos *single* e *multiplayer*, sendo dada a possibilidade de jogar competitivamente com sistemas avançados de Inteligência Artificial (IA) ou com jogadores humanos de qualquer parte do mundo (EA Sports, 2023; Marchand, 2016). Quanto aos modos escolhidos, mostraram ser os mais comparáveis, na medida em que os participantes jogam com as regras clássicas de um jogo de futebol, com duração igual, com as suas próprias equipas do *Ultimate Team*, com nível de dificuldade e competitividade semelhantes, fazendo-se variar apenas o tipo de adversário enfrentado (IA ou humano). A atribuição dos modos foi feita de forma aleatória.

O questionário foi partilhado através do *email*, Reddit, Discord, LinkedIn e *stories* e *posts* no Facebook, Instagram, Tiktok e WhatsApp (por mensagem e estados) – ver [Anexo B](#). Procurou-se chegar não só a amigos, familiares, colegas e professores, mas também a clubes de futebol, clubes, treinadores e jogadores profissionais de *e-sports*, jogadores casuais de FIFA23, *youtubers*, *streamers*, grupos do Facebook e páginas do Instagram relacionadas com os *e-sports* (nomeadamente a Federação Portuguesa de *E-Sports*) e câmaras municipais das regiões de Lisboa e Vale do Tejo, muitos dos quais não reponderam. A recolha de dados foi iniciada no dia 4 de julho de 2023 e terminou no dia 25 de setembro de 2023.

Previamente, o estudo foi registado em <https://aspredicted.org/> com o número #137564. Foi realizado um pré-teste, já estruturado à semelhança do questionário final. A recolha de dados para este pré teste foi iniciada no dia 21 de junho de 2023 e terminou no dia 4 de julho de 2023. Obtiveram-se 25 respostas, que foram cronometradas e das quais se extraiu o *feedback* dos participantes, tendo-se realizado as alterações que se mostraram necessárias e relevantes (consultar o [Anexo C](#)). Dado que nenhuma das modificações foi significativa ao ponto de invalidar os questionários, estas 25 respostas integraram a amostra final.

O questionário final contou com oito blocos. O primeiro correspondente a informação geral sobre o estudo e termos e condições, com uma única pergunta para garantir que o participante concorda com os mesmos e é maior de idade. O segundo

bloco visa medir a competitividade como traço de personalidade, ou seja, a variável moderadora. De acordo com as respostas dadas, os participantes serão divididos em muito ou pouco competitivos. Para tal foi usada uma escala adaptada da *The Competitiveness Orientation Measure (COM)* (Newby & Klein, 2014). Esta variável já havia sido usada noutros estudos, como moderadora, para explicar comportamentos, desempenho e atitudes, sobretudo em contextos organizacionais e gamificados, mostrando que reflete uma vontade dos indivíduos de serem superiores aos seus oponentes, de modo agressivo (e.g., Fletcher *et al.*, 2008; Greenbaum *et al.*, 2022; Hu & Wang, 2022; Raver *et al.*, 2012).

O terceiro bloco apresenta as restantes duas condições experimentais: jogar contra IA ou contra um jogador humano, pedindo ao participante que jogue a partida de FIFA23, no modo solicitado. Em ambos os casos, o participante tem de deixar uma captura de tela da tabela de Sumário do jogo. O bloco quatro apresenta a variável dependente, comportamento antiético, medida através de duas escalas que foram adaptadas de Black & Reynolds (2016) e de Kavussanu & Boardley (2009). A primeira focada na noção de moralidade do próprio e a segunda focada nas ações de jogo, de forma a compreender se há alguma relação entre os valores morais dos participantes e aquele que é o seu comportamento de jogo ou se se desvinculam da noção de moralidade da vida real. Ainda neste bloco encontram-se as escalas para medir as variáveis mediadoras: a sensação de controlo medida através de uma dimensão adaptada do *Player Experience Inventory* (Abeele *et al.*, 2020) e a autoeficácia medida através de uma versão adaptada da *New General Self-Efficacy Scale* (Chen *et al.*, 2001).

O quinto bloco destina-se às *Manipulation Checks*, de modo a comprovar que os participantes se aperceberam do tipo de adversário que haviam defrontado na partida jogada. Para tal foi usada uma escala de autoria própria, de dois itens. O sexto bloco incorpora as variáveis de controlo, correspondentes a características do jogo (tendo-se escolhido adaptar as dimensões de desafio, domínio, significado e imersão do *Player Experience Inventory* (Abeele *et al.*, 2020); Valores morais do jogador (tendo sido adaptado o *The Ethics Position Questionnaire* de Forsyth (1980); Frequência de jogo e Familiaridade com videojogos e especificamente com jogos da série FIFA (usando-se uma versão adaptada de Manero *et al.*, 2016 e de Kent & Allen, 1994, respetivamente). O bloco sete corresponde aos dados demográficos do participante, questionando-se o

seu género, idade, nacionalidade e grau de escolaridade. Por fim, no oitavo bloco, é dada a opção ao participante de deixar o seu *email*, de modo a habilitar-se ao sorteio de dois bilhetes duplos de cinema (Cinemas NOS Lusomundo) como forma de estimular a participação e preenchimento completo do questionário. O questionário termina com um agradecimento a todos os participantes.

Todas as escalas referidas, quer na sua versão original, quer na versão adaptada e traduzida constam no [Anexo D](#). A versão final do questionário encontra-se no [Anexo E](#).

4.4 Amostra e Técnicas de Amostragem

Uma amostra corresponde a uma parte da população ou universo e integra elementos representativos da mesma, que partilham características semelhantes (Nobre et al., 2016; Prodanov & Freitas, 2013; Saunders *et al.*, 2019). Na presente dissertação optou-se por uma amostragem não probabilística, em que a probabilidade de cada caso ser selecionado é desconhecida. Mais especificamente, corresponde a uma amostragem por conveniência, na qual os participantes foram selecionados pela autora, de acordo com o que era mais conveniente para si, na medida em que lhe eram mais próximos ou acessíveis através dos seus contactos. Esta é uma técnica vantajosa em termos de tempo e custos, mas não consegue ser representativa da população (Hill & Hill, 2008; Malhotra, 2012; Prodanov & Freitas, 2013). Foi necessário ter como amostra indivíduos que tivessem mais de 18 anos, por questões legais, que falassem português (idioma do questionário) e, preferencialmente, que já tivessem contactado com algum dos jogos FIFA para que conseguissem jogar a partida solicitada sem qualquer problema e para que os comportamentos realizados (nomeadamente os de carácter antiético) fossem intencionais. Na sua maioria, os participantes tinham contas pessoais de FIFA23, que foram utilizadas, mas para conseguir um maior número de respostas algumas contas foram partilhadas entre jogadores.

Em termos de dimensão, calculou-se através do *software G-Power* que a amostra deveria ter 400 respondentes de modo a ser viável. Obteve-se um total de 289 respostas, (embora, posteriormente, apenas 87 delas se tenham mostrado válidas) através do envio do *link* pelos diversos canais referidos e de uma recolha de campo realizada no ISEG, nos dias 12, 14, 19, 21 e 22 de setembro, na sala 209 do Edifício

Francesinhas 1. Os alunos, aleatoriamente selecionados, foram chamados a participar no questionário e jogar a partida que lhes era solicitada numa Playstation 4 com conta emprestada para o estudo. Para uma divulgação mais eficaz a autora partilhou nas suas redes sociais esta presença e elaborou *flyers* e cartazes que distribuiu pela faculdade (ver [Anexo F](#)). Devido às características do estudo, nomeadamente as exigências do questionário, a sua duração (totalizando cerca de 20 minutos) e o número de questões, não se conseguiu obter o número desejado de respostas.

4.5 Técnica de Análise de Dados

Para analisar os dados recolhidos, utilizou-se o *software* de análise estatística *IBM SPSS Statistics*, versão 27, um dos mais usados (Marôco, 2007). Estando perante um estudo experimental, mostra-se necessário realizar testes causais, através da análise de variâncias. Fizeram-se análises uni e bivariadas dos dados. As primeiras, traduzidas em frequências, médias e desvios-padrão, usadas quando há apenas uma medida de cada elemento da amostra ou várias, mas com variáveis a serem isoladamente testadas. As outras, com foco nas relações entre fenómenos e teste de hipóteses (Malhotra & Birks, 2006) e aqui traduzidas em testes *One-Way ANOVA*, que testa diferenças entre médias de duas ou mais populações, usando-se apenas uma variável independente (Malhotra & Birks, 2006); Qui-Quadrado, que corresponde à soma dos quadrados de variáveis aleatórias independentes (Lancaster & Seneta, 2006), e a *Macro PROCESS* desenvolvida por Hayes para testes de moderação e mediação (Hayes, 2018). Note-se que a moderação foi também testada através de *Two-Way ANOVA*, de modo complementar.

Antes de iniciar a análise propriamente dita, foram eliminados 13 questionários de *Preview* e 176 incompletos (com apenas o primeiro e/ou segundo blocos respondidos), tendo-se assim uma amostra de 87 respostas válidas. Corrigiram-se também dados mal codificados (Cooper & Schindler, 2013), garantiu-se que todos os participantes tinham demorado pelo menos 15 minutos (900 segundos) no questionário e definiu-se o tipo de escala de cada variável. Recodificaram-se e categorizaram-se devidamente as variáveis que correspondiam a apenas um item (nomeadamente, Género, Idades, Nacionalidade, Escolaridade, *Contr_Freq_VJ*, *Contr_Freq_FIFA*, *Contr_Famil_VJ*, *Contr_Exper_VJ*, *Contr_Conhec_VJ*, *Control_Famil_FIFA*,

Control_Exper_FIFA e Control_Conhec_FIFA). A variável de idades foi recodificada criando-se uma variável para Idades_Escalões. Criaram-se três variáveis comportamentais (VDComp_FaltasCometidas, VDComp_Camar, VDComp_CVerm), que foram preenchidas pela autora, consultando as imagens que haviam sido descarregadas pelos respondentes. Quatro delas chegaram em formato incompatível, mas como todo o restante questionário estava preenchido foram completadas as informações com os valores médios de faltas cometidas e cartões sofridos - $M_{(faltas)}=1$; $M_{(cartões\ amarelos)}=0$ e $M_{(cartões\ vermelhos)}=0$. Os itens reversos das escalas utilizadas foram revertidos para serem analisados com os outros itens da mesma escala. Para facilitar a análise, foram criadas variáveis globais para cada variável e foram calculados os *Alpha de Cronbach*. Quanto à variável de controlo de desafio, houve a necessidade de eliminar um dos três itens pelos quais era constituída já que o seu α era inferior ao valor de referência ($0,66 < 0,70$), passando então para um *Alpha* de 0,81. Desta forma, todos apresentaram valores acima de 0,7, o que mostra uma boa consistência interna e, conseqüentemente, um bom nível de confiabilidade das escalas. Para um maior detalhe consultar a Tabela 4.

Tabela 4

Variáveis Agrupadas e Respetivos Alphas de Cronbach

Nome da Nova Variável	Nº de Itens	Alpha de Cronbach (α)
Control_Desafio_Media	2	0,81
Control_Dominio_Media	3	0,86
Control_Significado_Media	3	0,95
Control_Imersao_Media	3	0,88
Control_VMorais_Media	10	0,84
VD_AMoral_Media	8	0,91
VD_OpAntiSoc_Media	8	0,87
Mod_Comp_Media	12	0,97
Med_SControlo_Media	3	0,92
Med_AEfic_Media	8	0,94

De forma a garantir que os participantes estavam homogeneamente distribuídos entre as condições experimentais, realizou-se um teste do Qui-Quadrado. Este teste exige apenas que se usem 2 variáveis nominais independentes (Marôco, 2007). Assim, agregaram-se as duas variáveis correspondentes aos respondentes que tinham sido expostos à condição de jogo contra IA e contra Humano, numa só variável denominada VI_TipoAdv e foi necessário recategorizar a variável competitividade (para Mod_Comp_Graus), partindo da variável de competitividade global (Mod_Comp_Media), passando de uma escala intervalar para uma escala nominal com 2 níveis (pouco e muito competitivo). Para isso foi considerada a média ($M=5,04$) e o desvio padrão ($SD=1,70$), tendo-se classificado como um jogador pouco competitivo as respostas abaixo da média e como muito competitivo as respostas acima da média. O teste do Qui-Quadrado demonstrou que a diferença entre grupos não é estatisticamente significativa ($\chi^2(1, N=87)=0,65, p=0,42$). Os participantes estão divididos da seguinte forma entre as condições experimentais: 33% da amostra na condição 1 (jogador muito competitivo, contra IA), 29% na condição 2 (jogador muito competitivo, contra humano), 21% na condição 4 (jogador pouco competitivo, contra humano) e 16% na condição 3 (jogador pouco competitivo, contra IA). Assim, pode-se dizer que os participantes estão divididos de forma homogênea entre os quatro grupos experimentais.

Concluída a fase de limpeza de dados, as variáveis demográficas foram analisadas através de estatísticas descritivas e tabelas de frequências. Usou-se o teste *One-Way ANOVA* no caso das variáveis de manipulação e de controlo. Este é um método adequado para experiências *between subjects* (Gray & Kinnear, 2012) e que exige uma variável independente e uma variável dependente contínua (Marôco (2007). Previamente testaram-se os pressupostos deste teste, nomeadamente a normalidade (uma vez que nem todos os grupos tinham um $N>30$). Segundo Marôco (2007), os testes paramétricos podem ser usados, mesmo violando o pressuposto da Normalidade (como foi o caso), desde que as distribuições não sejam demasiado enviesadas e as dimensões da amostra demasiado pequenas. Neste caso, assumiu-se que a amostra era suficiente. Além disso, usou-se a Estatística de Levene para avaliar a homogeneidade das variâncias.

Quanto às variáveis moderadora e mediadoras, usou-se a *Macro PROCESS* para *SPSS* de Andrew F. Hayes, tendo sido usados os modelos 1 e 4, respetivamente.

5. Análise dos Dados e Resultados

5.1 Análise Sociodemográfica

A amostra era constituída por 71% de respondentes do sexo masculino, 28% do sexo feminino e um participante não binário. Em termos de idade, variaram entre os 18 e os 88 anos, prevalecendo o grupo dos 20 aos 23 anos (44%). A Moda foi de 23 anos, com uma Média de cerca de 26 anos e um desvio padrão de cerca de 10 anos. A grande maioria dos participantes tinha Nacionalidade Portuguesa (94%), seguida da Brasileira com apenas 3 respostas. Além disso, houve 2 respostas correspondentes a “Outra. Qual?” que se trataram de uma participante Moldava e um Italiano. Quanto a níveis de escolaridade concluídos destacam-se Ensino Secundário (42,5%) e Licenciatura Pós-Bolonha (33,3%). Os 2 participantes que escolheram a opção “Outro. Qual?” deram como resposta “CTesp” e foram agregados ao Ensino Secundário (dado que dá equivalência ao mesmo). Vale notar que os bilhetes sorteados tiveram uma boa adesão, com cerca de 56% dos participantes a deixarem o seu *email*.

5.2 Análise das Manipulation Checks

De forma a verificar a eficácia da manipulação, analisaram-se os 2 itens correspondentes às *Manipulation Checks* (ManC_Adv_IA e ManC_Adv_Humano) da condição do Tipo de Adversário (IA ou Humano, respetivamente). Tal como esperado, os resultados dos dois testes *One-Way ANOVA* mostraram diferenças significativas entre condições experimentais, apresentando-se uma média superior para o adversário humano ($M=6,32$; $SD=1,74$) em comparação com os participantes na condição IA ($M=2,79$; $SD=2,62$) no item correspondente ao mesmo ($F(1,86)=54,94$, $p<,001$) e uma média superior ($M=5,72$; $SD=2,32$) para o adversário de IA em comparação com o humano ($M=1,80$; $SD=1,86$) no seu respetivo item ($F(1,86)=75,79$, $p<,001$).

5.3 Análise das Variáveis de Controlo

De forma a perceber se outras possíveis explicações poderiam alterar os resultados do estudo, foram testadas variáveis de controlo na distribuição da amostra entre as condições experimentais. Assim, realizaram-se testes de *One-Way ANOVA* para cada uma das 13 variáveis deste tipo considerando as condições experimentais de se jogar

contra IA vs. humano. Os resultados apresentados na Tabela 5 mostram que não há diferenças estatisticamente significativas entre condições experimentais e todas as variáveis de controlo, ou seja, não há diferença entre estas variáveis que pudessem ser capazes de alterar a influência da variável independente na dependente, entre as condições experimentais. Assim, nenhum outro teste será realizado considerando as variáveis de controlo.

Tabela 5

Resultados da Análise das Variáveis de Controlo

Variável de Controlo		Resultado		M_{IA}	SD_{IA}	M_{Humano}	SD_{Humano}
		do Teste					
Vídeo jogos Geral	Frequência de Jogo	$F(1,86)=0,33,$ $p=0,57$	5,19	1,83	4,95	1,90	
	Familiarização	$F(1,86)=1,94,$ $p=0,17$	6,07	1,65	5,57	1,70	
	Experiência	$F(1,86)=2,50,$ $p=0,12$	5,81	1,58	5,25	1,74	
	Conhecimento	$F(1,86)=1,03,$ $p=0,31$	5,84	1,72	5,48	1,59	
FIFA Particular	Frequência de Jogo	$F(1,86)=0,04,$ $p=0,83$	4,30	2,26	4,20	2,06	
	Familiarização	$F(1,86)=0,02,$ $p=0,90$	5,63	2,11	5,57	2,14	
	Experiência	$F(1,86)=0,00,$ $p=0,97$	5,28	2,27	5,30	2,26	
	Conhecimento	$F(1,86)=0,05,$ $p=0,82$	5,42	2,23	5,52	2,04	
Características da Jogada	Desafio	$F(1,86)=0,41,$ $p=0,52$	3,73	1,85	3,99	1,88	
	Domínio	$F(1,86)=2,06,$ $p=0,16$	5,50	1,64	4,97	1,78	

Variável de Controle	Resultado do Teste	M_{IA}	SD_{IA}	M_{Humano}	SD_{Humano}
Significado	$F(1,86)=1,47,$ $p=0,23$	3,39	1,81	3,84	1,68
Imersão	$F(1,86)=1,27,$ $p=0,26$	3,90	1,83	4,30	1,50
Valores Morais do Jogador no Quotidiano	$F(1,86)=0,43,$ $p=0,52$	5,46	1,04	5,59	0,85

5.4 Análise do *Main Effect*

Para medir a variável dependente de Comportamento Antiético foram usadas duas escalas diferentes, para as quais se criaram duas variáveis globais também distintas (VD_AMoral_Media e VD_OpAntiSoc_Media). Os resultados do teste *One-Way ANOVA* mostram que não há diferenças estatisticamente significativas entre participantes que jogaram contra humano ($M=5,10$; $SD=1,17$) ou contra IA ($M=4,69$; $SD=1,55$) em relação à Auto-Moralidade do jogador ($F(1,86)=2,02$, $p=0,16$). Um segundo teste *One-Way ANOVA* foi realizado considerando a segunda variável de comportamento antiético (Oponente Antissocial). Os resultados mostram que os participantes que jogaram contra humano ($M=2,15$; $SD=1,23$) ou contra IA ($M=2,28$; $SD=1,28$) apresentaram os mesmos níveis de comportamento antiético ($F(1,86)=0,24$, $p=0,63$).

Além das variáveis de comportamento antiético medidas através de escalas, foram também consideradas medidas comportamentais de comportamento antiético no jogo. Assim, foram considerados três comportamentos antiéticos: o número de faltas cometidas, o número de cartões amarelos e o número de cartões vermelhos atribuídos à equipa do participante. Valores conseguidos através da análise das tabelas de Sumário da partida jogada.

Foram realizados testes *One-Way ANOVA* para cada uma destas três variáveis comportamentais. Os resultados mostram que há uma diferença estatisticamente significativa entre as condições experimentais nas faltas atribuídas na partida ($F(1,86)=7,89$, $p<,01$), sendo que uma maior quantidade de faltas foi cometida em jogos

onde o adversário era IA ($M=1,42$; $SD=1,30$) em relação à partida em que se jogou contra humanos ($M=0,75$; $SD=0,89$). Este resultado suporta a H1. No entanto, os resultados dos testes *One-Way ANOVA* considerando o tipo de adversário e o número de cartões amarelos ($F(1,86)=0,60, p=0,44$; $M_{IA}=0,47$ e $SD_{IA}=0,88$; $M_{Humano}=0,32$ e $SD_{Humano}=0,88$) e cartões vermelhos ($F(1,86)= 0,56, p=0,46$; $M_{IA}=0,09$ e $SD_{IA}=0,29$; $M_{Humano}=0,05$ e $SD_{Humano}=0,30$) não foram significativos.

Assim, à exceção da variável do número de faltas, não é possível suportar a H1.

5.5 Análise da Moderação

Foram realizadas análises de moderação considerando a variável independente (jogar contra: IA vs. humano), a variável moderadora (competitividade do jogador) e a variável dependente (comportamento antiético) através das cinco medidas (escala auto-moralidade, escala oponente antissocial, número de faltas cometidas, de cartões amarelos e de cartões vermelhos) através da macro *PROCESS* de Hayes (2018) para SPSS® com 5.000 amostras *bootstrapped* (modelo 1). Os resultados mostram que a interação da variável moderadora com a variável independente na relação com a variável dependente não é estatisticamente significativa para nenhuma das cinco medidas utilizadas. Especificamente os resultados não são significativos pois o valor do *p-value* é maior do que ,05 e os valores do LLCI e do ULCI passam pelo 0. A Tabela 6 mostra os resultados de moderação para as cinco variáveis dependentes observadas. Considerando estes resultados, não é possível confirmar a H2, pelo que não se confirmou a relação de moderação proposta. Assim sendo, as hipóteses H2.a e H2.b também não foram suportadas.

Tabela 6

Resultados da Análise dos Testes de Moderação

Variável Dependente Utilizada	Resultado do Teste	LLCI	ULCI
Auto-Moralidade	$F(3,83)=-0,45, p=0,66$	-0,41	0,26
Oponente Antissocial	$F(3,83)=-0,19, p=0,85$	-0,33	0,27
Nº de Faltas Cometidas	$F(3,83)=-1,58, p=0,12$	-0,50	0,06
Nº de Cartões Amarelos da Equipa	$F(3,83)=-1,34, p=0,18$	-0,37	0,07
Nº de Cartões Vermelhos da Equipa	$F(3,83)=-0,36, p=0,72$	-0,09	0,06

Experimentou-se ainda a análise de moderação através da *Two-Way ANOVA*, usando a variável nominal de competitividade, mas não produziu resultados estatisticamente significativos (consultar [Anexo G](#))

5.6 Análise da Mediação

Foram realizadas análises de mediação das variáveis mediadoras, sensação de controlo e autoeficácia, na relação entre a variável independente (jogar contra IA vs. humano) e a variável dependente (comportamento antiético), medida através das cinco medidas (escala de auto-moralidade, escala oponente antissocial, número de faltas cometidas, de cartões amarelos e de cartões vermelhos) através da macro *PROCESS* de Hayes (2018) para SPSS® com 5.000 amostras *bootstrapped* (modelo 4). Os resultados mostram que o efeito indireto de jogar contra IA ou humano no comportamento antiético do jogador, através da sensação de controlo e através da autoeficácia do jogador, não são estatisticamente significativos para nenhuma das cinco medidas utilizadas. Especificamente, os resultados não são significativos porque os valores do LLCI e do ULCI passam pelo 0. As Tabelas 7 e 8 mostram os resultados de mediação para as cinco variáveis dependentes observadas, para a mediadora sensação de controlo e autoeficácia, respetivamente. Considerando estes resultados, não é possível confirmar a H3, nem a H4, pelo que não se confirmou nenhuma das relações de mediação propostas.

Tabela 7

Resultados da Análise da Variável Mediadora Sensação de Controlo

Variável Utilizada	Efeito Direto	Efeito Indireto
Auto-Moralidade	b=0,39, <i>p</i> =0,19; 95% CI: -0,20 para 0,98	b=0,02; 95% CI: -0,0964 para 0,13
Oponente Antissocial	b=-0,12, <i>p</i> =0,67; 95% CI: -0,66 para 0,42	b=-0,01; 95% CI: -0,09 para 0,08
Nº de Faltas Cometidas	b=-0,69, <i>p</i> =0,00; 95% CI: -1,17 para -0,22	b=0,03; 95% CI: -0,07 para 0,11
Nº de Cartões Amarelos	b=-0,22, <i>p</i> =0,22;	b=0,07; 95% CI: -0,05 para 0,27

Variável Utilizada	Dependente	Efeito Direto	Efeito Indireto
da Equipa		95% CI: -0,58 para 0,14	
Nº de Cartões Vermelhos da Equipa		b=-0,06, $p=0,38$; 95% CI: -0,18 para 0,07	b=0,01; 95% CI: -0,01 para 0,07

Tabela 8

Resultados da Análise da Variável Mediadora Autoeficácia

Variável Utilizada	Dependente	Efeito Direto	Efeito Indireto
Auto-Moralidade		b=0,40, $p=0,18$; 95% CI: -0,19 para 1,00	b=0,01; 95% CI: -0,19 para 0,13
Oponente Antissocial		b=-0,10, $p=0,73$; 95% CI: -0,64 para 0,45	b=-0,04; 95% CI: -0,14 para 0,07
Nº de Faltas Cometidas		b=-0,72, $p=0,00$; 95% CI: -1,20 para -0,24)	b=0,05; 95% CI: -0,04 para 0,19
Nº de Cartões Amarelos da Equipa		b=-0,21, $p=0,27$; 95% CI: -0,59 para 0,16	b=0,06; 95% CI: -0,02 para 0,19
Nº de Cartões Vermelhos da Equipa		b=-0,05, $p=0,47$; 95% CI: -0,18 para 0,08	b=-0,00; 95% CI: -0,01 para 0,02

6. Discussão

Perante a análise dos dados anteriormente exposta não se pode afirmar que, como se propunha, optar por jogar contra um adversário dotado de IA ou contra um humano influencie o comportamento antiético do jogador. No entanto, a limitação causada pelo reduzido tamanho da amostra pode condicionar estes mesmos resultados, até porque à exceção da escala de Auto-Moralidade (Black & Reynolds, 2016), os resultados evidenciavam um maior comportamento antiético ao jogar contra IA, tal como havia sido proposto e a variável do número de faltas chegou mesmo a evidenciar essa relação de forma estatisticamente significativa. Ainda assim, como os restantes testes não foram estatisticamente significativos pouco se pode extrair dos mesmos.

Perceber a forma como os humanos interpretam a IA não é fácil e vários testes empíricos ao conceito do Vale Misterioso (i.e., estranheza e desconforto do ser humano ao interagir com *robots*) tinham-se já revelado inconclusivos (Broadbent, 2017). De qualquer forma, existe também a possibilidade de, num mundo cada vez mais rápido e tecnológico, os *robots* dotados de IA e as diversas tecnologias que a utilizam estarem a ser compreendidas e bem recebidas pelos humanos, ao ponto de cada vez menos se colocar em questão a relutância na sua aceitação, a estranheza dos seus comportamentos ou o especismo, que alguns autores haviam investigado (Broadbent, 2017; Kim *et al.*, 2022; Schmitt, 2020). Para além disso, não pode ser ignorado que houve um efeito positivo e significativo entre jogar contra um adversário dotado de IA e o número de faltas cometidas no jogo, o que mostra que ainda não é claro que não exista na mente do jogador algum tipo de diferenciação entre o tipo de adversário que enfrenta, como já havia sido mostrado noutros contextos de consumo (Garvey *et al.*, 2023; Liu-Thompkins *et al.*, 2022).

Adicionalmente, a competitividade do jogador, enquanto característica da sua personalidade também não produziu efeitos significativos que permitissem tirar conclusões acerca da sua influência no comportamento do jogador de videojogos ao jogar contra IA ou humanos. Na realidade, os dois cenários de personalidade pouco competitiva apresentaram sempre menos indivíduos e a própria amostra evidenciou uma média da competitividade dos indivíduos elevada, o que se deve ao contexto escolhido, já que o FIFA23 é tido pelos seus jogadores como altamente competitivo, estimulando a sua competitividade, enquanto traço de personalidade. Perceber especificamente como o jogador percebia a IA (era para si um outro superior ou inferior, por exemplo) ou qual o seu objetivo com aquela partida (autoaperfeiçoar-se ou ter algum tipo de crescimento pessoal) (Amo *et al.*, 2020) poderia ter permitido tirar conclusões mais objetivas sobre os motivos pelos quais não se produziram resultados significativos, na medida em que já se provou que estes fatores influenciam a postura do consumidor face à IA. De um modo geral, através da experiência de campo realizada, ao falar com os participantes, foi-se também percebendo que, pelo seu grau de experiência e conhecimento do jogo tinham posturas pré-definidas face aos modos de jogo e ao grau de competitividade a eles associados, mas também quanto aos próprios adversários que enfrentavam. Os mais experientes descredibilizaram a IA e os menos experientes, apesar de a temer,

mostraram menos desconforto de jogar contra ela do que contra um humano que pudesse estar a subestimá-los do outro lado do ecrã. Tal vai de acordo a descobertas anteriores de situações de consumo confrangedoras (Holthöwer & van Doorn, 2022).

Além disso, a sensação de controlo e a autoeficácia do jogador também não produziram efeitos significativos, não se podendo extrair conclusões acerca da sua influência no comportamento antiético do jogador de videojogos.

Especificamente, quanto à sensação de controlo, possivelmente o estudo de Ciardo *et al.* (2020) poderá estar mais perto da realidade do que aquilo que aqui se havia considerado. Talvez a familiarização dos jogadores para com a IA do FIFA23 e a sua virtualidade não tenham um impacto suficiente para que os jogadores os interpretem como se de humanos se tratassem. Sendo assim, explica-se porque é que os resultados se mostram não estatisticamente significativos. Mais uma vez através da experiência de campo, os jogadores mais experientes revelaram conseguir antecipar as ações do rival dotado de IA, não se sentindo intimidados e assumindo o total controlo do jogo.

Em relação à autoeficácia, muito provavelmente também a forma como a IA é interpretada pelo jogador influencia a sua postura perante o jogo e até mesmo o desempenho, tal como já havia sido testado noutros contextos de consumo e vendas (Amo *et al.*, 2020; Brown *et al.*, 1998). Aqui, acredita-se que, mais uma vez a reduzida dimensão da amostra pode ter impedido resultados significativos e perceber antes da partida de que forma o participante se sentia face ao jogo, talvez fosse uma boa opção. O facto de se estar a estudar um contexto bastante diferente daqueles que anteriormente tinham sido testados, nomeadamente a nível organizacional (Vorobeva *et al.*, 2022) é também um fator a ter em conta porque a postura do jogador e de um funcionário não será a mesma. Apesar de se ter conseguido provar que a autoeficácia prediz o comportamento antiético (Lawrence & Kacmar, 2017), muitas das vezes a forma como este é medido, em situações do quotidiano, através de cenários ou com questões éticas e legais envolvidas acaba por ser bastante diferente daquilo que é a realidade de um jogo de futebol virtual, onde muito provavelmente só os jogadores profissionais ou as pessoas mais experientes e competitivas sentirão os efeitos adversos da derrota ou da falta de autoeficácia, como problemas pessoais negativos, raiva, frustração e sofrimento (Wong & Ang, 2007).

Assim, apesar de não se ter exatamente conseguido encontrar resultados significativos e corroborar as hipóteses propostas, o estudo foi bem construído e manipulado, tendo aberto portas para mais investigação acerca do mercado do *gaming* na perspetiva do Marketing e do Comportamento do Consumidor.

7. Conclusão

Este estudo conjugou de forma inovadora variáveis que já haviam sido exploradas noutros contextos. Procurou-se ir mais além do que até aqui se sabia na investigação de Marketing sobre *gaming* e especificamente sobre a aceitação de IA e a influência do tipo de adversário no comportamento antiético do jogador.

A preferência ou não por IA ou humanos em diversos contextos foi um tópico bastante investigado nos últimos anos (por exemplo, Gelbrich *et al.*, 2021 abordaram como as assistentes virtuais podem ser preferidos se houver uma maior perceção de apoio emocional). Além disso, a cooperação entre humano e *robot* também foi explorada, revelando-se na maioria das vezes como tendo resultados melhores do que os de equipas homogéneas (e.g., Huang & Rust, 2022; Luo *et al.*, 2021).

Diferenças entre a ética do comportamento ao interagir com humanos e *robots* dotados de IA já haviam sido investigadas (e.g., Kim *et al.*, 2022 exploraram a aceitação de *robots* em serviços de apoio ao cliente, concluindo que por ação de menor culpa as pessoas são mais antiéticas ao interagir com um *robot* e Bonnefon *et al.*, 2016 compreenderam como os humanos aprovam veículos autónomos utilitários para outros, mas não para si). Ainda assim, dentro desta temática prevalecem essencialmente questões éticas e legais de preocupação de privacidade de dados que a IA acarreta, o que leva a uma menor aceitação da mesma (e.g., Dwivedi *et al.*, 2022; Grewal *et al.*, 2020; Jo *et al.*, 2020).

O tópico da competitividade também marca presença assídua em investigação académica de Marketing, havendo claras ligações da mesma com o comportamento antiético e o maquiavelismo (e.g., Zhang *et al.*, 2021), mas o contexto de *gaming* foi pouco explorado e diferenças entre tipos de adversários (IA ou humanos) ainda menos investigadas.

A sensação de controlo dos jogadores também carece de maior exploração, havendo um foco no *gambling* e no vício (e.g., Jauregui & Estevez, 2020; Wang *et al.*, 2021), mas não propriamente no comportamento quotidiano de jogo por lazer.

Por sua vez, a autoeficácia percebida é tida como determinante na motivação de jogo, mas desconhecia-se qualquer ligação ao comportamento antiético (Klimmt & Hartmann, 2006).

Dado que a indústria do *gaming* é academicamente pouco investigada e os seus profissionais tendem a seguir-se por regras práticas não comprovadas empiricamente (Han *et al.*, 2023; Marchand, 2016), em termos práticos, este estudo é interessante para os *developers* de jogos e para todas as empresas que querem chegar a novos públicos, sobretudo jovens, apostando em tecnologia (Newzoo, 2022a). Pretende-se assim que o *gaming* seja cada vez menos visto como um mercado duvidoso ou arriscado, mas sim considerado uma boa oportunidade de trazer novidades aos consumidores, até porque permite a sua participação, mais do que outras formas de entretenimento, sendo o jogador não apenas um mero espectador, mas sim um participante ativo (Newzoo, 2022b; Pradantyo *et al.*, 2021). Este é um setor particularmente interessante, quantificado globalmente em 300 mil milhões de dólares e com cerca de 2,7 mil milhões de jogadores (Kelly & Johnson, 2021). Esta indústria está em expansão a nível internacional e nacional, acreditando-se que Portugal pode vir a ser o próximo centro europeu do setor, com projetos nacionais cada vez mais estáveis e mão de obra qualificada (Ferreira, 2022). Além disso, em termos de utilidade pública, e com a IA a marcar uma presença assídua na sociedade, é importante perceber de que forma os humanos interagem com ela e a interpretam (Longoni *et al.*, 2023) para que possa ser usada em prole da melhoria da qualidade de vida.

Ainda assim, as limitações desta dissertação são inegáveis. O facto de o *gaming* ser um campo pouco investigado pelo Marketing, condicionou o estudo e até mesmo as considerações feitas, tendo-se partido de contextos muito díspares para a construção das hipóteses.

A reduzida dimensão da amostra condicionou a fiabilidade dos testes estatísticos e dificultou a generalização de resultados, sobretudo ao considerar que provem de uma amostragem não probabilística por conveniência (Hill & Hill, 2008; Malhotra, 2012;

Marôco, 2007; Prodanov & Freitas, 2013). Além disso, foi predominantemente masculina, algo que já não representa a indústria do *gaming*, onde há cada vez mais jogadoras. No ano de 2022, na Europa, 46,7% dos jogadores europeus eram do sexo feminino, por exemplo (Coenen & Lesser, 2023). Novos estudos, com amostras maiores, deverão ser conduzidos.

Em terceiro lugar, dado o próprio contexto escolhido - FIFA23 - poucos participantes se apresentaram como pouco competitivos. No futuro, para melhorar esta questão, optar por modos de jogo em grupo talvez seja uma boa aposta dado que os indivíduos revelam ser mais competitivos nesse contexto (Fraune *et al.*, 2019), o que poderá acentuar a significância do efeito da competitividade, como traço de personalidade. Adicionalmente, arranjar forma de colocar adversários dotados de IA, robóticos, mas com incorporação física poderá ser interessante, uma vez que estes tendem a ser preferidos pelos humanos e tomados como mais semelhantes (Broadbent, 2017).

Também a familiarização dos jogadores com o jogo pode não ter sido benéfica, dadas as ideias pré-concebidas sobre aquela IA em particular e sobre os modos de jogo já conhecidos. Talvez o uso de um jogo menos reconhecido e uma IA que fosse descrita como muito ou pouco competitiva surtisse efeitos diferentes, dado que a competitividade aumenta quando se percebe o adversário como competitivo (Timmerman *et al.*, 2021). Além disso, medir variáveis como a confiança entre adversários num jogo onde não é permitida comunicação direta torna-se complicado (este aspeto foi identificado na fase de Pré-Teste e pode ser consultado no [Anexo C](#)). Investigações futuras poderão apostar noutros jogos, onde seja possível avaliar a questão (e.g., Valorant ou CSGO).

Por fim, será também importante perceber como é que o jogador percebe a IA (e.g., se for vista como superior, o jogador tenderá a desmotivar) e que objetivos tem ao jogar, já que estes fatores podem influenciar o comportamento adotado, por ação da competitividade (e.g., um indivíduo que busque autoaperfeiçoamento será, à partida, menos competitivo e, conseqüentemente, menos antiético para com o adversário, tentando aprender com ele, mais do que vencê-lo) (Amo *et al.*, 2020). Ainda na lógica de competitividade, no futuro poderá tentar-se manipulá-la ao invés de a medir, criando

ambientes de jogo de baixa e alta competitividade (Reese *et al.*, 2022), numa vertente mais situacional do que de personalidade.

Espera-se assim ter conseguido abrir portas a investigações futuras de Marketing acerca do *gaming*, do comportamento antiético do consumidor e do seu comportamento face à IA.

Anexos

Anexo A – Tabela de Revisão de Literatura

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	<i>Sense of Control?</i>	<i>Self-Efficacy?</i>	Competição?
Luo <i>et al.</i> , 2021	Compreender desempenho da IA vs. humano para treino de vendedores	Agentes de nível médio melhoram bastante o seu desempenho, mas os de nível inferior e superior mostram ganhos incrementais limitados. Aprendizagem e Aversão à IA como moderadoras. Ao restringir o nível de <i>feedback</i> do treinador de IA, o desempenho melhora. O conjunto IA-humano de treinador supera ou a IA ou o treinador humano sozinhos.	Experiências de Campo	Desempenho	Treinadores de IA para vendedores	Sim	Não	Não	Não	Não
Crolic <i>et al.</i> , 2022	Compreender influência de estados emocionais ao aceitar <i>chatbots</i>	Quando os clientes interagem com um <i>chatbot</i> com raiva, o antropomorfismo tem um efeito negativo na sua satisfação, na avaliação geral da empresa e nas subsequentes intenções de compra. No entanto, esse não é o caso de clientes em estados emocionais não raivosos.	Análise de Dados Secundários (Quantitativa) e Experiências	Resposta dos clientes aos <i>chatbots</i>	<i>Chatbots</i> em Serviços (Atendimento ao Público)	Sim	Não	Não	Não	Não
Longoni <i>et al.</i> , 2023	Perceber reação da população às falhas de IA e Humanos nos Serviços Públicos	Socialmente, as falhas de IA são mais generalizadas do que as falhas humanas.	Experiências com questionários	Transferência Algorítmica	Serviços Públicos	Sim	Não	Não	Não	Não
Kim <i>et al.</i> , 2022	Compreender Comportamento Antiético ao Interagir com IA	Interação com IA e <i>robots</i> aumenta a tendência de se envolver em comportamentos antiéticos do consumidor devido à redução dos sentimentos antecipatórios de culpa. Antropomorfismo como moderador. Percepções diferenciais sobre os agentes (e.g., “calor”, “competência” ou “capacidade de detecção”) não explicam o efeito.	Experiências	Comportamento Antiético	Serviços e Retalho	Sim	Sim	Não	Não	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy ?	Competição?
Liu-Thompson <i>et al.</i> , 2022	Construir estrutura sistemática de empatia artificial a ser usada em interações de Marketing e explicar como a empatia artificial gera valor	Baixa empatia - experiências afetivas e sociais do cliente foram consideradas superiores ao lidar com um agente humano. Essa diferença desapareceu sob alta empatia, há um alto valor da empatia artificial numa perspectiva de interação social. O agente de IA de alta empatia foi percebido como mais humano do que o agente de IA de baixa empatia – antropomorfismo.	Experiência (Estudo Piloto <i>Online</i>)	Identidade do agente (<i>Robot vs. Humano</i>)	Marketing Geral	Sim	Não	Não	Não	Não
Vorobeva <i>et al.</i> , 2022	Examinar como diferentes tarefas relacionadas aos serviços (pensamento vs. sentimento) impactam os sentimentos e o comportamento dos funcionários	Presença de IA aumenta os resultados negativos para funcionários envolvidos em tarefas de pensamento devido a efeitos negativos na sua capacidade percebida, quando os funcionários comparam as suas capacidades com as da IA. Na presença de IA, os funcionários de serviços tendem a ter mais sentimentos negativos, sentem-se menos capazes, têm maior medo de serem substituídos, têm menor desempenho antecipado e desempenho pior ao envolver-se em tarefas de pensamento.	Dados Secundários, Questionários e Experiências	Reação dos Funcionários de Serviços (e.g., sentimentos negativos, medo, capacidade percebida, etc.)	Serviços	Sim	Não	Não	Não	Não
Marchand, 2016	Perceber de que forma se podem compensar as perdas de procura na fase final de vida de um sistema	Há relação negativa entre idade da geração do Sistema e vendas de conteúdo. Um recurso multijogador <i>online</i> pode neutralizar esse efeito negativo por meio de efeitos de rede diretos.	Dados Secundários e Entrevistas	Vendas de Jogos	Indústria Videojogos	Não	Não	Não	Não	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	<i>Sense of Control?</i>	<i>Self-Efficacy?</i>	Competição?
Chan & Briers, 2018	Perceber a motivação do consumidor para atingir um objetivo ao comparar-se com alguém que já o tenha alcançado	Os consumidores mostram-se menos motivados quando o outro superior atingiu o objetivo em comparação com quando o outro superior está mesmo à frente, mantendo a distância relativa igual. Este efeito negativo sobre a motivação mantém-se mesmo quando os consumidores ainda podem atingir o mesmo objetivo que o outro superior. Este efeito ocorre porque a realização do objetivo do outro superior limita a perspectiva do consumidor de competir e ultrapassá-lo.	Experiências	Motivação	Programas de Lealdade e Tarefas Comportamentais	Não	Não	Não	Não	Sim
Park <i>et al.</i> , 2018	Perceber o efeito das conexões sociais <i>online</i> nas compras de produtos numa comunidade <i>online</i>	A interação social entre jogadores numa comunidade aumenta a compra de produtos no jogo. Este efeito é maior na compra de produtos hedônicos. Experiência do utilizador modera negativamente o contágio social para produtos funcionais e positivamente para produtos hedônicos. Redes mais densas (próximas) aumentam o contágio sobre as compras de produtos funcionais, e atenuam o efeito sobre as compras hedônicas.	Dados Secundários	Compras no Jogo	Comunidades de MMORPG - <i>Massive Multiplayer Online Role-Playing Game</i>	Não	Não	Não	Não	Não
Holthöwer & van Doorn, 2022	Compreender como é que os consumidores reagem aos <i>robots</i> em situações embaraçosas	Os consumidores percebem os <i>robots</i> de forma menos negativa quando a presença social humana é fonte de desconforto. Os consumidores sentem-se menos julgados por um <i>robot</i> num encontro de serviço embaraçoso, para comprar um produto embaraçoso e o <i>robot</i> ajuda-os a superar a relutância em aceitar ofertas de serviços quando a situação se torna embaraçosa. O antropomorfismo do <i>robot</i> modera o efeito, porque um <i>robot</i> mais humano faz com que se sintam mais julgados socialmente.	Experiências	Escolha do Prestador de Serviço	Serviços	Sim	Não	Não	Não	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	<i>Sense of Control?</i>	<i>Self-Efficacy?</i>	Competição?
Bayrak <i>et al.</i> , 2021	Propor uma estrutura de tomada de decisão adaptativa na colaboração humano-robot para problemas competitivos em ambientes dinâmicos	Jogadores de baixo desempenho podem beneficiar do suporte à decisão da teoria dos jogos, mas esse suporte pode ser demasiado conservador para jogadores de alto desempenho. A abordagem proposta fornece sugestões seguras, embora abaixo do ideal, especialmente contra um adversário com um nível de especialização desconhecido. A solução de problemas com uma equipa de computadores baseada em divisão de tarefas não intuitiva melhora significativamente a qualidade das decisões em comparação com uma solução completa com um único computador.	Experiência	Desempenho	Geral Organizacional mas experiência específica com jogo <i>online</i> Starcraft II	Sim, cooperação	Não	Não	Não	Sim
Hesselle <i>et al.</i> , 2021	Fornecer informações sobre as associações entre os traços de personalidade <i>Big Five</i> , motivos de jogo e tempo gasto a jogar	Jogar videojogos por motivos de Escapismo, <i>Coping</i> , Fantasia e Competição foi associado a diferentes traços de personalidade dos <i>Big Five</i> . Quando idade, género, traços de personalidade e motivos de jogo foram incluídos como preditores de tempo gasto em jogos, menor extroversão, amabilidade e consciencialização e mais motivos sociais, escapismo e competição previram mais tempo de jogo.	Questionário	Tempo de Jogo	<i>Gaming</i> - Alemanha	Não	Não, mas levanta questões para excesso de jogo e vício	Não	Não	Sim
Smith <i>et al.</i> , 2020	Examinar os papéis das emoções positivas e negativas na previsão da vontade de interagir com <i>robots</i>	As emoções positivas conduzem a maior variação do que as emoções negativas. Novas estratégias de intervenção, destinadas a aumentar as emoções positivas devem ser usadas para aumentar a vontade de se envolver na interação intergrupala.	Experiências	Vontade de interagir com <i>robots</i>	Geral	Lógica de cooperação e interação	Não	Não	Não	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy?	Competição?
Krassen & Aupers, 2022	Explicar os motivos para os gamers jogarem excessivamente percebendo o papel da pressão social	Existem 3 formas de pressão social em jogos: persuasão social entre amigos de jogo; obrigação social em grupos de jogo altamente organizados e hierarquicamente estruturados; e coerção social em grupos de jogo altamente competitivos.	Entrevistas em Profundidade	Comportamento de Jogo Excessivo	Gaming - multijogador - Predominaram jogos de tiro, desportivos, MOBA e MMORPG. Jogadores holandeses e belgas	Não	Sim	Não	Não	Sim
Eisingerich et al., 2019	Explorar como a gamificação promove o envolvimento do cliente	Os princípios de gamificação (interação social, sentido de controlo, objectivos, acompanhamento do progresso, recompensas e estímulos) promovem a esperança e consequentemente aumentam o envolvimento do cliente e as vendas digitais. A esperança está mais fortemente associada ao envolvimento do cliente do que a condição psicológica da compulsão, que exerce um impacto negativo.	Qualitativo e Quantitativo (Estudo de Campo e de Simulação)	Customer Engagement	App de saúde	Não	Não	Sim	Não	Não
Wang et al., 2021	Examinar os efeitos da propriedade psicológica, motivação de jogo e controlo (primário e secundário) sobre o vício em jogo online (OGA)	As motivações de realização e escapismo estão positivamente associadas com a propriedade psicológica, para um ambiente de jogo virtual. Há uma relação de U invertido entre propriedade psicológica e OGA, sugerindo que muita ou muito pouca propriedade psicológica está associada a menos OGA. Indivíduos com níveis elevados de controlo primário (secundário) estão mais (menos) inclinados a serem viciados em jogos online.	Questionários Online	Vício e Propriedade Psicológica	Jogos Online	Não	Não (só na perspectiva de vício)	Sim e distingue Sense of Control Primário e Secundário	Não	Sim (não testamos mas aborda de estudos passados)

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy?	Competição?
Yoo <i>et al.</i> , 2018	Investigar o impacto do fluxo e da propriedade psicológica na eficácia, autoeficácia, e intenção de cumprimento da segurança na Educação para a segurança, formação, e sensibilização (SETA)	A experiência de fluxo na SETA mostra relações significativas com a eficácia e propriedade psicológica da SETA, que, por sua vez, influencia positivamente a intenção de cumprimento da segurança.	Inquéritos	Cumprimento da segurança	SETA	Não	Não	Sim	Sim	Não
Fong <i>et al.</i> , 2021	Perceber como determinados traços de personalidade estão relacionados com a competitividade	Extraversão previu positivamente a competitividade auto-relatada, enquanto que a concordância foi um preditor negativo, e também previu uma licitação menos competitiva. A assertividade (mas não o entusiasmo) previu positivamente a competitividade auto declarada, bem como a escalada dos lances em ambos os leilões. A compaixão (mas não a cortesia) previu licitações menos competitivas enquanto a cortesia (mas não a compaixão) previu uma menor competitividade auto-relatada.	Experiências	Competitividade (auto reportada e lance competitivo)	Leilões	Não	Não	Não	Não	Sim
Zhang <i>et al.</i> , 2021	Compreender como diferentes tipos de competitividade se relacionam com o Altruísmo Hipotético e o Maquiavelismo	CW (Competir para vencer) associada a níveis mais baixos de altruísmo hipotético. CW e CS (competir para ultrapassar) positivamente relacionados com o Maquiavelismo e CD (competir para se desenvolver) tem relação negativa com o Maquiavelismo.	Inquéritos Online	Competitividade (3 tipos)	Jogos de Alocação de Recursos - Teoria dos Jogos - China	Não	Não exatamente, mas Maquiavelismo e Altruísmo	Não	Não	Sim

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy ?	Competição?
Reese <i>et al.</i> , 2022	Perceber se pessoas competitivas desejam superar os outros tanto dentro como fora dos contextos competitivos	A competitividade como traço de personalidade é um preditor mais forte da motivação competitiva de uma pessoa quando as pressões competitivas situacionais são fracas do que quando são fortes. As pessoas geralmente concordam que fortes características situacionais (e.g., incentivos) podem forçá-los a competir, pessoas altamente competitivas relatam que mesmo características aparentemente irrelevantes (e.g., altura do dia) obrigam-nos a competir.	Experiências	Competitividade (desejo de vencer ou de superar)	Geral - vinhetas com situações de vendas, jogos, etc. - América	Não	Não	Não	Não	Sim
Brown <i>et al.</i> , 1998	Avaliar os efeitos dos traços de competitividade e do clima psicológico competitivo sobre os objetivos auto-definidos e o desempenho de vendas	Há interação entre a competitividade das características e o clima psicológico competitivo: os vendedores com elevados níveis de características competitivas estabelecem objetivos mais altos quando percebem o clima organizacional como competitivo e os vendedores com baixas características competitivas estabelecem objetivos baixos, independentemente das suas percepções de concorrência no clima organizacional. O nível de objetivos auto-estabelecidos está fortemente relacionado com o desempenho e que a auto-eficácia tem fortes efeitos diretos e indiretos no desempenho de vendas.	Questionários	Objetivos Auto-Estabelecidos e Desempenho	Vendas (fornecedores de produtos médicos) - América	Não	Não	Não (mas tem <i>Locus of Control</i>)	Sim	Sim
Amo <i>et al.</i> , 2020	Compreender como certos elementos do jogo influenciam a competitividade	Elementos do jogo, como tabelas de pontos e de liderança, estimulam a competitividade estrutural dos utilizadores, o que afeta o seu envolvimento e tem um efeito de U invertido no crescimento do seu desempenho. Estes efeitos são mais fortes entre indivíduos com características mais competitivas.	Experiência	Efeitos do <i>Engagement</i> e Crescimento do Desempenho	Ambiente de aprendizagem informal - Califórnia	Não	Não	Não	Não	Sim

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	<i>Sense of Control?</i>	<i>Self-Efficacy?</i>	Competição?
Kilduff <i>et al.</i> , 2012	Compreender efeito da rivalidade no comportamento antiético	A rivalidade alimenta um comportamento pouco ético maior do que a concorrência geral. A rivalidade foi associada ao aumento do maquiavelismo, ao excesso de informação sobre o desempenho, à vontade de empregar táticas de negociação pouco éticas, e ao comportamento anti-desportivo. Vários destes efeitos transitaram para situações subsequentes que ocorreram fora da própria relação rival, sugerindo que a rivalidade ativa uma mentalidade que pode subsequentemente influenciar decisões e comportamentos não relacionados.	Arquivo e Experiências	Comportamento Antiético (práticas de negócio, cartões amarelos e vermelhos, maquiavelismo)	Geral - negócios, desporto, etc.	Não	Sim	Não	Não	Não, mas rivalidade
Brasel & Gips, 2011	Compreender o efeito da identidade da marca no desempenho do consumidor	A exposição da marca pode ter efeitos de dupla face no comportamento, com associações de identidade de marca a ter efeitos positivos e negativos no desempenho. A Red Bull cria um efeito em forma de U no desempenho das corridas, uma vez que a marca Red Bull tem uma identidade de velocidade, potência, e trabalho imprudente, que joga tanto a favor como contra os jogadores. Estes efeitos são inconscientes.	Experiência	Desempenho	Publicidade - Marcas em Jogos (<i>Target: Redbull</i>)	Não	De certa forma	Não	Não	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy ?	Competição?
Jauregui & Estevez, 2020	Medir a ligação entre os motivos de jogo e fatores de vulnerabilidade nos adolescentes	O apego dos pais e dos pares estavam correlacionado com motivos de jogo (melhoria, social, e <i>coping</i>), enquanto que o apego dos pais previa os motivos de jogo. Nas diferenças na regulação das emoções correlacionadas com motivos de jogo, a falta de controlo é o preditor mais significativo. As estratégias de <i>coping</i> também estão correlacionadas com motivos de jogo, e as estratégias mal adaptadas previam os motivos de jogo. Os motivos de jogo estavam correlacionados com a gravidade do jogo, com os motivos de <i>coping</i> e com a melhoria como preditores da gravidade do jogo. Rapazes relataram mais motivos de melhoria e severidade do jogo. As diferenças na regulação das emoções mediaram a relação entre os motivos de jogo e a severidade do jogo.	Questionários	Gravidade do jogo e Motivos de Jogo	<i>Gambling</i>	Não	Não, mas aborda a questão do vício	Sim	Não	Não
Ridder & Deighton, 2022	Examinar as relações entre o comportamento de jogo problemático, vergonha, autoeficácia relacionada com o jogo, e mecanismos de <i>coping</i> disfuncionais	O jogo mais problemático foi associado de forma significativa a uma reação disfuncional. Foi determinado um modelo de mediação de percursos. As variáveis mediadoras (vergonha, vergonha pós-jogo, e autoeficácia) funcionavam em série. Salienta-se o efeito prejudicial do jogo problemático e da vergonha sobre os mecanismos de sobrevivência, e os benefícios da autorreflexão relacionada com o jogo para <i>coping</i> .	Questionários Online	Comportamento de <i>Gambling</i>	<i>Gambling</i>	Não	Não, mas aborda a questão do vício	Não (referência na Revisão de Literatura a semelhança neste ponto com o vício em droga)	Sim	Não

Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	<i>Sense of Control?</i>	<i>Self-Efficacy?</i>	Competição?
Santhanam <i>et al.</i> , 2016	Perceber como adaptar elementos de concepção de jogos para melhorar os resultados de aprendizagem e promover o envolvimento dos estagiários/alunos	Os estagiários que enfrentaram um concorrente menos qualificado relataram crenças de auto-eficácia mais elevadas e melhores resultados de aprendizagem, apoiando o efeito da avaliação pelos pares. No entanto, os estagiários que enfrentaram concorrentes igualmente qualificados reportaram níveis de envolvimento mais elevados. Nenhuma estrutura competitiva pode abordar simultaneamente os resultados da aprendizagem e do empenho. A escolha de estruturas competitivas depende da prioridade dos resultados na formação.	Experiência de Laboratório	Autoeficácia (diversão, imersão focada, dissociação temporal, medidas de estado de autoeficácia de aprendizagem por computador, resultados de aprendizagem)	Formação e Aprendizagem	Não	Não	Não (só como parâmetro da Absorção Cognitiva)	Sim e especificamente <i>Computer Self-Efficacy</i>	Sim
Velez <i>et al.</i> , 2019	Perceber se o esquema humano de expectativas e regras sociais ativado durante o jogo do agente ou do avatar eram consistentes com e influenciavam uma interação subsequente com um humano	Os esquemas ativados através de interações consecutivas com um agente e depois com um humanos eram incongruentes, enquanto os avatares influenciavam com sucesso as interações subsequentes com os humanos (ou seja, comportamentos prosociais), evocando esquemas congruentes. Há correspondência entre esquemas ativados durante o jogo com agentes e subsequentes interações com outra entidade humana mas não humana (IA).	Experiências	Comportamento Prosocial (principal)	<i>Gaming</i>	Sim	Não	Não	Não	Sim (Cooperativo vs. Cooperativo)

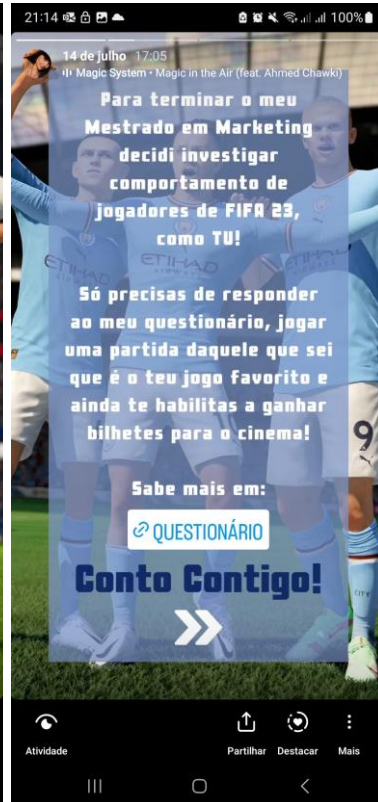
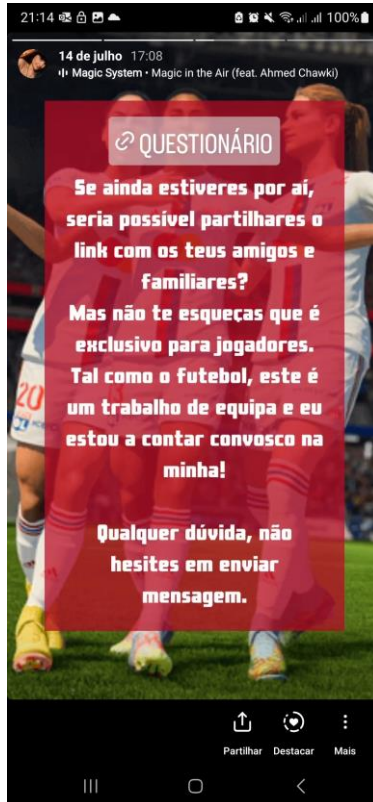
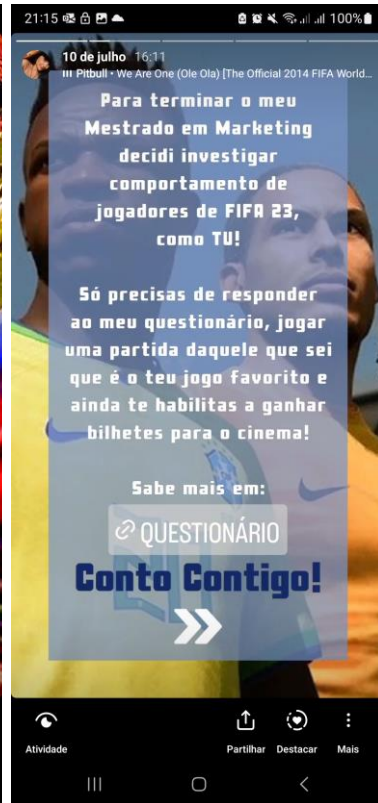
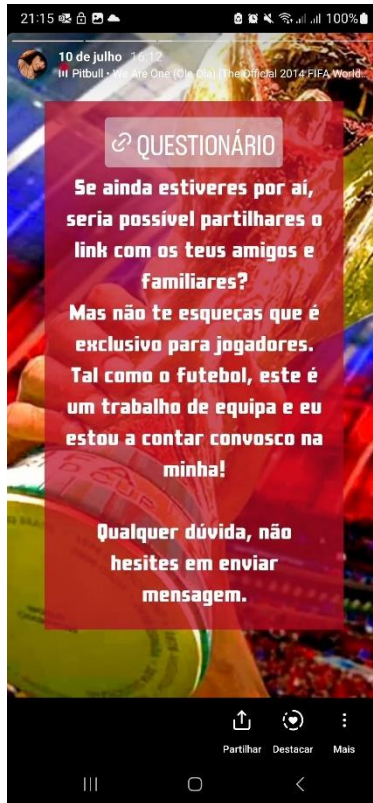
Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy ?	Competição?
Ciardo <i>et al.</i> , 2020	Investigar se o fenômeno de <i>SoA</i> reduzido é observado na interação homem-robot, à semelhança da interação homem-homem	Quando os participantes executaram com sucesso uma ação, classificaram o <i>SoA</i> sobre o resultado como inferior nos ensaios em que o <i>robot</i> também foi capaz de agir (mas não o fez), em comparação com quando estavam a executar a tarefa sozinhos. Contudo, isto não ocorreu quando a entidade artificial era uma bomba de ar, que tinha a mesma influência na tarefa que o <i>robot</i> , mas de forma passiva e, portanto, sem agência intencional. O <i>SoA</i> foi reduzido de forma semelhante para os agentes humanos e <i>robots</i> , o que indica que a atribuição de agência intencional desempenha um papel crucial na redução do <i>SoA</i> . A interação com agentes robóticos afeta o <i>SoA</i> , de forma semelhante à interação com outros humanos, mas de forma diferente da interação com dispositivos mecânicos não agenéticos.	Experiências	Sentido de Agência	Geral - várias interações com <i>robots</i>	Sim	Não	Sim	Não	Não
Phau <i>et al.</i> , 2014	Identificar os antecedentes que afetam a pirataria digital de filmes e avaliá-los pela teoria do comportamento planeado (TPB). Determinar se as intenções dos indivíduos de se envolverem em pirataria digital se traduzem em medidas reais de envolvimento	Efeito, juízo moral, hábito social e autoeficácia são antecedentes da pirataria digital de filmes. O hábito social, a autoeficácia e a atitude em relação à pirataria digital têm efeito positivo nas intenções individuais de envolvimento em pirataria digital de filmes. Este efeito é um fator prévio às atitudes em relação à pirataria digital, mas também influencia diretamente intenções dos indivíduos. O juízo moral e os hábitos sociais têm influências negativas e positivas sobre o envolvimento de um indivíduo na pirataria digital de filmes.	Questionários	Envolvimento na pirataria digital de filmes	Filmes - pirataria digital	Não	Sim	Sim	Sim	Não

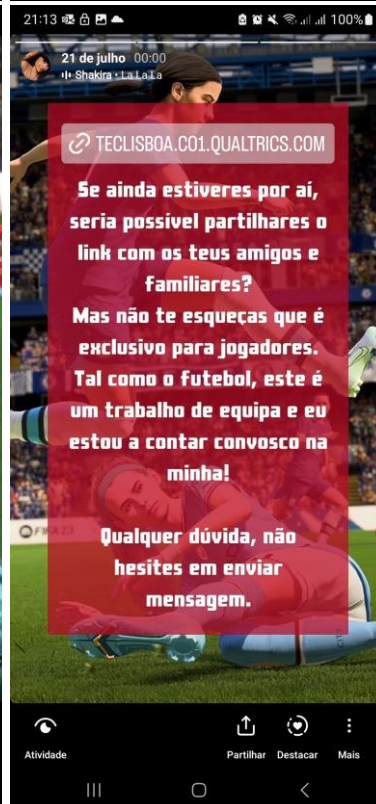
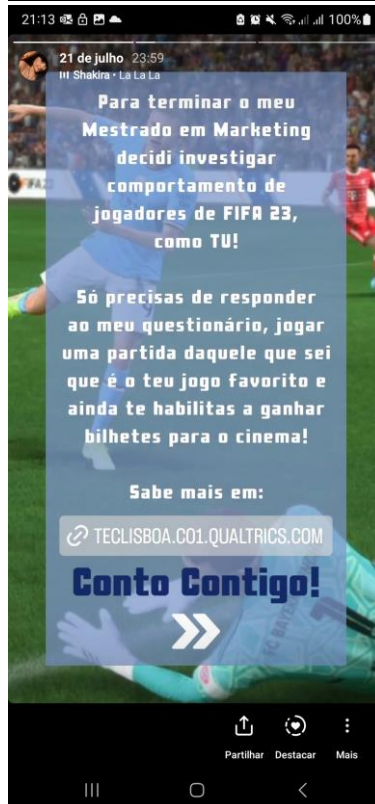
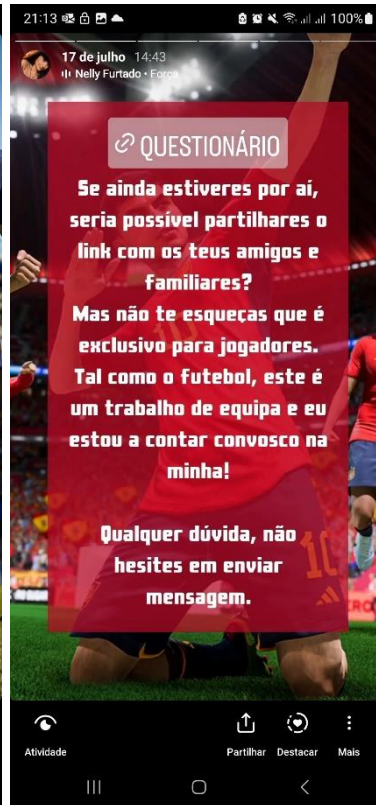
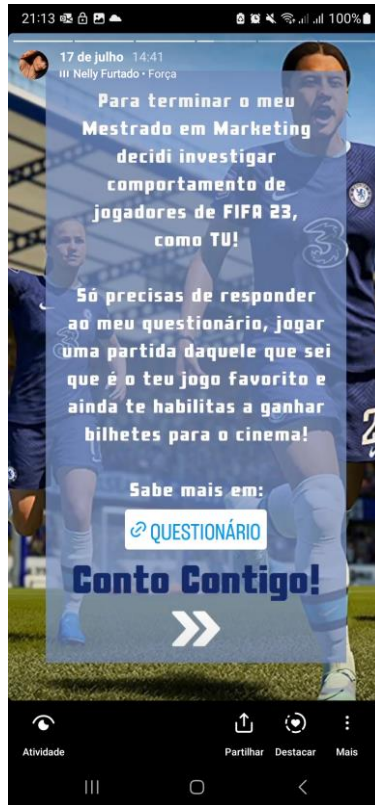
Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy ?	Competição?
Kneer, 2021	Perceber o caso em que os <i>robots</i> mentem/enganam para fins não benéficos e qual a opinião dos humanos acerca disso	As pessoas estão dispostas a atribuir intenções enganosas a agentes artificiais, estão tão dispostos a julgar um <i>robot</i> por uma mentira como estariam se se tratasse de um agente humano e culpam um agente artificial mentiroso na mesma medida que o agente humano mentiroso.	Experiência	Mentira (de um <i>robot</i>)	Cenário atendimento ao cliente - hotel (Japão)	Sim	Sim	Não	Não	Não
Laakasuo et al., 2023	Comparar enfermeiro <i>robot</i> /humano em situações eticamente difíceis de saúde	Os participantes aceitavam mais a medicação forçada de um enfermeiro humano e mais a de enfermeiros (humanos ou <i>robots</i>) que respeitavam a autonomia do paciente do que os que seguiam as ordens de medicação forçada. Os resultados foram robustos contra a percepção da competência do <i>robot</i> , da sorte moral (quer o paciente tenha vivido ou morrido depois) e dos efeitos de cadeia de comando (supervisão totalmente automatizada ou não). As pessoas preferem <i>robots</i> capazes de desobedecer a ordens em favor de princípios morais abstratos, como a valorização da autonomia pessoal.	Experiências de Campo	Preferência Humano/ <i>Robot</i>	Saúde	Sim	Sim	Não	Não	Não
Nikolova et al., 2017	Comparar as decisões éticas conjuntas de pares de pessoas (diades) com as de decisores individuais.	Diades em que os parceiros não partilham um laço social entre si comportam-se de forma menos ética do que os indivíduos porque as violações éticas conjuntas oferecem um meio de ligação social. A menor ética das diades em relação aos indivíduos é atenuada se os parceiros das diades estabelecerem uma relação antes da tomada de decisão conjunta, e em contextos de tomada de decisão em que os objetivos de ligação social são menos ativos - nomeadamente, tomar uma decisão com um membro de um grupo contra um membro do grupo.	Experiências	Comportamento ético	Geral	Não	Sim	Sim	Não	Sim (na Revisão)

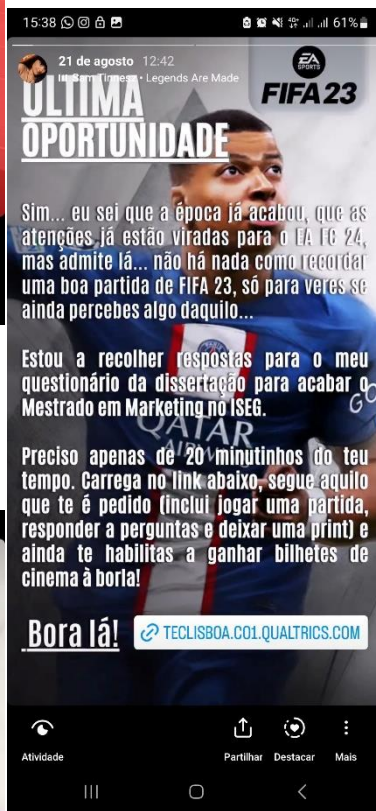
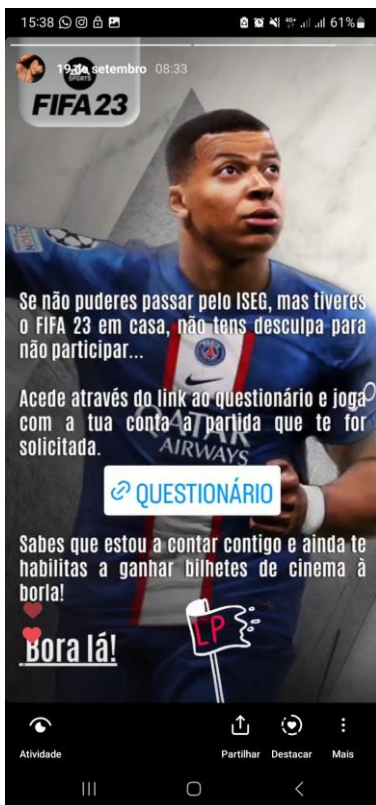
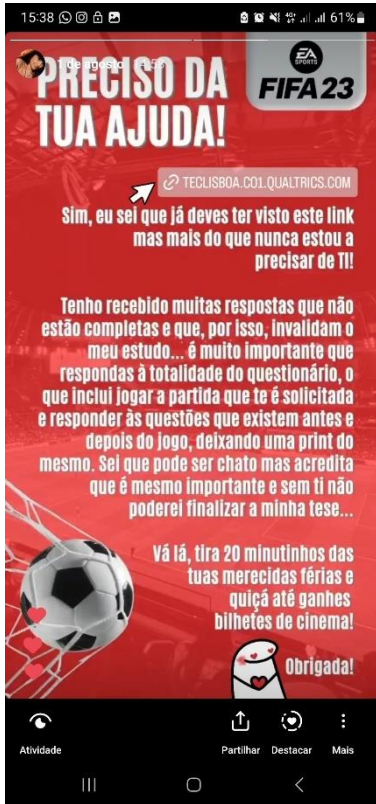
Estudo	Objetivos	Principais Conclusões	Tipo de Estudo	Var. Dependente	Contexto	Interação Humano-Robot (IA)?	Comportamento Antiético?	Sense of Control?	Self-Efficacy?	Competição?
Hochstein <i>et al.</i> , 2017	Examinar a relação interativa entre o clima psicológico competitivo e o clima psicológico ético na previsão das intenções e comportamentos éticos dos vendedores em relação aos clientes	Para as intenções éticas, uma perspectiva de controlo executivo prevê melhores intenções éticas para com os clientes. No entanto, uma perspectiva de esgotamento prevê um comportamento ético reduzido durante as interações reais com os clientes.	Questionários	Comportamento ético	Vendas	Não	Sim	Não (tem controlo executivo)	Não	Sim
Alexandra, 2019	Examinar as relações entre cinco visões do mundo social universalmente endossadas e o desinteresse moral, e o papel do traço de autocontrolo como moderador	O cinismo social e as visões de mundo controladas pelo destino estavam positivamente relacionadas com a desvinculação moral, enquanto a complexidade social e a recompensa pela aplicação de visões do mundo estavam negativamente relacionadas com a desvinculação moral. Os efeitos do cinismo social, do controlo do destino, e da complexidade social eram mais fortes para os indivíduos com menos características de autocontrolo e não eram significativos para os indivíduos com mais característica de autocontrolo.	Questionários	Desvinculação moral	Geral	Não	Indiretamente sim	Sim	Não, só eficácia auto regulatória	Não

Anexo B – Alguns Exemplos de *Stories* de Divulgação do Questionário nas Redes Sociais









Anexo C – Resultados do Pré-Teste do Questionário

Comentário	Autor	Ação a Tomar
Pela imagem de exemplo não ficou claro se deveria usar a sua equipa FUT (porque mostra uma partida Benfica vs Sporting)	1	Editar a foto e cortar o topo que aparece com a informação das equipas
" <i>Couch Play</i> " não está traduzido	1,15	Traduzir para "Jogo de Sofá" e deixar também em inglês
Não compreendeu a pergunta de controlo sobre o tipo de adversário - não percebeu que "pessoa sorteada pelo <i>software</i> do FIFA 23 era jogar contra humano."	1,4,5,6,10,17, 20, 25	Alterar itens do tipo de adversário para "O meu adversário foi um jogador humano" e "O meu adversário foi o próprio <i>software</i> (IA) do FIFA 23"
Itens de estar imerso e concentrado foram considerados redundantes	18	Não fazer nada porque vem da escala da qual foi adaptada
Para quem joga contra IA, parece estranho ser feita uma questão sobre confiança no adversário	18	Não fazer nada porque perceber até que ponto existe esta criação de algum tipo de ligação à IA que nos importa investigar
Num jogo FIFA 23 é difícil criar-se confiança entre jogadores porque não há comunicação direta (como em jogos como CSGO, Valorant, etc.)	2	Não fazer nada. Será uma limitação do jogo, mas os outros jogos (que foram considerados) não cumpriam os parâmetros desejados de competitividade, amostra suficientemente grande, problemas éticos identificáveis, etc. NOTA: Deverá, no entanto, ser incluído nas limitações do estudo

Comentário	Autor	Ação a Tomar
Na escala de "Comportamento Pró-Social e Antissocial no Desporto" não fica claro se se está a falar do adversário enquanto humano ou dos avatares (personagens dos jogadores)	2	Não fazer qualquer alteração porque seja IA ou humano, é sempre um adversário. Não importa quem controla o avatar do jogo
Itens "Durante o jogo fui capaz de ultrapassar com sucesso muitos desafios." e "Mesmo quando as coisas estavam difíceis, consegui sair-me muito bem" considerados redundantes	2	Não fazer nada porque vem da escala da qual foi adaptada
Itens acerca de o jogo ser significativo, relevante e valioso considerados todos iguais/redundantes	2,13	Não fazer nada porque vem da escala da qual foi adaptada
Incompreensão do item "Decidir se se deve ou não realizar um ato, equilibrando as consequências positivas do ato com as consequências negativas do ato, é imoral."	2	Alterar o item para: "Decidir se se deve ou não realizar um ato ponderando as consequências positivas e negativas do mesmo, é imoral."
Questão de Familiarização com o jogo poderá levantar dúvidas ou ser difícil de expressar através da escala de Likert porque os jogos FIFA dos vários anos têm base comum, a pessoa pode estar pouco familiarizada com o FIFA 23 (jogou pouco) mas ao conhecer os outros jogos	2	Alterar a pergunta para "Em relação aos vários videojogos da série FIFA", uma vez que todos os jogos FIFA têm características semelhantes. NOTA: a questão foi debatida com este e outros respondentes

Comentário	Autor	Ação a Tomar
FIFA acaba por estar muito familiarizado também com este		
Adicionar item sobre 4 dificuldade sentida pela pessoa na partida jogada	4	Não fazer nada porque nas variáveis de controlo, de certa forma esta questão é abordada e, não sendo o foco do estudo, parece irrelevante
Pensou que não haveria mais perguntas após jogar a partida e deixar a <i>print</i>	4,5,8,9	Não fazer nada porque poderá até levar o participante a continuar. Caso soubesse que ainda faltava muito poderia desmotivar e já nem jogar ou deixar a <i>print</i> , assim sente maior obrigação de continuar devido ao esforço já realizado
Questionário longo	9	Não fazer nada, os vários parâmetros necessitam de ser avaliados e, em média, o tempo de resposta não foi exagerado e a proporção de queixas acerca do assunto é bastante reduzida
Dificuldade em compreender claramente se a "Escala de Valores Morais" era ainda sobre o jogo ou sobre a vida no geral	9	Especificar na pergunta que as perguntas não se referem ao jogo, mas sim ao contexto geral
Imagem Ilustrativa com marca d'água do Windows	9	Editar imagem, retirando marca d'água

Comentário	Autor	Ação a Tomar
Deveria haver um campo para preencher com observações sobre o jogo ou reportar situações eticamente relevantes (<i>e.g.</i> , jogador adversário deu <i>rage quit</i> - comportamento antiético do outro)	19, 23	Não fazer nada porque não é relevante para o estudo
Gralha no item "Divirto-me muito com competir"	13	Corrigir item para "Divirto-me muito ao competir"
Pleonasmo no item "Aprecio competir contra os outros" porque competir pressupõe competir contra outros	13	Corrigir para "Aprecio competir".
Dificuldade em descarregar imagem	14	Não fazer nada, foi um único caso, de uma pessoa mais velha e que exportou um formato não compatível (fazendo-o chegar por WhatsApp)
Poderia haver um item de competitividade extrema (se a pessoa se reconhecia como extremamente competitiva, quase em termos excessivos)	15	Não fazer nada porque se tornaria repetitivo e o questionário já é suficientemente longo
Sem qualquer problema, dúvida ou gralha detetada	3, 7, 11, 12, 16, 21, 22, 24	

Autor	Tempo de Resposta (Min.)
1	04:55
2	05:30
3	06:54
4	07:30

Autor	Tempo de Resposta (Min.)
5	10:24
6	07:33
7	12:03
8	12:11
9	08:22
10	12:05
11	05:57
12	06:30
13	06:20
14	09:03
15	11:32
16	17:20
17	04:53
18	07:03
19	05:30
20	06:02
21	08:02
22	05:27
23	06:36
24	04:34
25	09:38
Média	08:04

Anexo D – Escalas Originais e Escalas Traduzidas e Adaptadas

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
Newby & Klein, 2014	<u>The Competitiveness Orientation Measure (COM): 4 Dimensions</u>	Competitividade como Traço de Personalidade Leia atentamente cada afirmação abaixo e tente responder o mais

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>The following scale measures aspects of competitiveness. Please read each question carefully and try to answer as honestly as possible. Do not spend too much time on any one item; if trying to decide between two responses, choose the one that first comes to mind.</p> <p>-2 Strongly disagree -1 Slightly disagree 0 Neither agree nor disagree +1 Slightly agree +2 Strongly agree</p> <p><u>General Competitiveness:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I get a lot of enjoyment out of competition. 2. I enjoy setting and beating goals through competition. 3. I am a competitive person. 4. I love the thrill of competition. 5. Competition motivates me. 6. I do not find competition self-fulfilling. (R) 7. I love to compete. 8. I enjoy competing against others. 9. I like to challenge others. 10. Competing doesn't really matter to me. (R) 	<p>honestamente possível usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Divirto-me muito com competir. 2. Gosto de estabelecer e superar objetivos através da competição. 3. Sou uma pessoa competitiva. 4. Amo a emoção da competição. 5. A competição motiva-me. 6. Não considero que a competição me realize. (R) 7. Amo competir. 8. Aprecio competir contra os outros. 9. Gosto de desafiar os outros. 10. Competir não é realmente importante para mim. (R) 11. Prefiro não competir. (R) 12. O meu desempenho é melhor quando compito contra os outros.

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	11. I would rather not compete. (R) 12. I perform better when I compete against others.	
Black & Reynolds (2016)	<p data-bbox="421 591 852 624"><u>The Moral Identity</u></p> <p data-bbox="421 645 616 678"><u>Questionnaire:</u></p> <p data-bbox="421 712 596 745">2 Dimensions</p> <p data-bbox="421 779 852 913">(6-point scale from strongly disagree to strongly agree, but a 5-point scale may also be used)</p> <p data-bbox="421 947 692 981"><u>Moral Self Subscale:</u></p> <ol data-bbox="421 1014 852 1872" style="list-style-type: none"> 1. I try hard to act honestly in most things I do. 2. Not hurting other people is one of the rules I live by. 3. It is important for me to treat other people fairly. 4. I want other people to know they can rely on me. 5. I always act in ways that do the most good and least harm to other people. 6. If doing something will hurt another person, I try to avoid it even if no one would know. 7. One of the most important 	<p data-bbox="874 591 1348 947"><u>Auto-Moralidade</u></p> <p data-bbox="874 658 1348 947">Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <ol data-bbox="874 969 1348 1888" style="list-style-type: none"> 1. Esforcei-me por agir honestamente na maioria das ações que fiz. 2. Não prejudicar o adversário foi uma das regras pelas quais me regi. 3. Foi importante para mim tratar o adversário de forma justa. 4. Quis que os meus adversários soubessem que podiam confiar em mim. 5. Agi sempre de forma a fazer o máximo bem e o mínimo mal ao adversário. 6. Se fazer algo poderia prejudicar o adversário, tentei evitá-lo, mesmo que ninguém o soubesse. 7. Uma das coisas mais importantes

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>things in life is to do what you know is right.</p> <p>8. Once I've made up my mind about what is the right thing to do, I make sure I do it.</p>	<p>no jogo foi fazer o que eu sabia que estava certo.</p> <p>8. Quando me decidi sobre o que era correto fazer, certifiquei-me de que o fazia.</p>
<p>Kavussanu & Boardley, (2009)</p>	<p><u>Prosocial and Antisocial Behavior in Sport:</u></p> <p>4 Dimensions</p> <p>How often had you engaged in each behavior during the current season on a scale anchored by 1 (never) and 5 (very often).</p> <p><u>Antisocial Opponent:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tried to injure an opponent. 2. Tried to wind up an opponent. 3. Deliberately fouled an opponent. 4. Intentionally distracted an opponent. 5. Retaliated after a bad foul. 6. Intentionally broke the rules of the game. 7. Physically intimidated an opponent. 8. Criticized an opponent. 	<p>Oponente Antissocial</p> <p>No jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, com que frequência se envolveu ou quis-se envolver em cada um dos comportamentos listados abaixo. Use a escala de 1=Nunca a 7=Muito Frequentemente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tentei ferir um adversário. 2. Tentei provocar um adversário. 3. Cometi uma falta deliberada sobre um adversário. 4. Distraí intencionalmente um adversário. 5. Retaliei após uma falta grave. 6. Quebrei intencionalmente as regras do jogo. 7. Intimidei um adversário. 8. Critiquei um adversário.
<p>Abeele et al. (2020)</p>	<p><u>Player Experience Inventory:</u></p> <p>10 Dimensions</p>	<p>Sensação de Controle</p> <p>Tendo em conta o jogo de FIFA 23</p>

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>(1 = “Strongly Disagree”, 7 = “Strongly Agree”).</p> <p><u>Ease of Control:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I thought the game was easy to control; 2. The actions to control the game were clear to me; 3. It was easy to know how to perform actions in the game. 	<p>que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Achei o jogo fácil de controlar. 2. As ações para controlar o jogo eram claras para mim. 3. Foi fácil saber como realizar as ações no jogo.
<p>Chen et al. (2001)</p>	<p><u>New General Self-Efficacy Scale:</u></p> <p>1 Dimension</p> <p>(5-point Likert-type scale from Strongly Disagree =1 to Strongly Agree = 5):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I will be able to achieve most of the goals that I have set for myself; 2. When facing difficult tasks, I am certain that I will accomplish them; 3. In general, I think that I can obtain outcomes that are important to me; 	<p>Autoeficácia</p> <p>Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fui capaz de atingir a maioria das metas que estabeleci para mim próprio/a. 2. Quando me deparei com situações difíceis, tive a certeza de que as ia conseguir ultrapassar. 3. De modo geral, achei que podia obter um resultado importante

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>4. I believe I can succeed at most any endeavor to which I set my mind;</p> <p>5. I will be able to successfully overcome many challenges;</p> <p>6. I am confident that I can perform effectively on many different tasks;</p> <p>7. Compared to other people, I can do most tasks very well;</p> <p>8. Even when things are tough, I can perform quite well.</p>	<p>para mim.</p> <p>4. Acreditei que podia ser bem-sucedido/a em quase todas as jogadas que fiz.</p> <p>5. Durante o jogo, fui capaz de ultrapassar com sucesso muitos desafios.</p> <p>6. Estava confiante de que podia jogar de forma eficaz.</p> <p>7. Comparado com o outro jogador, consegui jogar muito bem.</p> <p>8. Mesmo quando as coisas estavam difíceis, consegui sair-me muito bem.</p>
<p>Autoria Própria</p>	<p>Autoria Própria</p>	<p>Tipo de Adversário Humano/IA</p> <p>Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <p>1. O meu adversário foi uma pessoa sorteada pelo <i>software</i> do FIFA 23.</p> <p>2. O meu adversário foi o próprio <i>software</i> do FIFA 23.</p>

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
Abeele et al. (2020)	<p data-bbox="416 338 815 389"><u>Player Experience Inventory:</u></p> <p data-bbox="416 405 608 456">10 Dimensions</p> <p data-bbox="416 472 831 568">(1 = “Strongly Disagree”, 7 = “Strongly Agree”).</p> <p data-bbox="416 584 560 636"><u>Challenge:</u></p> <ol data-bbox="416 651 799 1039" style="list-style-type: none"> 1. The game was challenging but not too challenging; 2. The game was not too easy and not too hard to play; 3. The challenges in the game were at the right level of difficulty for me. <p data-bbox="416 1211 544 1263"><u>Mastery:</u></p> <ol data-bbox="416 1256 799 1599" style="list-style-type: none"> 4. I felt capable while playing the game; 5. I felt I was good at playing this game; 6. I felt a sense of mastery playing this game. <p data-bbox="416 1637 544 1688"><u>Meaning:</u></p> <ol data-bbox="416 1682 831 1883" style="list-style-type: none"> 7. Playing the game was meaningful to me; 8. The game felt relevant to me; 9. Playing this game was 	<p data-bbox="863 338 1310 389">Características da Partida Jogada</p> <p data-bbox="863 405 1339 703">Comparando com os outros jogos da FIFA 23 que já jogou, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <p data-bbox="863 719 975 770">Desafio</p> <ol data-bbox="863 786 1294 1285" style="list-style-type: none"> 1. O jogo que acabei de jogar foi desafiante, mas não demasiado, quando comparado com outros jogos que já joguei. 2. O jogo que acabei de jogar não era demasiado fácil nem demasiado difícil de jogar. 3. Os desafios do jogo que acabei de jogar estavam no nível de dificuldade correto para mim. <p data-bbox="863 1323 975 1375">Domínio</p> <ol data-bbox="863 1368 1310 1666" style="list-style-type: none"> 4. Senti-me capaz enquanto jogava o jogo de hoje; 5. Senti que era bom/boa a jogar o jogo de hoje. 6. Tive uma sensação de domínio ao jogar o jogo de hoje. <p data-bbox="863 1704 1007 1756">Significado</p> <ol data-bbox="863 1749 1198 1883" style="list-style-type: none"> 7. Jogar o jogo de hoje foi significativo para mim.

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>valuable to me.</p> <p><u>Immersion:</u></p> <p>10. I was no longer aware of my surroundings while I was playing;</p> <p>11. I was immersed in the game;</p> <p>12. I was fully focused on the game.</p>	<p>8. O jogo de hoje foi relevante para mim.</p> <p>9. Jogar este jogo foi valioso para mim.</p> <p>Imersão</p> <p>10. Deixei de ter consciência do que me rodeava enquanto jogava o jogo de hoje.</p> <p>11. Estava imerso/a no jogo de hoje.</p> <p>12. Estava totalmente concentrado/a no jogo de hoje.</p>
<p>Forsyth, 1980</p>	<p><u>The Ethics Position Questionnaire:</u></p> <p>2 Dimensions</p> <p>You will find a series of general statements listed below. Each represents a commonly held opinion and there are no right or wrong answers. You will probably disagree with some items and agree with others. We are interested in the extent to which you agree or disagree with such matters of opinion.</p> <p>Please read each statement carefully. Then indicate the extent to which you agree or disagree by placing in front of the</p>	<p>Valores Morais do Quotidiano</p> <p>Leia atentamente cada afirmação. De seguida, indique em que medida concorda ou discorda com cada afirmação usando a escala de 1=Discordo Totalmente a 7=Concordo Totalmente.</p> <p>1. Uma pessoa deve certificar-se de que as suas ações nunca prejudicam intencionalmente outra pessoa, mesmo que em pequena escala.</p> <p>2. Os riscos para outrem nunca devem ser tolerados, independentemente de quão pequenos esses riscos possam ser.</p> <p>3. A existência de potenciais danos</p>

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>statement the number corresponding to your feelings, where: 1 = Completely disagree 2 = Largely disagree 3 = Moderately disagree 4 = Slightly disagree 5 = Neither agree nor disagree 6 = Slightly agree 7 = Moderately agree 8 = Largely agree 9 = Completely agree</p> <p><u>Idealism:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A person should make certain that their actions never intentionally harm another even to a small degree. 2. Risks to another should never be tolerated, irrespective of how small the risks might be. 3. The existence of potential harm to others is always wrong, irrespective of the benefits to be gained. 4. One should never psychologically or physically harm another person. 5. One should not perform an action which might in any way threaten the dignity and welfare of another individual. 	<p>para os outros é sempre errada, independentemente dos benefícios que possam ser obtidos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Nunca se deve prejudicar psicológica ou fisicamente outra pessoa. 5. Não se deve realizar uma ação que possa de alguma forma ameaçar a dignidade e o bem-estar de outro indivíduo. 6. Se uma ação puder prejudicar uma pessoa inocente, então não deve ser realizada. 7. Decidir se se deve ou não realizar um ato, equilibrando as consequências positivas do ato com as consequências negativas do ato, é imoral. 8. A dignidade e o bem-estar das pessoas devem ser a preocupação mais importante em qualquer sociedade. 9. Nunca é necessário sacrificar o bem-estar dos outros. 10. As ações morais são aquelas que se aproximam dos ideais da ação mais "perfeita".

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
	<p>6. If an action could harm an innocent other, then it should not be done.</p> <p>7. Deciding whether or not to perform an act by balancing the positive consequences of the act against the negative consequences of the act is immoral.</p> <p>8. The dignity and welfare of people should be the most important concern in any society.</p> <p>9. It is never necessary to sacrifice the welfare of others.</p> <p>10. Moral actions are those which closely match ideals of the most "perfect" action.</p>	
<p>Manero et al. (2016)</p>	<p>Gaming frequency: (7-point Likert scale from "never" to "daily"):</p> <p>1. "How often do you play videogames?"</p>	<p>Frequência de jogo (videojogos no geral) (De 1=Nunca a 7=Diariamente).</p> <p>1. Com que frequência joga videojogos?</p> <p>Frequência de jogo FIFA 23: (De 1=Nunca a 7=Diariamente).</p> <p>1. Com que frequência joga FIFA 23?</p>

Estudo	Escala Original	Escala Adaptada
Kent & Allen (1994)	<p><u>Brand Familiarity Scale:</u> (familiar/ unfamiliar, inexperienced/experienced, knowledgeable/not knowledgeable; in 7-point numeric format). 1. Regarding the product _____ are you:</p>	<p>Escala de Familiaridade com Videojogos (Não Familiarizado/Familiarizado; Inexperiente/Experiente; Não Conhecedor/ Conhecedor, em formato numérico de 7 pontos). 1. Em relação a videojogos considera-se a si mesmo/a...</p> <p>Escala de Familiaridade com FIFA (Não Familiarizado/Familiarizado; Inexperiente/Experiente; Não Conhecedor/Conhecedor, em formato numérico de 7 pontos). 1. Em relação aos vários videojogos da série FIFA considera-se a si mesmo/a...</p>

Anexo E – Questionário Final



Este questionário enquadra-se no âmbito de um Trabalho Final de Mestrado em Marketing do ISEG - Lisbon School of Economics and Management.

O objetivo deste questionário é compreender o comportamento do jogador de videojogos.

A sua participação é totalmente voluntária. Os dados recolhidos são anónimos, confidenciais e para uso exclusivamente académico. Não existem respostas certas ou erradas.

A resposta ao questionário tem uma duração de aproximadamente 5 minutos, mas será necessário aceder à sua conta FIFA 23 e jogar um jogo de 12 minutos.

Os participantes que responderem ao questionário na sua totalidade e partilharem o seu email, ficam habilitados a um sorteio de 2 vouchers, de 2 bilhetes cada, para o cinema (Cinema NOS Lusomundo).

Muito obrigada pela colaboração!

Confirma ter 18 anos ou mais, conseguir aceder à sua conta pessoal da FIFA23 e participar voluntariamente neste estudo?

- Sim
- Não

Por favor, abra a sua conta FIFA 23, para jogar o jogo indicado abaixo. Logo após a partida, deverá voltar a este questionário e fazer o upload da tabela Resumo (Summary) do jogo (ver exemplo abaixo).

Jogo: Entre no modo Ultimate Team, em Play (Jogar), selecione Friendlies (Amigáveis) e, depois, Play Online e jogue uma partida de 12 min. (6 min. cada parte) de Classic Match (Jogo Clássico).

Jogo: Entre no modo Ultimate Team, em Play (Jogar), selecione Friendlies (Amigáveis) e, depois, Couch Play (Jogo de Sofá) e jogue, sozinho, uma partida de 12 min. (6 min. cada parte) de Classic Match (Jogo Clássico).

Leia atentamente cada afirmação abaixo e tente responder o mais honestamente possível usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não concordo nem Discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
Divirto-me muito ao competir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de estabelecer e atingir objetivos através da competição.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou uma pessoa competitiva.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amo a emoção da competição.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A competição motiva-me.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não considero que a competição me realice.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amo competir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprecio competir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de desafiá-los outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Competir não é realmente importante para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prefiro não competir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu desempenho é melhor quando compito contra os outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Exemplo da Tabela de Resumo (Summary) do jogo pretendida:



Largue os ficheiros ou clique aqui para carregar

Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
Esforcei-me por agir honestamente na maioria das ações que fiz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não prejudicar o adversário foi uma das regras pelas quais me rego.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foi importante para mim manter o adversário de forma justa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quis que os meus adversários conseguissem que podiam contar em mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Até sempre de forma a fazer o máximo bem e o mínimo mal ao adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se fazer algo poderia prejudicar o adversário, tentei evitá-lo mesmo que isso me custasse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uma das coisas mais importantes no jogo foi fazer o que eu sabia que estava certo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando me decidi sobre o que eu iria fazer, tentei fazer o melhor de tudo o que podia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

No jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, com que frequência se envolveu ou quis-se envolver em cada um dos comportamentos listados abaixo. Use a escala de 1-Nunca a 7-Muito Frequentemente.

	1 - Nunca	2 - Raramente	3 - Ocasionalmente	4 - Às vezes	5 - Frequentemente	6 - Habitualmente	7 - Muito Frequentemente
Tentei ferir um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tentei provocar um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cometi uma falta deliberada sobre um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distraí intencionalmente um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retalhei após uma falta grave.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quebrei intencionalmente as regras do jogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intrudí um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crítiquei um adversário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
O meu adversário foi um jogador humano.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu adversário foi o próprio software (IA) do FIFA 23.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comparando com os outros jogos de FIFA 23 que já jogou, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
O jogo que acabou de jogar foi desafiante, mas não demasiado quando comparado com outros jogos que já joguei.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O jogo que acabou de jogar não era demasiado fácil nem demasiado difícil de jogar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os desafios do jogo que acabou de jogar estavam no nível de dificuldade correto para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Senti-me capaz enquanto jogava o jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Senti que era bom/bão a jogar o jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tive uma sensação de domínio ao jogar o jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jogar o jogo de hoje foi significativo para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O jogo de hoje foi relevante para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jogar este jogo foi valioso para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deixei de ter consciência do que me rodeava enquanto jogava o jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estava imerso/a no jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estava totalmente concentrado/a no jogo de hoje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
Achei o jogo fácil de controlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As ações para controlar o jogo eram claras para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foi fácil saber como realizar as ações no jogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tendo em conta o jogo de FIFA 23 que acabou de jogar, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
Fui capaz de atingir o maior dos níveis que estabeleci para mim próprio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando me desparei com situações difíceis, tive a certeza de que as ia conseguir ultrapassar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De modo geral, achei que podia obter um resultado importante para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acreditei que podia ser bem-sucedido/a em quase todas as jogadas que fiz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante o jogo, fui capaz de ultrapassar com sucesso muitos desafios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estava confiante de que podia jogar de forma eficaz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comparado com o outro jogador, consegui jogar muito bem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mesmo quando as coisas estavam difíceis, consegui sair-me muito bem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Leia atentamente cada afirmação sobre os valores morais pelos quais rege a sua vida. De seguida, indique em que medida concorda ou discorda com cada afirmação usando a escala de 1-Discordo Totalmente a 7-Concordo Totalmente.

	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Discordo Parcialmente	4 - Não Concordo nem discordo	5 - Concordo Parcialmente	6 - Concordo	7 - Concordo Totalmente
Uma pessoa deve certificar-se de que as suas ações nunca prejudicam intencionalmente outra pessoa, mesmo que em pequena escala.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os riscos para outros nunca devem ser ignorados, independentemente de quão pequenos esses riscos possam ser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A existência de potenciais danos para os outros é sempre errada, independentemente dos benefícios que possam ser obtidos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nunca se deve prejudicar psicológica ou fisicamente outra pessoa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não se deve realizar uma ação que possa de alguma forma ameaçar a dignidade e o bem-estar de outro indivíduo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se uma ação puder prejudicar uma pessoa inocente, então não deve ser realizada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Decidir se se deve ou não realizar um ato ponderando as consequências positivas e negativas do mesmo, é imoral.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A dignidade e o bem-estar das pessoas devem ser a preocupação mais importante em qualquer sociedade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nunca é necessário sacrificar o bem-estar dos outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As ações morais são aquelas que se aproximam dos ideais da vida mais "perfeita".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em relação à sua frequência de jogo...							
	Nunca			Às vezes			Diariamente
Com que frequência joga Videojogos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Com que frequência joga FIFA 23?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Em relação a videojogos considera-se a si mesmo/a...

- | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Não Familiarizado/a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Familiarizado/a |
| Inexperiente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Experiente |
| Não Conhecedor/a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Conhecedor/a |

Em relação aos vários videojogos da série FIFA considera-se a si mesmo/a...

- | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Não Familiarizado/a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Familiarizado/a |
| Inexperiente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Experiente |
| Não Conhecedor/a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Conhecedor/a |

Qual o seu género?

- Masculino
 Feminino
 Não Binário
 Outro. Qual?

Qual a sua idade?

Qual a sua nacionalidade?

- Portuguesa
 Brasileira
 Outra. Qual?

Qual o seu último nível de escolaridade concluído?

- Primeiro ciclo (4º ano);
 Segundo ciclo (6º ano);
 Terceiro ciclo (9º ano);
 Ensino Secundário
 Bacharelato
 Licenciatura Pré-Bolonha
 Licenciatura Pós-Bolonha
 Mestrado
 Doutoramento
 Pós Graduação
 Nenhum
 Outro. Qual?

Se desejar partilhar o seu email - para se habilitar ao sorteio de 2 vouchers, de 2 bilhetes cada, para o cinema (Cinema NOS Lusomundo), deverá escrevê-lo abaixo. Os vencedores serão sorteados aleatoriamente e contactados posteriormente.

Caso não pretenda habilitar-se, por favor, avance no questionário para o concluir. Obrigada!

Muito obrigada pela sua colaboração neste questionário e pelo tempo dispendido.
As suas respostas foram registadas!

Anexo F – Flyers e Cartazes distribuídos pelo ISEG

ISEG Lisbon School of Economics & Management
Universidade de Lisboa

XXXXXXXXXX

PARTICIPA NA RECOLHA DE DADOS PARA UM TFM SOBRE FIFA 23

EA SPORTS FIFA 23

E HABILITA-TE A GANHAR BILHETES DUPLOS DE CINEMA

- ✓ Responde a um Questionário
- ✓ Joga uma Partida de FIFA 23

... e Ajuda-me a Terminar o meu TFM em Marketing com Sucesso!

VEM TER CONNOSCO À SALA 209 (F1)

Terça, 12/09: das 9h às 14h | das 17h às 21h
Quinta, 14/09: das 9h às 14h
Terça, 19/09: das 9h às 14h | das 15h às 19h
Quinta, 21/09: das 9h às 14h
Sexta, 22/09: das 9h às 14h | das 15h às 19h

CONTO CONTIGO!

PARA MAIS INFORMAÇÕES: LARA SANTOS (☎ 966306251)

Anexo G – Resultados da Análise de Moderação pelo Teste *Two-Way ANOVA*

Variável Dependente Utilizada	Resultado do Teste	MC1	SDC1	MC2	SDC2	MC3	SDC3	MC4	SDC4
Auto-Moralidade	F(1,86)=0,03, p=0,86	4,48	1,48	4,80	1,21	5,12	1,64	5,54	0,96
Oponente Antissocial	F(1,86)=0,03, p=0,85	2,63	1,41	2,55	1,38	1,55	0,47	1,57	0,66
Nº de Faltas Cometidas	F(1,86)=0,95, p=0,33	1,62	1,40	0,81	0,94	1,00	0,96	0,67	0,84
Nº de Cartões Amarelos da Equipa	F(1,86)=1,09, p=0,30	0,62	1,02	0,35	1,02	0,14	0,36	0,28	0,67
Nº de Cartões Vermelhos da Equipa	F(1,86)=1,11, p=0,74	0,10	0,31	0,08	0,39	0,07	0,27	0,00	0,00

Legenda

- C1= Condição 1 (jogador muito competitivo, contra IA)
- C2 = Condição 2 (jogador muito competitivo, contra humano)
- C3 = Condição 3 (jogador pouco competitivo, contra IA)
- C4 = Condição 4 (jogador pouco competitivo, contra humano)

Referências

Abeele, V. V., Spiel, K., Nacke, L., Johnson, D., & Gerling, K. (2020). Development and validation of the player experience inventory: A scale to measure player experiences at the level of functional and psychosocial consequences. *International Journal of Human-Computer Studies*, 135, 102370. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.102370>

Alexandra, V. (2019). The role of social worldviews and self-control in moral disengagement. *Personality and Individual Differences*, 143, 74–79. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2019.02.012>

Amo, L., Liao, R., Kishore, R., & Rao, H. R. (2020). Effects of structural and trait competitiveness stimulated by points and leaderboards on user engagement and performance growth: A natural experiment with gamification in an informal learning environment. *European Journal of Information Systems*, 29(6), 704–730. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1808540>

Babbie, E. (2014). *The practice of social research* (14th ed.). CENGAGE Learning Custom Publishing.

Bayrak, A. E., McComb, C., Cagan, J., & Kotovs.ky, K. (2021). A strategic decision-making architecture toward hybrid teams for dynamic competitive problems. *Decision Support Systems*, 144. <https://doi.org/10.1016/J.DSS.2020.113490>

Bigman, Y. E., & Gray, K. (2018). People are averse to machines making moral decisions. *Cognition*, 181, 21–34. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.08.003>

Black, J. E., & Reynolds, W. M. (2016). Development, reliability, and validity of the Moral Identity Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 97, 120–129. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.041>

Blut, M., Wang, C., Wunderlich, N. v., & Brock, C. (2021). Understanding anthropomorphism in service provision: a meta-analysis of physical robots, chatbots, and other AI. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(4), 632–658. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00762-y>

Bonnefon, J.-F., Shariff, A., & Rahwan, I. (2016). The social dilemma of Autonomous Vehicles. *Science*, 352(6293), 1573–1576. <https://doi.org/10.1126/science.aaf2654>

Brasel, S. A., & Gips, J. (2011). Red Bull «Gives You Wings» for better or worse: A double-edged impact of brand exposure on consumer performance. *Journal of Consumer Psychology*, 21(1), 57–64. <https://doi.org/10.1016/J.JCPS.2010.09.008>

Broadbent, E. (2017). Interactions with robots: The truths we reveal about ourselves. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 627–652. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-043958>

Brown, S. P., Cron, W. L., & Slocum, J. W. (1998). Effects of Trait Competitiveness and Perceived Intraorganizational Competition on Salesperson Goal Setting and Performance. *Journal of Marketing*, 62(4), 88–98. <https://doi.org/10.1177/002224299806200407>

Caleb-Solly, P., Dogramadzi, S., Huijnen, C. A. G. J., & Heuvel, H. van. (2018). Exploiting ability for human adaptation to facilitate improved human-robot interaction and acceptance. *The Information Society*, 34(3), 153–165. <https://doi.org/10.1080/01972243.2018.1444255>

Chan, E., & Briers, B. (2018). It's the End of the Competition: When Social Comparison Is Not Always Motivating for Goal Achievement. *Journal of Consumer Research*, 46(2), 351–370. <https://doi.org/10.1093/JCR/UCY075>

Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, 4(1), 62–83. <https://doi.org/10.1177/109442810141004>

Ciardo, F., Beyer, F., De Tommaso, D., & Wykowska, A. (2020). Attribution of intentional agency towards robots reduces one's own sense of agency. *Cognition*, 194, 104109. <https://doi.org/10.1016/J.COGNITION.2019.104109>

Clement, J. (2023, janeiro 18). Europe top selling games annual 2022. Statista. Acedido em fevereiro 24, 2023, de <https://www.statista.com/statistics/1360257/europe-top-selling-games/>

Coenen, O., & Lesser, H. (2023, agosto 24). *All about videogames. Culture – Creativity – Technology. European Key Facts 2022. ISFE*. Acedido em novembro 10, 2023, em https://www.videogameseurope.eu/wp-content/uploads/2023/08/Video-Games-Europe_Key-Facts-2022_FINAL.pdf

Cooper, D.R. & Schindler, P.S. (2013) *Business Research Methods* (12th Ed.). McGraw-Hill Irwin.

Crolic, C., Thomaz, F., Hadi, R., & Stephen, A. T. (2022). Blame the Bot: Anthropomorphism and Anger in Customer–Chatbot Interactions. *Journal of Marketing*, 86(1), 132–148. <https://doi.org/10.1177/00222429211045687>

Diehl, A. A., & Tatim, D. C. (2004). *Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas: Métodos e técnicas*. Pearson Brasil.

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., Dennehy, D., Metri, B., Buhalis, D., Cheung, C. M. K., Conboy, K., Doyle, R., Dubey, R., Dutot, V., Felix, R., Goyal, D. P., Gustafsson, A., Hinsch, C., Jebabli, I., ... Wamba, S. F. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102542>

EA Sports™ FIFA23 - site Oficial - Electronic Arts. EA Sports. (n.d.). Acedido em março 19, 2023, de <https://www.ea.com/pt-br/games/fifa/fifa-23>

Eisingerich, A. B., Marchand, A., Fritze, M. P., & Dong, L. (2019). Hook vs.. hope: How to enhance customer engagement through gamification. *International Journal of Research in Marketing*, 36(2), 200–215. <https://doi.org/10.1016/J.IJRESMAR.2019.02.003>

Elias, R. Z. (2009). The impact of anti-intellectualism attitudes and academic self-efficacy on business students' perceptions of cheating. *Journal of Business Ethics*, 86(2), 199–209. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9843-8>

Ferreira, C. A. (2022, fevereiro 7). *Indústria de videogames profissionalizou-se e dá nas vistas fora de Portugal*. SAPO Tek. Acedido em outubro 26, 2022, em <https://tek.sapo.pt/noticias/computadores/artigos/industria-de-videogames-profissionalizou-se-e-da-nas-vistas-fora-de-portugal>

Fletcher, T. D., Major, D. A., & Davis, D. D. (2008). The interactive relationship of competitive climate and trait competitiveness with workplace attitudes, stress, and performance. *Journal of Organizational Behavior*, 29(7), 899–922. <https://doi.org/10.1002/job.503>

Fong, M., Zhao, K., & Smillie, L. D. (2021). Personality and competitiveness: Extraversion, agreeableness, and their aspects, predict self-reported competitiveness and competitive bidding in experimental auctions. *Personality and Individual Differences*, 169, 109907. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2020.109907>

Fonseca, J. J. S. da. (2002). *Apostila de metodologia da pesquisa científica* (1st ed.). UECE.

Forsyth, D. R. (1980). A taxonomy of ethical ideologies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(1), 175–184. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.1.175>

Fortin, M.-F. (2003). *O processo de investigação: da concepção à realização* (1st ed.). Lusociência.

Fraune, M. R., Sherrin, S., Sabanovic, S., & Smith, E. R. (2019). Is Human-Robot Interaction More Competitive Between Groups Than Between Individuals? *ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, 2019-March*, 104–113. <https://doi.org/10.1109/HRI.2019.8673241>

Garvey, A. M., Kim, T. W., & Duhachek, A. (2023). Bad News? Send an AI. Good News? Send a Human. *Journal of Marketing*. <https://doi.org/10.1177/00222429211066972>

Gelbrich, K., Hagel, J., & Orsingher, C. (2021). Emotional support from a digital assistant in technology-mediated services: Effects on customer satisfaction and

behavioral persistence. *International Journal of Research in Marketing*, 38(1), 176–193. <https://doi.org/10.1016/J.IJRESMAR.2020.06.004>

Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185–214. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669>

Gotterbarn, D. (2009). The ethics of video games: Mayhem, death, and the training of the next generation. *Information Systems Frontiers 2009 12:4*, 12(4), 369–377. <https://doi.org/10.1007/S10796-009-9204-X>

Gray, C. D., & Kinnear, P. R. (2012). *IBM SPSS statistics 19 made simple* (1st Ed.). Psychology Press.

Greenbaum, R. L., Gray, T. W., Hill, A. D., Lima, M., Royce, S. S., & Smales, A. A. (2022). Coworker narcissism: Employee emotional and behavioral reactions as moderated by bottom-line mentality and trait competitiveness. *Journal of Management*, 014920632211327. <https://doi.org/10.1177/01492063221132791>

Grewal, D., Kroschke, M., Mende, M., Roggeveen, A. L., & Scott, M. L. (2020). Frontline Cyborgs at Your Service: How Human Enhancement Technologies Affect Customer Experiences in Retail, Sales, and Service Settings. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 9–25. <https://doi.org/10.1016/J.INTMAR.2020.03.001>

Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>

Han, E., Miller, M. R., DeVeaux, C., Jun, H., Nowak, K. L., Hancock, J. T., Ram, N., & Bailenson, J. N. (2023). People, places, and time: A large-scale, longitudinal study of transformed avatars and environmental context in group interaction in the metaverse. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 28(2). <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmac031>

Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach (Methodology in the Social Sciences)* (2nd ed.). The Guilford Press.

Hernandez, J. M., Basso, K., & Brandão, M. M. (2014). Pesquisa Experimental Em Marketing. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 98–117. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2692>

Hesselle, L. C., Rozgonjuk, D., Sindermann, C., Pontes, H. M., & Montag, C. (2021). The associations between Big Five personality traits, gaming motives, and self-reported time spent gaming. *Personality and Individual Differences*, 171. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2020.110483>

Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação Por Questionário* (2nd ed.). Sílabo.

Hochstein, B. W., Zahn, W. J., & Bolander, W. (2017). Exploring the unintended negative impact of an ethical climate in competitive environments. *Marketing Letters*, 28(4), 621–635. <https://doi.org/10.1007/s11002-017-9435-4>

Holthöwer, J., & van Doorn, J. (2022). Robots do not judge: Service robots can alleviate embarrassment in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00862-x>

Hu, C., & Wang, S. (2022). When does competitive psychological climate hurt mentoring? the moderating roles of mentors' job insecurity and trait competitiveness. *Journal of Vocational Behavior*, 132, 103663. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103663>

Huang, M. H., & Rust, R. T. (2022). A Framework for Collaborative Artificial Intelligence in Marketing. *Journal of Retailing*, 98(2), 209–223. <https://doi.org/10.1016/J.JRETAI.2021.03.001>

Hunt, S. D. (2010). *Marketing theory foundations, controversy, strategy, resource-advantage theory* (1st ed.). Routledge.

Jauregui, P., & Estevez, A. (2020). Predictive Role of Attachment, Coping, and Emotion Regulation in Gambling Motives of Adolescents and Young People. *Journal of Gambling Studies*, 36(4), 1283–1300. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09893-6>

Jo, W., Sunder, S., Choi, J., & Trivedi, M. (2020). Protecting Consumers from Themselves: Assessing Consequences of Usage Restriction Laws on Online Game Usage and Spending. *Marketing Science*, 39(1), 117–133. <https://doi.org/10.1287/MKSC.2019.1174>

Jones, G. (1995). More than just a game: Research developments and issues in competitive anxiety in sport. *British Journal of Psychology*, 86(4), 449–478. <https://doi.org/10.1111/J.2044-8295.1995.TB02565.X>

Kavussanu, M., & Boardley, I. D. (2009). Prosocial and antisocial behavior in sport scale. *PsycTESTS Dataset*, 31(97). <https://doi.org/10.1037/t33475-000>

Kent, R. J., & Allen, C. T. (1994). Competitive interference effects in consumer memory for advertising: The role of brand familiarity. *Journal of Marketing*, 97-105. <https://doi.org/10.2307/1252313>

Kelly, C., Schuler, S., & Johnson, P. (2022, abril 27). *The new face of gaming*. Accenture. Acedido em outubro 26, 2022, em <https://www.accenture.com/no-en/insights/software-platforms/gaming-the-next-super-platform>

Kilduff, G., Galinsky, A. D., Gallo, E., & James Reade, J. (2012). Whatever it Takes: Rivalry and Unethical Behavior. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.2084845>

Kim, T. W., Lee, H., Kim, M. Y., Kim, S. A., & Duhachek, A. (2022). Ai increases unethical consumer behavior due to reduced anticipatory guilt. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00832-9>

Kish-Gephart, J. J., Harrison, D. A., & Treviño, L. K. (2010). Bad apples, bad cases, and bad barrels: Meta-analytic evidence about sources of unethical decisions at work. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 1–31. <https://doi.org/10.1037/a0017103>

Klimmt, C., & Hartmann, T. (2006). Effectance, Self-Efficacy, and the Motivation to Play Video Games. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games: Motives*,

responses, and consequences (pp. 133–145). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
<https://doi.org/10.4324/9780203873700>

Kneer, M. (2021). Can a Robot Lie? Exploring the Folk Concept of Lying as Applied to Artificial Agents. *Cognitive Science*, 45(10), e13032.
<https://doi.org/10.1111/COGS.13032>

Kowert, R. (2020). Dark participation in games. *Frontiers in Psychology*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.598947>

Krassen, C., & Aupers, S. (2022). Pressure to play: Social pressure in online multiplayer games. *Information Society*, 38(1), 13–24.
<https://doi.org/10.1080/01972243.2021.1987364>

Kshirsagar, A., Dreyfuss, B., Ishai, G., Heffetz, O., & Hoffman, G. (2019). Monetary-Incentive Competition Between Humans and Robots: Experimental Results. *ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, 2019-March*, 95–103. <https://doi.org/10.1109/HRI.2019.8673201>

Laakasuo, M., Palomäki, J., Kunnari, A., Rauhala, S., Drosinou, M., Halonen, J., Lehtonen, N., Koverola, M., Repo, M., Sundvall, J., Visala, A., & Francis, K. B. (2023). Moral psychology of nursing robots: Exploring the role of robots in dilemmas of patient autonomy. *European Journal of Social Psychology*, 53(1), 108–128.
<https://doi.org/10.1002/EJSP.2890>

Lancaster, H. O., & Seneta, E. (2006). Chi-square distribution. *Encyclopedia of Statistical Sciences*. <https://doi.org/10.1002/0471667196.ess0238.pub2>

Lawrence, E. R., & Kacmar, K. M. (2017). Exploring the Impact of Job Insecurity on Employees' Unethical Behavior. *Business Ethics Quarterly*, 27(1), 39–70.
<https://doi.org/10.1017/BEQ.2016.58>

Liu-Thompkins, Y., Okazaki, S., & Li, H. (2022). Artificial empathy in marketing interactions: Bridging the human-AI gap in affective and social customer experience. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50(6), 1198–1218.
<https://doi.org/10.1007/S11747-022-00892-5>

Longoni, C., Cian, L., & Kyung, E. J. (2023). Algorithmic Transference: People Overgeneralize Failures of AI in the Government. *Journal of Marketing Research*, 60(1), 170–188. <https://doi.org/10.1177/00222437221110139>

Luo, X., Qin, M. S., Fang, Z., & Qu, Z. (2021). Artificial Intelligence Coaches for Sales Agents: Caveats and Solutions. *Journal of Marketing*, 85(2), 14–32. <https://doi.org/10.1177/0022242920956676>

Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada* (6th ed.). Bookman.

Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2006). *Marketing research: An applied approach* (3rd ed.). Prentice Hall.

Manero, B., Torrente, J., Freire, M., & Fernández-Manjón, B. (2016). An instrument to build a gamer clustering framework according to gaming preferences and habits. *Computers in Human Behavior*, 62, 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.085>

Marchand, A. (2016). The power of an installed base to combat lifecycle decline: The case of video games. *International Journal of Research in Marketing*, 33(1), 140–154. <https://doi.org/10.1016/J.IJRESMAR.2015.06.006>

Marôco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS* (3rd ed.). Edições Sílabo.

Newby, J. L., & Klein, R. G. (2014). Competitiveness reconceptualized: Psychometric Development of the competitiveness orientation measure as a unified measure of trait competitiveness. *The Psychological Record*, 64(4), 879–895. <https://doi.org/10.1007/s40732-014-0083-2>

Newzoo, *Newzoo Global Games Market Report 2022: Free version*. Newzoo. (2022, julho 26). Acedido em março 14, 2023, de <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2022-free-version>

Newzoo, *A new era of engagement in Media & Entertainment: Free Industry Report*. Newzoo. (2023, janeiro 31). Acedido em março 14, 2023, de

<https://newzoo.com/insights/trend-reports/a-new-era-of-engagement-in-media-entertainment-industry-report>

Newzoo, *Newzoo's Global Games Market Report 2023/ Free version*. Newzoo. (2023, agosto 8). Acedido em novembro 10, 2023, de <https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2023-free-version?v=2>

Nikolova, H., Lamberton, C., & Coleman, N. V. (2018). Stranger Danger: When and Why Consumer Dyads Behave Less Ethically Than Individuals. *Journal of Consumer Research*, 45(1), 90–108. <https://doi.org/10.1093/JCR/UCX108>

Nobre, F., Corrêa, D., Nepomuceno, L., Nobre, L., Sousa, A., Valdemar, F. (2016). A Amostragem na Pesquisa de Natureza Científica em um Campo Multiparadigmático: Peculiaridades do Método Qualitativo. *Investigação Qualitativa em Ciências Sociais*, volume 3, 22. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n22/a17v38n21p13.pdf>

Obhi, S. S., & Hall, P. (2011). Sense of agency in joint action: Influence of human and computer co-actors. *Experimental Brain Research*, 211(3–4), 663–670. <https://doi.org/10.1007/s00221-011-2662-7>

Park, E., Rishika, R., Janakiraman, R., Houston, M. B., & Yoo, B. (2018). Social dollars in online communities: The effect of product, user, and network characteristics. *Journal of Marketing*, 82(1), 93–114. <https://doi.org/10.1509/jm.16.0271>

Phau, I., Lim, A., Liang, J., & Lwin, M. (2014). Engaging in digital piracy of movies: A theory of planned behaviour approach. *Internet Research*, 24(2), 246–266. <https://doi.org/10.1108/IntR-11-2012-0243>

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2011). *Fundamentos de Pesquisa Em Enfermagem Métodos, avaliação e utilização* (7th ed.). Artmed.

Pradantyo, R., Birk, M. V., & Bateman, S. (2021). How the visual design of video game antagonists affects perception of morality. *Frontiers in Computer Science*, 3. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2021.531713>

Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. de. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* (2nd ed.). Universidade Feevale.

Quora. (2017). Why do some people only play against AI and not against real players in videogames? Acedido em fevereiro 24, 2023, de <https://www.quora.com/Why-do-some-people-only-play-against-AI-and-not-against-real-players-in-video-games>

Quora. (2016). Why isn't it satisfying to play against AI? Acedido em fevereiro 24, 2023, de <https://www.quora.com/Why-isnt-it-satisfying-to-play-against-AI>

Raver, J. L., Jensen, J. M., Lee, J., & O'Reilly, J. (2012). Destructive criticism revisited: Appraisals, task outcomes, and the moderating role of competitiveness. *Applied Psychology*, 61(2), 177–203. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2011.00462.x>

Reese, Z. A., Garcia, S. M., & Edelstein, R. S. (2022). More than a game: Trait competitiveness predicts motivation in minimally competitive contexts. *Personality and Individual Differences*, 185, 111262. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2021.111262>

Ridder, B., & Deighton, R. M. (2022). The effect of shame and self-efficacy on gambling behaviour. *Journal of Gambling Studies*, 38(3), 1059–1073. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10059-6>

Sahai, A., Desantis, A., Grynszpan, O., Pacherie, E., & Berberian, B. (2019). Action co-representation and the sense of agency during a joint Simon task: Comparing human and machine co-agents. *Consciousness and Cognition*, 67, 44–55. <https://doi.org/10.1016/J.CONCOG.2018.11.008>

Santhanam, R., Liu, D., & Shen, W. C. M. (2016). Research Note—Gamification of Technology-Mediated Training: Not All Competitions Are the Same. *Information Systems Research*, 27(2), 453–465. <https://doi.org/10.1287/ISRE.2016.0630>

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8th ed.). Pearson Education.

Schmitt, B. (2020). Speciesism: an obstacle to AI and robot adoption. *Marketing Letters*, 31(1), 3–6. <https://doi.org/10.1007/S11002-019-09499-3>

Smith, E. R., Sherrin, S., Fraune, M. R., & Šabanović, S. (2019). Positive Emotions, More Than Anxiety or Other Negative Emotions, Predict Willingness to Interact With Robots. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(8), 1270–1283. <https://doi.org/10.1177/0146167219900439>

Timmerman, R. H., Hsieh, T-Y., Henschel, A., Hortensius, R., & Cross, E. S. (2021). Individuals expend more effort to compete against robots than humans after observing competitive human–robot interactions. In H. Li, S. S. Ge, Y. Wu, A. Wykowska, H. He, X. Liu, D. Li, & J. Perez-Osorio (Eds.), *Social robotics: 13th International Conference, ICSR 2021, Singapore, Singapore, November 10–13, 2021: Proceedings* (pp. 685-696). (Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics); Vol. LNAI 13086). Springer, Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90525-5_60

Uysal, E., Alavi, S., & Bezençon, V. (2022). Trojan horse or useful helper? A relationship perspective on artificial intelligence assistants with humanlike features. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50(6), 1153–1175. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00856-9>

Velez, J. A., Loof, T., Smith, C. A., Jordan, J. M., Villarreal, J. A., & Ewoldsen, D. R. (2019). Switching Schemas: Do Effects of Mindless Interactions With Agents Carry Over to Humans and Vice Versa? *Journal of Computer-Mediated Communication*, 24(6), 335–352. <https://doi.org/10.1093/JCMC/ZMZ016>

Vorobeva, D., el Fassi, Y., Costa Pinto, D., Hildebrand, D., Herter, M. M., & Mattila, A. S. (2022). Thinking Skills Don't Protect Service Workers from Replacement by Artificial Intelligence. *Journal of Service Research*, 25(4), 601–613. <https://doi.org/10.1177/10946705221104312>

Wang, X., Abdelhamid, M., & Sanders, G. L. (2021). Exploring the effects of psychological ownership, gaming motivations, and primary/secondary control on online

game addiction. *Decision Support Systems*, 144, 113512.
<https://doi.org/10.1016/J.DSS.2021.113512>

Wohlschläger, A., Haggard, P., Gesierich, B., & Prinz, W. (2003). The perceived onset time of self- and other-generated actions. *Psychological Science*, 14(6), 586–591.
<https://doi.org/10.1046/J.0956-7976.2003.PSCI.1469.X>

Wong, S. S., & Ang, R. P. (2007). Emotional competencies and maladjustment in Singaporean adolescents. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2193–2204.
<https://doi.org/10.1016/J.PAID.2007.06.033>

Yoo, C. W., Sanders, G. L., & Cervený, R. P. (2018). Exploring the influence of flow and psychological ownership on security education, training and awareness effectiveness and security compliance. *Decision Support Systems*, 108, 107–118.
<https://doi.org/10.1016/J.DSS.2018.02.009>

Zhang, M., Andersson, B., & Wang, F. (2021). Are competitive people less altruistic and more manipulative? Associations among subtypes of competitiveness, hypothetical altruism, and Machiavellianism. *Personality and Individual Differences*, 181, 111037.
<https://doi.org/10.1016/J.PAID.2021.111037>