



Internet of Behavior e a indústria de games

Internet of Behavior and the games industry

Internet del Comportamiento y la Industria del Juego

 DOI: <https://doi.org/10.17655/rdct.2022.e0006>



Plinio Lacerda Martins ¹

 Universidade Federal Fluminense – RJ, Brasil

 <http://lattes.cnpq.br/1643533929253579>

 <https://orcid.org/0000-0002-6603-5623>

Paulo Roberto Binicheski ²

 Universidade Federal Fluminense – RJ, Brasil

 <http://lattes.cnpq.br/5383616048235936>

 <https://orcid.org/0000-0002-6213-9011>

Sarah Fernandes Araujo da Silva ³

 Universidade Federal Fluminense – RJ, Brasil

 <http://lattes.cnpq.br/4233925670343513>

 <https://orcid.org/0009-0008-3148-928X>

¹ Professor efetivo e Coordenador do Doutorado em Direitos, Instituições e Negócios – PPGDIN – UFF. Professor Associado da Universidade Federal Fluminense – UFF. Professor da Escola da Magistratura do Rio de Janeiro – EMERJ. Doutor em Direito pela Universidade Federal Fluminense. Mestre em Direito pela Universidade Gama Filho. Especialista em Direito Civil pela Universidade Federal Fluminense. Promotor de Justiça aposentado. | Email: pliniolacerda@id.uff.br

² Ministério Público da União. PPGDIN/UFF; Doutor - PPGDIN UFF. Professor do Centro Universitário de Brasília. Email: binparo@gmail.com

³ Mestranda em Direito Constitucional pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Especialista em Direito Empresarial e Contratos do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD) e Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Advogada. | Email: sarah.fernandes.as@gmail.com

RESUMO:

Identificar tendências e abrir diálogos sobre o uso de tecnologias digitais é determinante para o desenvolvimento de uma sociedade que respeita os direitos humanos e busca se desenvolver economicamente de forma sustentável. Por meio da revisão bibliográfica de trabalhos e periódicos que dialogam com temas voltados à indústria de *games* e ao *compliance* de dados, este estudo busca, de forma não exaustiva, tratar de assuntos contemporâneos ligados a tecnologias digitais, antecipar tendências e trazer discussões relacionadas à conformidade destas com leis e regulações ligadas à privacidade e proteção de dados. A compreensão sobre novas tecnologias, métodos para processamento de dados em larga escala, bem como as consequências desses processamentos, tem se tornado um desafio para o Direito. Daí a grande importância dessas matérias serem trazidas à debate, uma vez que também é papel do Direito se adaptar para atender às demandas da sociedade contemporânea. Com base nas fundamentações teóricas, foi possível compreender que tratamentos de dados ligados à personalização e aprimoramento de produtos e serviços são importantes para o desenvolvimento da indústria de *games*, assim como podem produzir experiências extraordinárias aos usuários, entretanto, é preciso que as instituições públicas e privadas atuem conjuntamente no sentido de buscarem alternativas e regras que mitiguem riscos à direitos e liberdades fundamentais dos indivíduos, principalmente em relação à transparência de tratamentos mais sensíveis e que estejam ligados a *profiling* dos usuários. O estudo não busca indicar que processamentos de dados ligados a *profiling* por empresas de *games* são prejudiciais aos usuários, em contrapartida, este estudo procura antecipar situações de mercado e trazer soluções, colocando os direitos e liberdades fundamentais dos indivíduos em evidência.

PALAVRAS-CHAVE:

Tecnologias Digitais. Indústria de *Games*. *Profiling*. Privacidade e Proteção de Dados.

ABSTRACT:

Identifying trends and opening dialogues about the use of digital technologies is determinant for the development of a society that respects human rights and seeks to develop economically in a sustainable way. Through a bibliographic review of works and journals that discuss themes related to the *game* industry and data *compliance*, this study seeks, in a non-exhaustive way, to address contemporary issues related to digital technologies, anticipate trends and bring discussions related to their *compliance* with laws and regulations related to *privacy* and data protection. The understanding of recent technologies, methods for large-scale data processing, as well as the consequences of such processing, has become a challenge for Law. Hence the significant importance of these matters being brought up for debate, since it is also the role of Law to adapt to meet the demands of contemporary society. Based on the theoretical foundations, it was possible to understand that data processing linked to the personalization and improvement of products and services is important for the development of the gaming industry, as well as can produce extraordinary experiences to users. However, it is necessary that public and private institutions act together to seek alternatives and rules that mitigate risks to the fundamental rights and freedoms of individuals, especially in relation to the transparency of more sensitive treatments that are linked to user profiling. The study does not seek to indicate that data processing linked to profiling by *game* companies is harmful to users, on the contrary, this study seeks to anticipate market situations and bring solutions, putting the fundamental rights and freedoms of individuals in evidence.

KEYWORDS:

Digital Technologies. *Games* Industry. Profiling. *Privacy* and Data Protection.

RESUMEN:

Identificar tendencias y abrir diálogos sobre el uso de las tecnologías digitales es crucial para el desarrollo de una sociedad que respete los derechos humanos y busque desarrollarse económicamente de manera sostenible. A través de una revisión bibliográfica de trabajos y revistas que discuten temas relacionados con la industria del juego y el cumplimiento de los datos, este estudio busca, de manera no exhaustiva, abordar cuestiones contemporáneas relacionadas con las tecnologías digitales, anticipar tendencias y traer discusiones relacionadas con su cumplimiento de leyes y regulaciones relacionadas con la privacidad y la protección de datos. Comprender las tecnologías recientes, los métodos de procesamiento de datos a gran escala, así como las consecuencias de dicho procesamiento, se ha convertido en un desafío para el Derecho, de ahí la gran importancia de poner estas cuestiones en debate, ya que también es función del Derecho adaptarse a las demandas de la sociedad contemporánea. Con base en los fundamentos teóricos, fue posible comprender que el procesamiento de datos vinculado a la personalización y mejora de productos y servicios es importante para el desarrollo de la industria del juego, además de poder producir experiencias extraordinarias para los usuarios. Sin embargo, es necesario que las instituciones públicas y privadas actúen juntas para buscar alternativas y normas que mitiguen los riesgos para los derechos y libertades fundamentales de las personas, especialmente en relación con la transparencia de los tratamientos más sensibles que están vinculados a la creación de perfiles de usuario. El estudio no pretende indicar que el tratamiento de datos vinculado a la creación de perfiles por parte de las empresas de juego sea perjudicial para los usuarios; por el contrario, este estudio busca anticipar situaciones de mercado y aportar soluciones, poniendo de relieve los derechos y libertades fundamentales de las personas.

PALABRAS CLAVE:

Tecnologías digitales. Industria del juego. Elaboración de perfiles. Privacidad y protección de datos.



1. Indústria de *games*

O avanço e desenvolvimento das tecnologias digitais vêm impactando cada vez mais a forma com que as organizações públicas e privadas lidam com dados, incluindo dados pessoais. No âmbito das organizações privadas, segundo dados da Newzoo, a indústria de *gamers*, que tem como *core business* a oferta de jogos em plataformas digitais, cresce na média de 10% ao ano, com uma receita de 175,8 bilhões de dólares em 2021 e mais de 2,4 bilhões de jogadores no mundo inteiro, podendo vir a movimentar mais de 200 bilhões em 2023 (Pacete, 2021). Ainda, mesmo com esse forte crescimento, vários especialistas acreditam que o mercado ainda não atingiu seu potencial máximo (Apud, 2020).

De acordo com algumas estatísticas publicadas pelo site *Reality Games*, disponibilizadas no site do *Information Commissioner's Office* - CIO (Rands, 2018): (i) Existe um fluxo de mais de 50 *terabytes* de dados / dia, coordenado por mais de mais de 2 bilhões de jogadores no mundo. (ii) *social games* movimentam mais de 150 gigabytes de dados / dia. (iii) A *Electronic Arts* - EA (empresa de *games*), em um mês comum, hospeda cerca de 2,5 bilhões de sessões de jogo, o que representa cerca de 50 bilhões de minutos de jogo.

Considerando esses pontos, é possível verificar que a quantidade de dados movimentada pela indústria de *games* é incrivelmente alta. A questão é que esses dados podem revelar aspectos muito mais intrínsecos do que apenas informações relacionadas a simples sessões de jogos online.

Todas as informações e dados relevantes movimentados pela indústria de *games* são gerados pelo uso da *big data* e da análise de dados como ferramenta de inteligência de negócios, bem como de previsão e direcionamento do comportamento dos usuários. Por meio do método chamado “design de jogos”, o estudo de dados dos usuários auxilia as empresas do mercado a darem aos usuários o que eles desejam (Rands, 2018). Metadados gerados a partir do comportamento dos usuários são processados para atualizar um jogo de acordo com o que está funcionando bem para os jogadores, o que significa criar jogos desafiantes, entretanto, que não sejam tão desafiadores ao nível dos jogadores ficarem frustrados

e abandonarem sua experiência no ambiente de jogo (Rands, 2018). Assim, por meio da análise de dados dos jogadores as empresas conseguem influenciar a experiência do usuário e gerar riqueza a partir de suas escolhas.

O uso de dados para fins de criação de perfis comportamentais, bem como para influenciar o comportamento de usuários, tem sido amplamente usado (não apenas pela indústria de *games*), trazendo a criação de novos conceitos, como o da *Internet of Behavior* (IoB, ou em português, Internet do Comportamento) .



2. *Internet of Behavior* (IoB)

Toda pessoa quer escolher bem. Quando vamos escolher frutas e verduras, queremos escolher as melhores, ou quando vamos comprar uma roupa, consideramos não só algo bonito, mas o que vai causar uma boa impressão no meio externo. Os ambientes onde tomamos essas decisões formam o que os pesquisadores de decisões chamam de "*architecture of choice*" dos indivíduos. Assim, cutucar pessoas ou apenas a ideia de cutucar pessoas para que tomem uma boa decisão tem sido um objeto de estudo na psicologia, economia, ciência e até mesmo na política (Coughlin, 2017).

Em 2008, o economista comportamental Richard Thaler, que recebeu o Prêmio Nobel Memorial de Economia, e Cass Sunstein, jurista, propuseram a "teoria de *nudges*" no livro *Nudge : Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness* (Li, 2020). Ao contrário de várias teorias econômicas tradicionais que tratam humanos como totalmente racionais, a teoria de *nudge* tem como pressuposto que os humanos não são totalmente racionais. Isso significa que os seres humanos nem sempre tomam decisões calculadamente precisas ou fazem escolhas mais favoráveis para si mesmos. Muitas vezes por causa da inércia, ignorância ou até mesmo preconceito, as escolhas das pessoas na maioria das vezes não são baseadas na "maximização de seus interesses em um determinado momento" (Li, 2020).

Assim, a forma com que as coisas são expostas à escolha poderia mudar significativamente nas decisões de uma pessoa. Um exemplo muito conhecido é o caso de preços com “99” ao final. O anúncio de “10 reais” pode soar caro, mas “9,99” pode parecer um valor mais justo.

A teoria de *nudges* sugere que leves “cutucadas” em uma pessoa podem fazer com que esta tenha comportamentos e decisões que podem beneficiar tanto o indivíduo quanto a coletividade (Coughlin, 2017). Assim, de acordo com os estudos, é possível “influenciar” um indivíduo a tomar determinadas decisões a partir de “gatilhos” premeditados.

Em contrapartida, vários estudiosos, entendem os usos dos “*nudges*” como antiéticos. De acordo com Jachimowicz e Macnerney (2015), a manipulação da escolha das pessoas inibe a capacidade de escolha livre destas, mesmo quando *nudges* são utilizadas com boas intenções. Apesar da utilização destas técnicas não eliminarem a livre escolha de um indivíduo, estes autores entendem que pesquisadores contrários ao seu uso têm razão ao argumentar que as “cutucadas” tem o poder de influenciar fortemente, e muitas vezes de forma dissimulada, o comportamento das pessoas.

Considerando que vivemos em uma sociedade onde as informações circulam exponencialmente, com um volume muito maior do que antes, e cada vez mais as empresas empregam técnicas para “ganhar” o consumidor, a utilização de técnicas de *nudges* vêm progressivamente se aprimorando com a estruturação de grandes volumes de dados (*big data*), principalmente em relação a bases de dados que revelam aspectos comportamentais e de perfis dos indivíduos. De compras no carrinho que são abandonadas, cliques em uma página, à monitoramento de quantos quilômetros um indivíduo percorreu em uma corrida; tudo pode ser estruturado para fins comerciais e/ou governamentais (Jachimowicz e Mcnerney, 2015).

Técnicas de *nudges*, a partir da teoria destes, podem ser muito utilizadas no que os pesquisadores vêm chamando de *Internet of Behavior*. No relatório *Top Strategic Technology Trends for 2021* da empresa Gartner (2020), essa “estratégia de mercado” ganhou espaço como uma das principais tendências de 2021. A *Internet of Behavior*, por meio de empresas ou governos, captura a “poeira digital” da vida dos indivíduos a partir de numerosos recursos, utilizando essas informações para influenciar comportamentos (Gartner, 2021).

Aos poucos, o desenvolvimento da *Internet of Behavior* vem afetando diretamente a liberdade de escolha dos indivíduos, tendo como um bom exemplo a indústria de *games*. A utilização de tecnologias no mercado de *games* que monitoram, acompanham e afetam diretamente – ou indiretamente – a liberdade de escolha de usuários, vem sendo cada vez mais objeto de discussões, principalmente por boa parte desse público ser de crianças e adolescentes.



3. Mais do que simples jogos online

Em um artigo do site de jogos eletrônicos *Polygon*, Patrick Stafford entrevista, dentre outros profissionais, Nick Yee, consultor de *game analytics* e fundador da empresa Quantic Foundry, que vende dados para empresas de *games* como a Tencent, proprietária de *League of Legends*, estúdio *Plants vs Zombies*, *PopCap* e a editora *Magic: The Gathering Wizards of the Coast*. No artigo, Stafford (2019) afirma o seguinte sobre Nick Yee:

Ele sabe o que você gosta, o que você não gosta e, mais importante, ele entende o porquê. Ele sabe o que o motiva, o que o impede de alcançar o seu melhor, o que o desanima e tudo o mais. Pelo menos quando se trata de jogos. Ele passou anos pesquisando mais de 200.000 jogadores por meio de questionários voluntários, reunindo informações sobre suas idades, gostos, desgostos e gêneros preferidos. (tradução nossa)

Esses dados vêm tanto do que os profissionais de *games* chamam de telemetria do produto (analisada a partir do comportamento dos jogadores no jogo), quanto de fontes externas (como as pesquisas feitas pela consultoria de Nick Yee), e muitas empresas vêm se preocupando porque processam uma grande quantidade de dados (Stafford, 2019).

A tamanha onda de incidentes de segurança em ambientes de dados, torna a privacidade e proteção de dados nos jogos muito relevantes, e isso não vem só da opinião de advogados ou políticos, mas dos próprios desenvolvedores dos jogos. Além disso, o surgimento de sistemas governamentais interconectados pode levantar questões sobre o comportamento das pessoas, como “seu comportamento no jogo pode afetar a forma como você é tratado no mundo real?” (Stafford, 2019).

De acordo com Stafford (2019), em um primeiro momento, os dados são coletados e analisados sob o ponto de vista de identificar pontos em comum e tipos de personalidade dos jogadores, fazendo perguntas como “o que motiva esses jogadores?” Em um segundo momento, e de forma mais específica, é feita uma análise de como esses jogadores interagem com o jogo e quais são os tipos de escolhas que são feitas por estes. Essas informações são usadas para fazer jogos melhores, entretanto, a busca incessante pelo lucro das empresas privadas (e sabemos que, muitas vezes, a busca pelo controle social de determinados governos) faz com que essas empresas consigam construir perfis pessoais robustos, que usualmente são utilizados para direcionar publicidade, porém, o próprio Stafford (2019) esclarece que especialistas em privacidade alertam que, em um futuro próximo, essas informações podem ser usadas de maneiras “sinistras que não podemos esperar”.

Stafford (2019) acrescenta ainda que a maioria dos jogos são construídos com sistemas para rastrear como os jogadores os utilizam. A partir disso, os desenvolvedores podem usar essas informações para alterar histórias, níveis de dificuldade e ajudar a justificar um novo conteúdo de jogo. Esses dados normalmente são isolados, entretanto, onde as coisas ficam mais precisas é que, em alguns jogos, existe uma maior coleta de dados. Escolhas que revelam pontos sobre a personalidade do jogador, como até mesmo testes de personalidade inseridos no jogo, são gravadas e armazenadas pelas empresas.

O escritor do jogo *Silent Hill: Shattered Memories*, Sam Barlow, menciona que, quando levou o jogo à E3 Expo, os jogadores ficavam mais nervosos quando liam questões como “Você já traiu sua/seu parceira(o)” na abertura do *game*, que faz algumas perguntas para realizar uma avaliação psicométrica. O próprio escritor informa no artigo que esses tipos de reações o fazem pensar duas vezes antes de coletar certos tipos de dados. O escritor ainda acrescenta que criar certos tipos de *games* traz também uma questão moral sobre quais dados coletar e por que coletar esses dados (Stafford, 2019).

Com base nessas premissas, processamentos que identifiquem ou tornem um usuário identificável e, principalmente, que criem perfis a partir das avaliações desses indivíduos, devem ser avaliados com cautela pelas empresas, uma vez que

processos como estes, realizados de forma equivocada ou sem um adequado acompanhamento, podem gerar prejuízos aos usuários e às empresas.



4. Privacidade e proteção de dados

Existem muitas leis que se aplicam ao uso de *games*, elas vão desde códigos voltados a consumidores, até leis que resguardam direitos de crianças e adolescentes. Entretanto, como foco deste artigo, a privacidade e proteção de dados pessoais dos usuários de jogos têm sido bastante discutida, o que demanda cada vez mais discussões sobre a aplicação de leis e regulações relacionadas ao tema; tendo em vista que a coleta e processamento de dados e metadados gerados em *games* têm sido cada vez maior e realizada por meio de ferramentas tecnológicas progressivamente mais sofisticadas.

Considerando os exemplos expostos neste artigo, é possível inferir que, se não tratados em conformidade com os princípios privacidade e de proteção de dados, como os destacados e comuns às principais diretrizes e leis referentes ao tema, como, por exemplo, da OCDE Guidelines (Organisation for Economic Co-Operation and Development, 2013), GDPR (European Union, 2016) e LGPD (Brasil, 2018), existirão amplas possibilidades dos processamentos de dados de usuários de *games*, relacionados aos seus comportamentos, afetarem direitos e liberdades fundamentais dos usuários.

É evidente que novas tecnologias e métodos para processá-las, como o big data e data analytics, trouxeram grandes avanços nesse mercado, assim como melhoram cada vez mais a experiência dos usuários, contudo, é importante ressaltar que, como demonstrado acima, se não observadas as leis aplicáveis, as atividades estratégicas na indústria de *games* podem trazer consequências não imaginadas aos usuários, impactando em danos reputacionais às empresas. A livre iniciativa e a digitalização das instituições devem ser incentivadas, todavia, os direitos e liberdades fundamentais dos indivíduos não devem se sobrepor a estes, o que

demanda, tanto das instituições públicas quanto das instituições privadas, estabelecerem regras éticas que norteiem esses tipos de utilizações de dados.

Como menciona Jay Stanley, analista de política sênior da American Civil Liberties Union, no artigo da revista Polygon (Stafford, 2019) “às vezes, a infraestrutura de coleta de dados é construída para um propósito, então as pessoas começam a pensar em outros usos para ela”. Este ponto está intimamente ligado a princípios relacionados ao conceito de se realizar processamentos de dados para propósitos legítimos, específicos e informados ao usuário, sem a possibilidade de processamento posterior de forma incompatível com as finalidades informadas (Brasil, 2018).

Outro exemplo é o relacionado à anonimização de dados, medida técnica razoável que transforma um dado pessoal em um dado que não possui vínculo com nenhuma pessoa natural, ou seja, um dado anônimo (Brasil, 2018). Em relação à indústria de *games*, especialistas em privacidade e desenvolvedores examinam que cada dado que uma empresa registra pode ter referências cruzadas com outros bancos de dados. Arranjos de dados isolados, como decisões tomadas em um jogo, podem não trazer problemas quando isolados, mas combinados com outros complexos de dados, podem tornar-se representações poderosas de comportamento, bem como gerar metadados relacionados com questões psicológicas (Stafford, 2019).

Muitos analistas de dados de jogos estão “empacotando” informações fornecidas pelos próprios jogadores e utilizando-as como tipos de “personas” ou perfis expandidos que desenvolvedores e empresas de *games* podem utilizar para direcionar melhor seus jogos eletrônicos. Esses dados são anônimos e não identificam ou tornam uma pessoa natural identificada (em tese, não se aplicando leis de proteção de dados), entretanto, podem ser utilizados para campanhas publicitárias hiper direcionadas e impactar da mesma forma o comportamento dos indivíduos (Stafford, 2019).

Uma estratégia muito utilizada – não só na indústria de *games* - é o *freemium*; um modelo de negócios que possibilita que os usuários utilizem um serviço de forma gratuita, com cobrança extra para uso de recursos adicionais. Em relação aos jogos eletrônicos, o *freemium* incentiva o envolvimento imediato do jogador, uma vez que não há custo inicial. Esse modelo de negócios dá aos desenvolvedores e empresas

a oportunidade de analisar e monitorar o comportamento dos usuários, analisar onde ele está enfrentando dificuldades ou as fases em que ele deixa de jogar; ou até o que exatamente leva o usuário a comprar recursos no serviço (Rands, 2018). Assim - da mesma forma que no “design de jogos” - as empresas conseguem manipular a experiência do usuário para que ele gaste mais dentro das plataformas.

A princípio, é possível verificar interesses legítimos das empresas em utilizar bases de dados para otimizar serviços, entretanto, a vulnerabilidade do consumidor deve ser levada em conta, bem como a necessidade de ser estabelecida uma relação de transparência com este. As empresas devem começar a internalizar o conceito de que os dados dos consumidores pertencem a estes, devendo avisar os consumidores sobre os processamentos desses dados, principalmente aqueles processamentos que acarretam atividades que não estão diretamente ligadas à experiência do jogo em si.

Questões relacionadas ao processamento de dados para além de suas finalidades originais, técnicas de anonimização que acabam por gerar o mesmo impacto no comportamento de usuários e modelos de negócio como o *freemium*, são apenas algumas das atividades utilizadas pela indústria de *games* que precisam ser analisadas sob a perspectiva de questionamentos como “de quais formas podemos garantir que empresas desse seguimento sigam, de forma efetiva, regulações e leis de proteção de dados em relação ao monitoramento e estímulos de comportamentos?”. Esse questionamento está intimamente ligado a atividades de profiling.



5. Profiling e privacidade

É nítido que as tecnologias digitais, não só no mercado de *games*, estão sendo orientadas a um viés completamente aprofundado de análise comportamental dos usuários da internet; algo que, sob a perspectiva ética, de privacidade dos indivíduos, e, de forma até mais abrangente, em relação ao direito ao livre desenvolvimento da

pessoa humana, pode vir a se tornar uma ameaça às liberdades e direitos fundamentais das pessoas.

Essa ameaça advém (não apenas, mas) principalmente da falta de transparência e/ou informações claras em relação ao tratamento de dados pessoais de usuários. Se observarmos esses tratamentos sob a perspectiva de que as organizações estão manipulando a experiência do usuário sob um ponto de vista não transparente (o usuário não sabe a respeito do uso dessas ferramentas e das metodologias utilizadas), fica cada vez mais evidente que essas entidades estão invadindo a esfera privada do indivíduo, principalmente em relação a sua privacidade e autodeterminação informativa, o que impacta diretamente no direito que os indivíduos possuem de desenvolver livremente sua personalidade e, consequentemente, suas ações e vontades.

Disposições em relação à proteção de dados em práticas de analisar aspectos da personalidade, comportamento, interesses e hábitos de indivíduos para previsões e decisões sobre estes (Information Commissioner's Office, 2020) são dispostas na GDPR e na LGPD . De acordo com o art. 4 da GDPR:

‘profiling’ means any form of automated processing of personal data consisting of the use of personal data to evaluate certain personal aspects relating to a natural person, in particular to analyse or predict aspects concerning that natural person's performance at work, economic situation, health, personal preferences, interests, reliability, behavior, location or movements.

O ICO (2021), autoridade independente do Reino Unido, reconhece que profiling pode ser muito útil para organizações, assim como pode beneficiar indivíduos em muitos setores, como marketing, educação, saúde e emprego. A partir do profiling é possível tomar decisões mais rápidas e consistentes, especialmente em situações em que um grande volume de dados precisa ser analisado e as decisões tomadas de forma rápida. Entretanto, o uso em desconformidade com as leis e regulamentos aplicáveis pode trazer sérios riscos e / ou danos relevantes a titulares de dados, principalmente em relação a como essas técnicas de profiling são desenvolvidas, bem como para o quê são direcionadas.

Como dito anteriormente, o principal problema se dá pela falta de transparência com usuários. Além disso, as pessoas podem não compreender como processos

automatizados de profiling funcionam ou como estes podem afetá-las. Ainda, profilings realizados por meio de decisões automatizadas podem causar efeitos adversos significativos para algumas pessoas, como no caso de manipulações de comportamento de usuários em *games* (Information Commissioner's Office, 2021) que podem levar a vícios ou a danos financeiros. Ainda, o ICO destaca que como o processo só pode fazer uma suposição sobre as características ou comportamento de alguém, sempre existirá uma margem de erro, assim, é necessário que as organizações realizem um exercício de equilíbrio para pesar os riscos de usar resultados de profiling.

Uma técnica que pode ser utilizada para evitar procedimentos de profiling inadequados é o *privacy by design*. O termo se refere à importância de princípios de privacidade serem incorporados na concepção, processamento e gestão de sistemas organizacionais, a fim de ser alcançado um quadro de proteção integral em proteção de dados (Agencia Española de Protección Datos, 2019). Ainda, *privacy by design* envolve um foco voltado para gerenciamento de responsabilidade e riscos, para que sejam estabelecidas estratégias que incorporem a proteção da privacidade dos indivíduos ao longo do ciclo de vida de um objeto um sistema, produto, serviço ou processo.

Todas as entidades que exercem atividades das quais leis de privacidade e proteção se aplicam são incentivadas por estas a implementar medidas técnicas e organizacionais nas primeiras fases de processamento (como em uma nova iniciativa de criação de um jogo), de modo a salvaguardar os direitos e liberdades fundamentais dos usuários desde o início (European Commission, 2021). Técnicas como essas também são endereçadas pela LGPD, em seu artigo 46, parágrafo 2 (Brasil, 2018).

Novos conceitos são frequentemente vistos como difíceis de entender, principalmente em alguns mercados. Construir sistemas com uma abordagem amigável à privacidade pode parecer operacionalmente inviável, especialmente para desenvolvedores com uma mentalidade tradicional. Um dos principais problemas que surge, no entanto, é que muitas ferramentas de desenvolvedores não são originariamente capazes de preservar funcionalidades relacionadas à privacidade e proteção de dados (Cronk, 2017). Aí entra a importância de olhar não apenas para a privacidade desde a concepção de um objeto isolado (seja este um software,

produto, serviço, processo etc.), mas também analisar o ciclo de vida deste e de demais objetos existentes na organização, com o fim de também serem mapeados objetos e arquiteturas mais antigos, que possam não ter passado por um processo de avaliação de privacidade e de riscos.

Considerando esses pontos, a conscientização e progressiva mudança “em dominó” do mercado em relação à criação e gerenciamento de processos que estimulem a conformidade de produtos e serviços desenvolvidos, demandará um esforço conjunto não só de entidades públicas locais, mas de organizações no âmbito internacional, uma vez que a indústria de *games* é globalizada, afetando desde mercados de dispositivos físicos até tecnologias executadas integralmente em ambiente digital.



6. Conclusão

Por meio desse estudo, foi possível concluir que, segundo dados da Newzoo, a indústria de *games* poderá movimentar mais de 200 bilhões em 2023 (Pacete, 2021), consolidando sua posição como um dos setores que mais crescem na indústria do entretenimento, o que acarreta, cada vez mais, processamentos de dados em larga escala.

Todas as informações processadas pela indústria de *games* são geradas por técnicas e métodos de análise de dados, que muitas vezes são direcionados a estratégias corporativas que envolvem a previsão e direcionamento do comportamento dos usuários. Conforme mencionado no texto, por meio do método chamado “design de jogos”, o estudo de dados dos usuários auxilia as empresas do mercado a darem aos usuários o que eles desejam (Rands, 2018), entretanto, muitas vezes esses processamentos podem levar as empresas à utilização desses dados para outras finalidades que vão além de apenas promover uma melhor experiência do usuário.

Os jogadores podem acabar sendo influenciados a tomar decisões (como efetuar compras dentro dos jogos ou até mesmo comprar um jogo novo) sem que tenham ciência da existência desses processos.

O desenvolvimento da *Internet of Behavior* vem afetando diretamente a liberdade de escolha dos indivíduos. A utilização de tecnologias digitais que monitoram, acompanha e que podem afetar a liberdade de escolha das pessoas, vem sendo cada vez mais objeto de discussões, principalmente considerando que o público de jogos eletrônicos se concentra, em sua maioria, em crianças e adolescentes. Ainda, foi possível verificar que, no “ambiente” da *Internet of Behavior*, é perceptível que o limite do uso de *nudges* pode ser tornar controverso uma vez que, por meio dessa técnica, um indivíduo pode ser “influenciado” a tomar determinada decisão a partir de “gatilhos” premeditados, sem ter ciência disso.

Conforme mencionado anteriormente, processamento de dados para além de suas finalidades originais, técnicas de anonimização que acabam por gerar impacto similar no comportamento de usuários (mesmo sem estes serem identificados) e modelos de negócio como o *freemium*, são alguns exemplos tratados neste estudo sobre atividades utilizadas pela indústria de *games* que precisam ser analisadas sob a ótica regulatória e ética, principalmente por envolverem tratamentos relacionados a profiling, que estão intimamente ligados com a *Internet of Behavior*.

Dessa forma, este estudo concluiu que a conscientização e progressiva mudança de práticas desse mercado voltadas à conformidade com regulações, demandará um esforço conjunto não só de entidades públicas locais, mas de entidades no âmbito internacional, uma vez que a indústria de *games* é globalizada, afetando desde mercados de dispositivos físicos até tecnologias executadas integralmente em ambiente digital em escala global.

Ainda, é importante destacar que medidas de *privacy by design* e de transparência junto aos usuários serão um dos principais desafios a serem enfrentados pelas organizações, entretanto discussões, antecipações e o *enforcement* público sobre esses tópicos precisam evoluir para o desenvolvimento de um mercado que esteja alinhado com a preservação dos direitos e liberdades individuais.

Por fim, importante reforçar que este estudo não buscou indicar que processamentos de dados ligados a profiling por empresas de *games* prejudicam usuários, em contrapartida, buscou-se trazer luz sobre estes tópicos, que carecem de debates conjuntos para soluções eficazes, tendo a prevalência dos direitos e liberdades fundamentais como centro das discussões.



CONFLITO DE INTERESSE

Nenhum declarado



REFERÊNCIAS

AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DATOS. **A Guide to Privacy by Design.** AEPD. 2019. Disponível em: https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/guiaprivacidad-desde-diseno_en.pdf. Acesso em 6 jul. 2022

APUD, M. **Mercado de games dispara: Saiba como aproveitar boa fase nos seus investimentos.** Estadão, São Paulo, 30 set 2020. Disponível em: <https://investidor.estadao.com.br/mercado/crescimento-mercado-games-investimentos>. Acesso em 5 jul. 2022.

COUGHLIN, J. F. **The 'Internet of Things' Will Take Nudge Theory Too Far.** Big Think, 2017. Disponível em: <https://bigthink.com/disruptive-demographics/the-internet-of-things-big-data-when-a-nudge-becomes-a-noodge>. Acesso em: 5 jul. 2022.

CRONK, J. **CHECK OR MATE? Strategic Privacy by Design.** International Association of Privacy Professionals, 2017, p.1-12. Disponível em: <https://privacy.ucsc.edu/resources/cronk-privacy-by-design-white-paper.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

EUROPEAN UNION. **General Data Protection Regulation.** EUR-Lex. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>. Acesso em: 6 jul. 2022.

EUROPEAN COMMISSION. **What does data protection 'by design' and 'by default' mean?** EC, [s.d.]. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/obligations/what-does-data-protection-design-and-default-mean_en. Acesso em: 6 jul. 2022.

GARTNER. **Gartner top strategic technology trends for 2021.** Gartner, 2020. Disponível em: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-strategic-technology-trends-for-2021>. Acesso em: 5 jul. 2022.

INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE. **What does the UK GDPR say about automated decision-making and profiling?** ICO. 2021. Disponível em: <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/individual-rights/automated-decision-making-and-profiling/what-does-the-uk-gdpr-say-about-automated-decision-making-and-profiling/>. Acesso em: 5 jul. 2022.

MARTINS, P.L.; MARTINS, G.M.; TOSTES, E.C.M. Proteção dos Dados Pessoais no Brasil: A necessidade de especialização dos Órgãos independentes de defesa do consumidor para uma atuação eficiente. **Revista de Direito do Consumidor**, v. 134/2021, p. 137-173, 2021.

MARTINS, P.L.; PAUSEIRO, S.G. (org.). **I Seminário Nacional de Pesquisa sobre Tratamento Automatizado de Dados pela Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Idpp, 2022.

MARTINS, P.L.; PAUSEIRO, S.G. **Dados Pessoais e Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Idpp, 2022.

MARTINS, P.L.; MONACO, R.O. **Direito do consumidor na sociedade da informação**. São Paulo: Foco, 2022.

PIES, T. et al. **Proteção de Dados - Estudos do Grupo de Proteção de Dados Pessoais**. Rio de Janeiro: CNPq /IDPP/UFF, 2021.

PACETE, L.G. 2022 promissor: mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023. **Forbes**. 2022. Disponível: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. Acesso em: 6 Jul. 2022.

JACHIMOWICZ, J.M.; MCNERNEY, S. Should Governments Nudge Us to Make Good Choices. **Scientific American**. 2015. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/should-governments-nudge-us-to-make-goodchoices/> Acesso em 6 jul. 2022.

LI, Y.X. **You've heard the term, but what exactly is 'nudge theory'?** The Varsity, 18 out 2020. Disponível em: <https://thevarsity.ca/2020/10/18/youve-heard-the-term-but-what-exactly-is-nudge-theory/>. Acesso em: 6 jul. 2022.

PLANALTO. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Planalto, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 08 abr. 2024.

RANDS, K. **How big data is disrupting the gaming industry**. CIO, 2018. Disponível em: <https://www.cio.com/article/3251172/how-big-data-is-disrupting-the-gamingindustry.html>. Acesso em: 4 jul. 2022.

STAFFORD, Patrick. **The dangers of in-game data collection**. Polygon, 2019. Disponível em: <https://www.polygon.com/features/2019/5/9/18522937/video-game-privacy-player-datacollection>. Acesso em: 4 jul. 2022.

THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **OECD Privacy Guidelines**. OECD, 2013. Disponível em: <https://www.oecd.org/digital/ieconomy/privacy.htm>. Acesso em: 6 jul. 2022.

**Correspondence address:**

Plinio Lacerda Martins
Universidade Federal Fluminense
Faculdade de Direito, Pós-Graduação em
Direitos, Instituições e Negócios – PPGDIN
Rua Presidente Pedreira, nº 62, Ingá –
Niterói – RJ, CEP 24210-470
E-mail: pliniolacerda@id.uff.br

Enviado para submissão:
06/06/2022

Aceito após revisão:
19/09/2022

Publicado no Fluxo Contínuo
05/10/2022

NOTA DO EDITOR:

A revista foi migrada do portal 'https://www.direitocontexto.periodikos.com.br/' para o portal 'https://direitocontexto.com.br/' em Julho/2024. Os artigos foram reformatados e republicados.

EDITOR'S NOTE:

The magazine was migrated from the 'https://www.direitocontexto.periodikos.com.br/' portal to the 'https://direitocontexto.com.br/' portal in July/2024. The articles were reformatted and republished.

NOTA DEL EDITOR:

La revista fue migrada del portal 'https://www.direitocontexto.periodikos.com.br/' al portal 'https://direitocontexto.com.br/' en julio/2024. Los artículos fueron reformateados y republicados.