conversas em
PSICOLOGIA
ISSN 2764-5053

Recebido em:29/04/2026
Publicado em:10/06/2026
DOI: https://doi.org/10.33872/conversaspsico.v7n1.e004

CASAS DE APOSTA ONLINE (BETS) E AS TÉCNICAS PERSUASIVAS DARK PATTERNS, DARK NUDGES E SLUDGE: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Gabriel Felipe Martins Magalhães[1] Orcid: https://orcid.org/0009-0002-8609-2577

RESUMO. A expansão acelerada das casas de aposta online e a consolidação de um mercado globalizado de apostas digitais intensificaram os riscos associados a comportamentos compulsivos e ao jogo problemático. A literatura comportamental identifica três categorias de design enganoso operantes nesses ambientes: os dark patterns, padrões de interface que direcionam decisões em favor do operador; o sludge, fricções que dificultam ações benéficas ao usuário; e os dark nudges, recursos que exploram vieses cognitivos para manter o engajamento. Este estudo tem por objetivo analisar, por meio de revisão de escopo da literatura nacional e internacional, como essas técnicas persuasivas manipulativas influenciam a intensificação de comportamentos compulsivos, a manutenção do engajamento problemático e o desenvolvimento do vício em apostas online. A busca utilizou descritores em português e inglês articulados por operadores booleanos, com critérios de inclusão e exclusão predefinidos, resultando em um *corpus* de dez estudos analisados numérica e tematicamente. Os achados demonstram que as três categorias não operam isoladamente, mas compõem uma arquitetura integrada de captura comportamental que reduz sistematicamente a autonomia decisória dos usuários. Determinadas funcionalidades de design combinam as três categorias em um único recurso, evidenciando sua sobreposição estrutural. A convergência dos achados em múltiplos contextos jurisdicionais indica que a arquitetura manipulativa constitui traço

[1] Mestre em Educação Tecnológica pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais; bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Una (2014); MBA em Gestão Estratégica de Pessoas pelo Centro Universitário Una (2016); graduando em Licenciatura em Ciência da Computação pelo Centro Universitário UniFatecie. E-mail: magalhaesgfm@yahoo.com

estrutural do modelo de negócio das plataformas, e não particularidade regional. Estratégias regulatórias baseadas em advertências textuais isoladas mostraram-se insuficientes e, em certas condições, contraproducentes. Conclui-se que abordagens regulatórias eficazes demandam avaliação ecossistêmica da arquitetura da escolha, com inversão do ônus da prova para as operadoras.

Palavras-chave: casas de aposta online; dark patterns; comportamento compulsivo.

ONLINE BETTING PLATFORMS (BETS) AND THE PERSUASIVE TECHNIQUES DARK PATTERNS, DARK NUDGES, AND SLUDGE: A SCOPING REVIEW

ABSTRACT. The accelerated expansion of online betting platforms and the consolidation of a globalized digital gambling market have intensified the risks associated with compulsive behaviors and problem gambling. Behavioral literature identifies three categories of deceptive design operating in these environments: dark patterns, interface features that direct decisions in favor of the operator; sludge, frictions that hinder user-beneficial actions; and dark nudges, design elements that exploit cognitive biases to sustain engagement. This study aims to analyze, through a scoping review of national and international literature, how these manipulative persuasive techniques influence the intensification of compulsive behaviors, the maintenance of problematic engagement, and the development of online gambling addiction. The search used descriptors in Portuguese and English combined with Boolean operators, with predefined inclusion and exclusion criteria, resulting in a *corpus* of ten studies analyzed numerically and thematically. The findings demonstrate that the three categories do not operate in isolation but form an integrated behavioral capture architecture that systematically reduces users' decision-making autonomy. Certain design features combine all three categories within a single resource, evidencing their structural overlap. The convergence of findings across multiple jurisdictional contexts indicates that the manipulative architecture is a structural feature of the platforms' business model, not a regional particularity. Regulatory strategies based on isolated textual warnings proved insufficient and, under certain conditions,

counterproductive. It is concluded that effective regulatory approaches require an ecosystemic assessment of choice architecture, with a reversal of the burden of proof placed on operators.

Keywords: online betting platforms; dark patterns; compulsive behavior.

1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde (2024) estima que cerca de 1,2% da população adulta mundial apresenta transtorno de jogo e que 5,5% das mulheres e 11,9% dos homens experimentam algum nível de dano associado à atividade de apostar. As projeções da indústria indicam que a receita global do setor alcançará US$ 700 bilhões em 2028, com expansão impulsionada, em larga medida, pelo uso de *smartphones* em países de baixa e média renda (Organização Mundial da Saúde, 2024). A combinação entre comercialização, digitalização, patrocínio esportivo e estratégias de *marketing* tem promovido a normalização acelerada da atividade, ao passo que a autorregulação da indústria e as mensagens convencionais de "jogo responsável" se mostram inadequadas para conter os danos relacionados, situação que motivou a Organização Mundial da Saúde (2024) a recomendar abordagens populacionais de saúde pública.

No Brasil, o crescimento do mercado de apostas *online* se inscreve nessa dinâmica internacional. Conforme dados da consultoria Regulus Partners divulgados por Mota (2025), as empresas de apostas *online* devem faturar US$ 4,139 bilhões no país em 2025, valor que posiciona o Brasil como o quinto maior mercado mundial do setor, atrás dos Estados Unidos, do Reino Unido, da Itália e da Rússia. O mercado nacional, estimado em US$ 300 milhões em 2014, expandiu-se ao longo da última década, com impulso adicional decorrente dos *lockdowns* da pandemia de covid-19. Entre os fatores associados a essa trajetória estão a janela de sete anos entre a legalização das apostas *online* em 2018 (Lei 13.756/2018) e sua regulamentação em 2024 (Portaria SPA/MF nº 561/2024), o investimento publicitário das empresas, a alta bancarização da população e o sistema de pagamentos instantâneos Pix, que reduziu os custos de transação envolvidos no ato de apostar (Mota, 2025).

A regulamentação do setor consolidou-se com a sanção da Lei nº 14.790, de 29 de dezembro de 2023, que dispõe sobre a modalidade lotérica denominada apostas de quota fixa e estabelece, entre as diretrizes da autorização para exploração da atividade, o jogo responsável e a prevenção aos transtornos de jogo patológico, bem como a integridade das apostas e a prevenção à manipulação de resultados e outras fraudes (Brasil, 2023). O texto sancionado com vetos atribui alíquota de 15% sobre os prêmios líquidos, destina aos operadores 88% do faturamento bruto e direciona o restante da arrecadação a áreas como saúde, educação, segurança pública, esporte e seguridade social (Filho, 2024).

Os dados da TIC Domicílios 2025 oferecem um panorama do perfil dos usuários brasileiros inseridos nesse mercado. De acordo com a pesquisa, 8% dos usuários de internet declararam ter feito apostas em cassino *online*, 7% em apostas esportivas por sites ou aplicativos, 7% em loteria federal e 7% em rifa digital ou sorteio (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025). A participação varia conforme características demográficas e socioeconômicas, com proporções mais elevadas, sobretudo nas modalidades de cassino *online* e apostas esportivas, entre homens, jovens de 16 a 34 anos e trabalhadores informais, com percentuais que chegam a 12% entre homens em apostas esportivas e a 13% entre pessoas pretas em cassino *online* (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025).

A magnitude desse mercado e a heterogeneidade do público apostador tornam relevante o exame das características das próprias plataformas digitais que mediam a atividade. Newall (2025) propõe que os recursos de *design* enganoso presentes em ambientes de aposta *online* podem ser categorizados a partir de três conceitos das ciências comportamentais: o *sludge*, definido como fricções prejudiciais que dificultam ações benéficas ao usuário, manifestas, por exemplo, em processos de saque; os *dark patterns*, entendidos como padrões de interface enganosos que abrangem o *sludge* e práticas adicionais, como sugestões elevadas de depósito ou aposta; e os *dark nudges*, que englobam as duas categorias anteriores e ainda outras formas de *design* enganoso, tais como a apresentação do jogo como atividade prazerosa. McGarrigle *et al.* (2026), na sua pesquisa dedicada ao tema, mapearam práticas como ferramentas de jogo responsável ocultas, condições complexas de bônus, balanços mínimos para saque, fricções no

encerramento de contas, defaults elevados[2] em depósito, aposta e checagens de realidade, além de avisos baseados em urgência, demonstrando que esses elementos compõem um repertório transversal de *design* enganoso operante no setor.

Diante desse contexto, formula-se o seguinte problema de pesquisa: como técnicas persuasivas manipulativas, especialmente *dark patterns*, *dark nudges* e *sludge*, empregadas em plataformas de jogos *online* de aposta (*bets*), influenciam a intensificação de comportamentos compulsivos, a manutenção do engajamento problemático e o desenvolvimento do vício em apostas digitais entre usuários? Em resposta a essa indagação, o estudo tem por objetivo analisar, por meio de revisão de escopo da literatura nacional e internacional, como as técnicas persuasivas manipulativas operadas em plataformas digitais de apostas influenciam a intensificação de comportamentos compulsivos, a manutenção do engajamento problemático e o desenvolvimento do vício em apostas *online*.

Para organizar o percurso argumentativo, o texto está estruturado em cinco seções subsequentes. A primeira apresenta o referencial teórico, articulando as categorias de *sludge, dark patterns* e *dark nudges* com as discussões sobre arquitetura da escolha, vieses cognitivos e vulnerabilidade do consumidor. A segunda descreve os procedimentos metodológicos da revisão de escopo, com a estratégia de busca, os critérios de inclusão e exclusão e as etapas de seleção e análise. A terceira sistematiza os resultados extraídos do *corpus* selecionado. A quarta promove a discussão entre os achados e a literatura de referência, examinando as implicações regulatórias do fenômeno. A quinta apresenta as considerações finais, com os limites do estudo e as recomendações para pesquisas futuras.

2. Referencial teórico

A expansão da indústria de apostas *online* tem sido acompanhada pela liberalização regulatória e pela disseminação de plataformas digitais de fácil acesso, fenômeno que produz consequências relevantes para a saúde pública. Newall (2025)

[2] Indica que a plataforma pré-configura valores altos para induzir o usuário ao erro ou ao gasto excessivo, aproveitando-se da inércia (a tendência natural das pessoas de aceitarem a opção que já está marcada).

registra que perdas globais de consumidores em jogos de aposta *online* alcançam estimativas de 75 bilhões de dólares anuais, ao passo que metanálise internacional identifica o jogo *online* como o mais forte preditor de dano relacionado a apostas entre 57 fatores de risco testados (Allami *et al.*, 2021). McGarrigle *et al.* (2026) acrescentam que cerca de 71 milhões de adultos no mundo experimentaram algum tipo de dano associado a apostas no último ano, contexto no qual o desenho das plataformas assume papel central na produção de comportamentos problemáticos. A discussão sobre o vício em apostas digitais, portanto, não pode prescindir do exame da arquitetura de escolha implementada nessas plataformas, especialmente das categorias de *design* enganoso descritas pela ciência comportamental: *sludge*, *dark patterns* e *dark nudges*.

2.1 Dark patterns

A noção de *dark pattern* foi inicialmente formulada no campo da experiência do usuário e refere-se a recursos de *design* de interface que conduzem o usuário a decisões alinhadas aos interesses do operador, em detrimento dos próprios. Mathur, Kshirsagar e Mayer (2021) sistematizam a literatura e propõem que tais práticas se caracterizam por modificar a arquitetura de escolha por meio de seis atributos: assimetria, restritividade, tratamento desigual, opacidade, engano e ocultação de informação. Os autores ressalvam, contudo, que a literatura não converge em torno de uma definição única, refletindo um conjunto de preocupações tematicamente relacionadas, e propõem que a avaliação dos *dark patterns* seja conduzida a partir de lentes normativas distintas, entre as quais o bem-estar individual, a autonomia decisória e a conformidade regulatória. Beltrán (2025), na mesma direção, define *dark patterns* como técnicas enganosas que manipulam usuários para que tomem decisões que de outra forma não tomariam, explorando vieses cognitivos e obscurecendo, subvertendo ou comprometendo a escolha do consumidor.

Aplicado ao contexto das apostas digitais, o conceito assume contornos próprios. McGarrigle *et al.* (2026), mapeiam os *dark patterns* identificados na literatura sobre jogos de aposta *online* e organizam os achados conforme a ontologia de Gray, Bielova, Santos e Mildner (2024). Os autores documentam práticas como ocultação de ferramentas de gestão do jogo, induções financeiras com condições complexas, exigência de saldo

mínimo para saque, fricções desnecessárias para encerramento de conta, configurações padrão elevadas de aposta, depósito e verificação de realidade, além de avisos baseados em urgência. Tais recursos são distribuídos entre estratégias de *sneaking*, que ocultam informações relevantes ao usuário; *obstruction*, que adicionam barreiras a ações benéficas; *interface interference*, que privilegiam visualmente as opções lucrativas para o operador; e *forced action*, que condicionam a continuidade da interação à execução de ações não desejadas. Dados do Behavioural Insights Team (2024), apresentados por Newall (2025) apontam que 30% dos sites auditados sugerem valores de depósito superiores ao mínimo, e que 70% sugeriam valores de aposta em jogo superiores ao mínimo permitido. O autor também aponta que, verificações de realidade, ferramentas de jogo seguro destinadas a interromper sessões prolongadas, são configuradas por padrão no maior intervalo possível em 60% dos sítios analisados, reduzindo sua eficácia.

2.2 Sludge

A categoria *sludge*, por sua vez, designa um subconjunto específico desse repertório de *design* enganoso. Newall (2025) define *sludge* como fricções prejudiciais que tornam mais difícil a execução de ações benéficas, em oposição simétrica aos *nudges*, que facilitam essas mesmas ações. No ambiente das apostas *online*, o *sludge* é exemplarmente observado nos processos de saque e de encerramento de conta. McGarrigle *et al.* (2026) registram que páginas de depósito tendem a ser acessíveis com menos cliques que as páginas de saque, e que o encerramento de conta frequentemente exige contato com o atendimento ao cliente, sem informação clara sobre o procedimento, podendo ainda ser revertido com mínimo esforço, prática descrita como “contas imortais”. Newall (2025) acrescenta o caso documentado por Mills *et al*. (2023), onde um aplicativo de investimento de natureza similar ao jogo, no qual o encerramento de conta exigia nove cliques contra cinco para a criação. O autor relata ainda que operadores britânicos chegaram a processar depósitos instantaneamente enquanto impunham atrasos de vários dias para saques, exibindo durante o intervalo botões proeminentes que convidavam o usuário a reverter o saque e prosseguir apostando, prática posteriormente proibida pelo regulador local, mas ainda observada em outras jurisdições. Outra

manifestação documentada é a exigência de saldo mínimo para saque, que força o usuário a manter recursos na plataforma ou a continuar apostando o saldo remanescente. Tais fricções, segundo McGarrigle *et al.* (2026), aprisionam o usuário em ciclos dos quais não consegue se desvincular plenamente, comprometendo sua decisão de cessar o jogo.

2.3 Dark nudges

Os *dark nudges* constituem a categoria mais abrangente da taxonomia. Newall (2025) define *dark nudges* como qualquer recurso de *design* que torne os usuários piores, abarcando tanto os exemplos de *sludge* e *dark patterns* quanto outras práticas que exploram vieses de julgamento descritos pela ciência comportamental. O autor (Newall, 2025) identifica três vieses centralmente mobilizados pelas plataformas de aposta. O primeiro é a heurística do afeto, que leva os usuários a substituir a reflexão racional sobre risco por sentimentos correntes, e que se manifesta na apresentação do jogo como atividade divertida e inofensiva. O segundo é a falácia da conjunção, segundo a qual eventos representativos ou facilmente imagináveis são percebidos como mais prováveis quando combinados, viés explorado em apostas esportivas múltiplas oferecidas aos consumidores. O terceiro é a ilusão de controle, mobilizada por ferramentas que permitem ao apostador construir suas próprias apostas personalizadas. Newall (2025) ainda observa que mensagens de jogo responsável como “quando a diversão acabar, pare” foram independentemente testadas e demonstraram não reduzir os níveis contemporâneos de jogo, podendo até elevá-los, ao reforçar o enquadramento do jogo como diversão. McGarrigle *et al.* (2026) documentam mecanismo análogo nas estratégias de engenharia social adotadas pelas plataformas, com prompts para apostar novamente imediatamente após a colocação de uma aposta, relógios de contagem regressiva que induzem urgência e ofertas com tempo limitado em comunicações de *marketing*.

2.4 Mecanismos desenvolvidos para gerar dependência

A relação entre essas três categorias e o desenvolvimento de comportamentos compulsivos encontra fundamentação adicional na proposta de Beltrán (2025). A autora

define padrões aditivos como subconjunto dos *dark patterns*, caracterizados por explorar mecanismos psicológicos que fomentam o engajamento compulsivo e a dependência. Em sua formulação, o padrão aditivo consiste em recurso de *design* destinado a fazer o usuário despender mais tempo ou maior grau de comprometimento do que seria esperado, conveniente ou saudável. A autora propõe o *framework* FoSIP, organizado em quatro categorias de alto nível: ação forçada, engenharia social, interferência de interface e persistência. Entre os padrões aditivos descritos figuram a gamificação, que incorpora elementos lúdicos como pontos, distintivos, recompensas periódicas e conquistas para induzir comportamentos repetitivos sob esquemas de reforço; a captura de atenção, mediante *autoplay* e elementos visuais que distraem o usuário de sua intenção inicial; a continuidade forçada, com rolagem infinita e cronômetros de oferta; e a engenharia social, com mecanismos de escassez, prova social e pressão por urgência. Beltrán (2025) sublinha que essas características exploram dois processos psicológicos centrais ao comportamento aditivo, a formação de hábitos e a sensibilização ao incentivo, e que sua aplicação convergente em plataformas distintas, inclusive jogos de aposta, dificulta o controle do usuário sobre sua própria atividade *online*.

Newall (2025) e McGarrigle *et al.* (2026) demonstram que as três categorias da ciência comportamental não são mutuamente exclusivas e podem ser aplicadas, simultaneamente, ao mesmo recurso de *design*. Uma ferramenta de definição de limite de depósito, por exemplo, combina *sludge* nas fricções adicionais para a configuração de limites mais baixos, *dark pattern* na sugestão de valores mais altos, e *dark nudge* na exploração do efeito de ancoragem. A convergência conceitual descrita por Mathur, Kshirsagar e Mayer (2021) e refinada por Beltrán (2025) evidencia que tais recursos comprometem a autonomia decisória, modificam a arquitetura de escolha e exploram vieses cognitivos para sustentar a continuidade do uso. McGarrigle *et al.* (2026) advertem que esses ambientes podem ser personalizados em tempo real, a partir do rastreamento comportamental e da elaboração de perfis individuais, ampliando o potencial de exploração de consumidores vulneráveis e contribuindo para a intensificação de comportamentos compulsivos e para o desenvolvimento da dependência em apostas digitais.

3. Metodologia

Adotou-se a revisão de escopo como percurso metodológico. Trata-se de síntese de conhecimento orientada por abordagem sistemática e iterativa, voltada à identificação e articulação de um *corpus* literário sobre determinado tópico (Mak; Thomas, 2022). Esta modalidade é apropriada para mapear a extensão, o alcance e a natureza da literatura sobre temas emergentes ou em evolução, bem como para identificar lacunas existentes (Mak; Thomas, 2022).

A estratégia de busca utilizou descritores em português e inglês articulados por operadores booleanos: *("dark patterns" OR "padrões obscuros" OR "dark nudges" OR sludge OR "arquitetura da escolha") AND ("apostas online" OR bets OR "jogos de aposta") AND ("vício em jogos" OR "dependência em apostas" OR "ludopatia" OR "comportamento compulsivo")*; *("dark patterns" OR "dark nudges" OR sludge OR "choice architecture") AND ("online betting" OR "gambling platforms" OR "sportsbooks") AND ("gambling addiction" OR "problem gambling" OR "compulsive behavior")*.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: (a) estudos que examinassem *dark patterns*, *dark nudges*, *sludge* ou arquitetura da escolha em plataformas de apostas digitais; (b) trabalhos que abordassem a relação entre técnicas persuasivas e comportamentos compulsivos, vício em apostas ou jogo problemático; (c) publicações em português ou inglês; (d) acesso integral ao texto; (e) artigos científicos, dissertações, teses, capítulos de livros e relatórios técnicos. Como critérios de exclusão: (a) estudos restritos a jogos de azar presenciais; (b) trabalhos sem abordagem da dimensão persuasiva ou comportamental, (c) editoriais, cartas ao editor e resumos expandidos; (d) registros duplicados; (e) trabalhos sem acesso integral ao texto.

A seleção dos estudos ocorreu mediante leitura de títulos, resumos e análise integral dos textos elegíveis, pois conforme Mak e Thomas (2022), a triagem fundamentada apenas no título é insuficiente. O *corpus* final foi constituído por dez estudos. A extração de dados contemplou as categorias: autor, ano, localização geográfica, principais resultados, limitações e tipos de técnicas persuasivas examinadas,

acrescidas de categorias específicas ao objeto investigado. Conforme o resumo da Tabela 1, abaixo, e a Tabela 2, que será apresentada no tópico de resultados.

Tabela 1. Resumo da extração de dados

Autores	País	Tipo de estudo / metodologia	Ano
Araujo e Van Den Berg	Brasil	Análise teórica e revisão bibliográfica (enfoque jurídico no Direito do Consumidor).	2026
Bondan	Brasil	Pesquisa qualitativa e observacional (matriz de codificação e análise de interfaces digitais).	2025
Sant'anna Bungart *et al*.	Brasil	Revisão bibliográfica e análise teórica (enfoque em Terapia Cognitivo-Comportamental).	2024
Cemiloglu	Reino Unido	Estudo experimental e quantitativo (utilização de métodos mistos e testes estatísticos).	2023
Estrella *et al*.	Brasil	Revisão integrativa da literatura e proposta de modelo tecnológico (agente inteligente).	2025
Marques e Falcão	Brasil	Pesquisa qualitativa exploratória (condução de entrevistas semiestruturadas com profissionais do setor e análise temática).	2026
Medendorp	Países Baixos (Holanda)	Análise empírica e avaliação de interfaces (identificação e codificação de *dark patterns* em websites).	2024
Mendieta e Queiroz	Brasil	Revisão de literatura e levantamento de dados secundários (análise de impacto socioeconómico).	2024
Newall *et al*.	Reino Unido	Estudo experimental online, quantitativo e randomizado (ensaios controlados com utilizadores reais).	2022
Verbicaro e Moura	Brasil	Análise teórica e pesquisa bibliográfica/documental (interseção entre direito, tecnologia e defesa do consumidor).	2025

Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

Os dados foram submetidos a análises numérica e temática. A análise numérica permitiu apresentação em formato tabular, evidenciando o alinhamento dos resultados aos objetivos da revisão. A análise temática consistiu no exame dos excertos textuais a partir de sua relação com a questão de pesquisa, mediante criação iterativa de códigos,

agrupamento em categorias e desenvolvimento de temas representativos dos padrões identificados (Mak; Thomas, 2022).

4. Resultados e Discussão

A análise do *corpus* revelou heterogeneidade metodológica e geográfica entre os estudos selecionados, com predominância de produções brasileiras (sete estudos) frente a dois trabalhos do Reino Unido e um dos Países Baixos, abrangendo o período de 2022 a 2026. Os dez estudos mobilizaram abordagens diversas, que incluem experimentos randomizados controlados, análises empíricas de interfaces, pesquisas qualitativas com usuários e profissionais do setor, revisões bibliográficas e análises teórico-jurídicas, configurando um *corpus* metodologicamente plural. Essa diversidade reflete tanto a emergência do tema quanto a ausência de cooperação dos operadores com pesquisadores independentes, o que limita o acesso a dados primários das plataformas e orienta os estudos para métodos de observação externa e análise documental. A síntese dos objetivos e resultados de cada estudo é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2. Síntese dos estudos selecionados

Autores	Objetivo(s)	Síntese dos resultados
Araujo e Van Den Berg (2026)	Analisar a expansão das plataformas de apostas sob a perspectiva da hipervulnerabilidade do consumidor frente ao uso de inteligência artificial.	A utilização de IA, técnicas de gamificação e *nudges* resultou na restrição severa da autonomia decisória do apostador. Constatou-se que a própria política de "jogo responsável" atuou de forma ambígua e unilateral, funcionando na prática como um elemento de modulação comportamental voltado à maximização de lucros.
Bondan (2025)	Analisar a influência de vieses cognitivos no comportamento de apostadores *online* no Brasil e a exploração por meio de *dark nudges*.	As plataformas estruturaram ferramentas (como *Cash Out*, *Bet Builder* e *SuperOdds*) como *dark nudges* para explorar vieses cognitivos, tais como ilusão de controle, falácia do custo afundado e desconto hiperbólico. Tais mecanismos intensificaram a impulsividade e as perdas financeiras, dificultando ao usuário o encerramento do ciclo de apostas.
Sant'anna Bungart *et al.* (2024)	Analisar as contribuições da Psicologia, com ênfase na Terapia Cognitivo-Comportamental, no combate à ludopatia induzida por *bets*.	O *design* focado no engajamento incessante desencadeou transtornos psicológicos graves nos usuários, como depressão, ansiedade e estresse crônico. As sucessivas perdas financeiras induziram tentativas irracionais de recuperação, consolidando o transtorno de jogo compulsivo.
Cemiloglu (2023)	Investigar a relação entre o *design* persuasivo de apostas e o transtorno do jogo, além de avaliar a "persuasão explicável" (*explainable persuasion*) como intervenção para criar resiliência.	Os resultados revelaram que as intervenções com "persuasão explicável" atuaram efetivamente como uma inoculação psicológica, o que aumentou a percepção de ameaça e a argumentação contrária do usuário. Isso reduziu consideravelmente as atitudes favoráveis e a

		intenção de reivindicar bônus manipulativos, provando-se uma ferramenta útil na mitigação do engajamento problemático e do risco de vício.
Estrella *et al.* (2025)	Auxiliar no controle do vício ludopático e investigar a influência psicológica da gamificação nas apostas *online*.	A gamificação nos jogos causou efeitos analógicos ao uso de substâncias químicas devido aos picos de serotonina intencionalmente instigados. O estudo demonstrou a necessidade de inibir estímulos visuais e auditivos predatórios para quebrar a mecânica de reforço contínuo empregada por estas empresas.
Marques e Falcão (2026)	Analisar o *design* persuasivo em plataformas de apostas a partir das percepções de seus projetistas e desenvolvedores.	Os profissionais reconheceram que o *design* teve um papel ativo na indução de condutas pré-reflexivas e na orientação afetiva. O *design* atuou como infraestrutura de exploração de vulnerabilidades para sustentar ciclos contínuos de engajamento, enquanto a contestação ética do uso destas ferramentas foi silenciada pelas hierarquias corporativas e metas de performance.
Medendorp (2024)	Investigar os *dark patterns* utilizados em sites e máquinas caça-níqueis (*slots*) de apostas *online* na Holanda.	O estudo identificou a aplicação extensiva de *dark patterns* específicos da indústria de apostas desenhados para inflar o tempo de uso e os gastos dos jogadores, ressaltando a urgência de regulações rigorosas sobre a arquitetura de escolha digital (*choice architecture*).
Mendieta e Queiroz (2024)	Analisar o impacto socioeconômico das apostas *online* (como Fortune Tiger) no orçamento e comportamento de indivíduos no Brasil.	As plataformas consumiram aproximadamente 20% do orçamento discricionário de famílias de baixa renda. Ademais, 60% dos usuários reconheceram impactos negativos diretos da atividade sobre as finanças e a saúde mental, evidenciando o elevado grau de captura e engajamento problemático.
Newall *et al.* (2022)	Testar o efeito de mensagens padronizadas de "jogo responsável" (*safer gambling messages*) no comportamento de apostadores em ambientes *online*.	As mensagens de alerta tradicionais exibidas nas plataformas mostraram-se estatisticamente ineficientes para frear o comportamento compulsivo do apostador, sendo subjugadas pela arquitetura de interface voltada ao vício e à repetição constante.
Verbicaro e Moura (2025)	Investigar as intersecções entre determinismo algorítmico, *dark patterns* e manipulação de usuários em plataformas de apostas *online* (bets).	A programação e a opacidade algorítmica limitaram a liberdade de escolha, moldando o comportamento do indivíduo de forma predatória. A superexposição aos *dark patterns* gerou a "betificação" do usuário, o que induziu um ciclo vicioso de dependência e superendividamento, explorando a hipervulnerabilidade do consumidor.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

Para além dos dados sistematizados na tabela anterior, os estudos selecionados revelam dimensões complementares que se articulam em três planos analíticos. No plano neurobiológico, Sant'anna Bungart et al. (2024) registram que o transtorno do jogo ativa circuitos cerebrais de gratificação análogos aos de outros comportamentos compulsivos, com padrões de fissura na abstinência comparáveis aos observados em dependências químicas, o que confere às técnicas de design predatório uma eficácia que opera abaixo do limiar da escolha consciente.

No plano comportamental, Bondan (2025) demonstra que vieses como a ilusão de controle, o desconto hiperbólico e a falácia do jogador são instrumentalizados por funcionalidades específicas das plataformas, cada uma projetada para suprimir o

processamento deliberativo do usuário e induzir decisões impulsivas; Mendieta e Queiroz (2024) aprofundam esse mecanismo ao identificar, no Fortune Tiger, que estímulos audiovisuais de vitória são exibidos mesmo quando a premiação representa perda financeira líquida, dissociando sistematicamente a percepção de ganho da realidade do saldo acumulado.

No plano das respostas institucionais, os estudos evidenciam que as soluções propostas até o momento operam de forma fragmentada: Estrella et al. (2025) desenvolveram um agente inteligente capaz de neutralizar estímulos predatórios na camada perceptual do navegador, mas reconhecem que a solução não alcança os mecanismos algorítmicos subjacentes que personalizam o ambiente de jogo em tempo real; Verbicaro e Moura (2025) demonstram que o determinismo algorítmico combinado com *dark patterns* produz um estado de danosidade sistêmica, no qual a autonomia do usuário é corroída antes mesmo que qualquer relação de consumo se estabeleça formalmente; e Araujo e Van Den Berg (2026) evidenciam que a política de jogo responsável, prevista no art. 23 da Lei nº 14.790/2023, tem sido operada pelas plataformas de modo seletivo, com maior incidência sobre usuários com ganhos expressivos do que sobre apostadores em trajetória de perda, invertendo sua função protetiva e convertendo-a em instrumento de gestão de risco econômico.

Os resultados indicam que as técnicas manipulativas não operam de forma isolada. Elas integram uma arquitetura coordenada de captura comportamental, cujos efeitos sobre a autonomia decisória dos usuários e sobre o desenvolvimento do comportamento compulsivo somente se tornam compreensíveis quando analisados em conjunto. É essa articulação entre os padrões identificados no *corpus* e a literatura de referência que organiza a análise apresentada a seguir.

Os achados convergem no entendimento de que as plataformas de apostas *online* operam como arquiteturas integradas de captura comportamental, nas quais *dark patterns*, *dark nudges* e *sludge* não atuam como elementos isolados, mas compõem um ecossistema coordenado que reduz sistematicamente a autonomia decisória dos usuários e cria condições estruturais para a intensificação de comportamentos compulsivos, a manutenção do engajamento problemático e o desenvolvimento do vício. A constatação responde diretamente ao problema de pesquisa ao demonstrar que a influência das

técnicas de manipulação não decorre da soma de práticas pontuais, mas da articulação entre fricções destinadas a inibir ações benéficas, padrões de interface que privilegiam decisões impulsivas e *nudges* que exploram vieses cognitivos previamente identificados pela ciência comportamental.

Os resultados encontrados dialogam de forma estreita com a revisão de escopo de McGarrigle *et al.* (2026), que mapeou práticas como ferramentas de jogo responsável ocultas, condições complexas de bônus, balanços mínimos para saque, fricções no encerramento de contas, defaults elevados em depósito, aposta e checagens de realidade, além de avisos baseados em urgência. As práticas documentadas por Medendorp (2024), Bondan (2025) e Marques e Falcão (2026) reproduzem o mesmo conjunto de categorias quando analisadas à luz da ontologia transdisciplinar adotada por McGarrigle *et al.* (2026): os bônus condicionados a regras ocultas e os *defaults* acima do mínimo encaixam-se nas categorias *sneaking* e *interface interference*; os obstáculos para encerrar contas e cancelar bônus configuram *obstruction*; e os contadores regressivos e os pop-ups que solicitam novas apostas integram *social engineering*. A convergência entre estudos conduzidos em contextos jurisdicionais distintos, dos Países Baixos ao Reino Unido, à Austrália e ao Brasil, sugere que a arquitetura manipulativa constitui traço estrutural do modelo de negócio das *bets*, e não particularidade regional, ainda que existam variações em sua intensidade e regulação.

A taxonomia proposta por Newall (2025) oferece um instrumento conceitual que organiza os achados em três níveis interdependentes. O *sludge*, manifesta-se nas dificuldades de saque relatadas por Medendorp (2024) e na utilização seletiva da política de jogo responsável documentada por Araujo e Van Den Berg (2026), na qual ferramentas de restrição de conta ou suspensão unilateral, formalmente enquadradas como instrumentos de jogo responsável, foram acionadas pelas operadoras contra usuários com ganhos expressivos. Os *dark patterns* abarcam não apenas o *sludge*, mas também o conjunto mais amplo de práticas de interface que direcionam o usuário a opções mais lucrativas para a plataforma, conforme observado nos *defaults* elevados das funcionalidades *Bet Builder* e *SuperOdds* analisadas por Bondan (2025). Os *dark nudges*, em sua acepção mais abrangente, incluem ainda a exploração deliberada de vieses cognitivos, conforme demonstrado pela análise do efeito tangerina identificado por

Mendieta e Queiroz (2024) no jogo *Fortune Tiger*[3], no qual cores, brilho e sons modulam o sistema afetivo do apostador para dissociar a percepção de ganho da realidade financeira.

Os achados também encontram correspondência no *framework* FoSIP elaborado por Beltrán (2025), onde as notificações com *clickbait* do tipo "você ganhou!" (Marques; Falcão, 2026), as gratificações intermitentes do *Fortune Tiger* (Mendieta; Queiroz, 2024) e as funcionalidades de gamificação (Estrella; Silva; Florian, 2025) materializam padrões classificados por Beltrán (2025) sob *forced action*, particularmente em sua subcategoria de gamificação, que abarca gratificações periódicas, *grinding*[4] e completar a coleção. Os contadores regressivos e a urgência criada pelas *SuperOdds* verificadas por Bondan (2025) correspondem à categoria *social engineering*, ao passo que a opacidade das informações sobre probabilidades reais e a ênfase visual em botões de aposta integram a categoria *interface interference*. A categoria *persistence*, ancorada nos efeitos Zeigarnik e Ovsiankina, encontra paralelo no *Cash Out* descrito por Bondan (2025), cuja barra de evolução constante explora a aversão à perda e a tendência a concluir tarefas iniciadas.

A convergência entre os achados e os resultados de Newall *et al.* (2022) sobre o efeito *backfire* da mensagem "*when the fun stops, stop*"(quando a diversão acabar, pare), merece análise específica. O experimento mostrou que mensagens de jogo responsável centradas na palavra "*fun*" (diversão) não apenas falharam em reduzir comportamentos de aposta, mas levaram, em uma das condições, a maior proporção de fundos apostados. Newall (2025) interpreta esse resultado como expressão do *dark nudge* mais abrangente, no qual a apresentação do jogo como atividade prazerosa explora a heurística do afeto, fazendo com que o usuário substitua a avaliação racional do risco por respostas emocionais. A reprodução desse padrão em jurisdições distintas, conforme observado por Sant'anna Bungart *et al.* (2024) ao analisar a regulamentação brasileira da Lei nº 14.790/2023 e pelo próprio Newall *et al.* (2022) ao testar formulações análogas no estado de Nevada (Estados Unidos), em Nova Gales do Sul (Austrália) e em Ontário (Canadá), indica que a estratégia regulatória centrada em advertências textuais isoladas se mostra

[3] Popularmente conhecido no Brasil com o *Jogo do Tigrinho*.
[4] Execução de tarefas virtuais altamente repetitivas, monótonas e de baixo desafio cognitivo.

insuficiente para conter a influência das demais técnicas persuasivas operantes na interface.

As discrepâncias observadas entre os estudos podem ser atribuídas, em larga medida, a diferenças metodológicas e de objeto. Os trabalhos de Medendorp (2024), Bondan (2025) e Mendieta e Queiroz (2024) baseiam-se em análise direta de plataformas e jogos por meio de captura de tela e observação não participante, o que produz inventários detalhados de elementos de *design*, mas não permite inferências causais sobre o comportamento dos usuários, limitação reconhecida por McGarrigle *et al.* (2026) e Newall (2025) como desafio central do campo. Marques e Falcão (2026) utilizam, por sua vez, entrevistas semiestruturadas com profissionais do setor, o que ilumina os processos produtivos e as racionalidades organizacionais por trás do *design* persuasivo, mas oferece pouca evidência sobre seus efeitos comportamentais. Cemiloglu (2023) constitui exceção parcial, ao combinar revisão de escopo, *survey* com 250 usuários e experimento randomizado, demonstrando que a persuasão explicável, quando associada à inoculação prévia, reduz a intenção de aceitar bônus de cassino *online*. Esse achado avança o conhecimento ao deslocar a discussão do diagnóstico das práticas para o teste de contramedidas, agenda que Newall (2025) e McGarrigle *et al.* (2026) identificam como prioritária diante da ausência de cooperação dos operadores com pesquisadores independentes.

Os estudos brasileiros analisados acrescentam contribuição específica à literatura ao articular a análise das técnicas persuasivas com o arcabouço do Direito do Consumidor e com o perfil de hipervulnerabilidade do apostador-consumidor brasileiro. Enquanto McGarrigle *et al.* (2026) registram que quase toda a pesquisa empírica disponível foi realizada no Reino Unido e na Austrália, a produção nacional documentada nesta revisão evidencia como a interação entre *dark patterns*, baixa educação financeira, baixo letramento digital e endividamento generalizado em camadas populares amplifica os efeitos das técnicas manipulativas. O dado de que 34% dos jovens brasileiros adiaram a graduação por gastos com apostas (Bondan, 2025) e o registro de R$ 3 bilhões transferidos por beneficiários do Bolsa Família[5] para *bets* em um único mês (Instituto de

[5] Em conformidade com a regulamentação estabelecida pela Secretaria de Prêmios e Apostas (SPA) do Ministério da Fazenda, e em estrita observância à decisão proferida pelo Supremo Tribunal

Psiquiatria, c2024 *apud* Sant'Anna Bungart *et al*., 2024) qualificam empiricamente o que Beltrán (2025) descreve em termos abstratos como exploração da assimetria informacional, mostrando que a vulnerabilidade socioeconômica funciona como variável moderadora da eficácia dos padrões aditivos.

Os achados em conjunto sustentam, por fim, a hipótese de que as três categorias conceituais (*sludge*, *dark patterns* e *dark nudges*) descrevem dimensões complementares de um mesmo fenômeno de captura comportamental, e não tipologias mutuamente excludentes. A funcionalidade *Cash Out* documentada por Bondan (2025) opera simultaneamente como *sludge*, ao manter o usuário em decisão contínua durante toda a partida; como *dark pattern*, ao tornar opções mais lucrativas para a plataforma visualmente predominantes; e como *dark nudge*, ao explorar a aversão à perda. Essa sobreposição, antecipada por Newall (2025) e operacionalizada por Beltrán (2025) no *framework* FoSIP, sugere que estratégias regulatórias eficazes devem abandonar a abordagem fragmentada centrada em práticas isoladas e adotar uma perspectiva ecossistêmica, na qual a integralidade da arquitetura da escolha seja avaliada quanto a seu impacto sobre a autonomia decisória, a transparência informacional e o bem-estar dos usuários. A tese defendida por McGarrigle *et al.* (2026) de inversão do ônus da prova, atribuindo às operadoras a obrigação de demonstrar que suas plataformas priorizam a segurança do consumidor, dialoga com o reconhecimento da hipervulnerabilidade do apostador-consumidor proposto por Araujo e Van Den Berg (2026) e constitui horizonte regulatório coerente com o estado atual da evidência produzida nos diferentes contextos analisados.

5 Considerações finais

O presente estudo teve por objetivo analisar, por meio de revisão de escopo da literatura nacional e internacional, como técnicas persuasivas e manipuladoras operadas

Federal (STF), vigora atualmente a restrição ao uso de verbas oriundas de benefícios sociais e programas de transferência de renda para o pagamento de apostas de quota fixa. A medida regulatória fundamenta-se na necessidade de proteger a segurança alimentar e a higidez financeira de camadas da população em situação de vulnerabilidade socioeconômica, visando impedir que recursos públicos destinados à subsistência básica sejam desviados para o mercado de jogos e apostas (Brasil, 2025).

em plataformas digitais de apostas influenciam a intensificação de comportamentos compulsivos, a manutenção do engajamento problemático e o desenvolvimento do vício em apostas *online*. A questão que orientou o percurso investigativo indagava de que forma dark patterns, *dark nudges* e *sludge* empregados nessas plataformas atuam sobre o comportamento dos usuários. A análise do *corpus* de dez estudos permite responder a essa indagação de modo afirmativo: as técnicas persuasivas manipulativas influenciam o comportamento dos apostadores não como práticas isoladas, mas como componentes de uma arquitetura integrada de captura comportamental que opera de forma coordenada para reduzir a autonomia decisória, estimular a impulsividade e dificultar o encerramento dos ciclos de aposta.

Os achados confirmam a hipótese inicial de que as três categorias conceituais mobilizadas, *sludge*, dark patterns e *dark nudges*, descrevem dimensões complementares de um mesmo fenômeno e não tipologias mutuamente excludentes. Funcionalidades como o *Cash Out*, os *defaults* elevados nas ferramentas de *Bet Builder* e *SuperOdds* e os processos assimétricos de depósito e saque ilustram a sobreposição das categorias em um único recurso de *design*, conforme demonstrado pelos estudos de Bondan (2025), Medendorp (2024) e McGarrigle *et al.* (2026). A convergência dos achados em contextos jurisdicionais distintos, dos Países Baixos ao Brasil, indica que a arquitetura manipulativa constitui traço estrutural do modelo de negócio das plataformas de apostas *online* e não uma particularidade regional. Adicionalmente, os resultados de Newall *et al.* (2022) reforçam que a estratégia regulatória centrada em advertências textuais isoladas se mostra incapaz de contrapor a influência das técnicas persuasivas operantes na interface, podendo, em certas condições, produzir o efeito inverso ao pretendido.

A revisão apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A maior parte dos estudos do *corpus* baseia-se em análise direta de plataformas por captura de tela e observação não participante, metodologia que produz inventários detalhados dos elementos de *design*, mas não permite estabelecer relações causais entre as práticas identificadas e os comportamentos dos usuários. O *corpus* foi constituído por dez estudos, número que, embora suficiente para uma revisão de escopo sobre tema emergente, limita a abrangência das inferências. Acrescenta-se que quase toda a pesquisa empírica disponível foi produzida no Reino Unido e na Austrália, ao passo que

os estudos brasileiros analisados, em sua maioria, adotam abordagens teóricas e jurídicas, com menor densidade de evidência comportamental direta. A ausência de cooperação dos operadores com pesquisadores independentes, identificada por Newall (2025) e McGarrigle *et al.* (2026) como obstáculo central ao avanço do campo, também restringiu o acesso a dados internos sobre o funcionamento das plataformas.

Diante dessas limitações, recomendam-se para estudos futuros a realização de experimentos randomizados controlados que testem a eficácia de contramedidas específicas, como as técnicas de persuasão explicável avaliadas por Cemiloglu (2023), bem como a condução de pesquisas longitudinais que permitam avaliar a relação causal entre exposição a *dark patterns* e desenvolvimento de comportamento problemático. No contexto brasileiro, há espaço para investigações que analisem empiricamente os efeitos da regulamentação estabelecida pela Lei nº 14.790/2023 sobre as práticas de *design* das plataformas autorizadas, verificando se os instrumentos de jogo responsável previstos na norma são implementados de forma compatível com os achados da literatura internacional ou se reproduzem as ambiguidades documentadas em outras jurisdições. A adoção de uma perspectiva ecossistêmica, que avalie a integralidade da arquitetura da escolha e não práticas isoladas, constitui direção metodológica indicada pela convergência dos estudos analisados e coerente com o horizonte regulatório de inversão do ônus da prova proposto por McGarrigle *et al.* (2026).

Referências

ALLAMI, Y. *et al*. A meta-analysis of problem gambling risk factors in the general adult population. **Addiction**, v. 116, n. 11, p. 2968-2977, 2021. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/add.15449. Acesso em: 27 abr. 2026.

ARAUJO, J. A. L. de; BERG, M. A. S. V. D. O jogo compulsivo e a hipervulnerabilidade do consumidor nas plataformas de apostas esportivas *online*. **REVISTA DELOS**, *[S. l.]*, v. 19, n. 76, p. e8453, 2026. DOI: 10.55905/rdelosv19.n76-147. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/8453. Acesso em: 26 abr. 2026.

BEHAVIOURAL INSIGHTS TEAM. **Behavioural audit of gambling management tools**. 2024. Disponível em: https://www.bi.team/wp-

content/uploads/2024/03/PUBLISHED-External-results-Behavioural-Audit-of-Gambling-Management-Tools.pdf. Acesso em: 22 out. 2024.

BELTRÁN, M. Defining, classifying and identifying addictive patterns in digital products. **IEEE Transactions on Technology and Society**, v. 6, n. 3, p. 314-323, set. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1109/TTS.2025.3564840. Acesso em: 26 abr. 2026.

BONDAN, Érick Edward. **Explorando a mente**: *dark nudges*, vieses cognitivos e a psicologia das apostas *online* no Brasil. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/270990. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.756, de 12 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre o Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP), sobre a destinação do produto da arrecadação das loterias e sobre a promoção comercial e a modalidade lotérica denominada apostas de quota fixa. Brasília: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13756.htm. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.790, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre a modalidade lotérica denominada apostas de quota fixa; altera as Leis nºs 5.768, de 20 de dezembro de 1971, e 13.756, de 12 de dezembro de 2018, e a Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; revoga dispositivos do Decreto-Lei nº 204, de 27 de fevereiro de 1967; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14790.htm. Acesso em: 27 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria de Prêmios e Apostas. **Portaria SPA/MF nº 561, de 8 de abril de 2024**. Estabelece as diretrizes e regras gerais para a autorização da exploração comercial da modalidade lotérica de apostas de quota fixa por agentes operadores privados em todo o território nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 68, p. 19, 9 abr. 2024. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-spa/mf-n-561-de-8-de-abril-de-2024-553015529. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **SPA publica regra para cumprir decisão do STF de restringir uso de benefícios sociais em apostas**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/outubro/spa-publica-regra-para-cumprir-decisao-do-stf-de-restringir-uso-de-beneficios-sociais-em-apostas. Acesso em: 28 abr. 2026.

CEMILOGLU, Deniz Atalay. **Explainable persuasion for persuasive interfaces**: the case of *online* gambling. 2023. 386 f. Tese (Doutorado) – Bournemouth University, Bournemouth, 2023. Disponível em:

https://eprints.bournemouth.ac.uk/38901/1/CEMILOGLU%2C%20Deniz%20Atalay_Ph.D._2023.pdf. Acesso em: 26 abr. 2026.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **TIC Domicílios 2025**: indivíduos: C14 - usuários de Internet, por atividades realizadas na Internet - apostas. São Paulo: CGI.br, 2025. Disponível em: https://cetic.br/pt/publicacao/tic-domicilios-2025/. Acesso em: 27 abr. 2026.

ESTRELLA, Matheus Augusto; DA SILVA, André Luiz; FLORIAN, Fabiana. AGENTE INTELIGENTE GESTOR DE JOGOS DE AZAR *ONLINE*. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, *[S. l.]*, v. 6, n. 12, p. e6126968, 2025. DOI: 10.47820/recima21.v6i12.6968. Disponível em: https://recima21.com.br/recima21/article/view/6968. Acesso em: 26 abr. 2026.

FILHO, Floriano. **É sancionada a lei que regulamenta as apostas esportivas on-line, as "bets"**. Brasília: Rádio Senado, 3 jan. 2024. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2024/01/03/e-sancionada-a-lei-que-regulamenta-as-apostas-esportivas-on-line-as-bets. Acesso em: 27 abr. 2026.

GRAY, Colin M. *et al.* An ontology of dark patterns knowledge: foundations, definitions, and a pathway for shared knowledge-building. *In*: CHI CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 2024, Honolulu. **Proceedings...** New York: Association for Computing Machinery, 2024. art. 289, p. 1-22. Disponível em: https://doi.org/10.1145/3613904.3642436. Acesso em: 27 abr. 2026.

INSTITUTO DE PSIQUIATRIA. **Proliferação das *bets** aumenta gastos de famílias e risco de problemas com o jogo**. São Paulo: IPq, 27 set. 2024. Disponível em: https://ipqhc.org.br/2024/09/27/proliferacao-das-bets-aumenta-gastos-de-familias-e-risco-de-problemas-com-o-jogo/. Acesso em: 26 abr. 2026.

MAK, S.; THOMAS, A. An introduction to scoping reviews. **Journal of Graduate Medical Education**, v. 14, n. 5, p. 561-564, out. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00620.1. Acesso em: 27 abr. 2026.

MARQUES, Daniel; FALCÃO, Thiago. *Design* persuasivo e mediação tecnológica em plataformas digitais de apostas: práticas e dilemas éticos de *design*ers e desenvolvedores. **Arcos *Design***, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, 2026. DOI: 10.12957/arcos*design*.2026.93891. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/arcos*design*/article/view/93891. Acesso em: 26 abr. 2026.

MATHUR, Arunesh; KSHIRSAGAR, Mihir; MAYER, Jonathan. What makes a dark pattern... dark?: *design* attributes, normative considerations, and measurement methods. *In*: CHI CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 2021, Yokohama. **Proceedings...** New York: Association for Computing Machinery, 2021. art. 360, p. 1-18. Disponível em: https://doi.org/10.1145/3411764.3445610. Acesso em: 27 abr. 2026.

MCGARRIGLE, J. *et al.* ***Dark patterns* in *online* gambling**: a scoping review and classification of deceptive *design* practices. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 15, n. 1, p. 99-114, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1556/2006.2025.00096. Acesso em: 26 abr. 2026.

MEDENDORP, Jelle. **An analysis of strategies used by *online* gambling websites in the Netherlands to influence the behaviour of their users**. 2024. 44 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) – Radboud University, Nijmegen, 2024. Disponível em: https://cs.ru.nl/masters-theses/2024/J_Medendorp___An_analysis_of_strategies_used_by_*online*_gambling_websites_in_the_Netherlands_to_influence_the_behaviour_of_their_users..pdf. Acesso em: 26 abr. 2026.

MENDIETA, F. H. P.; QUEIROZ, A. F. Bets e apostas *online*: o jogo do Tigrinho e seu efeito tangerina. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, *[S. l.]*, v. 17, n. 10, p. e11358, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.10-099. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11358. Acesso em: 26 abr. 2026.

MILLS, S. *et al*. Dark patterns and sludge audits: an integrated approach. **Behavioural Public Policy**, v. 18, p. 1-27, ago. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1017/bpp.2023.24. Acesso em: 28 abr. 2026.

MOTA, Camilla Veras. **Como Brasil se tornou 5º maior mercado de bets no mundo**. São Paulo: BBC News Brasil, 22 out. 2025. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4glzzyzy13o. Acesso em: 27 abr. 2026.

NEWALL, P. *Sludge*, *dark patterns* and *dark nudges*: a taxonomy of *online* gambling platforms' deceptive *design* features. **Addiction**, v. 120, n. 10, p. 1916-1923, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1111/add.70085. Acesso em: 26 abr. 2026.

NEWALL, P. W. S. *et al.* Impact of the "when the fun stops, stop" gambling message on *online* gambling behaviour: a randomised, *online* experimental study. **The Lancet Public Health**, v. 7, n. 5, p. e437-e446, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00279-6. Acesso em: 26 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Gambling**. Geneva: WHO, 2 dez. 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/gambling. Acesso em: 27 abr. 2026.

SANT'ANNA BUNGART, M.; CAVALCANTE BOLOR, S.; BASILIO DA SILVA, A. P. S.; MOURA HIGA, I. A. de; LIZAK ZOLFAN, S. Responsible game and the release of bets: psychologist's performance in case of intervention. **Health and Society**, [S. l.], v. 4, n. 06, p. 140–156, 2024. DOI: 10.51249/hs.v4i06.2342.. Disponível em: https://www.periodicojs.com.br/index.php/hs/article/view/2342. Acesso em: 26 abr. 2026.

VERBICARO, Dennis; MOURA, João Vitor Mendonça de; COSTA, Rosalina Moitta Pinto da. Master of puppets: o determinismo algorítmico, os *dark patterns* e a urgência no controle das casas de aposta on-line. **Revista de Direito do Consumidor** [Recurso Eletrônico], São Paulo, n.157, jan./fev. 2025. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/59927. Acesso em: 26 abr. 2026.