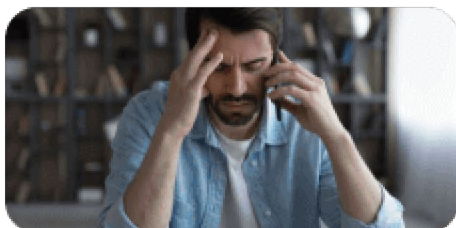
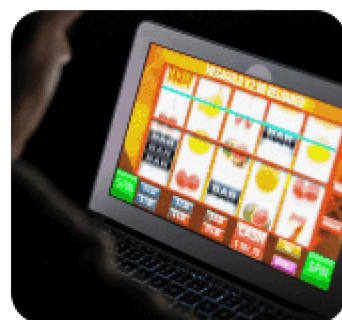


O panorama das **BETS**



1. Resumo

- Famílias brasileiras apostaram em torno de R\$ 240 bilhões em 2024, segundo estimativas do Banco Central do Brasil (Bacen);
- Por causa do crescimento das Bets, varejo deixou de faturar R\$ 103 bilhões em 2024, ficando abaixo da sua trajetória potencial;
- 1,8 milhão de brasileiros entraram em situação de inadimplência por conta das Bets;
- Famílias de menor renda foram as que mais sentiram a inadimplência por causa das Bets, saindo de 26% de inadimplentes em jan/24 e chegando a aproximadamente 29% em dez/2024.

2. Introdução

A Lei nº 13.756/2018, sancionada em dezembro de 2018, autorizou a exploração de apostas esportivas de quota fixa em todo o território nacional. A lei previa um prazo máximo de 4 anos para o Ministério da Fazenda colocar em prática a regulação da atividade. Apesar de legais, as tais apostas de cotas fixas ainda se encontram em situação de “limbo regulatório”¹.

A falta de regulamentação das bets, como são chamados os sites de apostas esportivas, influenciou a entrada de novos segmentos de apostas: os cassinos online, popularizados através do “Jogo do Tigrinho”. O vácuo regulatório gerou um cenário que permitiu que plataformas de jogos de azar se proliferassem sem controle adequado, aumentando os riscos de dependência e inadimplência entre os jogadores.

Além disso, a ausência de regulamentação facilitou a lavagem de dinheiro e outras atividades ilícitas, prejudicando a economia formal. A popularidade crescente dos cassinos online tem desviado recursos que poderiam ser gastos em outros setores produtivos, como o comércio varejista, influenciando toda a cadeia produtiva.

O presente estudo propõe uma análise multidimensional a respeito do tema, trazendo um benchmark internacional a respeito da estrutura do setor de apostas em outros países, os impactos econômicos sobre a economia brasileira, o efeito sobre a trajetória potencial do setor de varejo e o impacto sobre a inadimplência das famílias.

¹ <https://monitormercantil.com.br/apostas-esportivas-quando-terminara-o-limbo/>

3. Revisão de literatura

3.1. O alarmante cenário das bets no Brasil

Os brasileiros perderam até R\$ 240 bilhões com apostas on-line no período de um ano, e pelo menos 1,8 milhão se tornaram inadimplentes por causa do jogo. Uma outra pesquisa também revelou que 74,4% dos brasileiros conhecem alguém viciado em apostas, e 79,1% apoiam a regulamentação das bets².

A questão ganhou atenção popular quando foi revelado que beneficiários do Bolsa Família enviaram R\$ 3 bilhões para apostas on-line em apenas um mês³. Esse valor foi desembolsado por membros de cinco milhões de famílias que recebem o benefício social. No Brasil, as apostas consomem uma fatia maior da renda dos mais pobres, sendo quatro vezes maior do que a dos ricos. Isso indica que as apostas têm um impacto desproporcional nas populações mais vulneráveis, exacerbando as desigualdades econômicas.

Jovens estudantes também são suscetíveis ao problema: estima-se que mais de 70% dos universitários com idade média de 21 anos apostem regularmente no país. Entre aqueles que relataram participar de apostas como forma de entretenimento ou em busca de potencial ganho financeiro, 42% enfrentam dificuldades financeiras⁴. A mesma pesquisa também apontou que 81% dos universitários entrevistados já participaram de alguma forma de aposta esportiva.

Do ponto de vista do comércio varejista, a epidemia das apostas on-line representa uma perda significativa para o setor. Quando potenciais consumidores destinam uma parte considerável de sua renda para apostas, esse dinheiro deixa de ser gasto em bens e serviços no comércio, resultando em uma diminuição nas vendas e na receita dos varejistas, afetando também todo seu encadeamento produtivo. Deve-se destacar que toda vez que o varejo diminui o seu faturamento, há uma mudança no padrão de consumo das famílias brasileiras, que no caso da epidemia das bets está afetando o consumo de itens essenciais à vida.

² <https://oglobo.globo.com/blogs/ancelmo-gois/post/2024/10/pesquisa-aponta-que-a-maioria-dos-brasileiros-conhece-pessoas-viciadas-nas-bets.ghtml>

³ <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2024/09/24/beneficiarias-do-bolsa-familia-enviaram-r-3-bi-para-bets-em-um-mes-diz-bc.htm>

⁴ <https://valorinveste.globo.com/educacao-financeira/noticia/2024/10/30/bets-mais-de-70percent-dos-universitarios-jovens-sao-apostadores-assiduos.ghtml>

Outro fator agravante é o crescimento da taxa de inadimplência provocada pelo jogo⁵, em que clientes perdem os recursos necessários para arcar com seus compromissos e se endividam com os credores, podendo contribuir para a elevação da taxa de juros na economia.

Esse balanço destaca a necessidade urgente de intervenção para prevenir e mitigar os impactos negativos das apostas na sociedade. Ela poderia incluir desde a implementação de limites de apostas, programas de prevenção e tratamento para viciados em jogos de azar (ludopatia), campanhas de conscientização pública sobre os riscos associados às apostas, até mesmo a exclusão de certas modalidades altamente propícias a fraudes e à clandestinidade. A regulação é necessária para que haja arrecadação de impostos sobre a atividade, elemento crucial para a organização e controle da mesma, podendo esta ser direcionada para financiar programas sociais, de saúde e de outras áreas, ajudando a compensar os danos causados pelo vício em jogos de azar.

3.2. O debate acerca dos cassinos físicos

Nessa janela, desponta a possibilidade da legalização dos cassinos físicos no País. O Projeto de Lei 2234/22, apresenta uma série de benefícios e desafios a serem trilhados pela política. Entre eles, destaca-se a potencial geração de receita significativa para o governo, que poderia ser utilizada para financiar programas sociais, infraestrutura e serviços públicos⁶.

Estima-se que com uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico incidente sobre a comercialização de jogos e apostas (Cide-Jogos) de 17% sobre a receita bruta auferida em decorrência da exploração de jogos sem a incidência de quaisquer outras contribuições ou impostos sobre o faturamento, renda ou lucro decorrentes da exploração de jogos e apostas, seria capaz de gerar uma arrecadação anual de R\$ 22 bilhões.

Comparativamente, segundo estimativas da Receita Federal do Brasil, os cassinos on-line teriam potencial máximo de gerar R\$ 14 bilhões por ano em arrecadação, ao passo que somente um novo imposto criado com a liberalização dos cassinos físicos teria o potencial de R\$ 22 bilhões em um cenário conservador, ou seja, quase 100% a mais de potencial de arrecadação em um único imposto considerando a normalidade.

⁵ <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2024/09/20/brasileiros-ja-gastaram-r-68-bi-em-jogos-on-line-neste-ano-e-13-milhao-estao-inadimplentes.ghtml>

⁶ <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/154401>

Além disso, a legalização poderia gerar empregos e estimular o desenvolvimento do setor tecnológico e de entretenimento. As estimativas apontam que cerca de um milhão de empregos formais seriam criados, considerando os diretos e indiretos. É de grande destaque o efeito multiplicador dos cassinos físicos, encadeando toda a cadeia produtiva local e gerando dinamismo onde outrora não existiria.

No entanto, entre os desafios também estão a necessidade de uma regulamentação robusta para prevenir fraudes, lavagem de dinheiro e proteger os jogadores contra a dependência⁷.

A regulamentação dos cassinos exige licenças e supervisão por órgãos governamentais, dificultando a entrada de dinheiro sujo. Eles devem seguir leis rigorosas, manter registros detalhados de transações e relatar atividades suspeitas. Limites de transações em dinheiro ajudam a prevenir a lavagem de grandes quantias. Países como os EUA, Austrália e Suíça aplicam penalidades severas por falhas no controle da lavagem de dinheiro, incluindo multas, prisões e perda de licença. Exemplos incluem multas de US\$ 9,5 milhões para o Caesars Palace em 2015⁸ e AU\$ 80 milhões para o Crown Resorts em 2021. Na Suíça, os funcionários dos cassinos recebem treinamento para identificar e relatar atividades suspeitas e devem guardar registros por pelo menos 10 anos⁹.

Além disso, a legislação americana traz todo um cuidado em relação aos apostadores compulsivos. Atualmente, o governo federal americano disponibiliza um telefone de contato gratuito para que os apostadores compulsivos ou familiares possam cadastrar a pessoa vulnerável e impossibilitando que as empresas prestem serviços a ele, mesmo que seja de vontade do apostador. Esse foi um avanço para tratar dos apostadores que estão vulneráveis dada a sua compulsão pelo jogo, garantindo um mecanismo oficial de interrupção na jornada de apostas de algumas pessoas sem ameaçar o dinamismo de um setor tão pujante como o de cassinos e entretenimento.

Outro ponto a se observar é que os cassinos físicos permitem o controle perfeito para evitar que menores de idade apostem ou sejam expostos ao assédio das casas, uma vez que a legislação é rigorosa em relação a esse tema, e as autoridades públicas fazem um controle restrito.

A seguir, consta um levantamento de benchmark dentre vários países, evidenciando como as principais nações do mundo lidam com o tema.

⁷ <https://www.antun.com.br/pl-n-2234-2022-legalizacao-dos-jogos-de-azar-e-sua-possivel-relacao-com-o-crime-de-lavagem-de-dinheiro/>

⁸ <https://lasvegassun.com/news/2015/sep/08/caesars-palace-agrees-95-million-fine-money-launde/>

⁹ <https://lindemannlaw.ch/insights/what-are-switzerlands-new-anti-money-laundering-requirements/>

EUA

Nos Estados Unidos, a estrutura de regulamentação é estadual. Os estados determinam suas próprias leis sobre os jogos de azar e isso resulta em uma variedade de regras. Como exemplo é possível citar Nevada, estado onde fica localizada a cidade de Las Vegas, muito conhecida por seus cassinos. Na região, a Nevada Gaming Control Board supervisiona diretamente os cassinos através de auditorias, requisitos para licenciamentos e monitoramento das atividades financeiras. Também existem os cassinos em terras indígenas que apresentam uma maneira diferente de serem regulamentados, já que a lei permite que as tribos reconhecidas operem, desde que tenham acordos com o estado. Já as fiscalizações são feitas por meio e comissões tribais em conjunto com autoridades do estado.

Além disso, muitos estados no país impõem regras diretas sobre a maneira como são promovidas as práticas de jogo responsável, fornecendo ajuda e informações para jogadores compulsivos e viciados. Entre as práticas, é importante citar a de autoexclusão voluntária, em que os cassinos e estados oferecem um programa no qual os jogadores podem se autoexcluir dos jogos de azar em geral. Também é possível citar os limites para aposta que ajudam os jogadores a controlarem seus gastos e a capacitação de funcionários que ajudam a identificar pessoas que estão apresentando sinais de jogos problemáticos.

Em sua maior parte, os estados cobram impostos sobre a receita gerada pelos cassinos, que financiam programas públicos. Sendo assim, os impostos arrecadados são uma importante fonte de contribuição financeira para os estados.

CHINA

Em Macau, na China, o governo concede licenças a operadores de cassinos em um modelo que é altamente flexível. Como as licenças são renováveis, o governo observa e revisa o desempenho dos operadores de maneira frequente. Na região conhecida como “Las Vegas do Oriente” o Gaming Inspection and Coordination Bureau é o órgão regulador responsável pela indústria de jogos, a fim de garantir que os cassinos estejam dentro dos padrões de operações e das leis. A política da região tem inserido diversas iniciativas para promover o jogo responsável e programas de conscientização e recursos para jogadores em risco. No local, diversas práticas são realizadas para ampliar o jogo seguro. Dentro delas, estão inseridas linhas diretas de ajuda psicológica disponibilizadas pelo governo, tecnologias para o monitoramento do comportamento dos jogadores e práticas de transparência em que os cassinos são obrigados a relatar suas práticas e número de

apostadores que participam. Macau possui uma taxa sobre **receita bruta de jogos (GGR)** de 35% e que pode chegar a até 39% em cassinos. Em apostas esportivas e outras modalidades, essa taxa varia entre 20% e 30%. Em 2023, estima-se que a região arrecadou cerca de US\$ 5 bilhões do setor de jogos.

SINGAPURA

Singapura também é uma região muito conhecida por seus cassinos. Uma característica do país é a utilização de uma taxa de entrada para residentes, medida que tem o objetivo de desencorajar o jogo excessivo da própria população. Existem regras rigorosas que são reguladas pelo governo através da Casino Regulatory Authority. Entre as regras, estão a implementação de programas de autoexclusão e a limitação dos gastos. Singapura também realiza campanhas de educação e conscientização que visam reduzir a dependência e levar a um gasto mais saudável. Além disso, há auditorias frequentes para garantir que tudo esteja ocorrendo dentro das normas estabelecidas. No país, as taxas chegam a 15% para os jogos realizados em cassinos e em apostas esportivas. A estimativa para arrecadação em 2023 foi de aproximadamente US\$ 1,2 bilhão em impostos do setor de jogos.

REINO UNIDO

No Reino Unido, o cenário também é marcado por sistemas que obrigam os cassinos a implementarem medidas de jogo responsável como os limites de depósito e as opções de autoexclusão para apostadores compulsivos. O UK Gambling Commission é o responsável pela regulamentação e exige que todos os operadores possuam uma licença da comissão. Nesse contexto, a legislação exige de todos os cassinos que forneçam informações claras sobre os jogos e que ofereçam suporte direto aos jogadores que possuem problemas. O local conta com uma taxa principal de 21% sobre os lucros brutos de jogos (GGR). Essa taxa varia de acordo com os tipos de jogos. Em cassinos, ela começa em 15% e pode chegar a até 25% a depender do valor. Em jogos on-line, a taxa corresponde aos 21%. Em 2023, estima-se que o Reino Unido tenha arrecadado aproximadamente £ 3,2 bilhões em impostos sobre o GGR do setor de jogos de azar.

MALTA

Malta é um país de destaque no tema de cassinos on-line. Isso acontece porque o local conta com uma legislação favorável à criação deles. A Malta Gaming Authority é a

responsável direta no país pela regulamentação de jogos de azar. O licenciamento do país é considerado acessível e eficiente, com os operadores precisando passar por um processo rigoroso de análise de antecedentes criminais e conformidade com as regras de jogo limpo. Malta oferece benefícios fiscais para empresas que desejam estabelecer suas operações na Europa, além de taxas sobre a receita bruta que variam de 5% a 10% a depender do tipo de jogo, sendo um país altamente atrativo. Os cassinos físicos também são importantes para a região e contribuem pelo turismo na região, mas o destaque é para cassinos on-line. Em 2023, Malta arrecadou aproximadamente € 100 milhões em impostos sobre o GGR.

FRANÇA

Na França, governo regula a indústria de jogos de azar através da Autorité Nationale des Jeux (ANJ), que é o órgão responsável por assegurar que os operadores cumpram as normas estabelecidas. A França possui um sistema com licenças renováveis, que permite que o governo monitore continuamente o desempenho dos operadores. O país conta com programas de autoexclusão e campanhas diversas de informação sobre os riscos associados ao jogo. Além de tudo, as práticas de transparência são muito utilizadas. A taxa sobre GGR varia conforme o tipo de jogo, sendo de 20% em jogos on-line e 25% em cassinos físicos. Em 2022, a França arrecadou cerca de US\$ 1,7 bilhão do setor.

ITÁLIA

Na Itália, o órgão responsável por garantir a proteção dos consumidores e a integridade do setor é a Agenzia delle Dogane e dei Monopoli. A ADM realiza avaliações regulares para monitorar e garantir o desempenho dos operadores. O país conta com programas de disponibilização de recurso para apoio a jogadores em dificuldade, além dos programas de autoexclusão e campanhas de conscientização. A taxa sobre a receita bruta (GGR) varia conforme o tipo de jogo, sendo 20% em jogos on-line e 23% em cassinos físicos. Em 2023, a Itália arrecadou cerca de US\$ 2,1 bilhões do setor de jogos.

PORTUGAL

Em Portugal, a indústria é regulamentada por um sistema que busca garantir a segurança dos jogadores. A Inspeção Geral de Jogos é a autoridade responsável pela supervisão do setor. A taxa sobre receita bruta realizada é de 15% em jogos on-line e de 25% em cassinos físicos. Em 2023, Portugal arrecadou cerca de US\$ 650 milhões.

ALEMANHA

A regulação dos cassinos na Alemanha é complexa e varia de acordo com as leis estaduais. Cada um dos 16 estados tem autonomia para legislar sobre jogos de azar. Os jogos são permitidos, mas a regulamentação é estrita, e os cassinos físicos operam sob licenças específicas. Embora a regulação seja em grande parte estadual, existe no país uma legislação federal que estabelece diretrizes gerais. O Glücksspielstaatsvertrag está em vigor desde 2008 e busca harmonizar a regra em todo o país, mas sua aplicação ainda está sujeita a interpretações estaduais. Práticas de jogo responsável como limites de apostas, programas de autoexclusão e campanhas de jogo limpo são comuns. A região conta com cerca de 30 cassinos licenciados e os maiores estão em cidades como Berlim, Hamburgo e Baden-Baden. A taxa de cassinos varia de 15% a 30% dependendo do estado. Em 2023, a Alemanha arrecadou aproximadamente € 3,5 bilhões em impostos sobre jogos de azar.

ARGENTINA

Na Argentina, a regulação depende de cada província. Elas têm autonomia para decidir se permitem ou não cassinos físicos, além de cada uma emitir a licença, fazer a supervisão dos jogos de azar e, ainda, decidir o percentual de imposto sobre a receita. A alíquota pode variar de 10% a 15% sobre a receita gerada. Só em Buenos Aires, que possui a maior quantidade de cassinos, o valor arrecadado anual pode ultrapassar os US\$ 400 milhões. O país tem cassinos estatais, que são geridos pelo governo provincial, e outros são geridos por empresas privadas em várias regiões. Os cassinos, principalmente em destinos turísticos como por exemplo Mar del Plata e Puerto Iguazú, são vistos como atrações importantes

PERU

No Peru, cada região possui certa autonomia, porém a supervisão nacional é feita pelo Ministério de Comércio Exterior y Turismo, que é o órgão responsável pela regulação geral, emissão de licenças e supervisão da operação dos cassinos. A alíquota é estabelecida em nível nacional, sendo ela 12% sobre a receita líquida gerada, assim arrecadando anualmente em média US\$ 300 milhões.

URUGUAI

No Uruguai, a regulação dos cassinos é feita tanto de maneira nacional como local. Os cassinos estatais são regulados pelo DGC, órgão vinculado ao Ministério da Economia e Finanças. Já os cassinos privados são regulados por entidades locais, tendo uma parte da receita destinada ao governo central. A alíquota de imposto sobre receita bruta dos cassinos varia de 6% a 12%, e a arrecadação total no país pode ultrapassar US\$ 200 milhões.

COLÔMBIA

Na Colômbia, os cassinos são regulados por uma entidade governamental chamada Coljuegos, que supervisiona e controla todos os cassinos físicos e on-line no país. Tanto os cassinos físicos quanto os on-line necessitam de licenças que são emitidas pelo órgão, além de serem tributados em 10% sobre a receita bruta. Com os tributos, a arrecadação sobre os cassinos pode chegar a U\$ 600 milhões, e valor é destinado principalmente à saúde pública no país. A regulação também adotou medidas para garantir que os jogadores fiquem protegidos contra fraudes e ações desonestas e implementou medidas para combater o vício em jogos, como, por exemplo, a autoexclusão que faz com que o usuário seja bloqueado em toda rede de jogos de azar.

BOLÍVIA

Na Bolívia, a regulamentação é centrada principalmente no governo nacional, que fica responsável por emitir licenças e supervisionar as operações. Já o órgão responsável por fiscalizar é o AJ. Esse sistema é unificado, e as regras se aplicam a todo o país. A alíquota sobre a receita líquida é de 30%, sendo uma das maiores do mundo, arrecadando aproximadamente US\$ 28 milhões. O país também possui cassinos estatais e privados. Os cassinos privados são regidos sob rigorosos controles e regulamentações, que procuram proteger os consumidores, garantindo que os cassinos adotem políticas de jogo responsável, além de exercerem práticas rígidas no combate à lavagem de dinheiro. O turismo de cassinos é bem relevante em áreas de grande fluxo turístico, pois são vistos como atrações que ajudam a impulsionar a economia local.

4. Impactos econômicos

4.1 O problema da inadimplência

A inadimplência é definida como o não pagamento de alguma obrigação¹⁰. As principais causas para a inadimplência são o esquecimento do compromisso do devedor por confusão na data de vencimento da dívida, por eventos imprevisíveis como questões socioeconômicas, por atrasos propositais e/ou por devedores com dificuldades financeiras.

A inadimplência causa vários problemas, tanto para os indivíduos quanto para a economia. Para os consumidores, ela pode resultar em dificuldades para obter crédito no futuro, aumento de juros, multas e até a perda de bens em casos extremos. Para a economia, a inadimplência elevada pode levar a uma redução no consumo, desaceleração econômica, aumento da taxa de juros e instabilidade financeira¹¹.

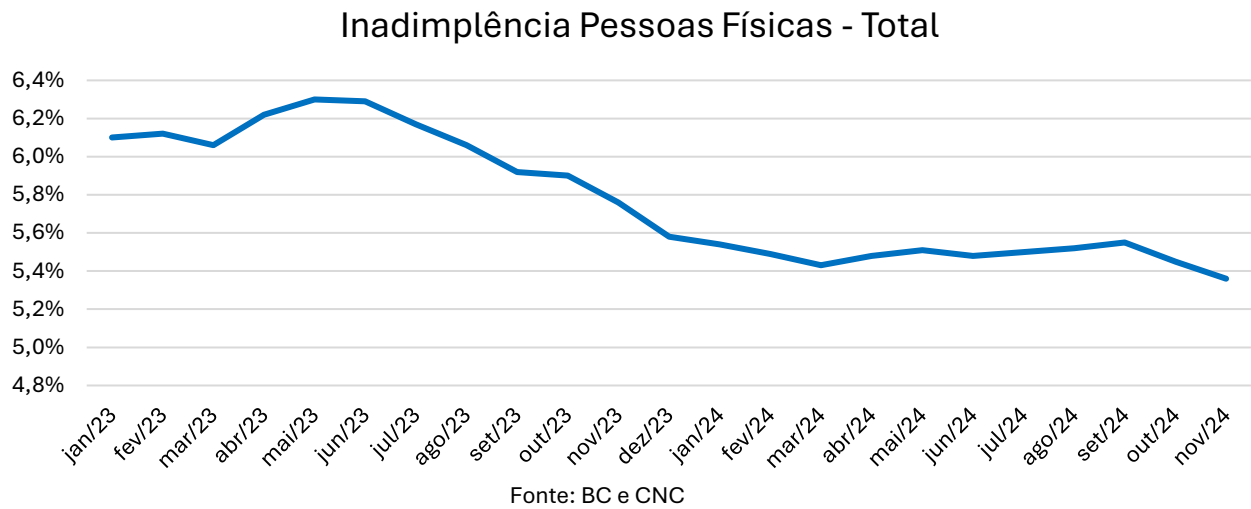
A relação entre a inadimplência e a epidemia de apostas on-line é significativa. No Brasil, as apostas on-line têm levado muitas pessoas a gastar uma parte considerável de sua renda em jogos de azar, resultando em um aumento da inadimplência. **Estima-se que 1,8 milhão de brasileiros ficaram inadimplentes no primeiro semestre de 2024 devido às apostas on-line.**

Mesmo com o novo ciclo de restrição monetária, com aumento da Selic nas últimas reuniões do Copom, o cenário mais favorável do mercado de trabalho levou algumas modalidades de crédito livre a já mostrarem sinais de redução da inadimplência. De acordo com dados mensais do Banco Central, o volume de inadimplência das pessoas físicas no crédito livre caiu de 5,8% para 5,4% nos últimos 12 meses registrados, conforme exibe a figura.

¹⁰ <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6078716>

¹¹ <https://consumidormoderno.com.br/inadimplencia/>

Figura – Inadimplência no crédito para pessoas físicas



As figuras abaixo mostram o volume inadimplente no crédito livre às pessoas físicas segundo modalidades. É possível notar que a modalidade de cheque especial foi a que mais teve queda do número de inadimplentes, estando próximo de 12%. Enquanto o maior aumento foi no cartão de crédito parcelado.

Figura – Inadimplência no crédito cheque especial

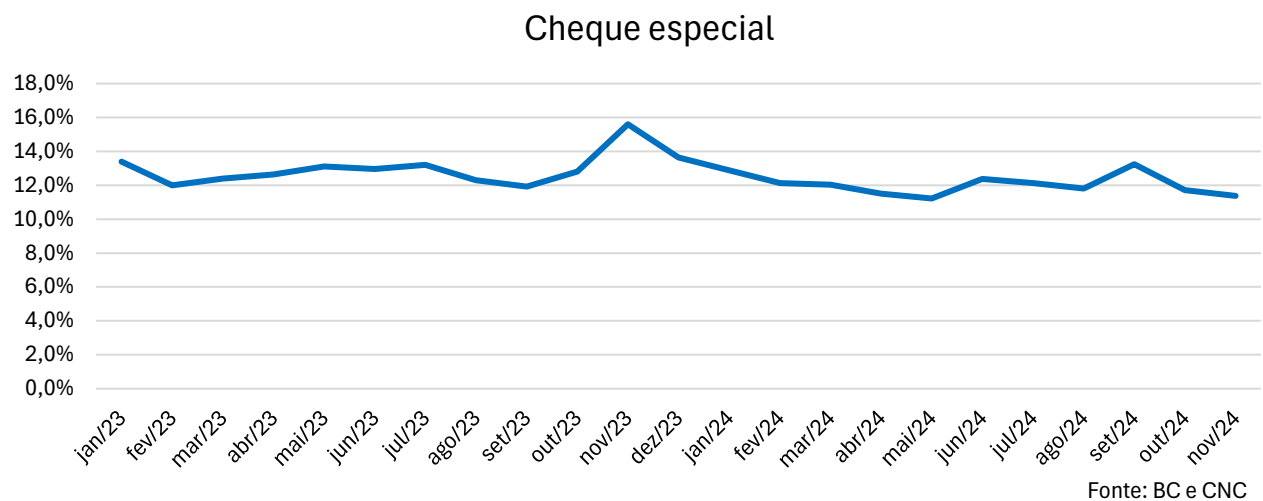
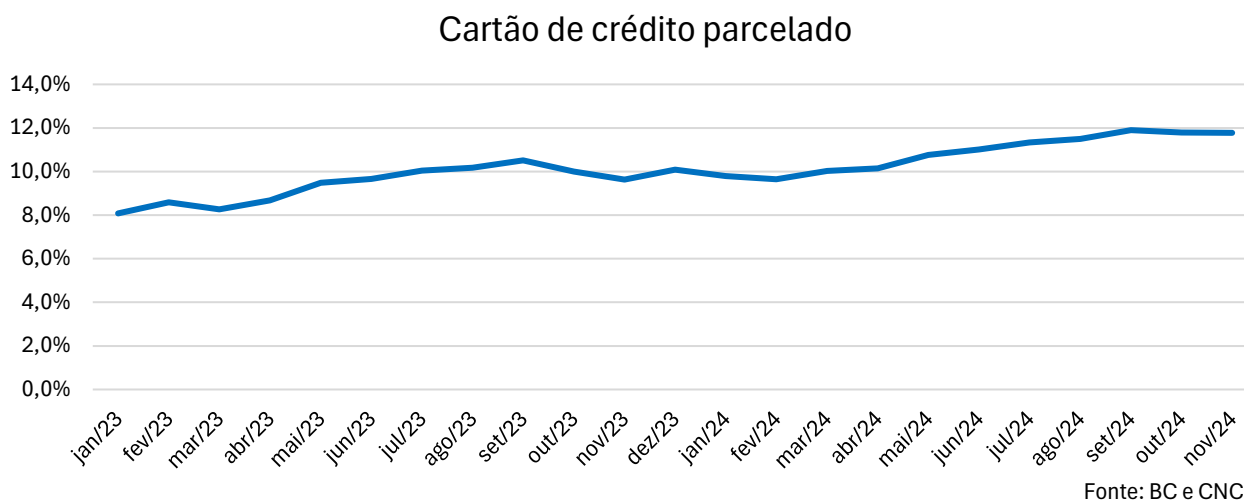


Figura – Inadimplência no cartão de crédito parcelado



A inadimplência no crédito pessoal consignado tem mostrado uma tendência preocupante de alta, conforme indicam as figuras. No crédito consignado para trabalhadores do setor privado, o volume inadimplente registrou uma variação de 0,8 ponto percentual entre novembro de 2023 e 2024, enquanto o crédito consignado a servidores públicos retornou ao mesmo patamar do ano anterior. Linhas de rotativo no cartão de crédito também apresentaram um aumento significativo da inadimplência, com uma variação de 0,8 ponto percentual. Esses dados indicam um maior cuidado com a inadimplência em várias modalidades de crédito.

Figura – Inadimplência no crédito pessoal consignado

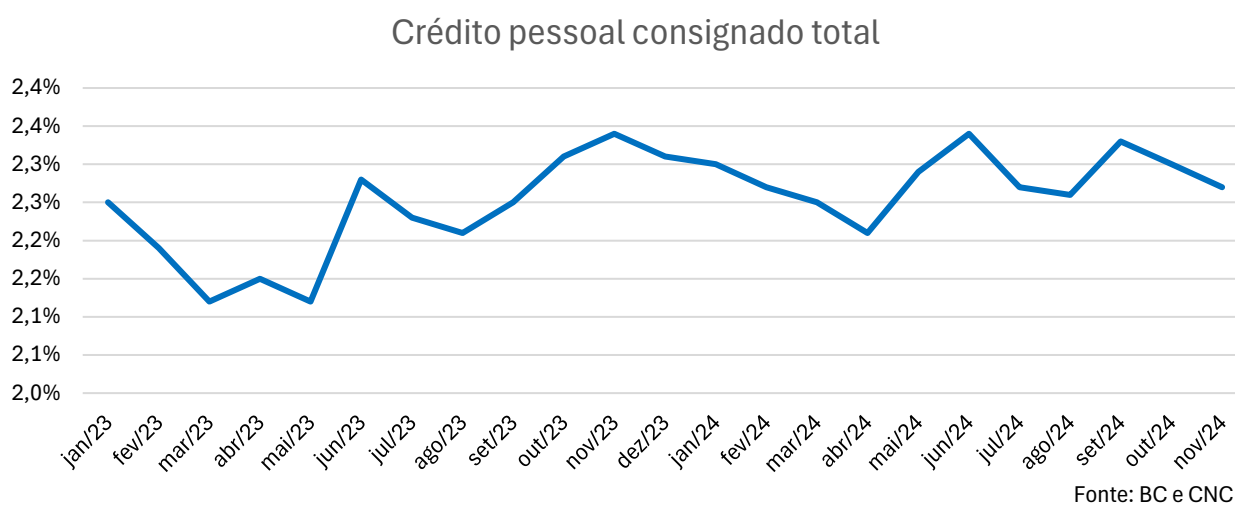


Figura – Inadimplência no crédito pessoal consignado para trabalhadores do setor privado

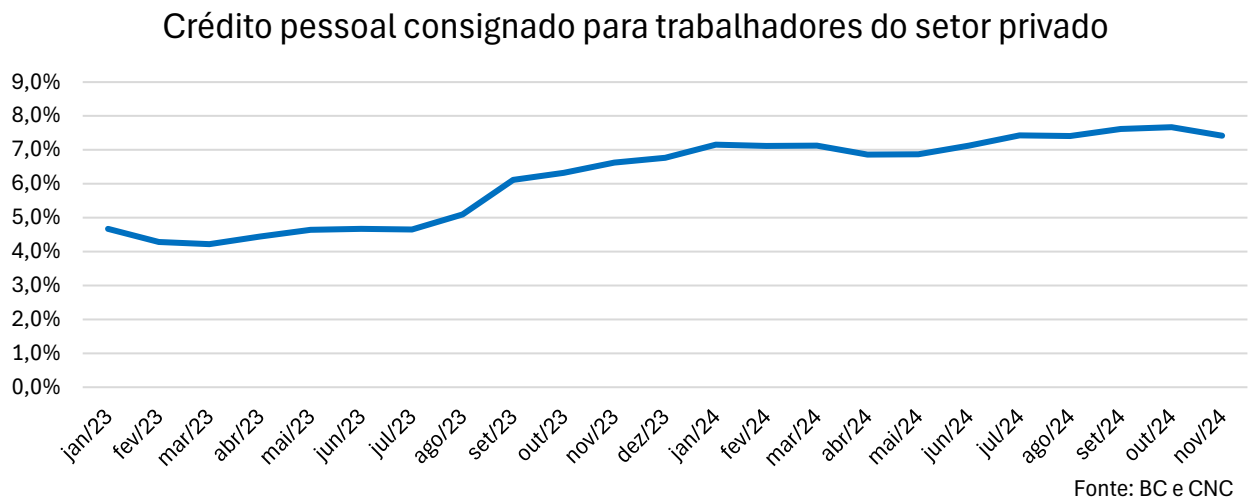
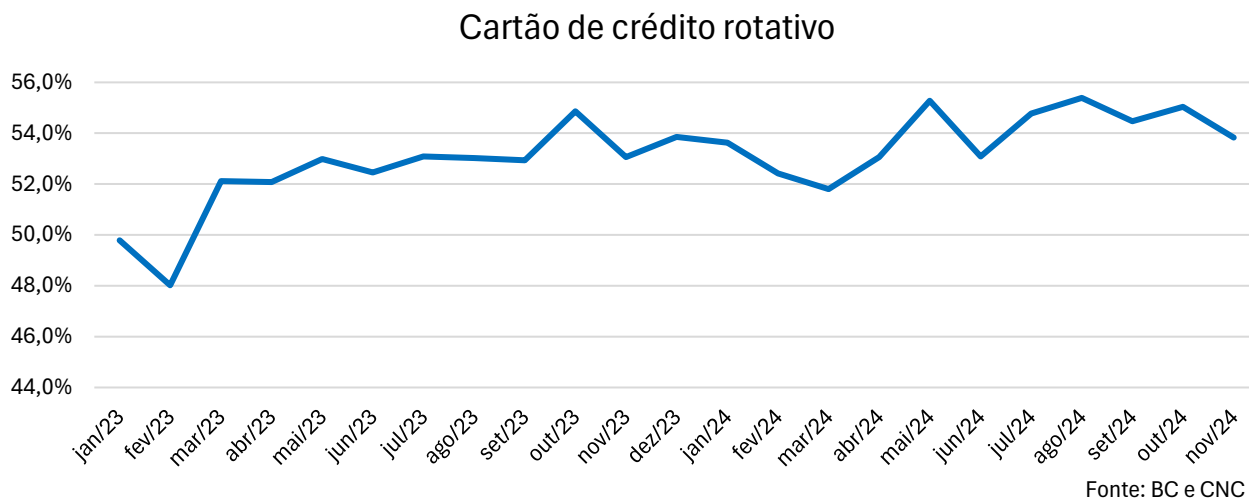


Figura – Inadimplência no crédito pessoal consignado para trabalhadores do setor público



Figura – Inadimplência no cartão de crédito rotativo



Além dos dados do Banco Central, a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência dos Consumidores, realizada mensalmente pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo, também revela a situação financeira das famílias, tendo a desagregação por porte de renda.

O percentual das famílias que tem contas em atraso aumentou 0,4 ponto percentual entre novembro de 2024 e 2023. Esse resultado foi impulsionado principalmente pelos consumidores com renda entre 3 e 5 salários mínimos, grupo que apresentou alta de 2,9 pontos percentuais na quantidade de dívidas em atraso. Por outro lado, aqueles com receita entre 5 e 10 salários mínimos conseguiram amenizar as contas em suspenso, com redução de 2,6 pontos percentuais.

Figura – Famílias com contas em atraso (%)

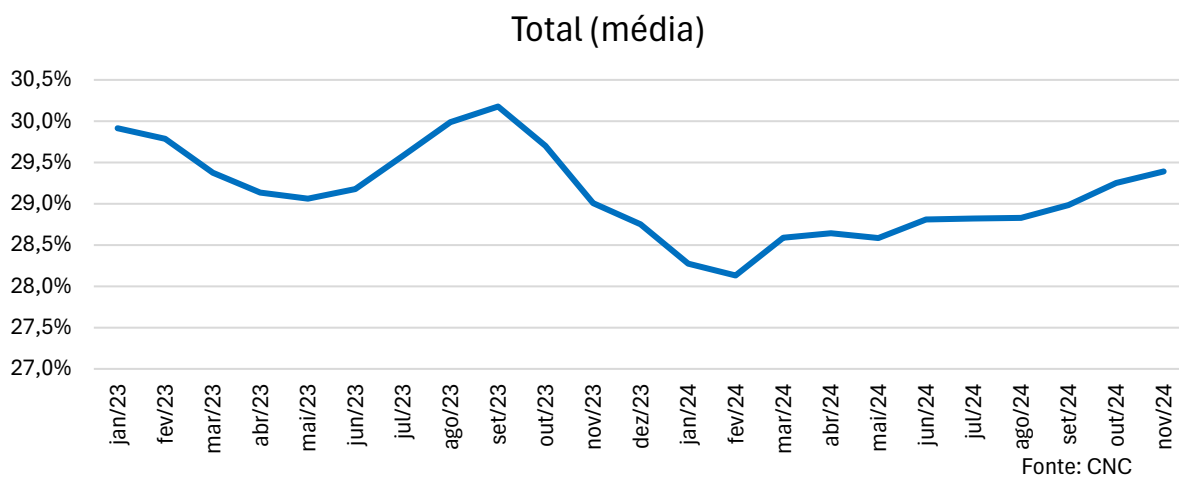


Figura – Famílias com contas em atraso e renda entre 3 e 5 salários mínimos (%)

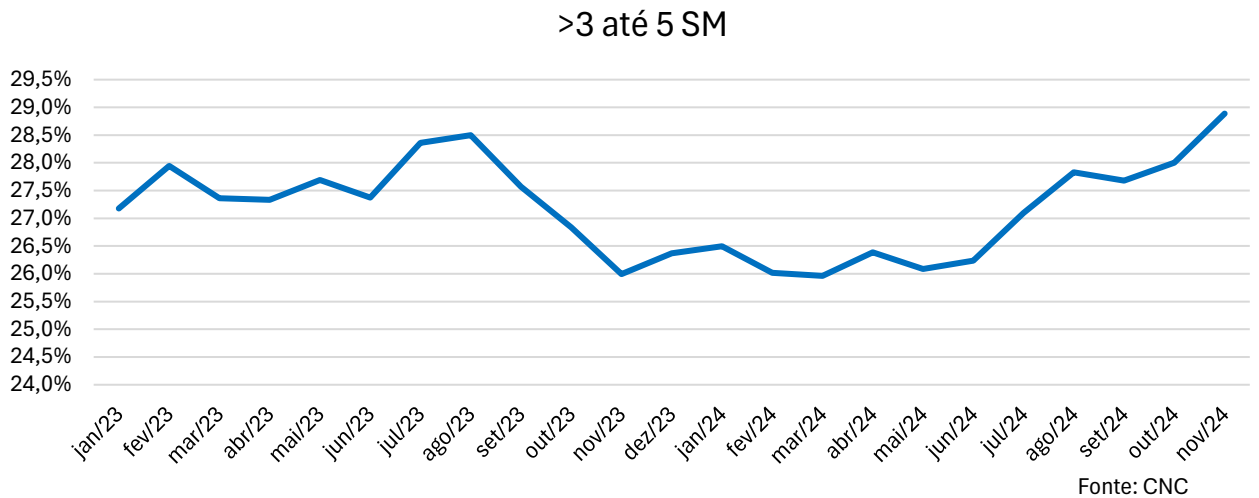
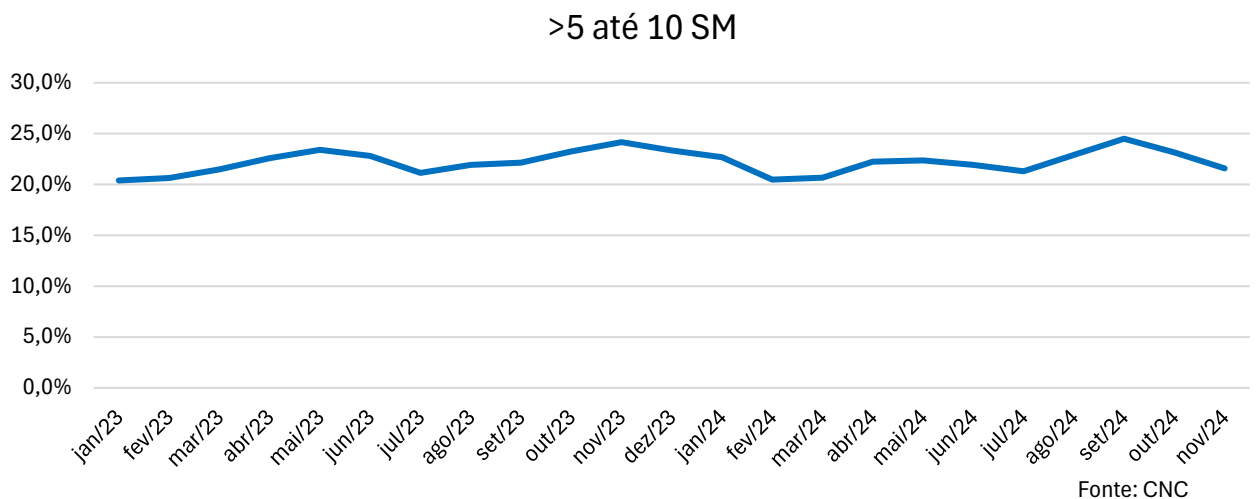


Figura – Famílias com contas em atraso e renda entre 5 e 10 salários mínimos (%)



4.2. O efeito sobre a dinâmica potencial do varejo

O varejo brasileiro é um setor de grandes desafios, dado que é um setor extremamente exposto aos ciclos econômicos e com margem baixa, demandando volumes elevados de venda para ser viável economicamente.

Além disso, a estrutura fundamental da baixa competitividade da economia brasileira afeta em demasia o varejo, com produtividade baixa da mão de obra, custos vinculados às contratações elevados, alto custo de demissão, sistema tributário caro e complexo, juros elevados e pouco acesso a meios de financiamento do negócio, dentre outros.

Na última década, o desafio brasileiro em crescer vem sendo elevado, dado que o País cresceu apenas 8% em uma década, representando cerca de 0,7% a.a.. Todo esse baixo crescimento fez com que a performance do varejo se descolasse do seu potencial, entregando vendas abaixo do que era esperado.

Para entender a dinâmica do varejo brasileiro, utilizou-se a PMC como proxy (Pesquisa Mensal do Comércio), considerando variáveis independentes como proxies para atividade econômica, crédito, índice de consumo das famílias, desemprego e renda.

O modelo VAR captura a relação dinâmica entre essas variáveis ao longo do tempo, assumindo que cada variável do sistema é uma função linear das suas próprias defasagens e das defasagens das demais variáveis.

Após estimada a série de performance do varejo brasileiro pelo modelo VAR, torna-se possível aplicar um filtro Hodrick-Prescott, ou filtro HP, para extrair a tendência de longo prazo (faturamento potencial do varejo) da série que representa a dinâmica de curto prazo (faturamento real do varejo). O filtro HP é dado por:

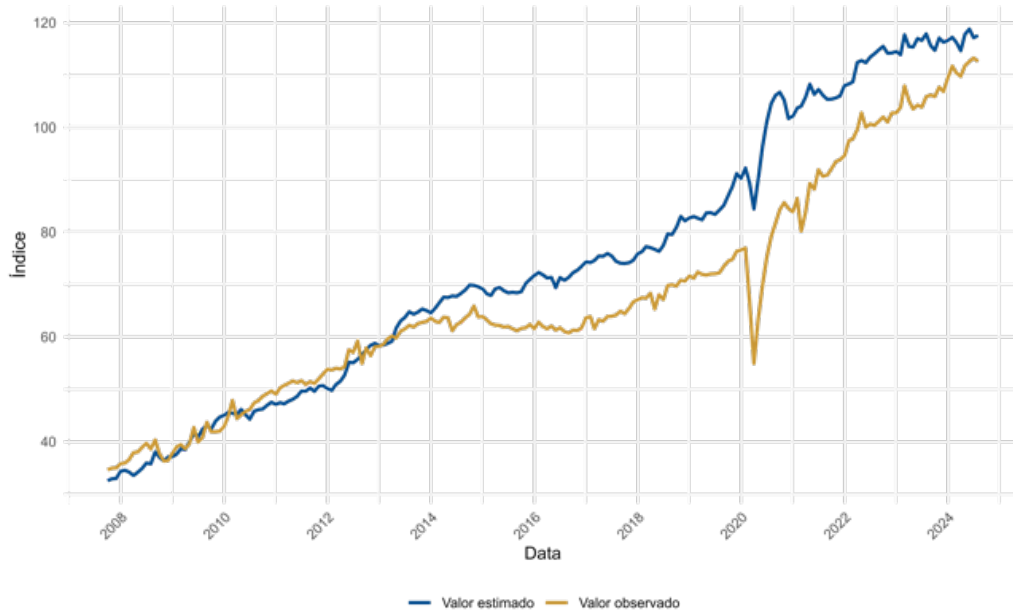
$$\min_{\tau} \sum_{t=1}^T (y_t - \tau_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1})]^2$$

y_t é a série original;

τ_t é a tendência de longo prazo;

λ é um fator de suavização adotado para ajustar a série.

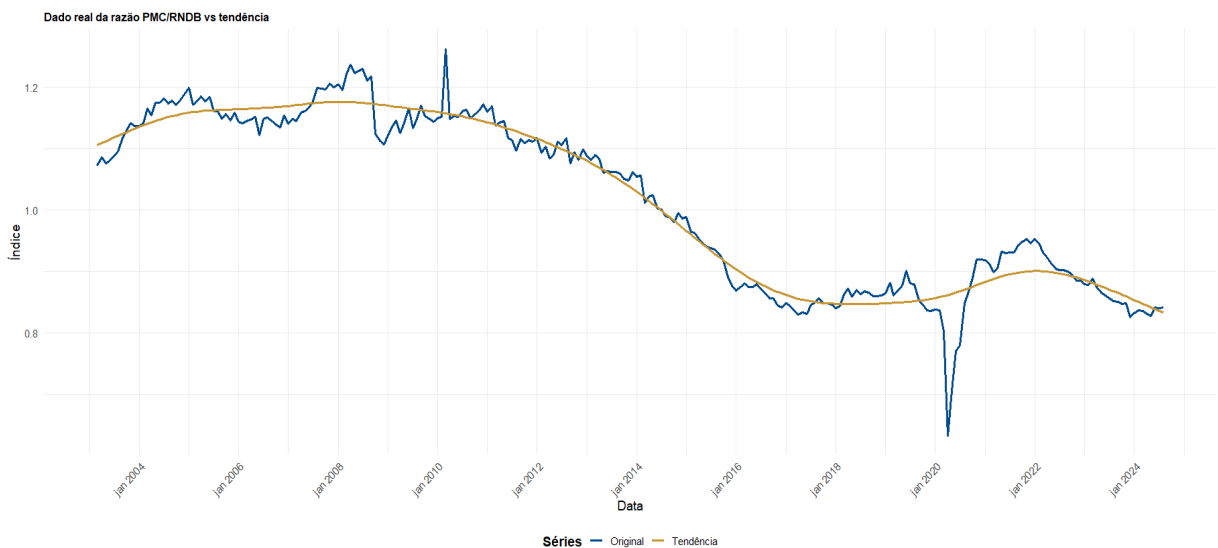
Com efeito, a estimação da dinâmica do varejo conjugada com o filtro HP possibilitou desagregar o potencial de faturamento do faturamento real, conforme ilustrado abaixo:



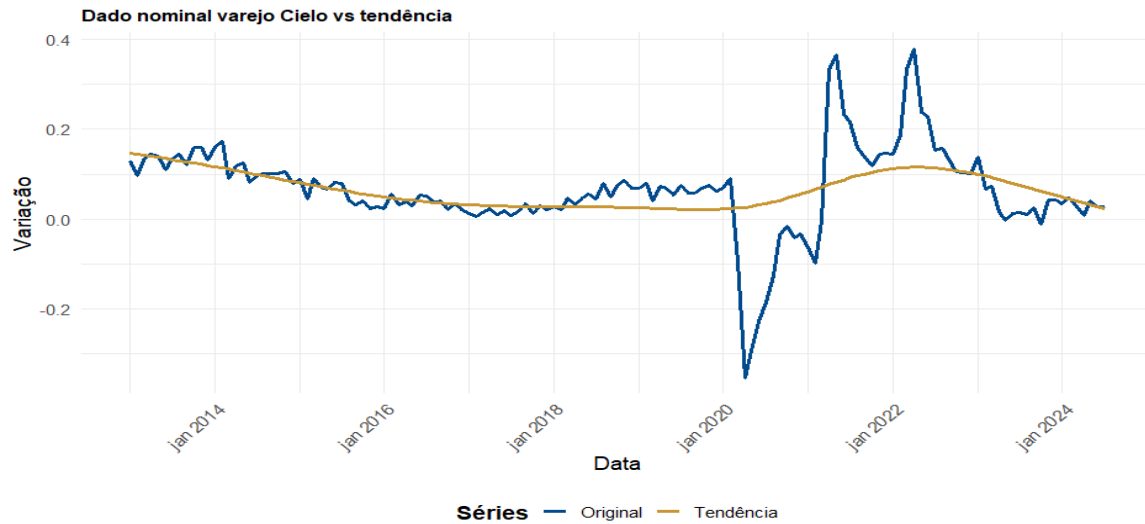
A linha azul mostra qual o faturamento potencial do varejo brasileiro, o qual vem performando abaixo do esperado desde 2014 com os desarranjos macroeconômicos impostos pela nova matriz econômica adotada de 2011 a 2016 como política econômica. Toda a dinâmica foi piorada com a crise de Covid-19 em 2020.

Atualmente, as bets vêm se tornando o novo fator de distúrbio da performance do varejo brasileiro, já tendo retirado mais de R\$ 103 bilhões em termos de resultado potencial do setor, considerando apenas o período entre janeiro a dezembro de 2024.

Ainda se percebe uma desaceleração do varejo em relação ao consumo das famílias, seja na série observada quanto na potencial, como pode ser visto na figura a seguir:



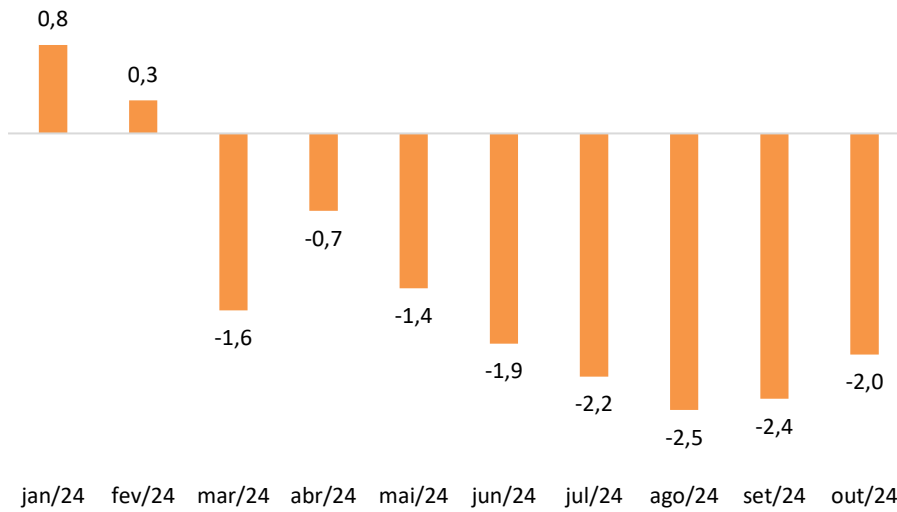
Corroborando a tendência de queda e a distorção em relação ao resultado potencial, o mesmo exercício foi feito considerando a série de atividade do varejo da Cielo, ratificando os achados anteriores.



As análises sobre o desempenho do varejo mostram o efeito negativo que as *bets* tem tido sobre o setor, gerando uma perda de faturamento em relação ao que seria esperado dado o cenário macroeconômico atual. Além disso, é visto uma desaceleração no varejo brasileiro pelos subcomponentes da própria PMC como ilustrado a seguir.

VOLUME DE VENDAS DO VAREJO: COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

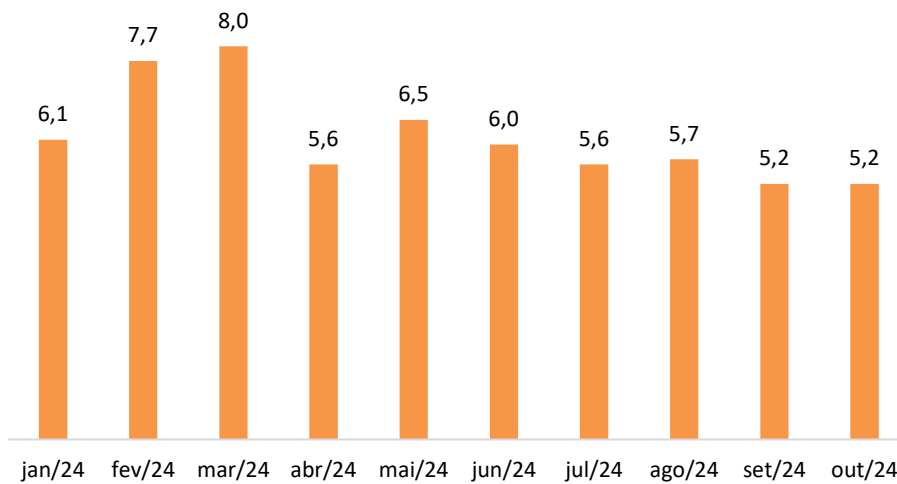
(Variação % acumulada no ano)



Fonte: IBGE

VOLUME DE VENDAS DO VAREJO: HIPER E SUPERMERCADOS

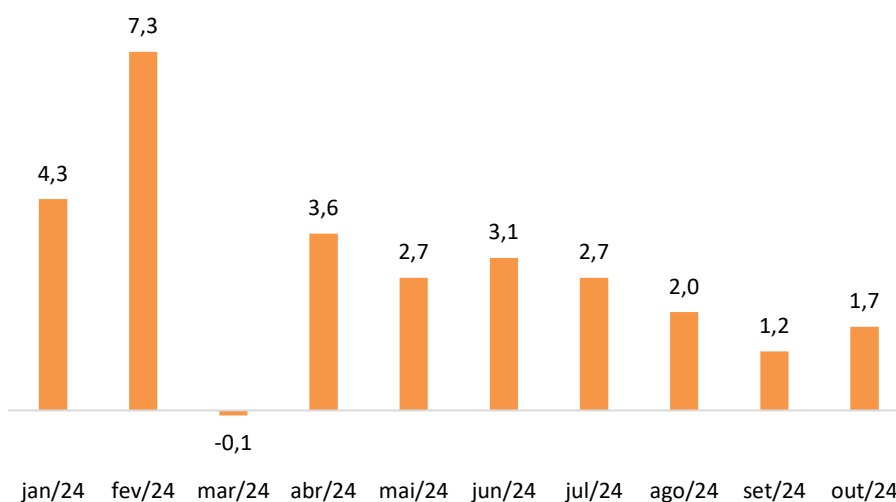
(Variação % acumulada no ano)



Fonte: IBGE

VOLUME DE VENDAS DO VAREJO: INFORMÁTICA E COMUNICAÇÃO

(Variação % acumulada no ano)



Fonte: IBGE

4.3 Modelos de Insumo-Produto

O modelo de insumo-produto é uma ferramenta econômica utilizada para entender as interações entre diferentes setores de uma economia e avaliar os impactos de perturbações nessa estrutura. Mais sobre a metodologia e a base de dados pode ser encontrada no Anexo I.

Conforme apresentado nas seções anteriores, foram considerados dois cenários de gastos dos brasileiros com apostas: R\$ 24 bilhões e R\$ 240 bilhões. O exercício contrafactual aplicado ao modelo de insumo-produto propõe um choque de demanda no consumo das famílias (geral e específico no comércio varejista e atacadista) de magnitude similar ao valor despendido nas apostas on-line, simulando os efeitos potenciais desperdiçados no jogo¹².

Observa-se na Matriz Interestadual de Insumo-Produto do NEREUS¹³ que o consumo das famílias é atendido predominantemente por setores nacionais (94,5%), sendo o restante

¹² Desconsidera-se, portanto, a existência de efeitos de multiplicadores do montante alocado na atividade de apostas on-line.

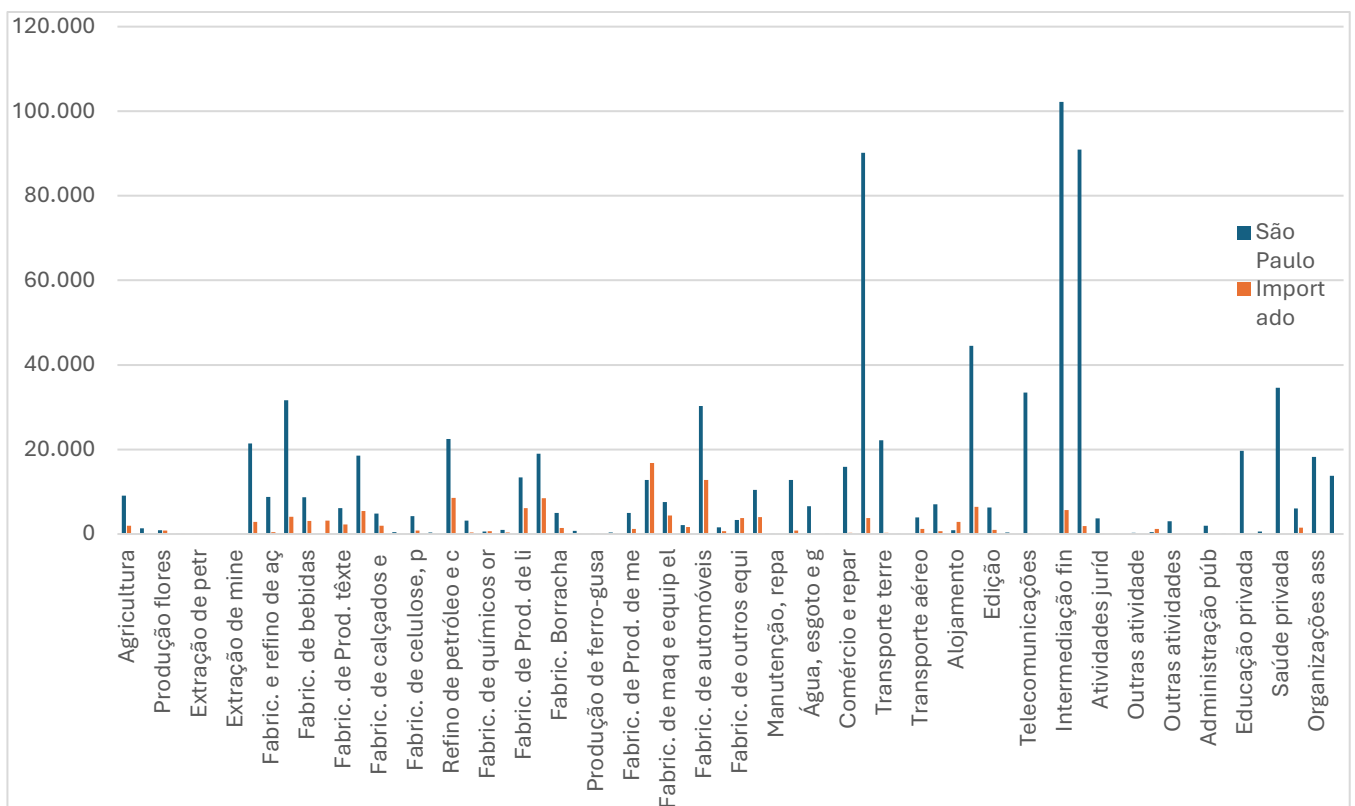
¹³ Considerando a estabilidade estrutural das ligações intersetoriais das matrizes de insumo-produto, os valores foram ajustados para o nível de preços de 2011, ano base da matriz utilizada neste estudo. Posteriormente, os resultados foram atualizados para o nível de preços de 2024. Esse valor representava cerca de 1,4% do total do consumo das famílias em 2011.

importado. Além disso, 34% da produção nacional estava concentrada no Estado de São Paulo.

A Figura 3 compara as duas fontes em valores absolutos. Observa-se que, no Estado de São Paulo, o consumo de bens e serviços estava predominantemente ligado aos setores de intermediação financeira, atividades imobiliárias, comércio por atacado e varejo, e alimentos. Por outro lado, o padrão de consumo importado estava associado a bens e serviços do setor industrial, como a fabricação de equipamentos de informática e automóveis. O setor de refino de petróleo e coquerias também se destaca entre os importados.

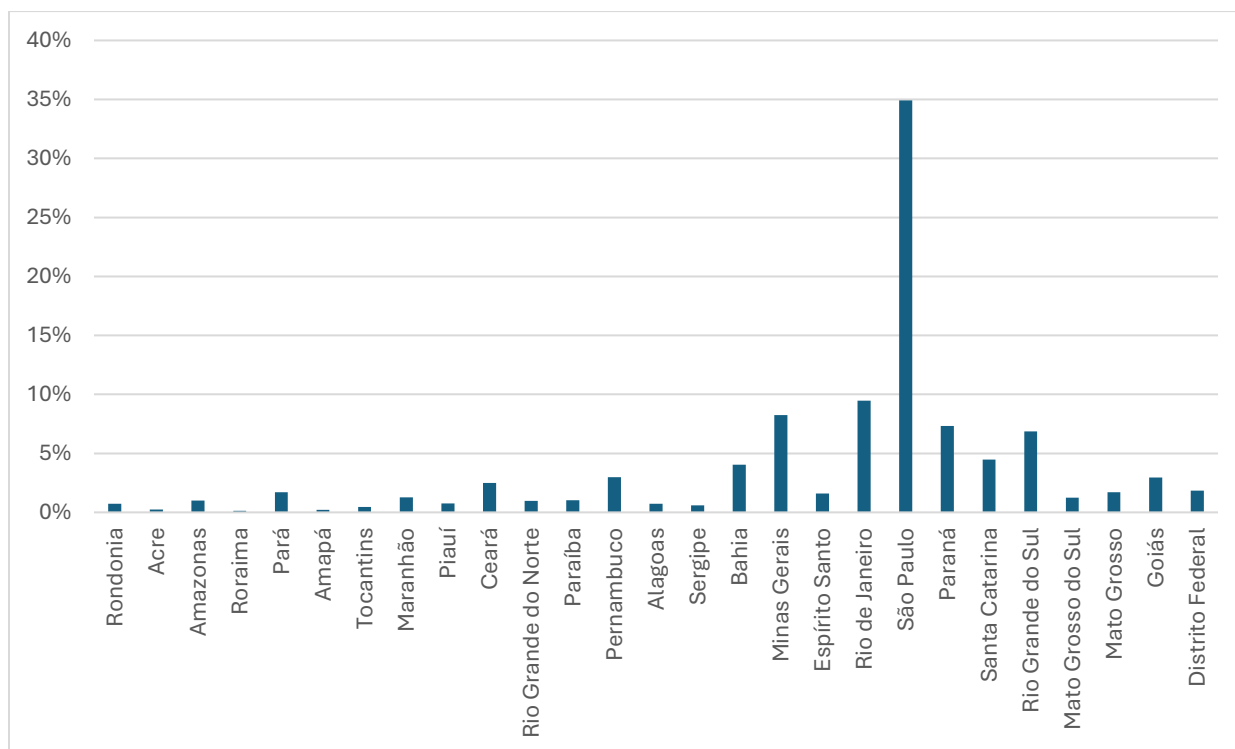
O consumo das famílias brasileiras destinado ao setor de comércio (atacado e varejo) representava 11,2% do consumo total. A distribuição desse setor entre as unidades federativas brasileiras é exibida na Figura 4.

Figura 3 – O consumo das famílias brasileiras de acordo com a origem setorial em São Paulo e no exterior (R\$ milhões)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Matriz Interestadual de Insumo-Produto para o Brasil - 68 setores (NEREUS).

Figura 4 – Distribuição da produção do setor de Comércio por atacado e varejo destinada ao consumo das famílias – Participação por UF



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Matriz Interestadual de Insumo-Produto para o Brasil – 68 setores (NEREUS).

Os resultados deste exercício mostram a perda potencial que o valor desperdiçado em apostas teve sobre a economia brasileira, considerando o efeito multiplicador intersetorial de produção, valor adicionado e impostos líquidos de subsídios.

Partindo do princípio de que o valor apostado nas bets poderia ter sido usado para consumo de outros bens e serviços pelas famílias, seguindo o padrão de demanda, ou alocado inteiramente no comércio nacional, a Tabela 5 mostra os valores potenciais não materializados na economia brasileira em 2024.

Tabela 5 – Impacto a nível nacional considerando os dois cenários limites de apostas – R\$ 24 bilhões e R\$ 240 bilhões.

Cenários	Faturamento	PIB	Impostos
24 Bilhões	-39,27	-19,48	-2,12
240 Bilhões	-364,71	-219,57	-14,51

Seguindo o padrão de consumo das famílias, observa-se uma perda potencial entre R\$ 39 bilhões e R\$ 364 bilhões, a depender do cenário de apostas das famílias brasileiras. O impacto sobre o PIB varia entre R\$ 19,5 bilhões e R\$ 219 bilhões e a perda de arrecadação resultante está entre R\$ 2 bilhões e R\$ 14,5 bilhões.

Regionalmente, esses resultados seguem a estrutura de produção setorial das unidades federativas brasileiras, conforme indicado nas Tabelas 6. Como apresentado anteriormente, os resultados refletem a estrutura setorial-regional da Matriz Interestadual de Insumo-Produto para o Brasil.

Tabela 6 – impactos regionais por UF dos choques de apostas das famílias.

UF	R\$ 24 bilhões			R\$ 240 bilhões		
	Faturamento	PIB	Impostos	Faturamento	PIB	Impostos
Rondônia	183,10	103,74	10,04	2.668,74	1.627,08	104,86
Acre	49,58	32,39	2,14	805,12	536,26	27,01
Amazonas	709,97	305,95	43,90	3.439,62	2.253,34	119,06
Roraima	24,78	17,45	0,92	416,66	310,84	10,61
Pará	524,25	303,65	24,42	6.027,54	3.772,21	225,83
Amapá	40,74	28,42	1,81	708,28	503,64	20,69
Tocantins	131,34	74,78	6,48	1.695,58	1.006,62	68,52
Maranhão	316,85	185,95	15,38	4.388,53	2.822,72	156,93
Piauí	162,00	98,96	8,01	2.618,68	1.722,44	89,81
Ceará	717,01	424,41	38,88	8.371,04	5.588,29	278,70
Rio Grande do Norte	301,27	162,48	15,39	3.212,18	2.186,98	102,73
Paraíba	259,55	160,06	13,79	3.551,86	2.276,99	127,67
Pernambuco	797,48	454,87	41,56	10.180,55	6.652,72	353,72
Alagoas	211,44	115,20	8,97	2.323,83	1.636,22	68,83
Sergipe	206,81	106,80	8,83	1.973,55	1.338,77	63,18
Bahia	1.620,28	787,04	93,46	13.973,17	8.999,03	496,13
Minas Gerais	3.362,02	1.746,02	186,11	29.814,95	18.189,21	1.160,29
Espírito Santo	613,96	273,57	25,18	6.106,24	3.482,32	262,62
Rio de Janeiro	3.957,91	1.718,72	177,68	34.745,52	20.738,12	1.399,42
São Paulo	14.739,58	7.071,12	802,25	130.840,28	76.035,78	5.479,70
Paraná	2.807,30	1.368,92	165,46	28.039,61	15.843,68	1.215,95
Santa Catarina	1.636,78	869,03	88,51	15.979,47	9.862,66	612,60
Rio Grande do Sul	2.847,93	1.432,05	173,49	25.309,10	14.986,42	1.033,26
Mato Grosso do Sul	520,26	264,12	27,66	4.494,11	2.758,30	173,04
Mato Grosso	680,13	320,35	37,38	6.377,29	3.738,88	264,48
Goiás	1.207,60	662,59	69,95	10.256,77	6.564,45	368,69
Distrito Federal	637,78	388,54	28,74	6.394,40	4.133,57	226,04
TOTAL	39.267,70	19.477,18	2.116,39	364.712,67	219.567,54	14.510,37

4.4 Cassinos físicos: um exercício de investimento e operação

Sabendo que a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico incidente sobre a comercialização de jogos e apostas (Cide-Jogos) é de 17% sobre a receita bruta auferida em decorrência da exploração de jogos, uma estimativa de arrecadação anual de R\$ 22 bilhões, conforme previsto pelo relator do referido PL 2234/22, remete a uma receita bruta anual de aproximadamente R\$ 129,5 bilhões.

O setor de cassinos se enquadra, atualmente, de acordo com o IBGE, no setor de atividades artísticas, criativas e de espetáculos. Considerando a receita bruta de R\$ 129,5 bilhões equivalente a um choque de demanda no setor, relacionada a operação da nova atividade legalizada no mercado, devido aos encadeamentos intersetoriais, haveria um impacto no valor de R\$ 209 bilhões na produção nacional (VBP); R\$ 114 bilhões em valor adicionado bruto; R\$ 30,5 bilhões em impostos, considerando a parcela do CIDE-Jogos; e 2,8 milhões de novos empregos.

Tabela - Impactos da operação de cassinos físicos no Brasil

Faturamento	PIB	Impostos	CIDE JOGOS	Impacto Emprego
208.950	114.956	8.533	22.000	2.833.864

Fonte: Elaboração própria. Modelo de Insumo-Produto obtido a partir dos dados do NEREUS - Sistema de Matrizes de Insumo-Produto para o Brasil 2017.

Conjuntamente à operação dos cassinos, devem-se considerar os impactos do investimento em infraestrutura física da construção desses empreendimentos. Para esse exercício hipotético, considerou-se um cassino por UF das regiões Norte e Nordeste no valor de R\$ 2,4 bilhões cada¹⁴, totalizando R\$ 38,4 bilhões. A Tabela exhibe os resultados por UF. Utilizando a Matriz Interestadual de Insumo-Produto, o setor de construção civil é aquele diretamente impactado pela política.

¹⁴ <https://checkhotels.com.br/2021/04/22/grupo-cipriani-recebe-autorizacao-final-para-construcao-de-hotel-cassino-em-punta-del-este/>

Tabela – Impactos da construção de cassinos no Norte e Nordeste do País (R\$ milhões)

UF	(VBP)	(VA)	(Impostos)
Rondônia	3.476,75	1.669,01	180,09
Acre	3.333,60	1.584,13	174,09
Amazonas	6.045,24	2.752,80	344,60
Roraima	3.061,75	1.526,38	153,39
Pará	5.612,69	2.931,91	264,70
Amapá	3.154,38	1.556,53	159,55
Tocantins	3.385,71	1.656,22	172,84
Maranhão	4.441,73	2.243,94	216,30
Piauí	3.822,34	1.946,88	187,24
Ceará	7.811,04	4.212,92	353,21
Rio Grande do Norte	5.891,65	3.122,27	282,87
Paraíba	4.997,36	2.629,09	235,24
Pernambuco	8.388,80	4.423,39	389,02
Alagoas	3.698,53	1.779,39	190,23
Sergipe	4.592,61	2.498,66	208,39
Bahia	13.477,25	7.092,29	652,71
Minas Gerais	15.653,37	8.705,70	668,58
Espírito Santo	2.654,11	1.468,98	112,47
Rio de Janeiro	33.372,16	18.901,09	1.452,30
São Paulo	94.860,32	51.566,04	4.297,61
Paraná	8.537,04	4.578,21	410,03
Santa Catarina	9.777,44	5.581,12	407,09
Rio Grande do Sul	13.008,59	7.074,29	582,14
Mato Grosso do Sul	1.148,94	677,88	46,09
Mato Grosso	1.355,46	769,96	57,25
Goiás	5.060,58	3.014,75	198,24
Distrito Federal	4.372,74	2.459,45	190,92
TOTAL	274.992,18	148.423,28	12.587,19

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Matriz Inter-Regional de Insumo-Produto para o Brasil – 68 setores (NEREUS).

No curto prazo, o impacto da legalização dos cassinos físicos no Brasil poderia ser substancial, com um aumento potencial de R\$ 275 bilhões no Valor Bruto de Produção (VBP), R\$ 148,4 bilhões no PIB e R\$ 34,5 bilhões em impostos líquidos de subsídios (R\$ 22 bilhões da Cide-jogos + R\$ 12,5 bilhões dos outros impostos).

Esses recursos poderiam ser utilizados para fortalecer a regulação e fiscalização das atividades de jogos, financiar programas de prevenção e tratamento de dependência, promover o desenvolvimento social, e melhorar a infraestrutura e serviços públicos. Assim, além de mitigar os efeitos negativos do jogo, a Cide sobre cassinos poderia contribuir significativamente para o bem-estar econômico e social do País.

5. Encaminhamentos

O presente estudo analisou o impacto das apostas on-line e dos cassinos físicos na economia brasileira, utilizando o modelo de insumo-produto para entender as interações setoriais e os efeitos multiplicadores de choques de demanda e investimento. Em um contexto de crescente popularidade das apostas on-line, observou-se uma preocupação significativa com a inadimplência e a alocação de recursos que poderiam ser destinados ao consumo de bens e serviços essenciais. A falta de regulamentação adequada tem permitido a proliferação de plataformas de jogos de azar, exacerbando os problemas econômicos e sociais associados.

Os resultados indicam um aumento da inadimplência, possivelmente provocado pelas apostas, tendo um impacto negativo substancial na economia, afetando diretamente o comércio varejista e a arrecadação de impostos. A análise ainda mostrou que, se os recursos gastos em apostas fossem redirecionados para o consumo de bens e serviços, haveria um aumento significativo na atividade econômica (até R\$ 364 bilhões) e no PIB (até R\$ 219 bilhões).

Em um experimento hipotético sobre a implementação dos cassinos físicos, foi possível mensurar, para um cenário de curto prazo, que o impacto da legalização no Brasil na forma de investimento em estrutura física e elevação da demanda pelo setor ocasionaria um aumento potencial de R\$ 274,5 na atividade econômica, R\$ 148,4 bilhões em geração de valor e R\$ 34,5 bilhões em impostos líquidos de subsídios. Para esse efeito, a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide) sobre os jogos de azar tem papel fundamental para a arrecadação do governo.

Diante desses resultados, recomenda-se a regulamentação rigorosa das apostas on-line bem como dos cassinos físicos. A criação de um marco regulatório robusto que acabe com a clandestinidade da atividade, através de licenças, supervisão governamental e imposição de limites de transações, é essencial para mitigar os riscos de lavagem de dinheiro e proteger os consumidores. Além disso, é crucial implementar programas de

prevenção e tratamento para dependência em jogos de azar, bem como campanhas de conscientização pública sobre os riscos associados às apostas.

Por fim, a arrecadação de impostos sobre as apostas deve ser direcionada para áreas prioritárias, como saúde, educação e desenvolvimento social. A regulamentação adequada não apenas ajudará a mitigar os impactos negativos das apostas, mas também contribuirá para o fortalecimento da economia e o bem-estar da população. A experiência internacional mostra que uma abordagem bem estruturada pode maximizar os benefícios econômicos e sociais, garantindo um ambiente seguro e transparente para os jogadores.

Anexo – Modelos de Insumo-Produto

O modelo de insumo-produto é uma ferramenta econômica que ajuda a entender como diferentes setores de uma economia interagem entre si. Criado por Wassily Leontief no fim dos anos 1930, esse modelo foi tão importante que ele ganhou o Prêmio Nobel de Economia em 1973. Em termos simples, o modelo usa uma matriz para mostrar como os insumos (ou matérias-primas) são transformados em produtos finais. Essa matriz revela as relações de produção, indicando quanto de cada insumo é necessário para produzir uma unidade de um produto.

Com simulações, é possível estimar como mudanças em um setor afetam outros, auxiliando na formulação de estratégias econômicas e no planejamento de políticas. Esse modelo é amplamente utilizado em estudos de economia regional e nacional, fornecendo insights valiosos sobre a estrutura econômica e o impacto de choques. (MILLER e BLAIR, 2009).

A Matriz de Insumo-Produto (MIP) utilizada neste estudo para o Brasil tem como ano base 2017 e foi elaborada e disponibilizada pela equipe do Núcleo de Economia Regional e Urbana da USP (NEREUS). Essa matriz foi adaptada a partir dos dados das Contas Nacionais, seguindo a metodologia apresentada por Guilhoto e Sesso Filho (2005; 2010). Além disso, o estudo também utilizou a Matriz Interestadual de Insumo-Produto para o Brasil, com ano base 2011, desenvolvida pelo NEREUS com base na metodologia IIOAS, conforme apresentado por Haddad et al. (2017)¹⁵. Ambas as matrizes contam com 68

¹⁵ Vale ressaltar que, devido ao caráter estrutural rígido das relações produtivas intersetoriais, a defasagem temporal das matrizes não é um problema de grande relevância para a avaliação de política a partir de modelos de insumo-produto.

setores produtivos, conforme a lista do Sistema de Contas Nacionais, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), listados na Tabela A1.

Tabela A1 - Setores produtivos da Matriz de Insumo-Produto para o Brasil

1	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e à pós-colheita
2	Pecuária, inclusive o apoio à pecuária
3	Produção florestal; pesca e aquicultura
4	Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos
5	Extração de petróleo e gás, inclusive as atividades de apoio
6	Extração de minério de ferro, inclusive beneficiamentos e a aglomeração
7	Extração de minerais metálicos não-ferrosos, inclusive beneficiamentos
8	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca
9	Fabricação e refino de açúcar
10	Outros produtos alimentares
11	Fabricação de bebidas
12	Fabricação de produtos do fumo
13	Fabricação de produtos têxteis
14	Confecção de artefatos do vestuário e acessórios
15	Fabricação de calçados e de artefatos de couro
16	Fabricação de produtos da madeira
17	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
18	Impressão e reprodução de gravações
19	Refino de petróleo e coquerias
20	Fabricação de biocombustíveis
21	Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros
22	Fabricação de defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos
23	Fabricação de produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal
24	Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
25	Fabricação de produtos de borracha e de material plástico
26	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
27	Produção de ferro-gusa/ferroligas, siderurgia e tubos de aço sem costura
28	Metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais
29	Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
30	Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
31	Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos
32	Fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos
33	Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças
34	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores
35	Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores
36	Fabricação de móveis e de produtos de indústrias diversas

37	Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos
38	Energia elétrica, gás natural e outras utilidades
39	Água, esgoto e gestão de resíduos
40	Construção
41	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
42	Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores
43	Transporte terrestre
44	Transporte aquaviário
45	Transporte aéreo
46	Armazenamento, atividades auxiliares dos transportes e correio
47	Alojamento
48	Alimentação
49	Edição e edição integrada à impressão
50	Atividades de televisão, rádio, cinema e gravação/edição de som e imagem
51	Telecomunicações
52	Desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação
53	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar
54	Atividades imobiliárias
55	Atividades jurídicas, contábeis, consultoria e sedes de empresas
56	Serviços de arquitetura, engenharia, testes/análises técnicas e P&D
57	Outras atividades profissionais, científicas e técnicas
58	Aluguéis não-imobiliários e gestão de ativos de propriedade intelectual
59	Outras atividades administrativas e serviços complementares
60	Atividades de vigilância, segurança e investigação
61	Administração pública, defesa e seguridade social
62	Educação pública
63	Educação privada
64	Saúde pública
65	Saúde privada
66	Atividades artísticas, criativas e de espetáculos
67	Organizações associativas e outros serviços pessoais
68	Serviços domésticos

Fonte: Elaboração própria.

Encadeamentos Intersetoriais

Com base nos trabalhos de Rasmussen (1952), Hirschman (1958) e no modelo básico de insumo-produto de Leontief¹⁶, são calculados os Índices de Ligação Rasmussen-Hirschman (RH). Esses índices ajudam a identificar quais setores têm maior influência

¹⁶ Também conhecido como modelo aberto: aquele em que o consumo das famílias e os rendimentos são mantidos exógenos à estrutura intersetorial utilizada no cálculo da matriz inversa de Leontief.

sobre outros setores da economia. Em outras palavras, eles mostram quais setores têm um impacto acima da média sobre o restante da economia. Para isso, são usadas informações da matriz inversa de Leontief, derivada da Matriz de Insumo-Produto (MIP) Nacional, para construir os índices de ligação para frente e para trás.

Quando um setor tem fortes ligações para frente, significa que ele é muito demandado na economia (sensibilidade da dispersão). Já as fortes ligações para trás indicam que o setor demanda muito de outros setores (poder de dispersão). Setores-chave são aqueles que têm fortes ligações em ambos os sentidos.

Outra metodologia utilizada é a dos Índices Puros de Ligação. É importante ressaltar que os índices de Rasmussen-Hirschman (RH) não consideram os níveis de produção de cada setor. Por isso, Guilhoto et al. (1994, 1996) propuseram uma abordagem que leva em conta a importância do setor para a economia em termos de produção e interação com outros setores, minimizando as limitações dos índices de ligação para frente e para trás.

O Índice Puro de Ligação para trás (PBL) mostra o impacto do valor da produção total de um setor sobre o restante da economia, sem considerar a demanda de insumos próprios e os retornos do restante da economia para o setor. O Índice Puro de Ligação para frente (PFL) indica o impacto do valor da produção total do restante da economia sobre um setor específico. Guilhoto e Sesso Filho (2005) também demonstraram que é possível calcular os Índices Puros de Ligação Normalizados, dividindo os índices puros pelo seu valor médio. Essa metodologia considera não apenas a capacidade de ligação, mas também o nível de produção do setor em relação ao observado na economia.

A Figura A1 mostra os Índices de Ligação Rasmussen-Hirschman (RH) para os setores brasileiros na MIP 2017. Os setores no primeiro quadrante são aqueles com oferta e demanda fortemente conectadas ao restante das atividades do país – os chamados setores-chave. Esses setores incluem refino de petróleo e coqueiras, fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos, energia elétrica, gás natural e outras utilidades, transporte terrestre, manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos, siderurgia, fabricação de produtos de borracha e de material plástico, e outras atividades profissionais, científicas e técnicas.

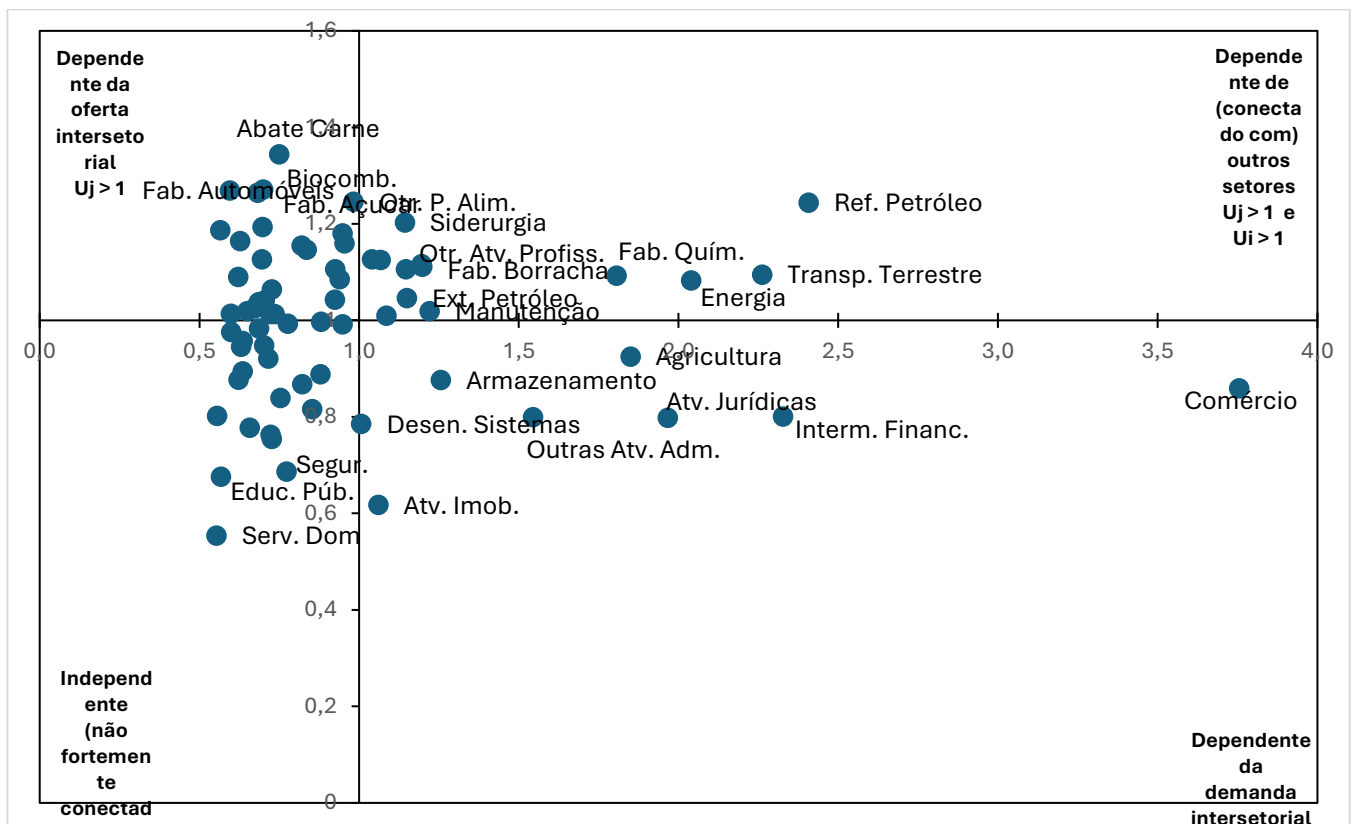
Os setores de Comércio, Intermediações Financeiras, Atividades Jurídicas, Agricultura, entre outros, têm forte encadeamento para trás – ou seja, demandam muito de outros setores quando são estimulados. Por outro lado, setores como abate e produtos de carne, fabricação de automóveis, biocombustíveis, produtos e refino de açúcar, entre outros, têm forte encadeamento para frente: são muito demandados quando a economia cresce. Já os serviços domésticos, educação pública, saúde pública, atividades de

vigilância e segurança privada, entre outros, têm baixo encadeamento tanto para frente quanto para trás.

A Figura A2 revela que o nível de produção de certos setores altera o padrão original visto na Figura A1, agora representados por losangos vermelhos. Para comparação, os indicadores de ligação R-H, representados por círculos azuis, foram mantidos. Observa-se que setores como comércio, agricultura e intermediação financeira ganham maior relevância em termos de encadeamento e produção na economia brasileira. Destacam-se os setores de construção civil, administração pública e abate e produtos de carne, que passam a apresentar forte índice de ligação para trás. O setor de fabricação de automóveis, que antes tinha forte ligação para frente, agora aparece com forte ligação para trás devido ao volume de insumos intermediários e ao valor bruto de produção.

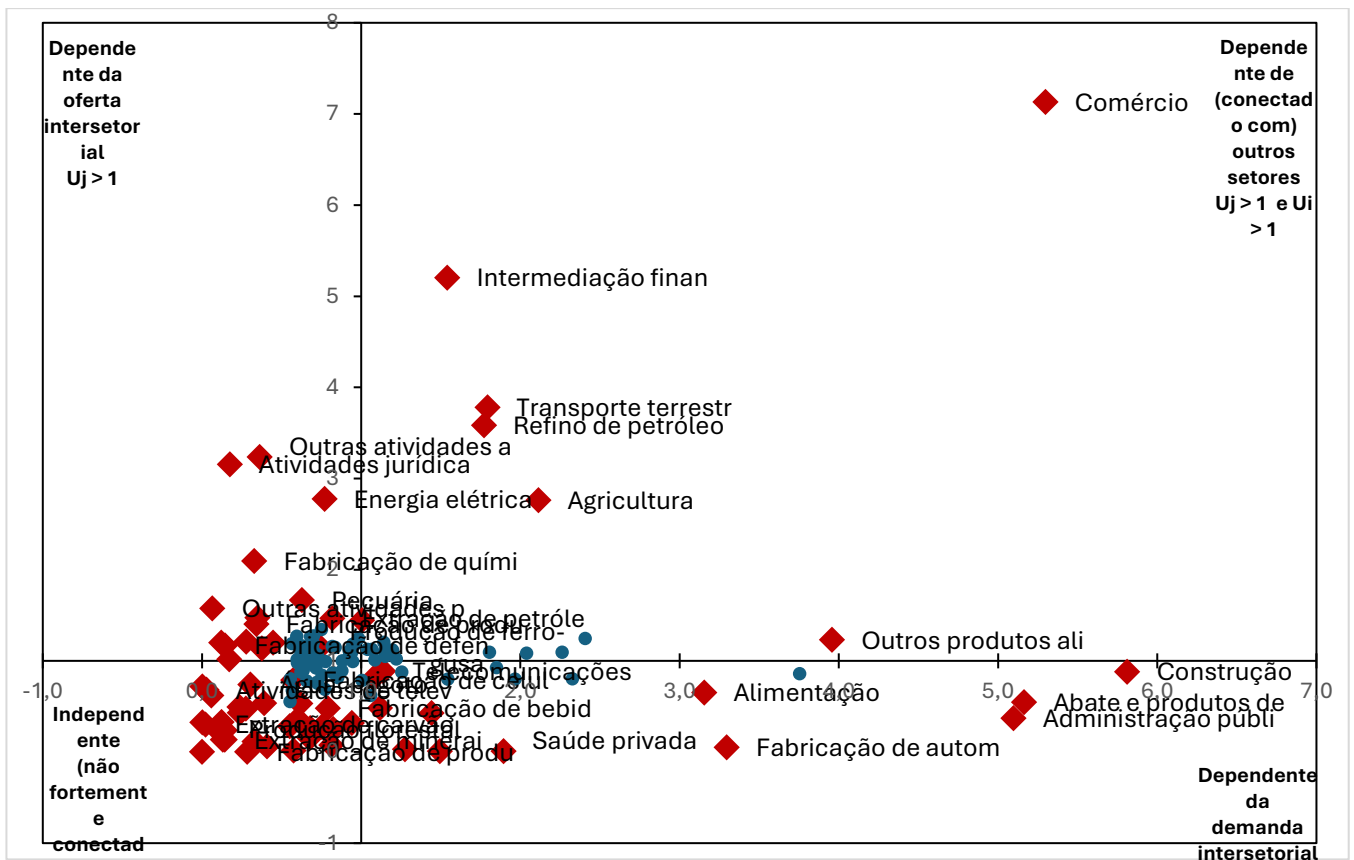
Para este estudo, é importante notar a grande relevância do setor de comércio (atacado e varejo) para a economia brasileira, tanto em termos de valor bruto de produção quanto de encadeamento intersetorial.

Figura A1 – Índices de Ligação Rasmussen-Hirschman: Encadeamentos intersetoriais



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Matriz de Insumo-Produto para o Brasil 2017 - 68 setores (NEREUS).

Figura A2 – Índices de Ligação Puros Normalizados



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Matriz de Insumo-Produto para o Brasil 2017 - 68 setores (NEREUS).

Multiplicadores

Os multiplicadores são indicadores de impacto derivados do modelo de insumo-produto. Eles mostram como uma variação na demanda final de um setor específico afeta diferentes variáveis em toda a economia. Nesta análise, construímos os multiplicadores simples para as variáveis valor bruto de produção (VBP), valor adicionado (VA) e impostos (líquidos de subsídios, sobre o produto dos setores) usando o modelo aberto.

Avaliar multiplicadores requer bom senso e conhecimento da estrutura produtiva regional presente na MIP. Caso contrário, os resultados podem não ser precisos ou representativos para uma determinada região ou setor. Para essa análise, utilizamos a Matriz Interestadual de Insumo-Produto para o Brasil.

A variabilidade dos multiplicadores de produção depende da combinação entre a representatividade do VBP de determinado setor na economia e o grau de encadeamento de insumos. O multiplicador de produção de um setor é alto se sua expansão produtiva for capaz de encadear a produção de muitos setores, de maneira análoga. O multiplicador de VBP é baixo para setores pouco interligados com o restante da economia nacional, especialmente em economias menos dinâmicas.

Os multiplicadores simples de valor adicionado (VA) indicam a geração de valor (remuneração do trabalho e do capital) para cada 1 unidade monetária de demanda final no setor. Destacam-se, portanto, setores com elevada participação dos salários pagos aos trabalhadores e dividendos aos acionistas comparativamente a outros custos, como consumo intermediário, impostos líquidos e encargos sociais.

Já os multiplicadores simples de impostos possuem interpretação semelhante à de VA: tem-se o montante de impostos (líquidos de subsídios) arrecadados associados ao aumento da demanda final de determinado setor. Assim, destacam-se os setores com maior tributação direta ou indireta (aquela incidente sobre a cadeia produtiva) relativamente ao VBP.

