

Juros, renda e o consumo de duráveis e não duráveis

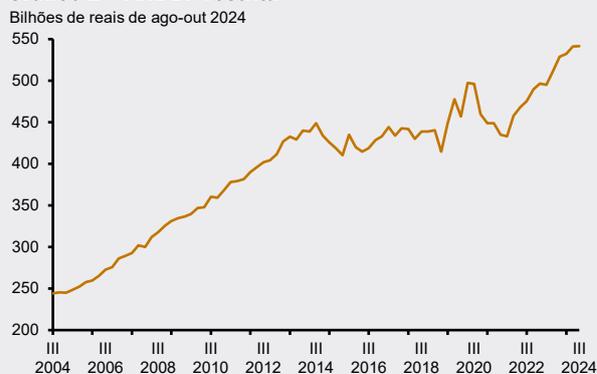
Os bens de consumo duráveis, como automóveis e eletrodomésticos, que fornecem utilidade aos seus donos por um tempo prolongado, tendem a ter uma menor necessidade de reposição imediata do que a dos bens de consumo não duráveis, como alimentos e combustíveis. Essa diferença de características pode implicar magnitudes distintas da elasticidade à renda para esses dois tipos de consumo. Além disso, pelo seu preço elevado relativamente à renda mensal, muitas vezes os bens de consumo duráveis são comprados de forma parcelada, sendo sua aquisição, portanto, mais influenciada pela taxa de juros. Este boxe avalia empiricamente essa possível heterogeneidade dos efeitos da taxa de juros e da renda sobre esses dois tipos de consumo para a economia brasileira.

Para tanto, estimou-se um modelo de vetores autorregressivos (VAR) relacionando as quatro variáveis – *proxies* para o consumo de bens duráveis e não duráveis, uma medida de renda das famílias e uma medida da taxa de juros. As *proxies* para o consumo foram construídas a partir de agregações dos itens da Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).¹ A medida de renda utilizada foi a Renda nacional disponível bruta das famílias restrita (RNDBF restrita), deflacionada pelo IPCA, calculada pelo Banco Central,² enquanto a medida da taxa de juros foi a taxa Selic real *ex-ante* obtida a partir das expectativas compiladas no Relatório Focus. As variáveis de consumo e renda foram utilizadas em primeira diferença logarítmica nas séries com ajuste sazonal, enquanto na taxa de juros foi empregada apenas a primeira diferença. Os Gráficos 1 a 4 apresentam a evolução das variáveis usadas no modelo.

Gráfico 1 – Selic



Gráfico 2 – RNDBF restrita



- 1/ Para duráveis considerou-se os itens “móveis e eletrodomésticos”, “equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação”, “material de construção” e “veículos, motocicletas, partes e peças”; para não duráveis utilizou-se “combustíveis e lubrificantes”, “hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo”, “tecidos, vestuário e calçados”, “artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e cosméticos” e “livros, jornais, revistas e papelaria”. O ajuste sazonal de duráveis e não duráveis foi construído de maneira indireta, agregando os componentes já ajustados sazonalmente.
- 2/ Disponível no Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) sob código 29028.

Gráfico 3 – PMC - não duráveis

2022 = 100, a.s.



Fontes: IBGE e BC

Gráfico 4 – PMC - duráveis

2022 = 100, a.s.



Fontes: IBGE e BC

O VAR foi estimado em frequência trimestral com uma defasagem³ e a amostra utilizada para a estimação compreendeu o período entre primeiro trimestre de 2004 e o quarto trimestre de 2019.⁴ Para a identificação dos choques estruturais foi utilizada identificação recursiva, através da decomposição de Cholesky⁵, supondo que a ordem das variáveis, da mais exógena para a mais endógena, seja: juros, renda, não duráveis e duráveis. A escolha por supor a taxa de juros como mais exógena do que a renda foi permitir ao modelo encontrar efeitos contemporâneos da política monetária sobre essas atividades. Contudo, em uma especificação alternativa, com a renda mais exógena do que a taxa de juros, não foram encontradas alterações significativas nas respostas de duráveis e não duráveis.

Os Gráficos 5 a 8 mostram as funções de impulso-resposta (IRF) estimadas a um choque de 1 p.p. na taxa de juros. Trata-se de funções de impulso-resposta acumuladas e, portanto, apesar do modelo ser estimado em primeira diferença, os Gráficos 5 a 8 devem ser interpretados como efeitos sobre os níveis das variáveis. Esse choque inicial de 1 p.p. na taxa de juros levaria essa própria variável a um patamar aproximadamente 2 p.p. mais alto após sete trimestres (Gráfico 5). Por sua vez, os Gráficos 9 a 12 apresentam as funções de impulso resposta a um choque de 1 p.p. na variação da renda – que igualmente levam a um aumento permanente em nível.

Gráfico 5 – Resposta a juros - juros

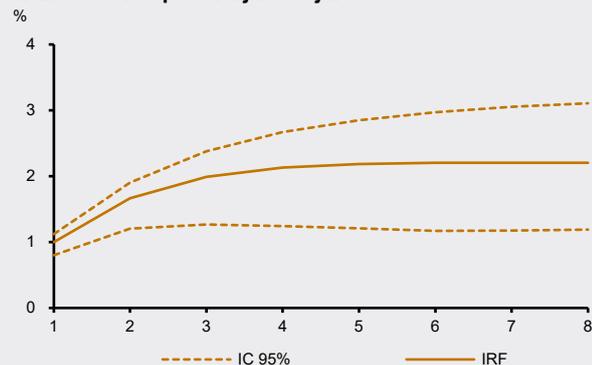
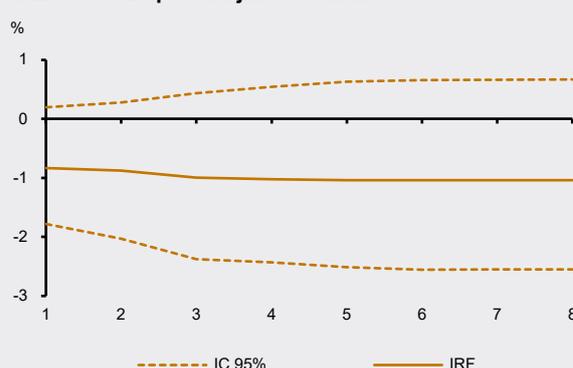


Gráfico 6 – Resposta a juros - renda



3/ Defasagem escolhida automaticamente segundo o critério Akaike.

4/ Optou-se por estimar o modelo utilizando apenas dados anteriores à pandemia devido à dificuldade em tratar de maneira satisfatória os efeitos da crise sanitária nas variáveis econômicas. Contudo, em especificação alternativa incluindo o período pós pandemia (até o terceiro trimestre de 2024), os resultados mostraram-se qualitativamente próximos à estimação base, mas com efeitos menores e maior incerteza.

5/ O método de identificação de Cholesky se baseia na hipótese de ordenação do componente mais exógeno ao mais endógeno. Na forma estrutural das equações, o componente considerado mais exógeno não sofre impacto contemporâneo dos demais componentes. Seguindo esta ordenação, cada um dos componentes seguintes, considerados relativamente mais endógenos, sofrerá o impacto contemporâneo apenas de choques sobre os componentes anteriores.

Gráfico 7 – Resposta a juros - não duráveis

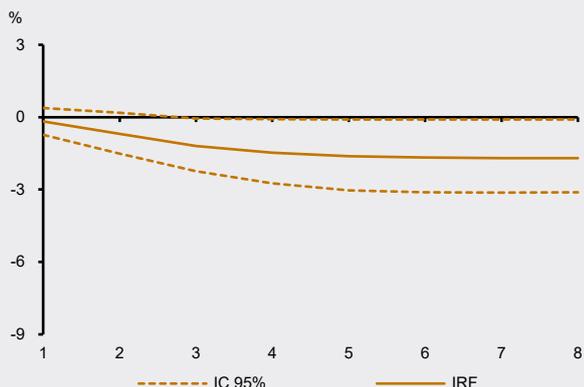
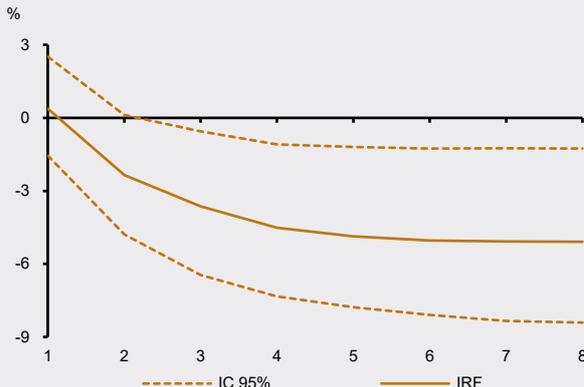


Gráfico 8 – Resposta a juros - duráveis



Como esperado, bens de consumo duráveis respondem mais aos juros do que os não duráveis. Um choque inicial de 1 p.p. na taxa de juros leva a uma redução de 2,3 p.p. no consumo de duráveis no trimestre seguinte, atingindo uma contração de aproximadamente 5 p.p., três trimestres após o choque.⁶ A razão dessas respostas de taxa de juros e de consumo de duráveis equivale a uma elasticidade de 2,3. Apesar da estimativa da resposta dos duráveis aos juros ser alta e, após o segundo trimestre, estatisticamente diferente de zero no nível de confiança de 95%, essa estimativa vem acompanhada de grande incerteza. De acordo com o modelo estimado, no mesmo nível de confiança, a resposta após sete trimestres pode ser tão elevada quanto -8,4 p.p. ou tão reduzida quanto -1,3 p.p. Por sua vez, a resposta de não duráveis ao mesmo choque em juros chega a pouco mais de 1,5 p.p., implicando uma elasticidade à taxa de juros levemente menor do que um. Ao mesmo nível de 95% de confiança, a resposta de não duráveis é levemente diferente de zero a partir do segundo trimestre após o choque. A principal conclusão, portanto, é a maior reação do consumo de bens duráveis, em comparação ao consumo de não duráveis, a movimentos na taxas de juros, apesar da incerteza sobre a magnitude.

Por sua vez, a resposta a um choque inicial de 1 p.p. na renda é mais próxima para as duas classes de bens, porém ainda maior nos duráveis. Após dois trimestres, em resposta ao choque, há altas de aproximadamente 1 p.p. para o consumo de duráveis e de 0,5 p.p. para consumo de não duráveis. Portanto, de acordo com as estimativas pontuais, o consumo de duráveis tem elasticidade à renda próxima de 1, enquanto o consumo de não duráveis tem elasticidade menor do que um. Ambas as respostas são estatisticamente diferentes de zero no nível de confiança de 95%.

Gráfico 9 – Resposta a renda - juros

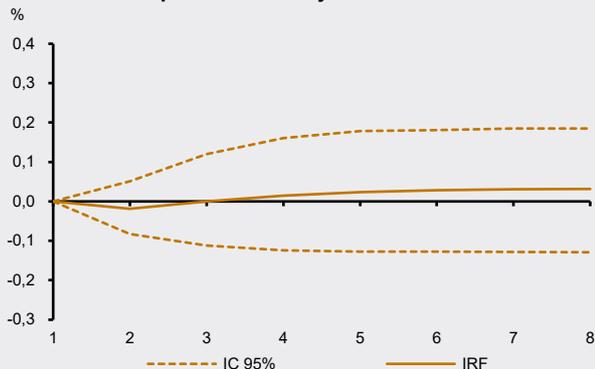
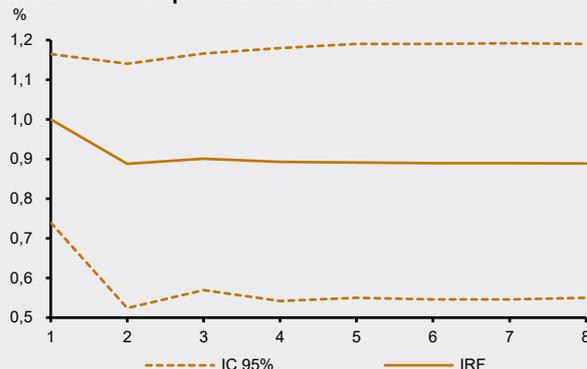
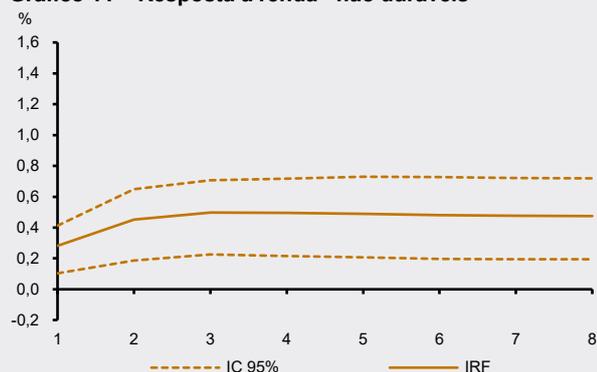
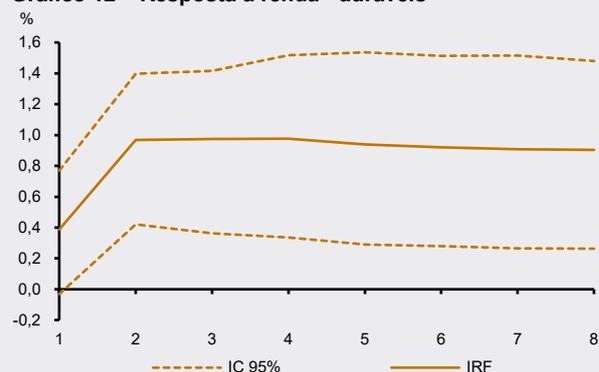


Gráfico 10 – Resposta a renda - renda



6/ Nessa especificação do modelo o choque na taxa de juros também impacta a renda das famílias. Todavia, resultado similar é obtido na especificação em que a renda é considerada a variável mais exógena na ordenação da decomposição de Cholesky.

Gráfico 11 – Resposta a renda - não duráveis**Gráfico 12 – Resposta a renda - duráveis**

Outra maneira de analisar os efeitos da taxa de juros e da renda sobre os diferentes tipos de consumo é através da decomposição da variância do erro de previsão, na qual, para cada variável, decompõe-se a variância do seu erro de previsão para um determinado número de períodos à frente nos choques estruturais do modelo. A Tabela 1 apresenta essa decomposição para as projeções oito trimestres à frente. Choques nos juros mostram-se mais importantes para a variância de duráveis, sendo responsáveis por 18% da variância do erro de previsão da variável, ao passo que sua importância para não duráveis é de 10%. Por sua vez, o choque na renda tem importância maior para o consumo de não duráveis (24%). Já sobre os duráveis, a importância dos choques na renda é menor (12%). Os choques do consumo de não duráveis também tem alguma relevância para a explicação da variação do consumo de duráveis. Assim sendo, essa métrica também sugere uma maior importância das variações da taxa de juros sobre o consumo de bens duráveis.

Tabela 1 – Decomposição do erro de variância de projeção
Oito trimestres à frente

Choque	%			
	Juros	Renda	Não duráveis	Duráveis
Juros	93,2	5,0	10,4	18,5
Renda	0,8	94,7	23,8	11,9
Não duráveis	4,8	0,1	63,5	12,4
Duráveis	1,3	0,2	2,3	57,3

Em resumo, os exercícios apresentados indicam que taxa de juros e renda das famílias – que inclui a remuneração do trabalho e benefícios sociais – influenciam significativamente o consumo. Além disso, a análise mostra que, conforme o esperado, o consumo de bens duráveis é mais sensível a mudanças na taxa de juros. Esses resultados são particularmente relevantes na conjuntura atual, caracterizada por passado recente em que houve diminuição da taxa de juros, pelo atual ciclo de aperto monetário e por expansão robusta da renda das famílias.