Análise do Consumo das Famílias a partir de Regressão Quantílica: evidências de 2008 a 2018

Palavras-Chave: Consumo, Regressão Quantílica, Macroeconomia Brasileira

Autores(as):

Laura Netto Cruz, IE – UNICAMP

Profª. Drª. Rosangela Ballini (orientadora), IE – UNICAMP

INTRODUÇÃO E PROBLEMA

A economia brasileira passou por transformações marcantes ao longo das primeiras décadas do século XXI, alternando períodos de crescimento vigoroso com fases de recessão e estagnação. Entre os anos de 2008 e 2018, o país vivenciou um ciclo econômico composto por quatro momentos distintos: a sustentação do consumo interno por políticas de distribuição de renda durante os governos Lula, a desaceleração do crescimento a partir de 2011, a recessão a partir de 2014 durante o governo Dilma, e uma estagnação econômica a partir de 2017. Nesse contexto, o consumo das famílias assumiu papel central como motor do crescimento econômico, refletindo mudanças estruturais na renda e nos padrões de vida da população.

O dinamismo observado no período de crescimento esteve associado a políticas públicas que ampliaram o acesso ao crédito, valorizaram o salário mínimo e fortaleceram programas de transferência de renda. No entanto, a partir de 2014, a crise política, retração nos investimentos, choque externo e adoção de políticas de austeridade desencadearam um cenário recessivo, com forte impacto sobre o consumo, o emprego e a renda das famílias. A lenta recuperação econômica a partir de 2017 foi marcada por lentidão e concentração, aprofundando desigualdades.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é analisar as transformações no padrão de consumo das famílias brasileiras ao longo das diferentes fases do ciclo econômico entre 2008 e 2018, com ênfase nos distintos grupos de renda. O trabalho busca compreender quais categorias de consumo apresentaram as mudanças mais significativas entre os biênios de 2008–2009 e 2017–2018 e verificar se essas alterações ocorreram de forma desigual entre as faixas de renda, evidenciando a heterogeneidade do comportamento de consumo em contextos econômicos contrastantes.

METODOLOGIA

A partir de um modelo de regressão quantílica estimou-se as elasticidades-renda do consumo ao longo da distribuição de renda, captando variações no comportamento de consumo entre diferentes extratos sociais. Para isso, o estudo utiliza os microdados da POF para os biênios de 2008–2009 e 2017–2018.

Utilizou-se como referência a renda disponível familiar per capita para o cálculo dos decis de renda e a renda de 2008–2009 foi ajustada a preços de 2018, conforme metodologia do IBGE. A renda disponível considera

a soma dos rendimentos monetários e não monetários, subtraídos os impostos, contribuições sociais e outras deduções compulsórias, podendo, assim, apresentar valores negativos. Indivíduos classificados como "empregado doméstico" ou "parente de empregado doméstico" foram excluídos, e assumiu-se que cada domicílio possui apenas uma unidade de consumo.

As cestas de consumo –proporções de gastos familiares com cada grupo de produtos – foram segmentadas por decil de renda. A classificação dos itens foi baseada nos grupos do IPCA, escolhidos por sua padronização e compatibilidade com os dados da POF (Tabela 1). Foi construída uma tabela agregada de consumo, combinando os dados dos questionários com o Tradutor de Códigos de Despesas, permitindo a composição das cestas médias e das proporções por decil de renda[1]. A categoria "Outros" inclui itens classificados dessa forma pelo IBGE, além de encargos como impostos, pensões, contribuições e doações.

Tabela 1 - Classificação dos itens das cestas de consumo

Grupo de Consumo	Descrição
Alimentação e bebidas	Alimentos consumidos em casa e fora de casa. A inflação é influenciada por fatores como sazonalidade, condições climáticas e custos de produção agrícola.
Habitação	Despesas relacionadas à moradia. A inflação é afetada por mudanças nos preços de energia, tarifas de serviços públicos e materiais de construção.
Artigos de residência	Móveis, eletrodomésticos, utensílios domésticos e produtos para manutenção do lar. A inflação pode ser influenciada por fatores como câmbio, custo de matérias-primas e demanda por bens duráveis.
Vestuário	Roupas, calçados e acessórios. Os preços destes itens variam devido a tendências de moda, custos de produção, importação de tecidos e mudanças sazonais.
Transportes	Transporte público, combustíveis e manutenção. A inflação é impactada por flutuações nos preços dos combustíveis, tarifas de transporte público e taxas de importação de veículos.
Saúde e cuidados pessoais	Medicamentos, serviços médicos, planos de saúde, produtos de higiene pessoal e cosméticos. A inflação pode ser afetada por reajustes de planos de saúde, variações nos preços de medicamentos e produtos importados.
Despesas pessoais	Serviços e produtos diversos como cabeleireiros, serviços bancários, recreação e lazer. A inflação reflete a variação de preços em serviços geralmente menos regulados e que podem responder rapidamente a mudanças na demanda e nos custos operacionais.
Educação	Mensalidades escolares, cursos diversos e materiais didáticos. A inflação é influenciada por reajustes anuais das mensalidades escolares, mudanças nas políticas educacionais e custos de materiais educativos.
Comunicação	Serviços de telefonia, internet, TV por assinatura e equipamentos de comunicação. A inflação é influenciada por mudanças nas tarifas de serviços de telecomunicação e políticas regulatórias do setor.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

A regressão quantílica foi aplicada para cada um dos dez grupos de produtos. A variável dependente considerada foi o logaritmo do gasto anual em cada grupo, e a variável independente, o logaritmo da renda anual per capita. Esta abordagem permite analisar como a renda influencia o consumo em diferentes pontos da distribuição

[1] Foi utilizado um script em R disponibilizado pelo IBGE.

condicional, ou seja, ao longo dos decis de renda.

Foi utilizado o fator de expansão fornecido pelo IBGE, que pondera cada domicílio de acordo com seu peso na população brasileira. Embora a regressão quantílica se refira aos quantis da distribuição condicional do consumo, os valores dos quantis foram interpretados como correspondentes às faixas de renda da população, permitindo uma análise mais intuitiva das diferenças no padrão de consumo entre os mais pobres e os mais ricos.

PRINCIPAIS RESULTADOS

No período houve um crescimento da renda, especialmente na base da distribuição, entretanto as disparidades permanecem elevadas (Tabela 2). Em 2017–2018 a renda média do décimo decil (R$ 7.722,04) era mais de 26 vezes superior à do primeiro decil. Embora políticas redistributivas como a valorização do salário mínimo e os programas de transferência de renda tenham promovido avanços, elas foram insuficientes para romper com a estrutura historicamente concentradora de renda no país.

Tabela 2 - Evolução da distribuição da renda disponível per capita mensal por decis

Decil	2008 - 2009		2017 - 2018		Taxa de crescimento (%)
	Faixa de renda	Renda mensal média	Faixa de renda	Renda mensal média	
1º	Até R$209	R$ 129,18	Até R$443	R$ 290,76	125,08
2º	De R$210 a R$318	R$ 264,74	De R$444 a R$662	R$ 555,78	109,93
3º	De R$319 a R$431	R$ 374,93	De R$663 a R$861	R$ 762,02	103,24
4º	De R$432 a R$560	R$ 493,60	De R$862 a R$1.078	R$ 968,03	96,12
5º	De R$561 a R$707	R$ 631,93	De R$1.079 a R$1.296	R$ 1.182,87	87,18
6º	De R$708 a R$902	R$ 801,59	De R$1.297 a R$1.551	R$ 1.415,43	76,58
7º	De R$903 a R$1.161	R$ 1.024,56	De R$1.552 a R$1.916	R$ 1.721,05	67,98
8º	De R$1.162 a R$1.592	R$ 1.356,09	De R$1.917 a R$2.523	R$ 2.193,57	61,78
9º	De R$1.593 a R$2.467	R$ 1.951,32	De R$2.524 a R$3.907	R$ 3.081,81	57,93
10º	Acima de R$2.468	R$ 4.963,50	Acima de R$3.908	R$ 7.722,04	55,58

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

Analisando as despesas das famílias por grupo de consumo e por decil de renda, observa-se uma redução da participação do grupo “Alimentação e Bebidas” ao longo dos decis de renda, sobretudo entre os mais pobres (Tabela 3). Em contrapartida, houve aumento da participação dos grupos “Habitação” e “Transportes”, sinalizando uma reconfiguração do padrão de consumo familiar no período.

Tabela 3 - Proporção do gasto em cada grupo por decil nos biênios da POF

Grupo	1º Decil		2º Decil		3º Decil		4º Decil		5º Decil	
	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018
Alimentação e Bebidas	35,89	22,67	34,9	21,73	32,55	20,06	29,59	19,1	27,86	18,38
Artigos de Residência	7,79	4,86	7,88	4,68	7,7	4,58	7,26	4,23	7,22	4,33
Comunicação	2,1	2,89	2,37	3,31	2,95	3,57	3,41	3,72	3,96	3,83
Despesas Pessoais	5,52	3,9	6,3	4,56	7,07	4,56	7,42	4,93	7,88	4,79
Educação	1,45	3,24	1,95	3,24	1,92	3,16	2,2	4,1	2,16	3,55
Habitação	19,65	29,03	17,19	28,66	16,76	28,27	19,18	27,18	18,2	26,94
Outros	3,38	6,2	3,12	5,43	3,52	6,68	3,5	7,07	4,67	7,9
Saúde e Cuidados Pessoais	8,36	10,68	9,17	11,23	9,34	11,19	9,56	10,83	9,56	11,24
Transportes	8,46	11,92	9,31	12,36	10,13	13,15	10,31	14,17	11,02	14,71
Vestuário	7,41	4,61	7,82	4,82	8,06	4,76	7,58	4,66	7,47	4,33
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Grupo	6º Decil		7º Decil		8º Decil		9º Decil		10º Decil	
	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018	2008-2009	2017-2018
Alimentação e Bebidas	26,24	17,33	24,5	16,52	22,67	15,35	20,58	14,08	16,03	10,35
Artigos de Residência	6,8	3,93	6,4	3,75	6,28	3,71	5,65	3,27	5,61	2,47
Comunicação	3,87	3,77	4,19	3,76	4,74	3,8	4,49	3,7	4,33	3,01
Despesas Pessoais	8,2	5,35	8,56	5,79	8,76	5,73	9,83	5,99	9,68	7,34
Educação	2,67	3,97	3,17	3,71	3,81	4,35	5,43	4,33	4,95	4,51
Habitação	19,31	27	18,76	25,47	19,49	24,87	17,35	25,12	20	24,84
Outros	4,63	8,49	5,44	9,42	5,69	10,99	7,46	13,04	9,54	19,03
Saúde e Cuidados Pessoais	10,06	10,67	10,64	10,86	10,74	10,1	10,81	10,47	11,41	8,9
Transportes	11,1	15,32	11,54	16,75	11,52	17,31	12,27	16,62	12,95	16,75
Vestuário	7,12	4,18	6,8	3,97	6,31	3,8	6,13	3,38	5,5	2,8
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

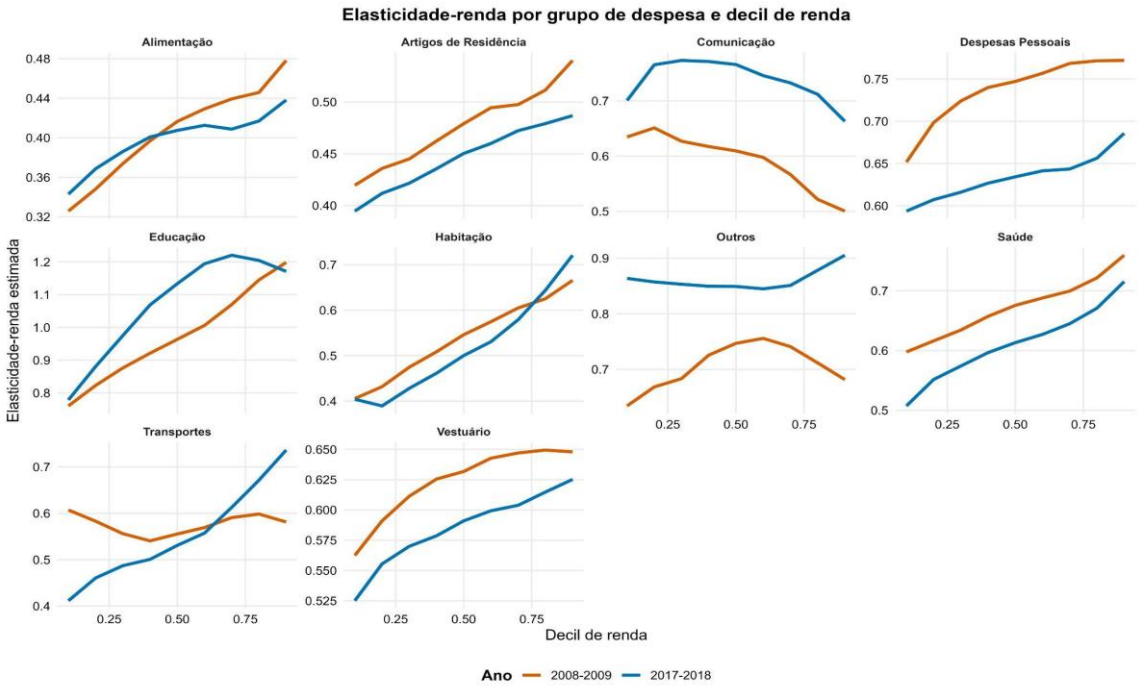
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE

A análise da elasticidade-renda por grupo de despesa e por decil de renda evidencia mudanças importantes no comportamento do consumo das famílias brasileiras ao longo da distribuição de renda e entre os dois períodos (Gráfico 1). Gastos com Educação, por exemplo, tornou-se mais sensível à renda em 2017–2018, ou seja, as famílias tendem a destinar uma proporção maior de sua renda a esse grupo à medida que seus rendimentos aumentam.

Os resultados indicam que o padrão de consumo das famílias sofreu alterações expressivas entre os períodos analisados, refletindo as fases de expansão, crise e estagnação que marcaram a economia nacional. Grupos como Alimentação, Educação, Habitação e Transportes apresentaram variações significativas tanto na participação relativa na cesta de consumo quanto nas elasticidades-renda estimadas, revelando comportamentos distintos entre os extratos mais pobres e os mais ricos da população. A Educação, por exemplo, manteve-se como bem de luxo ao longo da distribuição de renda, mas com um crescimento proporcional mais acentuado entre os decis inferiores, o que pode indicar seu fortalecimento como instrumento de mobilidade social. Por outro lado, itens tradicionalmente básicos, como Alimentação, perderam participação relativa entre os mais pobres, reflexo, em parte, da elevação real da renda no período anterior à crise.

As estimativas das elasticidades-renda confirmam a heterogeneidade dos efeitos da renda sobre o consumo: enquanto algumas categorias mantiveram elasticidades elevadas, refletindo maior sensibilidade às variações de renda, outras apresentaram elasticidades mais estáveis ou decrescentes ao longo da distribuição.

Gráfico 1 - Coeficientes da regressão quantílica dos dois biênios



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE

CONCLUSÃO

A década analisada foi marcada por transformações estruturais e conjunturais que impactaram significativamente a alocação dos gastos familiares. O aumento real da renda entre os mais pobres, impulsionado por políticas de valorização do salário mínimo e transferência de renda, contribuiu para uma relativa democratização do acesso ao consumo. No entanto, a posterior crise econômica, aliada aos limites impostos por políticas de austeridade, ampliou a vulnerabilidade dos grupos de menor renda, reconfigurando prioridades orçamentárias e dificultando avanços em direção à equidade.

A análise desenvolvida neste estudo contribui não apenas para o entendimento empírico do consumo das famílias brasileiras em contextos econômicos contrastantes, mas também reforça a relevância de políticas públicas redistributivas e de proteção social como pilares fundamentais para a promoção do bem-estar em sociedades marcadas por desigualdades persistentes.