



23 maio de 2023

Infraestrutura Nacional de Dados: Utilização de Dados Administrativos

Janeiro de 2016 a dezembro de 2019

DESTAQUE AD-HOC PELO 88º ANIVERSÁRIO DO INE



## O NASCIMENTO DO PRIMEIRO FILHO: O QUE MUDA NO PADRÃO DE DESPESAS DAS FAMÍLIAS?

A partir de integração de diferentes fontes de dados administrativos, estima-se que, em média, o nascimento do primeiro filho resulta num aumento da despesa mensal agregada em 20% nos primeiros seis meses após o nascimento quando comparado com o período anterior à gravidez, o que se deve essencialmente ao aumento de 52% nas despesas no sector do retalho, 36% na saúde, 16% na eletricidade e gás e 9% na água. Observa-se também um aumento nas despesas com educação, mas contrariamente às restantes categorias, estas só aumentam no sexto mês após o nascimento.

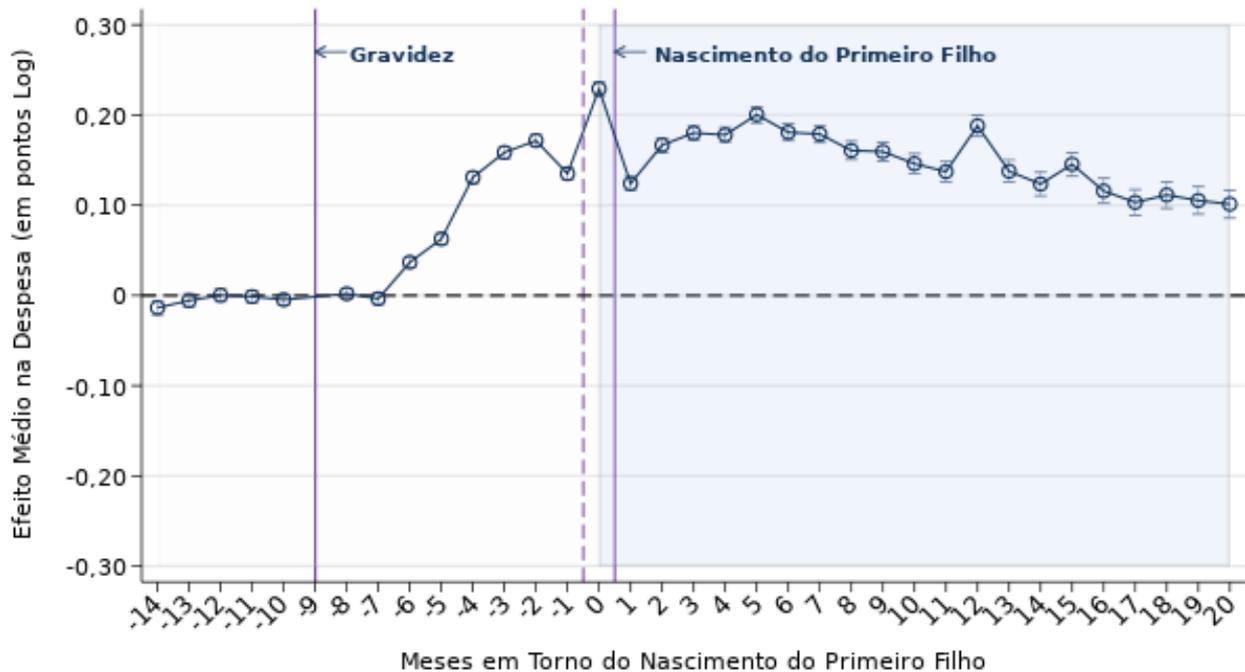
---

O nascimento do primeiro filho tem profundas implicações em múltiplas dimensões da vida das famílias. Neste destaque, estimamos as alterações na despesa mensal das famílias associadas ao nascimento do primeiro filho com base na despesa mensal declarada via e-Fatura antes e após o nascimento do primeiro filho dos agregados familiares que constam do IRS. Este trabalho enquadra-se no desenvolvimento da [Infraestrutura Nacional de Dados](#) do INE.

O nascimento do primeiro filho resulta num aumento médio da despesa mensal agregada em 20% nos primeiros seis meses após o nascimento quando comparado com momento anterior ao início da gravidez, o que se deve essencialmente ao aumento médio de 52% nas despesas no sector do retalho, 36% na saúde, 16% na eletricidade e gás e 9% na água. Observa-se também um aumento nas despesas com educação, mas contrariamente às restantes categorias, estas só aumentam no sexto mês após o nascimento.

O efeito final na despesa agregada pelo nascimento do primeiro filho é atenuado pela redução de despesas relacionadas com transportes e com atividades de lazer, para as quais se observa uma redução progressiva a partir do quarto mês de gravidez, atingindo o valor mínimo no mês seguinte ao nascimento do primeiro filho, recuperando daí em diante. Nos seis meses após o nascimento, as despesas com transportes diminuem 34% quando comparadas com o período anterior ao início da gravidez. As despesas com alojamento e restauração diminuem 31%, recuperando apenas no primeiro aniversário do filho.

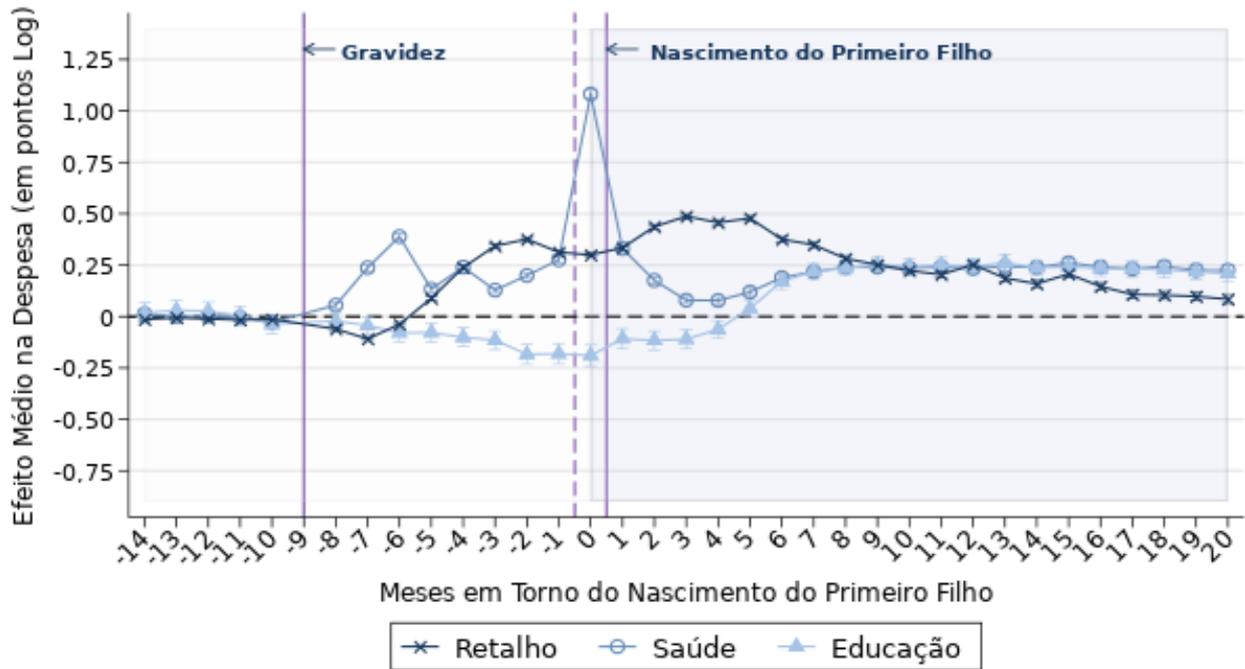
Figura 1. Efeitos na Despesa Mensal do Agregado Familiar: Despesa Agregada



Fonte: INE, a partir da informação da AT.

Na Figura 1 podemos ver representado o efeito médio no logaritmo da despesa mensal do agregado familiar em resultado do nascimento do primeiro filho. Os meses encontram-se normalizados em torno do mês de nascimento, tal que o “mês 0” representa o mês de nascimento do primeiro filho, os meses -1, -2,..., -14 representam os meses anteriores ao nascimento e os meses 1,2,..., 20 representam os meses posteriores. Observa-se um aumento da despesa das famílias a partir do quarto mês de gravidez, que se acentua nos três meses anteriores ao nascimento, nos quais a despesa é em média 16,8% (0,155 pontos log) superior aos níveis de despesa que antecedem a gravidez. No mês de nascimento, a despesa do agregado familiar regista um pico, sendo em média 19,7% (0,1797 pontos log) superior nos primeiros seis meses após o nascimento em comparação com os meses anteriores ao início da gravidez. Nas figuras seguintes apresentamos as categorias de despesa que explicam a evolução observada da despesa agregada.

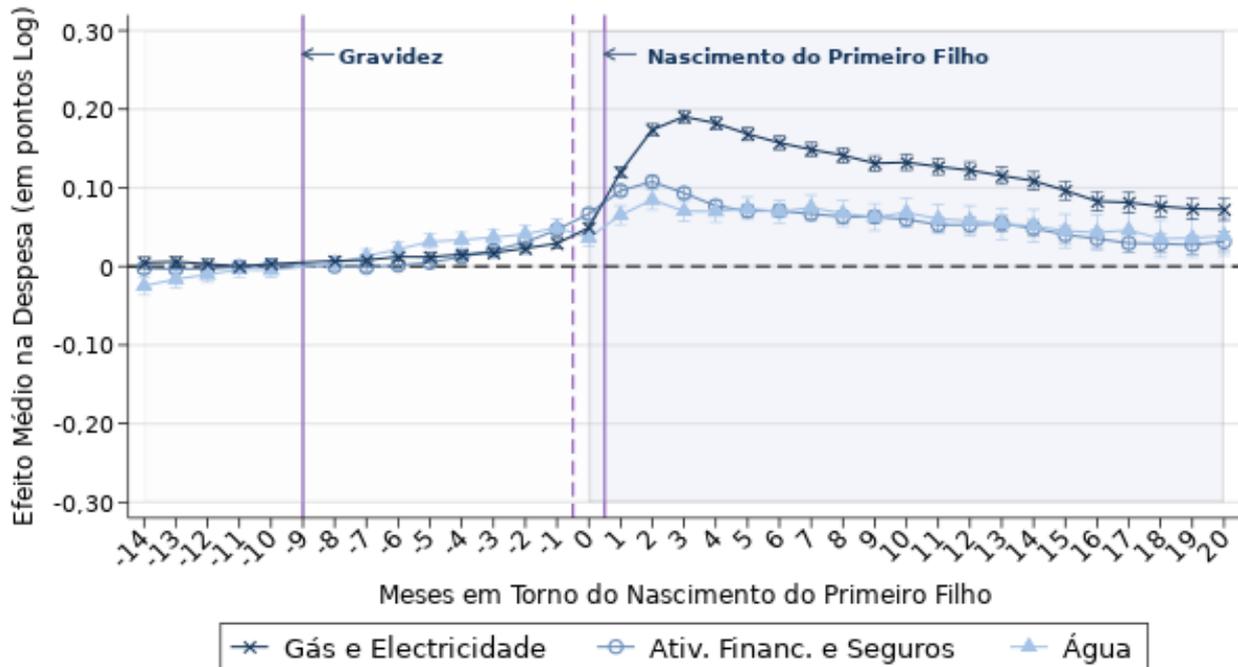
Figura 2. Efeitos na Despesa Mensal do Agregado Familiar: Retalho, Saúde e Educação



Fonte: INE, a partir da informação da AT.

Conforme consta da Figura 2, durante o período que antecede a gravidez observa-se um aumento acentuado das despesas de saúde, sobretudo entre o terceiro e o quarto meses de gravidez, sendo que a partir do quarto mês sobressai sobretudo o aumento das despesas no comércio a retalho. No mês de nascimento, verifica-se um pico nas despesas de saúde do agregado familiar, que representam cerca de duas vezes mais do que o observado no período anterior ao início da gravidez. A magnitude do efeito nas despesas com saúde diminui nos seis meses seguintes ao nascimento, observando-se em contrapartida um aumento de 51,5% (0,4156 pontos log) nas despesas em estabelecimentos do sector do retalho. A partir do primeiro ano de vida, as despesas de saúde e no retalho estabilizam em torno de um aumento permanente de 26,9% (0,2383 pontos log) e 16,1% (0,1496 pontos log), respetivamente.

Figura 3. Efeitos na Despesa Mensal do Agregado Familiar: Gás e Eletricidade, Água e Atividades Financeiras e Seguros

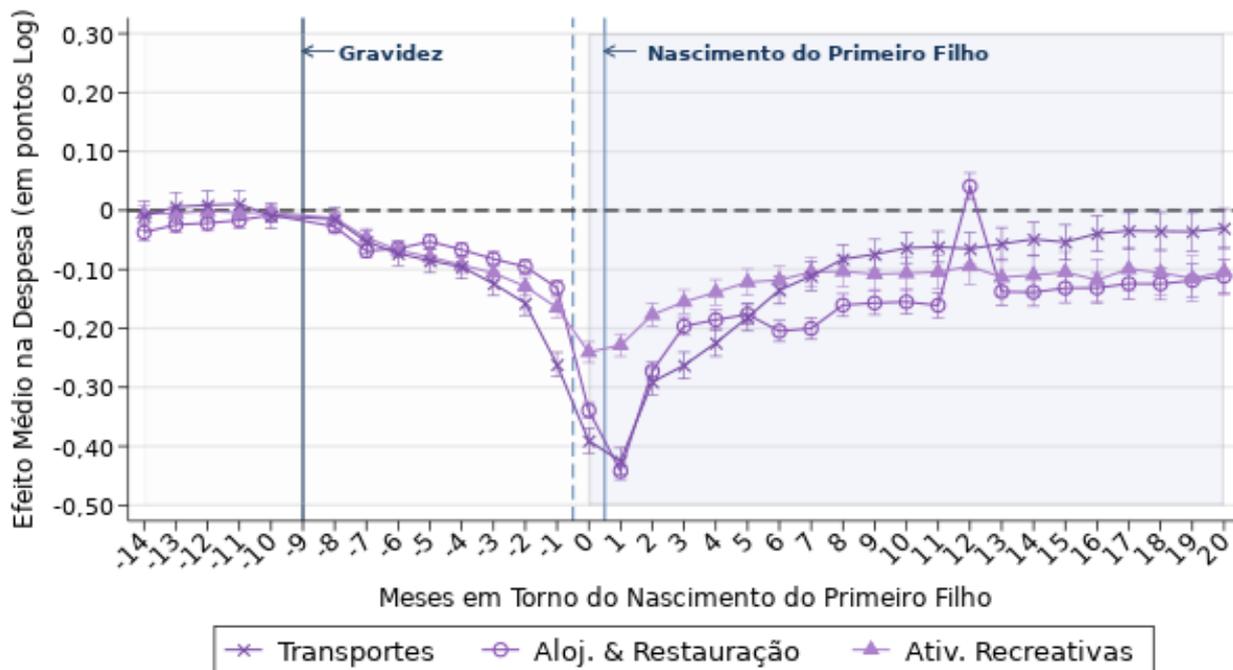


Fonte: INE, a partir da informação da AT.

Nos meses que antecedem o nascimento do primeiro filho, observa-se uma tendência para o aumento das despesas com gás, eletricidade, água e atividades financeiras e seguros, e esse aumento torna-se expressivo nos meses que se seguem ao nascimento. Nos seis meses seguintes ao nascimento, as despesas com gás e eletricidade aumentam em média 15,9% (0,1472 pontos log) em relação ao período anterior ao início da gravidez, estabilizando em torno de um aumento de 9,6% (0,0922 pontos log) a partir do primeiro ano de vida (Figura 3).

As despesas de educação exibem um comportamento distinto, pois diminuem entre o período de gravidez e o sexto mês de vida, mas aumentam a partir daí, estabilizando em torno de um aumento permanente de 26,3% (0,2338 pontos log) a partir do nono mês de vida (Figura 2).

Figura 4. Efeitos na Despesa Mensal do Agregado Familiar: Transportes, Alojamento e Restauração e Ativ. Recreativas



Fonte: INE, a partir da informação da AT.

Apesar dos aumentos observados em importantes categorias de despesa das famílias em resultado do nascimento do primeiro filho, o efeito conjunto na despesa agregada das famílias é atenuado por uma diminuição nas despesas com transportes, alojamento e restauração, e atividades recreativas e espetáculos (Figura 4). As despesas com transportes, alojamento e restauração começam a diminuir progressivamente a partir do terceiro mês de gravidez, reduzindo-se drasticamente no mês de nascimento e no mês seguinte ao nascimento, observando-se no mês seguinte ao nascimento uma redução das despesas com transportes de 52,9% (0,4251 pontos log), e uma redução das despesas com alojamento e restauração de 55,6% (0,4423 pontos log), quando comparadas com os montantes pré-gravidez.

A partir do segundo mês de vida do filho, as despesas com transportes, atividades recreativas, alojamento e restauração começam progressivamente a aumentar, nunca atingindo, contudo, os níveis observados nos meses anteriores ao início da gravidez. A única exceção são as despesas com alojamento e restauração nos doze meses seguintes ao nascimento, que momentaneamente aumentam 4,2% (0,0407 pontos log) em relação ao período anterior ao início da gravidez, provavelmente em resultado de despesas relacionados com a celebração do primeiro ano de vida do filho.



## NOTA METODOLÓGICA

O estudo apresentado neste Destaque foi elaborado com base na informação do sistema e-Fatura e da Folha de Rosto do IRS, transmitida pela Autoridade Tributária ao INE, enquanto autoridade estatística nacional e órgão central de produção e difusão de estatísticas oficiais, ao abrigo de um protocolo celebrado entre as duas entidades. Insere-se no espaço do Portal [StatsLab](#), destinado a apresentar estatísticas em desenvolvimento e aproveita as potencialidades da informação associada à Infraestrutura Nacional de Dados do INE.

A estimação teve como universo de referência os agregados familiares declarados na Folha de Rosto do IRS Modelo 3 de 2019, cujo primeiro filho nasceu entre janeiro de 2016 e dezembro de 2018 e com residência fiscal no território nacional. A este universo de referência foram integradas as despesas mensais registadas no e-Fatura entre 2016 e 2019 e obtido o valor da despesa mensal por agregado familiar e por código de atividade económica principal da entidade emitente. Deste processo, resultou painel de 149 136 agregados familiares, dos quais 86% estão presentes no conjunto dos 48 meses da amostra, resultando numa amostra de estimação com 6 902 170 observações. Os efeitos médios na despesa das famílias devido ao nascimento do primeiro filho foram obtidos a partir da estimação pelo método dos mínimos quadrados de uma regressão linear do logaritmo da despesa sobre um conjunto de variáveis binárias que indicam os meses anteriores e posteriores ao nascimento do primeiro filho, tendo como referência o nono mês anterior ao nascimento e tendo sido incluídos efeitos fixos no tempo e nos indivíduos (método TWFE – *Two-Way Fixed Effects*).<sup>1</sup> Foram calculados intervalos de confiança a 95% que se encontram representados nos gráficos por duas barras horizontais a delimitar os coeficientes estimados.

## SIGLAS E DESIGNAÇÕES

IRS – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

AT – Autoridade Tributária e Aduaneira

CAE – Código de Atividade Económica

Por simplificação, optou-se por abreviar a designação da atividade económica principal dos estabelecimentos onde as despesas foram efetuadas. A designação utilizada apresenta a seguinte correspondência com a secção da CAE: "Gás e Eletricidade" – Secção D: Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; "Água" – Secção E: Captação, tratamento e distribuição de água; "Retalho" – Secção G: Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; "Transportes" – Secção H: Transportes e armazenagem; "Aloj. E Restauração" – Secção I: Alojamento e restauração; "Ativ. Financeiras e Seguros" – Secção K: Atividades Financeiras e Seguros; "Educação" – Secção P: Educação; "Saúde" – Secção Q: Atividades de saúde humana e apoio social; "Ativ. Recreativas" – Secção R: Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas.

<sup>1</sup> Wooldridge, Jeffrey M., Two-Way Fixed Effects, the Two-Way Mundlak Regression, and Difference-in-Differences Estimators (August 17, 2021). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3906345> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3906345>