

AIRBNB E PREÇOS DA HABITAÇÃO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DO CASO DE AMSTERDÃO

Jesse Vos¹ com supervisão pelo Prof. Nuno Camacho, Associate Professor of Marketing,
Erasmus School of Economics

Com nove milhões de dormidas de turistas em 2019, Amsterdão tem uma relação agi-doce com o turismo. Por um lado, 10% dos empregos da cidade (cerca de 70.000 pessoas) dependem diretamente do turismo². Por outro lado, os residentes de Amsterdão conhecem muito bem os efeitos negativos do turismo excessivo. Por exemplo, tanto as autoridades locais como os cidadãos têm manifestado fortes preocupações de que o atual número de imóveis registados em plataformas de arrendamento de curto prazo, como o Airbnb, é excessivo. De facto, algumas fontes mostram que existem quase 19.000 imóveis listados no Airbnb em Amsterdão, a maioria dos quais são fogos completos³, e os residentes estão cada vez mais preocupados com as consequências negativas que a escassez da oferta de imóveis residenciais tem sobre os preços da habitação. De facto, os preços residenciais cresceram mais de 40% em apenas uma década em Amsterdão e são atualmente uma das maiores preocupações tanto para as autoridades locais como para os residentes.

Em resposta a estas preocupações, autarcas e outras autoridades locais estão a exigir maior poder para intervir no mercado imobiliário. Em 2020, a Presidente da Câmara de Amsterdão, Femke Halsema, defendeu que a cidade precisa de ser "extremamente cautelosa" com o regresso do turismo no pós-Covid e pediu ao governo central poderes renovados para intervir no mercado imobiliário, por exemplo, encerrando alojamentos e limitando a capacidade de alojamento, se necessário⁴.

Apesar destas controvérsias e do interesse dos decisores políticos em intensificar a in-

tervenção no mercado imobiliário, as provas científicas rigorosas sobre (1) o impacto do Airbnb nos preços dos imóveis, e (2) a eficácia deste tipo de intervenção no mercado ainda são insuficientes. Consequentemente, a maioria das discussões sobre o tema são dominadas pelas inclinações políticas de cada um, apesar de existirem cada vez mais dados disponíveis para examinar empiricamente estes efeitos.

Realizei a minha tese de mestrado na Erasmus School of Economics em 2020/2021, onde tentei explorar este tipo de dados. Para obter dados rigorosos sobre o efeito de políticas públicas no mercado imobiliário, explorei um facto muitas vezes ignorado: as políticas das cidades para controlar preços das casas criam "experiências naturais" que podemos explorar para quantificar o efeito "causal" destas mesmas intervenções no mercado. No meu caso, examinei uma recente intervenção política em Amsterdão, destinada a limitar a oferta de imóveis para arrendamento de curto-prazo, para quantificar (1) o efeito da oferta do Airbnb sobre os preços da habitação, e (2) a eficácia dessa mesma intervenção política (isto é, até que ponto foram atingidos os objetivos propostos). Analiso, de seguida, cada um destes pontos individualmente. Neste breve artigo, passo em revista as minhas principais conclusões e implicações.

A POLÍTICA: O LIMITE DE 30 NOITES POR ANO PARA ARRENDAMENTOS DE AIRBNB

A partir de 1 de janeiro de 2019, a cidade de Amsterdão limitou o número máximo

de noites em que o imóvel (ou uma parte do imóvel) pode ser arrendado via Airbnb (ou quaisquer outros sites de arrendamento de curta duração, como o Booking.com por exemplo) a 30 noites por ano, limitando efetivamente a oferta de alojamentos Airbnb na cidade⁵. As autoridades locais esperavam que esta política ajudasse a travar o aumento dos preços das casas.

Para perceber se a intervenção teve o efeito pretendido, recolhi dois conjuntos de dados diferentes. Primeiro, obtive dados sobre os preços das casas no Kadaster, a entidade governamental que recolhe todos os registos de todas as transações imobiliárias nos Países Baixos⁶. Especificamente, recolhi dados sobre o número de transações e o preço médio das transações para cada um dos códigos postais de Amsterdão no período 2006–2020. Em segundo lugar, recolhi dados do Airbnb – número de imóveis listados por código postal – para o mesmo período no *InsideAirbnb*⁷, uma organização que explora e recolhe dados do Airbnb.

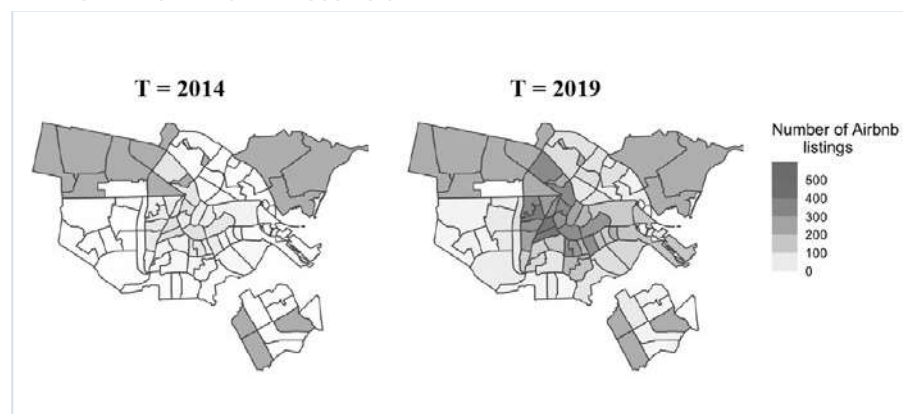
A penetração do Airbnb tem vindo a aumentar de forma consistente em Amsterdão. A *figura 1*, abaixo, mostra o número de imóveis listados no Airbnb nos bairros de Amsterdão entre 2014 e 2019. Uma comparação rápida do painel esquerdo (2014) e do painel direito (2019) desta figura mostra um aumento acentuado do número de imóveis no Airbnb, especialmente nos bairros mais turísticos do centro da cidade. Uma questão-chave é se este aumento da oferta de propriedades no Airbnb está a fazer subir os preços das habitações. A *figura 2*

mostra, de facto, que os preços das casas em Amsterdão quase duplicaram no período 2014-2020, de cerca de 300.000 EUR para a casa média transacionada na cidade em 2014, para mais de 550.000 EUR em 2020. No período entre 2006 e 2014, pelo contrário, os preços mantiveram-se relativamente estáveis e até diminuíram ligeiramente entre 2011 e 2014 (ver *figura 2*). No entanto, a coocorrência destes dois fenómenos (aumento da penetração do Airbnb e aumento dos preços das casas), não é suficiente para estabelecer que a penetração do Airbnb influencia os preços das casas. É isso que discuto a seguir.

SERÁ QUE A PENETRAÇÃO DO AIRBNB FAZ AUMENTAR O PREÇO DAS CASAS?

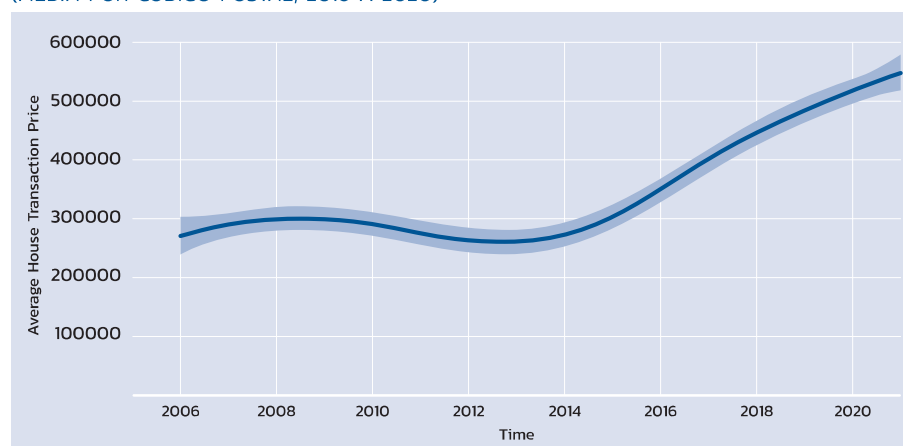
A fim de quantificar o impacto da disseminação do Airbnb sobre os preços da habitação, fiz a regressão do preço médio de transação por bairro de Amsterdão ao longo do tempo sobre a penetração dos imóveis listados no Airbnb nesse mesmo bairro. Além disso, examinei esta relação antes e depois da intervenção política "30 noites por ano" acima mencionada. Utilizei então uma análise de "diferenças em diferenças", que é uma técnica que me permite controlar efeitos não observáveis que poderiam impulsionar tanto os preços das casas como a penetração do Airbnb e criar uma "correlação espúria" entre as duas séries. Por outras palavras, a análise de "diferenças em diferenças, ajuda-me a distinguir efeitos que são meramente "correlacionais" de efeitos que podem ter uma "interpretação causal" (para uma discussão sobre estes métodos,

FIGURA 1 – NÚMERO DE IMÓVEIS LISTADOS NO AIRBNB POR CÓDIGO POSTAL EM AMSTERDÃO EM 2014 VERSUS 2019



FONTE TESE DE MESTRADO DE JESSE VOS, ERASMUS SCHOOL OF ECONOMICS, AGOSTO DE 2021

FIGURA 2 – PREÇOS MÉDIOS DA HABITAÇÃO EM AMSTERDÃO (MÉDIA POR CÓDIGO POSTAL; 2016 A 2020)



FONTE TESE DE MESTRADO DE JESSE VOS, ERASMUS SCHOOL OF ECONOMICS, AGOSTO DE 2021

ver Angrist e Pischke 2008). É basicamente semelhante a encarar a intervenção política como uma experiência natural que manipulou a oferta de imóveis no Airbnb e estudar os preços de habitação antes e depois dessa "experiência" para ver se a maior penetra-

ção do Airbnb leva ao aumento dos preços de habitação (e se a intervenção política da cidade é eficaz).

Além da disseminação do Airbnb e da intervenção política já referida, inclui também no

QUADRO 1
FATORES DE INFLUÊNCIA DOS PREÇOS DAS CASAS EM AMSTERDÃO (2006-2020)

	Variável Dependente: Preços das Casas em Amsterdão 2006-2020 (por código postal e ano)							
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
Penetração do Airbnb	6,954,027	***	3,715,321	***	2,831,657	***	320,175	
Intervenção da Cidade: Limite de 30 noites/Ano	144,729	***	130,975	***	171,287	***	106,068	***
Intervenção da Cidade*Penetração do Airbnb	-1,995,805	***	-2,683,407	***	-3,614,995	***	-1,791,569	***
Controlos do Código Postal			✓		✓		✓	
Tendências Agregadas de Turismo					✓		✓	
Tendências Económicas Gerais							✓	
Constante	265,161	***	607,663	***	302,069	***	118,123	
N =	971		971		971		971	
R ² =	.31		.78		.81		.82	
Adj. R ² =	.30		.78		.81		.82	
F-Statistic =	143.3	***	432.8	***	453.4	***	404.3	***
	(df = 3; 971)		(df = 8; 962)		(df = 9; 961)		(df = 11; 959)	

NOTAS * P < .05; ** P < .01; *** P < .001.

meu modelo de regressão um vasto conjunto de variáveis de controlo, nomeadamente (1) "controlos de código postal", ou seja, características dos bairros que mudam com o tempo e por código postal (por exemplo, densidade populacional), (2) tendências turísticas agregadas (por exemplo, a pesquisa Google para Amsterdão na pesquisa de turismo), e (3) outras tendências económicas gerais (por exemplo, PIB, confiança dos consumidores).

O *quadro 1*, abaixo, mostra os resultados das minhas principais análises. É possível ver quatro modelos relatados, cada um com um número crescente de variáveis de controlo acrescentadas, o que naturalmente aumenta o poder explicativo do modelo (ver R² no fundo, variando entre 31% da variação dos

preços das casas explicada no Modelo 1 e 82% no Modelo 4). Em primeiro lugar, vou concentrar-me na relação entre a penetração do Airbnb e os preços das casas.

Ao observar a primeira linha do *quadro 1* pode ver-se que, uma vez controladas as variáveis macroeconómicas (Modelo 4), o efeito da penetração do Airbnb no preço médio de transação em Amsterdão torna-se insignificante (p > .10). Isto mostra os perigos de tirar conclusões políticas (por exemplo, concluir que um aumento na oferta de Airbnb influencia os preços das casas) apenas a partir de simples análises correlacionais sem controlar fatores não observados. A história parece mais complexa do que isso e mais uma vez nos lembramos que a

correlação não implica uma causalidade. Por exemplo, ainda que seja necessária mais investigação para desvendar estes efeitos, os resultados da minha tese são consistentes com a existência de tendências macroeconómicas que podem estar a impulsionar tanto o aumento da oferta de imóveis no Airbnb como os preços da habitação.

LIMITAR ARRENDAMENTOS DE CURTO-PAZO A 30 NOITES EM AMSTERDÃO SERÁ UMA POLÍTICA EFICAZ?

Em seguida, foquei a minha atenção em conseguir encontrar provas de que a política decretada em Amsterdão em 2019 levou de facto a uma diminuição significativa dos preços das casas. Para minha surpresa, encontrei

provas de um efeito *positivo* significativo do limite de 30 noites nos preços da habitação (ver segunda linha no quadro 1; "Intervenção da cidade: limite de 30 noites por ano"). Ou seja, um efeito contrário ao pretendido (que seria o de limitar o aumento dos preços).

Para melhor perceber este fenómeno é, no entanto, importante distinguir bairros com alta versus baixa penetração de Airbnb. O efeito positivo na segunda linha do quadro 2 é o efeito *médio* em todos os bairros de Amsterdão. A estimativa do parâmetro negativo relatado na terceira linha do *quadro 1* ("Intervenção da Cidade*Airbnb Penetração") mostra que – nos bairros com uma elevada penetração do Airbnb – a relação entre a intervenção da cidade (que, recorde-se, visava limitar a oferta do Airbnb) e os preços da habitação torna-se significativamente *negativa*. Por outras palavras, durante os dois anos de intervenção política (2019 e 2020) os preços das casas aumentaram, mas tais aumentos foram significativamente menores nos bairros com muitos imóveis listados no Airbnb, presumivelmente os bairros mais afetados pelo limite do número de noites disponíveis no Airbnb.

Em qualquer caso, estes resultados sugerem que a intervenção da cidade no mercado do Airbnb com um limite de 30 noites por ano teve um efeito menor nos preços das habitações do que o inicialmente previsto, e concentrado apenas em bairros com elevada penetração de imóveis listados no Airbnb. Em toda a cidade, é seguro dizer que a intervenção teve um efeito mais fraco do que os decisores políticos provavelmente esperavam. É

necessária uma maior investigação para testar a robustez deste efeito noutros contextos e com outras escolhas metodológicas.

CONCLUSÕES

Conceber regulamentos para "controlar o mercado" é notoriamente difícil. Isto é particularmente verdade em mercados complexos e inter-relacionados, como acontece com os mercados imobiliário e de arrendamento de curto prazo. Na minha tese de mestrado, examinei uma intervenção política

recente em Amsterdão que efetivamente reduziu a oferta de imóveis para arrendamento de curto prazo na cidade: um limite de 30 noites para a possibilidade de os proprietários arrendarem os seus imóveis através de plataformas como o Airbnb. Embora as teses de mestrado não sejam revistas academicamente, espero que os meus resultados o tenham convencido de que a regulação dos mercados imobiliários é extremamente complexa e deve ser exercida com cautela e baseada numa conceção e teste rigorosos de tais intervenções.●

¹ Este artigo é baseado na Tese de Mestrado de Jesse Vos na Erasmus School of Economics (ESE), Erasmus University Rotterdam. Jesse desenvolveu este trabalho sob a coordenação de Nuno Camacho, Professor Associado na Business Economics at ESE (E-mail: camacho@ese.eur.nl; Url: <https://personaleur.nl/camacho>). Quando ler estes resultados, tenha em consideração que as teses de mestrado não são artigos científicos com revisão académica. Se pretender ter acesso à Tese completa, por favor contacte o Jesse através do jesse.r.vos@hotmail.com.

² <https://www.tourism-review.com/amsterdam-announced-banning-airbnb-news11614>

³ <https://www.hostyapp.com/airbnb-statistics-laws/amsterdam/>

⁴ <https://www.tourism-review.com/amsterdam-announced-banning-airbnb-news11614>

⁵ <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/wonen/woonruimte-verhuren/>

⁶ www.kadaster.nl

⁷ <http://insideairbnb.com/>

REFERÊNCIAS

Angrist, Joshua D., and Jörn-Steffen Pischke (2008). *Mostly Harmless Econometrics*. Princeton University Press.

Barron, K., Kung, E., & Proserpio, D. (2021). "The Effect of Home-Sharing on House Prices and Rents: Evidence from Airbnb," *Marketing Science*, 40(1) 23–47.

GemeenteAmsterdam.(2019).StadinBalans2018–2022.Retrieved from https://assets.amsterdam.nl/publish/pages/908914/stad_in_balans_definitief_1.pdf

Horn, K., & Merante, M. (2017). "Is home sharing driving up rents? Evidence from Airbnb in Boston," *Journal of Housing Economics*, 38, 14–24.

Nieuwland, S., & van Melik, R. (2018). "Regulating Airbnb: how cities deal with perceived negative externalities of short-term rentals," *Current Issues in Tourism*, 23(7), 811–825.