**Compras em pânico e isolamento social na pandemia da Covid-19: uma modelagem dos agentes racionais**

*Patrick Gomes de Oliveira*

**Resumo**

O presente artigo tem como objetivo analisar e desenvolver um modelo teórico acerca do comportamento do consumidor para as compras em pânico e o isolamento social, fenômenos que foram observados durante a pandemia do coronavírus. Ambos fenômenos são incluídos no modelo Cobb-Douglas, seguindo uma abordagem microeconômica neoclássica.

Palavras-chaves: Modelo microeconômico, pânico, isolamento, agentes racionais, teoria.

**Abstract**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO................................................................................................................

CAPÍTULO 1 - O papel dos agentes racionais................................................................

CAPÍTULO 2 - Compras de pânico.................................................................................

2.1 - Contextualização teórica

2.2 - Modelagem do fenômeno

2.2.1 - Teoria do consumidor

2.2.2 - Curvas de demanda

2.3 - Obtenção e análise dos dados

CAPÍTULO 3- Isolamento social......................................................................................

3.1 - Contextualização teórica

3.2 - Modelagem do fenômeno

3.2.1 - Teoria do consumidor

3.2.2 - Estratégia cooperativa

3.3 - Obtenção e análise dos dados

CONSIDERAÇÕES FINAIS..........................................................................................

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS............................................................................

INTRODUÇÃO

Na Idade Média, a peste-negra foi uma doença contagiosa e letal que se alastrou pelos territórios da Europa e da Ásia, devastando a vida de cerca de um terço da população dessas regiões. Atualmente, o mundo vem enfrentando uma nova pandemia com níveis de infecção extremamente elevados: a COVID-19, causada pelo novo coronavírus. Esse vírus foi detectado pela primeira vez na China, espalhou-se pelo mundo e, atualmente, o Brasil onde a irresponsabilidade da população e do governo ameaçam a saúde coletiva.

Numa situação pandêmica, é comum com que as pessoas sintam uma certa incerteza sobre o futuro e tenham atitudes diferentes, principalmente no que se diz respeito ao consumo.

À medida que a incerteza muda e altera os padrões de consumo, a tomada de decisão do consumidor foi ainda mais prejudicado por períodos de isolamento social. Portanto, como consumidor capacidades e compras foram restritos, e como o medo de ser contaminado aumentou globalmente, o comportamento do consumidor começou a mudar em uma capacidade mais do que a típica.

A pandemia da Covid-19, que teve início em Wuhan, na China, já devastou famílias, amigos e a saúde mental de muitas pessoas. Esses efeitos na saúde mental foram muito bem estudados por Mukhtar (2020), onde o autor examina as causas e relações da pandemia com a saúde mental. Ou ainda, BEZERRA (2020) que analisa a percepção acerca do isolamento social, tal como os fatores socioeconômicos associados a ele.

A proposta desse estudo de caso é desenvolver análises dos modelos neoclássicos da microeconomia no contexto das escolhas racionais durante a pandemia. Para isso, utilizarei a abordagem microeconômica encontradas nos manuais, tal como uma abstração teórica para contexto da pandemia. Os modelos e os gráficos serão limitados para dois bens, de forma com que consigamos analisá-los e encontrar relação entre o comportamento no período pandêmico de acordo com o comportamento dos agentes racionais.

A primeira sessão do trabalho será dedicada ao estudo das compras em pânico, um efeito comumente conhecido como o comportamento onde consumidores compram variados produtos por desespero em antecipação a desastres, ou antes que os preços subam. Esse comportamento faz com que pessoas mais vulneráveis fiquem sem esses bens demandados em excesso.

Começaremos com uma contextualização do tema na literatura, apresentando pesquisas sobre o fenômeno e conclusões de diferentes abordagens. Após isso, modelaremos o fenômeno para a função Cobb-Douglas para dois bens, x1 e x2, que representam as máscaras e o álcool em gel. A compra em pânico de bens de consumo armazenáveis é um fenômeno comum durante desastres naturais e crises provocadas pelo homem. Os exemplos incluem as duas guerras mundiais (Hughes 1988), o Grande Terremoto do Leste do Japão em 2011,1 e a hiperinflação no Zimbábue (Musvanhiri 2017).

Será feita uma análise sobre a curva de oferta e demanda desses bens, e como elas interagem entre si durante esse fenômeno. Por último, será desenvolvida o Índice de Pânico, uma métrica para avaliar o nível de pânico no consumo racional

A segunda sessão será dedicada ao isolamento social, utilizando dados brasileiros para a aplicação de um modelo teórico. Os agentes respondem ao risco. Partiremos desse pressuposto para modelar teoricamente o isolamento social no Brasil. Mas sabemos que quebrar o isolamento social gera satisfação, pois esses agentes julgam essas atividades como equivalente à sua saúde. Portanto, trataremos o fenômeno a partir da curva Cobb-Douglas, pois qualquer comportamento seria considerado um bem para o agente que quebrar o isolamento social, pois o custo de tomar a decisão de sair é colocar sua vida em risco. No final trarei uma discussão sobre o custo de quebrar o isolamento social, modelando um preço ótimo para a saúde do agente

METODOLOGIA

Seguindo a linha neoclássica, nesse trabalho foram desenvolvidos modelos simples para explicar os fenômenos econômicos e sociais vistos durante a pandemia da Covid-19.

A ferramenta algébrica foi muito importante para o desenvolvimento do modelo. A matemática tem auxiliado a Economia há muito tempo[[1]](#footnote-0) , suas aplicações e desenvolvimento de modelos são a chave essencial para que se expresse a análise econômica. Para o desenvolvimento das equações utilizei o auxílio dos manuais de microeconomia e de cálculo diferencial.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos et al . Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 25, supl. 1, p. 2411-2421, June 2020

.

Mukhtar S. Psychological health during the coronavirus disease 2019 pandemic outbreak. International Journal of Social Psychiatry. 2020;66(5):512-516.

1. Para mais embasamento sobre, é recomendada a leitura de: M. D INTRILIGATOR. Mathematical optimization and economic theory. Society for industrial and applied mathematics, 2002; A. C. Chiang; K. Wainwright. Fundamental methods of mathematical economics, 2005; e E. SILBERBERG; W. C. SUEN. The Structure of Economics: A Mathematical Analysis 3rd Edition, 2000. [↑](#footnote-ref-0)