



O CONHECIMENTO SOBRE ELASTICIDADE PREÇO DA PROCURA É IMPORTANTE PARA AS RECEITAS DE UMA FIRMA (EMPRESA) OU É CONCEITO MERAMENTE ACADÊMICO?

IS KNOWLEDGE ABOUT THE PRICE ELASTICITY OF DEMAND IMPORTANT FOR THE REVENUES OF A FIRM (COMPANY) OR IS IT MERELY AN ACADEMIC CONCEPT?

DOI: 10.5281/zenodo.7983493

Luindula António Chaves Miguel¹

RESUMO: O presente artigo pretende espelhar aos leitores a importância do conhecimento da elasticidade preço da procura por parte dos decisores de uma firma, fundamentalmente, o seu efeito no nível de receitas de uma firma. O conceito de elasticidade preço é predominantemente usado para avaliar a mudança na procura de um consumidor como resultado de uma mudança no preço de um bem ou serviço. Portanto, sendo que mudanças nos preços podem afectar a quantidade procurada de um determinado bem ou serviço por parte dos compradores, também poderá ter efeito nas receitas de uma determinada firma. Compreender se os bens ou serviços transacionados por uma firma tem ou não uma procura elástica em relação ao preço destes é essencial para o sucesso da mesma. A concorrência em um mercado fica mais estimulada quando há produtos com procura elástica semelhante. Pelo contrário, as empresas que têm produtos com procura inelástica podem sentar e colocar um preço mais alto em seus produtos, acalçando assim um nível considerável de receitas, mais via preço e não necessariamente por via das quantidades. Portanto, com o presente artigo, vamos mostrar de forma teórica que elasticidade preço não é um mero conceito académico como muitos pensam e que o mesmo tem uma ampla aplicação na vida das firmas, e que também tem um efeito considerável no nível das receitas das mesmas.

Palavras-Chave: Elasticidade preço, preço, procura, receita.

ABSTRACT: This article aims to show readers the importance of knowing the price elasticity of demand on the part of a firm's decision makers, fundamentally, its effect on a firm's revenue level. The concept of price elasticity is predominantly used to assess the change in a consumer's demand as a result of a change in the price of a good or service. Therefore, while changes in prices may affect the quantity demanded of a particular good or service by buyers, it may also have an effect on the revenues of a particular firm. Understanding whether or not the goods or services traded by a firm are price-elastic is essential to its success. Competition in a market is more stimulated when there are

¹ Economista, Universidade Metodista de Angola; Universidade Oscar Ribas.



products with similar elastic demand. On the contrary, companies that have products with inelastic demand can sit down and put a higher price on their products, thus achieving a considerable level of revenue, more via price and not necessarily via quantities. Therefore, with this article, we are going to theoretically show that price elasticity is not a mere academic concept as many think and that it has a wide application in the lives of firms, and that it also has a considerable effect on the level of revenues of the same.

Keywords: Price elasticity, price, demand, revenue.

1 INTRODUÇÃO

Na teoria económica das firmas, o objectivo principal é a maximização do lucro, mediante um mínimo custo possível. Sendo por sua vez o lucro a diferença entre as receitas totais e os custos totais, partindo do pressuposto de custos totais aceitáveis e estáveis, as firmas podem ter lucros altos a partir de receitas altas.

A receita total por sua vez, como se sabe, resulta do produto entre a quantidade e o preço. Portanto, a receita total pode aumentar (reduzir) pelo aumento (redução) da quantidade vendida ou pelo aumento (redução) do preço. Sendo que o aumento da quantidade depende muito dos custos totais, uma firma pode optar em cobrir os custos ou aumentar a receita total pelo aumento do preço².

Por outro lado, partindo do pressuposto de que as empresas operam em um mercado de concorrência, elas são tomadoras de preço, não fixadores de preços. Assim, determinar o preço de um bem ou serviço pode ser uma das tarefas mais difíceis para uma firma, em grande parte por ter um efeito grande nas receitas da firma e consequentemente nos resultados desta.

Um dos elementos críticos da precificação é entender o que os economistas chamam de elasticidade de preço. Para além de ter controlo das quantidades vendidas, custos totais, preço de venda, de modos a maximizar lucros, é necessário entender também o comportamento dos consumidores, que por sua vez reagem sempre a variações dos preços, uma vez que há uma relação inversa entre as quantidades de um bem ou serviço que os agentes económicos estão dispostos a comprar e o preço destas.

2 Aqui entra a importância do conhecimento da elasticidade preço da procura para a tomada de decisões numa firma.



Embora seja importante entender a elasticidade de preço do seu produto ou serviço, com muito mais frequência no dia a dia, as pessoas falam sobre a sensibilidade ao preço de uma forma mais qualitativa. No dia a dia, é muito comum ouvir os fazedores de políticas de vendas das firmas a dizerem: o nosso produto é sensível ao preço” ou “temos sorte de ter um produto que não é sensível ao preço.

Porém, em economia, é necessário perceber-se que a elasticidade não é a mesma coisa que sensibilidade, a sensibilidade é mais um conceito qualitativo, enquanto a elasticidade é quantitativa. Mas, eles estão intimamente relacionados. Conhecer a elasticidade preço da procura de um bem permite que a firma que o vende tome decisões informadas sobre estratégias de preços. Essa métrica fornece ainda aos vendedores informações sobre a reação dos compradores face a mudanças nos preços. Para além da utilidade da elasticidade por parte de vendedores, também é fundamental para os fabricantes de bens determinar os planos de fabricação, bem como para os governos avaliarem como impor impostos sobre os bens.

2 CONCEITO DE ELASTICIDADE PREÇO DA PROCURA

Na existência de duas variáveis económicas em que uma (variável independente) influencia o comportamento da outra (variável dependente), mudanças na variável independente, causa variações nas quantidades da variável dependente. Esta variação pode ser analisada em termos de magnitudes, ou seja, em que proporção variam as quantidades da variável dependente se a variável independente apresentar uma variação. Esta análise é feita através da Elasticidade.

Na análise do mercado de bens e serviços, a quantidade que os agentes económicos estão dispostos a comprar num determinado momento é denominada procura e a principal variável que influencia a decisão dos compradores é o preço do bem ou serviço em causa.

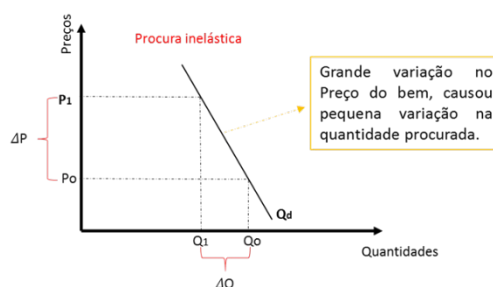
Nesta teoria económica do mercado existe a chamada lei da procura, segundo a qual, mantendo todos os outros factores que podem influenciar a quantidade procurada constante para além do preço, um preço mais alto resultará em uma quantidade procurada menor, e vice-



versa. O que não se sabe ainda é “o quanto menor será a quantidade procurada”. Para dar resposta a esta pergunta utiliza-se a elasticidade preço da procura.

Assim, a elasticidade preço da procura (E_{PP}) é a variação percentual nas quantidades procuradas de um bem resultante uma variação percentual do preço do próprio bem, mantendo todos os outros factores que influenciam a procura do bem constantes. Mede em que proporção varia a quantidade procurada de um bem se o seu preço variar.

Matematicamente tem-se: $E_{PP} = \frac{\Delta \% Q}{\Delta \% P} \Rightarrow E_{PP} = \frac{\frac{P_o}{Q_o} * \Delta Q}{\Delta P}$



Atendendo a relação inversa entre as quantidades procuradas de um bem e o seu preço, ilustrada pela lei da procura, conclui-se que a elasticidade preço da procura é sempre negativa.

Figura 1 – Lei da Procura

Lei da Procura $\rightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta P} < 0$

$\downarrow$

$$E_{PP} = \frac{\Delta \% Q}{\Delta \% P} = \frac{P}{Q} * \frac{\Delta Q}{\Delta P} < 0$$

Fonte: Próprio autor



3 CLASSIFICAÇÃO DA PROCURA DE UM BEM OU SERVIÇO

Tendo em conta o coeficiente de elasticidade preço da procura, a procura de um bem pode ser classificada em:

- **Procura elástica**

Quando em módulos, o valor do coeficiente de elasticidade é maior que 1. Isto significa dizer que, pequenas variações nos preços, causam grandes variações nas quantidades procuradas. A elasticidade na procura de um bem, é maior quanto maior número de substitutos próximos o bem tiver. Isto é, em caso de um aumento no preço do bem por exemplo, os indivíduos vão trocar logo o bem por um outro cujo preço manteve-se estável, mas, que satisfaz a mesma necessidade.

- **Procura Inelástica**

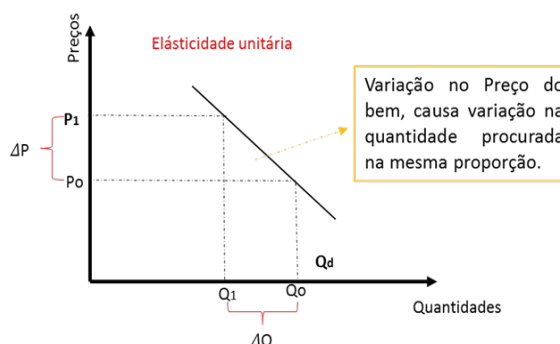
Quando em módulos, o valor do coeficiente de elasticidade é menor que 1. Isto significa dizer que, grandes variações nos preços, causam pequenas variações nas quantidades procuradas. A inelasticidade na procura de um bem, é maior quanto menor número de substitutos próximos o bem tiver. Isto é, em caso de um aumento no preço do bem por exemplo, os indivíduos não vão reduzir muito as quantidades procuradas do bem, uma vez que existem poucos bens que satisfazem a mesma necessidade com o bem em causa.

- **Elasticidade unitária**

Quando em módulos, o coeficiente de elasticidade é igual a 1. Neste caso, uma variação no preço, causa variações nas quantidades procuradas do bem na mesma proporção.



Figura 2 – Elasticidade unitária



Fonte: Próprio autor

4 FATORES QUE AFECTAM A ELASTICIDADE PREÇO DA PROCURA

Nos negócios e na economia, elasticidade preço da procura, se refere ao grau em que indivíduos, consumidores mudam sua procura em resposta a mudanças de preço. A reação dos consumidores relativamente a mudança dos preços, é fortemente influenciado por alguns factores. Existem três fatores principais que influenciam a elasticidade-preço da procura de um bem, nomeadamente.

- **Disponibilidade de substitutos:** em geral, quanto mais bons substitutos houver, mais elástica será a procura. Por exemplo, sabemos que até final do ano de 2014, marcado pelo início da crise cambial, as importações em Angola eram baratas, a cerveja SUPER BOCK, apesar de importada custava mesmo preço que a cerveja CUCA, NOCAL, EKA, etc., de produção nacional e os consumidores preferiam a importada. Com a depreciação da do kwanza, os preços dos bens importados aumentaram bastante, levando a cerveja importada a custar quase três vezes mais do que a nacional, assim, os consumidores preferiram substituir a cerveja importada pela cerveja de produção nacional. Portanto a procura pela cerveja SUPER BOCK é elástica cá em



Angola devido a existência de várias cervejas de produção nacional e que são substitutos. Normalmente, produtos únicos, como gasolina para automóveis, são inelásticos porque têm poucos ou nenhum substituto. A título de exemplo, em Janeiro de 2016 por exemplo, um litro de gasolina em Angola, passou de 115 kwanzas/litro para 160 kwanzas/litro, porém, alguns consumidores podem até ter reduzido ligeiramente as quantidades de gasolina consumidas ao dia, o certo é que não substituíram o consumo da gasolina por outro bem, pois a gasolina não tem bem substituto.

- **Necessidade:** Se um bem for necessário para a sobrevivência ou conforto, as pessoas continuarão a pagar preços mais altos por isso. Logo, variações nos preços, causarão poucas variações nas quantidades procuradas por causa das necessidades das pessoas por este bem.

Por exemplo, as pessoas precisam se deslocar para o trabalho todas as manhãs nos dias laborais em Luanda. Portanto, mesmo que o preço do táxi colectivo dobre ou até triplique, as pessoas ainda precisarão se deslocar para os locais de trabalho.

- **Tempo:** o terceiro factor de influência é o tempo. Se por exemplo o preço dos cigarros subir, um fumador com poucos substitutos disponíveis provavelmente continuará comprando seus cigarros diários. Isso significa que a procura do cigarro é inelástica porque a variação do preço não terá influência significativa na quantidade demandada. No entanto, se esse fumador descobrir que não pode gastar uma certa quantia monetária extras por dia e começar a largar o vício com o passar do tempo, a elasticidade-preço dos cigarros para esse consumidor se torna elástica no longo prazo.

5 EFEITO DAS MUDANÇAS DO PREÇO DE VENDA NAS RECITAS TOTAIS



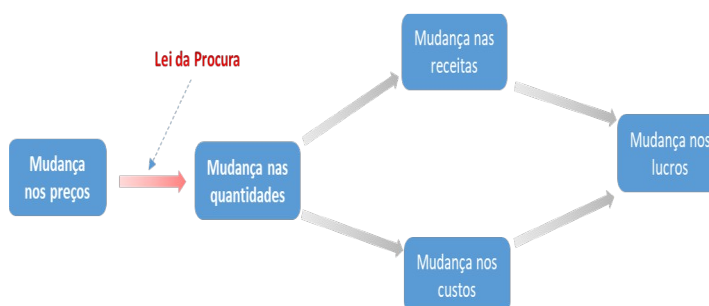
Sabe-se que o objectivo da empresa a maximização dos lucros. Porém, para que isto ocorra, é necessário obter também uma receita máxima e um custo de produção mínimo possível. Assim, pode-se apontar duas maneiras pelas quais as empresas podem obter receitas mais altas:

- Vender mais quantidades de bens ou serviços;
- Vender a preços mais elevados.

Portanto, se uma empresa deseja obter muitas receitas, deve por um lado vender uma grande quantidade de seu produto, ou por lado vender as quantidades em causa um preço alto. Provavelmente a pessoa não precisa estudar economia para descobrir isso!

Entretanto, é necessário se ter em conta que, problema para a firma que opera num mercado competitivo é que sua capacidade de vender um produto é limitada pelo que o mercado irá suportar. Da mesma forma, se uma firma pretender vender uma quantidade maior do produto, precisará baixar o preço. Esta é a lei da procura em acção. Assim, podemos dizer que o comportamento dos preços, que por sua vez afecta o comportamento da procura, tem um efeito nas receitas de uma firma. Normalmente, devido a dimensão do mercado, se ela definir um preço mais alto, não conseguirá vender tanto do produto.

Figura 3 – Lei de Procura



Fonte: Próprio autor



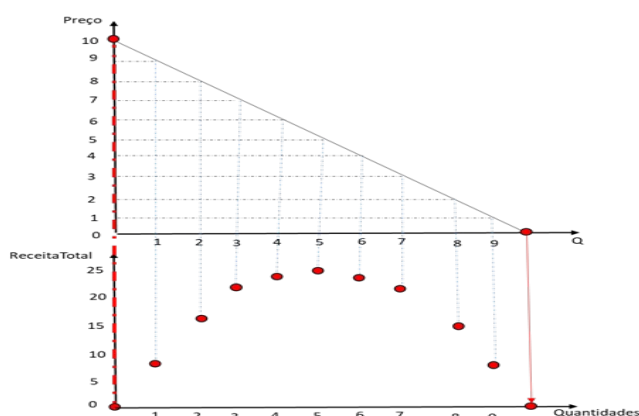
Como se sabe, a partir da lei da procura, pode-se facilmente construir a curva da procura. E, a partir da curva da procura e a lei da procura pode-se também facilmente deduzir a curva da receita total, espelhando assim o efeito das variações dos preços nas quantidades vendidas, o que afecta a receita da firma.

A partir da tabela abaixo, com preços e quantidades hipotéticas, vamos derivar a curva da procura de um bem e derivar a curva receita total, partindo do pressuposto de que as quantidades procuradas, representam vendas de uma dada firma.

P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Q	1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
t	0										
R	0	9	1	2	2	2	2	2	1	9	0
T			6	1	4	5	4	1	6		

A curva da procura e da receita total vai ajudar ao leitor a perceber o efeito da mudança de preços nas quantidades vendidas por uma firma e consequentemente na receita.

Figura 4 – Curva de Procura



Fonte: Próprio autor



Sabe-se que a $RT = P * Q_d$, assim, a partir da figura acima podemos ver que:

- Se $P = 0 \Rightarrow RT = 0$, a medida que o preço vai aumentando, a RT total também vai aumentando até um certo nível do preço e passa a decrescer;
- A RT passa a decrescer uma vez que, se $P \uparrow \Rightarrow Q_d \downarrow$ (Lei da Procura);
- Se $P = 10 \Rightarrow RT = 0$, pois a este preço não há quem quer comprar, ou seja, a empresa não vende.

Pode-se então perceber que a variação dos preços que causa variação nas quantidades que uma firma pode vender num determinado de tempo, tem grande efeito no comportamento das receitas. Porém, este efeito depende em grande parte do grau de resposta nas quantidades procuradas resultante de mudanças nos preços. Para melhor percepção, as firmas têm então a necessidade de analisar o grau de resposta nas quantidades procuradas devido a mudanças nos preços conhecendo a elasticidades preço da procura.

6 IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DA ELASTICIDADE PREÇO DA PROCURA NA RECEITA TOTAL DE UMA FIRMA

O estudo das elasticidades não se limita apenas mostrar o grau de resposta nas quantidades procuradas de um determinado bem ou serviço face a variações no preço destes. É útil por uma série de razões, sendo os efeitos das variações dos preços na receita da firma e consequentemente nos lucros, uma das mais importantes. Se uma firma pretende aumentar o preço do bem que transaciona, deve ter em conta que esta decisão poderá aumentar ou reduzir a receita. E o comportamento da receita da firma observa-se tendo em conta a dois efeitos:

- Se ao aumentar o preço, a firma aumenta a receita das unidades vendidas mesmo com redução nas quantidades vendidas, então estamos perante a um efeito do preço;



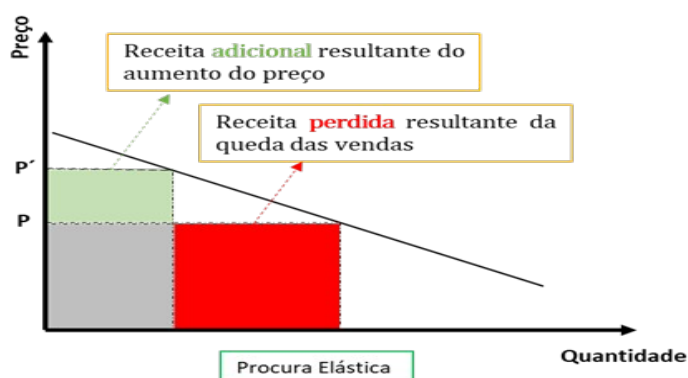
- Por outro lado, se ao aumentar o preço, o que leva a uma redução das quantidades a firma ter uma receita reduzida, então estamos perante a um efeito da quantidade.

A elasticidade preço da procura ajuda a determinar qual efeito é maior. Em virtude de a receita total (RT) ser igual ao preço (P) vezes o número de unidades vendidas (Qd), podemos determinar a partir do conhecimento sobre elasticidade preço da procura, o efeito sobre a receita total quando o preço se alterar. Quando uma empresa considera um aumento ou diminuição de preço, tendo em conta o conhecimento da elasticidade preço da procura temos então três situações possíveis a nível das receitas de uma firma:

- **Se a procura for elástica**

% de mudança em Qd é maior a % de mudança em P $\Rightarrow$ um determinado aumento % em P será mais do que compensado por uma queda % maior na Qd, de modo que a receita total ($RT = P * Q$) cai;

Figura 5 – Procura Elástica



Fonte: Próprio autor



Para este caso, o efeito da quantidade supera o efeito do preço, ou seja, se diminuirmos os preços, a receita obtida com o maior número de unidades vendidas superará a receita perdida com a redução no preço;

- **Se a procura for inelástica**

% de mudança em Q_d é menor a % de mudança em $P \Rightarrow$ Um determinado aumento % em P causará uma queda % menor na Q_d , de modo que a receita total ($RT = P * Q$) aumenta;

Figura 6 – Procura Inelástica



Fonte: Próprio autor

Isto é, o efeito do preço supera o efeito da quantidade, ou seja, se aumentarmos os preços, a receita obtida com o preço mais alto superará a receita perdida com menos unidades vendidas.

- **Se a procura possuir elasticidade unitária**

% de mudança em Q_d é igual a % de mudança em $P \Rightarrow$ Um determinado aumento % em P será exatamente compensado por uma queda % igual na Q_d , de modo que a receita total ($RT = P \times Q_d$) permanece inalterada $\Rightarrow$ a receita total atinge o seu ponto máximo.



Assim, conhecendo a elasticidade preço da procura de um bem, uma determinada empresa, poderá ter uma noção de como será a receita total proveniente da venda deste bem em caso de se registrar um aumento do preço do mesmo no mercado. Ou seja:

- Se a procura for elástica em um determinado nível de preço, a empresa deve cortar seu preço, porque a queda percentual no preço resultará em um aumento percentual ainda maior na quantidade vendida, aumentando assim a receita total;
- No entanto, se a procura for inelástica no nível de quantidade original, a empresa deve aumentar seus preços, porque o aumento percentual no preço resultará em uma redução percentual menor na quantidade vendida e a receita total aumentará.

7 POSSÍVEIS EFEITOS DA ELASTICIDADE-PREÇO DA PROCURA NA REALIDADE: O CASO DA OPERADORA DE TELEFONIA MÓVEL, MOVICEL

Num artigo publicado no Jornal Expansão, edição 657, de sexta-feira, dia 14 de Janeiro de 2022, o mesmo abordou a perda de cerca de 1,2 milhões de subscritores de rede móvel celular entre o final de 2019 e o terceiro trimestre de 2021, uma quebra de 45% face aos quase 2,7 milhões de clientes que detinha há três anos, até a data.

Entre vários alguns motivos citados pelos clientes como por exemplo a fraca qualidade dos serviços de internet e de voz, associa-se o mais importante que é o aumento das tarifas dos planos no dia 15 de Setembro de 2020. Aquando do anúncio da subida dos preços da tarifa, a Movicel justificou a actualização dos preços com a necessidade de melhorar a qualidade dos seus serviços, requerendo assim o aumento de receitas provenientes das vendas.

Porém, a política da empresa, não teve em conta a elasticidade preço da procura que os produtos destes têm. Ou seja, hoje, a maioria dos utilizadores dos serviços de telefonia em



Angola, o fazem mais devido aos planos de internet que estas oferecem, tendo em conta ao crescente número de utilizadores de internet nesta era que pode ser denominada por era das redes sociais.

Assim, hoje temos várias empresas a oferecerem internet no mercado como por exemplo: a Zap Fibra, Net Space, Tv Cabo, Net One, a Unitel, etc.

E, isto mostra que o facto de ter vários substitutos próximos no que se refere a serviços de internet, os produtos de internet da Movitel, tornaram-se elásticos relativamente ao preço, ou seja, reagem fortemente a variações nos preços. Esta capacidade de resposta a variação dos preços por parte dos consumidores da Movitel, é que determinaram a queda no número de subscritores e consequentemente nas vendas desta firma.

Portanto, fazendo uma análise microeconómica e relacionada ao estudo de elasticidades, pode-se afirmar que pelo facto de os produtos da Movitel terem procura elástica, o efeito quantidade superou o efeito preço na decisão tomada pela empresa em causa, fazendo com que a receita perdida resultante da queda das quantidades vendidas, foi superior a receita resultante do aumento dos preços.

O efeito negativo nas quantidades de clientes (procura) e consequentemente no volume de vendas poderia ser acautelado se fosse feita uma análise minuciosa da elasticidade preço da procura. Apesar de serem apontados outros motivos que motivaram os clientes a desistirem dos serviços da Movitel, o efeito preço afectou significativamente o nível da procura, mostrando assim, o poder do conhecimento da elasticidade preço da procura nas receitas de uma firma, tanto que a firma em causa teve que recuar nas suas decisões períodos depois.

8 CONCLUSÃO

Após a explanação sobre o efeito da elasticidade preço da procura ao longo do texto acima, ficou evidente o efeito que o conhecimento da elasticidade preço da procura pode ter nas receitas de uma firma e que não é apenas um conceito académico. É sabido que definir o



preço certo para o seu produto ou serviço é difícil. Ou seja, determinar o preço é uma das coisas mais difíceis que uma firma deve fazer, em grande parte porque tem um impacto tão grande nos resultados da empresa. Assim, para o sucesso de uma firma, no que concerne as receitas da mesma e consequentemente nos lucros, partindo do pressuposto de que há um controlo efetivo dos custos, é importante conhecer a elasticidade preço da procura para poder ajustar o preço para cima ou para baixo, quando o objectivo é aumentar o volume de vendas da firma.

Assim, para todas as firmas ou pessoas com desejo de empreender em uma actividade económica, é necessário saber que aumentar (diminuir) preços nem sempre representa ganhos (perdas) de receitas. O elemento que determina se a decisão da empresa será ou não favorável para as receitas da firma é a elasticidade. O sucesso de uma empresa depende em grande parte da elasticidade preço da procura de seus produtos. O conhecimento da elasticidade preço da procura de um produto é essencial para qualquer negócio prosperar.

A elasticidade de preço ajudar qualquer firma a tomar decisões informadas, pois, pode ser útil para ajudar a empresa nas decisões de preços, pois ajuda a empresa a descobrir o melhor preço de venda para maximizar a receita e consequentemente os lucros da firma. Sabendo que se o bem tiver uma procura elástica, por exemplo, um aumento de preço pode reduzir suas vendas. Se bem tiver uma procura inelástica, a firma pode aumentar o preço e ainda manter as vendas estáveis. Isso pode possibilitar o repasse de impostos ou custos de envio para seus clientes sem afetar a receita.

Assim, pode se afirmar que o conhecimento e estudo da elasticidade preço da procura é muito útil por parte de qualquer empresa, uma vez que a mesma fornece não só informação a capacidade de reação do bem que a empresa vende às variações dos preços, mas, também informações sobre concorrência e decisão dos consumidores no mercado, afectando assim o nível de receita da empresa e consequentemente os lucros e a manutenção da empresa no mercado.

É importante ter em mente que entender a elasticidade-preço da procura de um produto não diz como gerir este bem, mas sim, entender a capacidade de reação das quantidades



procuradas em relação a mudanças nos preços e os fatores que afectam esta reação, em seguida, pensar em como esses fatores estão mudando ao longo do tempo. No dia a dia, é muito comum ouvir os fazedores de políticas de vendas das firmas a dizerem: “o nosso produto é sensível ao preço” ou “temos sorte de ter um produto que não é sensível ao preço”. Em suma, a elasticidade de preço da procura actual é apenas um conjunto de informações que ajuda a firma a tomar essas decisões futuras.

REFERÊNCIAS

Carvalho, L. José et al. – Fundamentos de Economia: Vol 2, Microeconomia, 1ª Edição, Cengage Laernin.g Edições, Lda, Brasil, 2008.

Goolsbee, Austan, et al - Microeconomia, Atlas Editora, Lda., 2ª edição, São Paulo; 2018.

Pindyck, S. Robert e Rubinfeld, L. Daniel- Microeconomia, 7ª edição, Pearson Editora, São Paulo, 2010.

Mansfiel, Edwin- Economia Empresarial, Instituto Piaget, Lisboa.

Vasconcellos, Marco Antonio Sandoval de, Economia: Macro e Micro, Editora Atlas S.A, São Paulo, 2001.

Recebido em: 22/05/2023

Aprovado em: 25/05/2023

Publicado em: 30/05/2023