



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**SPEED**  
For a Better Business  
Environment

# IMPACTO DAS FLUTUAÇÕES DA TAXA DE CÂMBIOS NA ECONOMIA DE MOÇAMBIQUE

DEZEMBRO DE 2011

Esta publicação foi produzida para revisão da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional. Foi preparada pela DAI e Nathan Associates.

# IMPACTO DAS FLUTUAÇÕES DAS TAXAS DE CÂMBIO NA ECONOMIA DE MOÇAMBIQUE

<b>Título do Programa:</b>	<b>Programa de Apoio ao Desenvolvimento Económico e Empresarial de Moçambique (SPEED)</b>
<b>Escritório da USAID Patrocinador:</b>	<b>USAID/Mozambique</b>
<b>Contrato Número:</b>	<b>EDH-I-00-05-00004-00/13</b>
<b>Contratante:</b>	<b>DAI e Nathan Associates</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>Dezembro de 2011</b>
<b>Autor:</b>	<b>Tyler Biggs</b>

As opiniões do autor expressas nesta publicação não reflectem necessariamente as opiniões da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional ou do Governo dos Estados Unidos. O autor agradece ao Dr. Waldemar de Sousa, Administrador do Banco de Moçambique, e membros da sua equipa, Dr. Felisberto Navalha e Dr. Rungo, por providenciarem dados e comentários excelentes para o estudo. Adicionalmente, o autor agradece também aos Srs. Victor Lledo e Rolando Wane do escritório do FMI em Moçambique e à equipa do FMI em Washington DC, Srs. Patrick Gitton e Karina Garcia, pela revisão que fizeram ao estudo e providenciarem óptimos ao estudo, assim como ao Sr. Jeu Zango do Banco Standard pelos comentários e informação muito útil sobre o funcionamento dos mercados de moeda externa.

## Índice

1. Introdução .....	1
2. Visão Geral dos Desenvolvimentos da Taxa de Câmbio do Metical Desde 1995 .....	2
2.1. Taxas Bilaterais .....	2
2.2. Taxas de Câmbio Efectivas.....	5
2.3. Volatilidade.....	7
2.4. Avaliação das Distorções na Taxa de Câmbio.....	10
3. Flutuações e Preços da Taxa de Câmbio .....	13
4. Taxas de Câmbio e Fluxos Comerciais .....	17
5. Taxa de Câmbio e Lucro de Empresas .....	25
5.1. Agricultura.....	27
5.2. Turismo.....	31
6. Flutuações da Taxa de Câmbio e Alterações na Valorização de Activos e Passivos .....	33
6.1. Contabilizar os Efeitos da Valorização.....	33
6.2. Substituição de Moeda e Activos .....	35
7. Efeito da Taxa de Câmbio no Crescimento .....	37
8. Conclusões e Implicações para Políticas .....	39
Implicações para Políticas .....	43
Bibliografia.....	45
Apêndice I .....	48

## 1. Introdução

A taxa de câmbio é um preço central na economia de Moçambique. É uma variável fundamental para estabelecer o nível de preços no mercado interno. É a principal variável criando equilíbrio no comércio e pagamentos internacionais do país. E, por último, é uma variável importante que facilita a determinação da taxa e do padrão de crescimento económico. Para sublinhar a importância da taxa de câmbios na economia de Moçambique, basta perguntar a qualquer taxista em Maputo qual a última taxa de câmbio do dólar Americano ou do Rand ou Euro e ele di-lo-á imediatamente. Mas pergunte-lhe acerca de outros preços importantes, tal como as últimas taxas de juro bancárias ou a evolução do índice de preços no consumidor e ele, geralmente, não sabe responder. O conhecimento profundo que o taxista tem das taxas de câmbio deriva do facto da moeda estrangeira estar omnipresente no quotidiano em Moçambique. A integração comercial nos mercados globais teve um grande aumento em várias das últimas décadas, particularmente em termos de importações, e a moeda estrangeira é vastamente utilizada a nível interno em transacções comerciais e naquelas efectuadas por consumidores (p. ex., o pagamento de rendas de apartamentos, a compra de bens de consumo ao nível transfronteiriço, as contas a pagar nas empresas), bem como para as poupanças. Esta natureza sempre presente da moeda estrangeira na vida quotidiana amplifica a importância das flutuações da taxa de câmbios na economia e capta o interesse dos legisladores.

O objectivo deste estudo é avaliar o impacto dos choques das taxas de câmbio na economia. A atenção incidirá em cinco canais de transmissão através dos quais as flutuações das taxas de câmbio afectam a actividade económica. O primeiro é por via da determinação dos preços nacionais. As mudanças nas taxas de câmbio provocam mudanças nos preços das importações e exportações. No caso dos preços das importações, estes choques repercutem-se através da cadeia de determinação de preços, quer os preços ao consumidor quer os custos do produtor. No caso dos preços das exportações, os choques das taxas de câmbio afectam as margens do exportador e as vendas internacionais. O segundo canal de transmissão é por via dos fluxos comerciais. As oscilações das taxas de câmbio têm efeitos de transferência de gastos nos volumes comerciais, visto que os produtos e os serviços nacionais tornam-se mais ou menos (dependendo se a taxa de câmbio desvaloriza ou aprecia) dispendiosos em relação aos bens e serviços estrangeiros. Isto, por sua vez, provoca mudanças que se traduzem na maior ou menor procura global em relação aos produtos de um país. Terceiro, as mudanças nas taxas de câmbio afectam os lucros das empresas de várias maneiras. Uma das maneiras é por via das alterações na competitividade, a qual tem impacto nos volumes de exportação e/ou nas vendas de substitutos da importação nos mercados internos. Outra maneira é por via das alterações no preço dos activos e passivos de uma empresa, o que tem impacto no património líquido da empresa. O quarto canal de transmissão é por via das mudanças nas avaliações. Os choques das taxas de câmbio podem ter efeitos na avaliação do valor da moeda nacional para as participações em activos e passivos externos. Estas mudanças de valorização produzem efeitos de riqueza nos consumidores e nas empresas influenciando os gastos e o investimento agregado. Quinto, o impacto cumulativo de todos estes efeitos das mudanças das taxas de câmbio, pode ter consequências importantes para o crescimento económico.

O documento está organizado para seguir a ordem dos cinco canais de transmissão enumerados acima. A Secção 1 revê a história das alterações de câmbios desde 1994, quando o

governo mudou para um regime de taxa de câmbio mais liberal. A Secção 2 analisa o impacto dos movimentos das taxas de câmbio nos preços. A Secção 3 examina os efeitos das taxas de câmbio nos fluxos comerciais. A Secção 4 revê o impacto das taxas de câmbio nos ganhos das empresas. A Secção 5 avalia os efeitos das oscilações das taxas de câmbios nas valorizações de activos e passivos. A Secção 6 analisa a ligação entre as taxas de câmbio e o crescimento. Por último, a Secção 7 conclui com as implicações de políticas do estudo.

## 2. Visão Geral dos Desenvolvimentos da Taxa de Câmbio do Metical Desde 1995

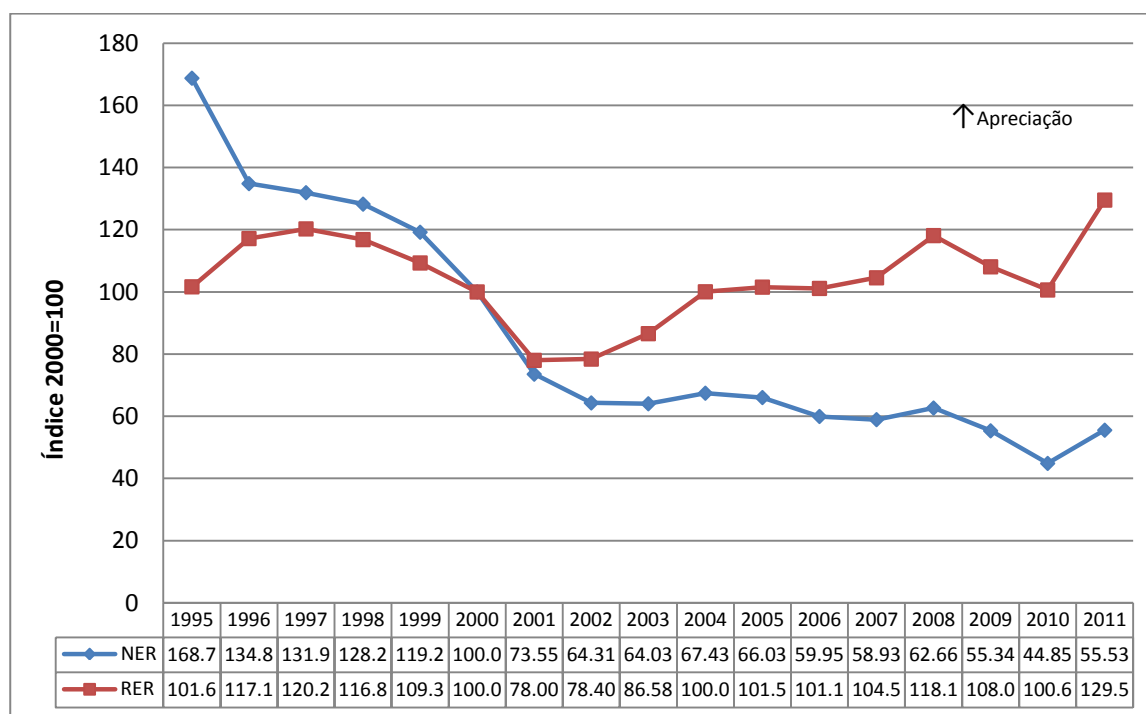
Desde a independência em meados dos anos 70, Moçambique teve uma série de regimes de taxas de câmbio (Pimpão 1996). Até 1986, predominaram as taxas fixas, seguidas pela depreciação e terapia de choque intensa em 1987-88 e, posteriormente, prevaleceu um regime de desvalorização deslizante até ao início dos anos 90, quando as taxas de câmbio foram unificadas e liberalizadas num regime de taxas flutuantes em 1994. Começamos a nossa examinação dos padrões das taxas de câmbios um ano após se ter estabelecido o regime de taxas flutuantes.

### 2.1. Taxas Bilaterais

A Figura 1 mostra o histórico da taxa de câmbio bilateral nominal entre o Metical (MT) e o Dólar Americano (\$) e a taxa de câmbio real ajustada à inflação, no período de 1995 - Agosto de 2011. A taxa de câmbio real do \$/MT é, neste caso, ajustada para as diferenças nos preços relativos entre os dois países, usando medidas aplicáveis do Índice de Preços no Consumidor (CPI)., A partir da figura, é evidente que, para a maior parte do período, a taxa de câmbio nominal sofreu uma depreciação, com ligeiros desvios desta tendência a terem início em meados dos anos 2000. A maior parte da depreciação ocorreu nos anos 1995 até 2003 quando houve uma depreciação nominal de mais de 62 pontos percentuais. Posteriormente, houve uma estabilização com apreciações e depreciações insignificantes até 2009-10, altura em que houve uma depreciação significativa de 29 por cento. Muita desta depreciação nominal inverteu-se nos primeiros oito meses de 2011, visto que o metical teve uma apreciação de mais de 23 por cento face ao Dólar Americano.

Conforme mostra a figura 1, existem grandes diferenças nas taxas de câmbio bilaterais nominais e reais, devido aos diferenciais acumulados de inflação entre os dois parceiros comerciais. A inflação foi muito mais elevada em Moçambique do que nos Estados Unidos desde 2000; portanto, a taxa bilateral real \$/MT está posicionada acima da taxa bilateral nominal para todos os anos até 2011. Em termos ajustados à inflação, a taxa \$/MT registou uma depreciação de 1995 a 2000. Posteriormente, houve uma apreciação real significativa de 30 pontos percentuais entre 2000 até Agosto de 2011. Muita desta apreciação real ocorreu no período 2000-2008, quando a taxa bilateral real saltou 20 por cento. Daí em diante, seguindo a descida da taxa bilateral nominal, houve uma depreciação real significativa em 2009 e 2010; depois disso, ocorreu uma apreciação real de 28.9 por cento, revertendo esta tendência de baixa de Janeiro a Agosto de 2011. Deste modo, o metical tem registado uma apreciação em termos reais face ao Dólar Americano desde 2004 e, hoje, mantém-se a cerca de 30 pontos percentuais acima do seu nível de 2004.

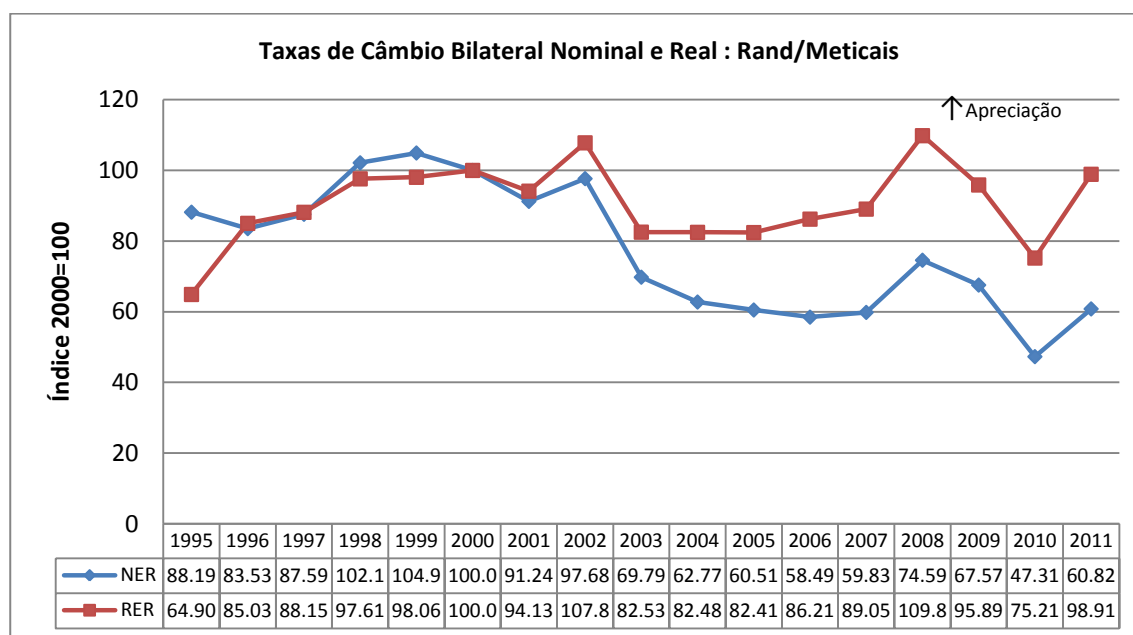
**Figura 1: Taxas de Câmbio Bilaterais Nominal (NER) e Real (RER): Dólar Americano /Metical**



Fonte: FMI

Estudando agora a taxa de câmbio bilateral nominal do Rand/Metical na figura 2, vemos que, entre 1995 e 2011, o metical registou uma depreciação face ao rand de 41 pontos percentuais durante este período. Muita desta depreciação nominal ocorreu de 2001 a 2010, quando a taxa Rand/MT registou uma depreciação de quase 50 por cento. Esta tendência reverteu-se extraordinariamente em 2011, visto que o metical subiu 28,5 por cento face ao rand até Agosto. Em termos reais, ajustados à inflação, houve uma apreciação substancial de 66 por cento do metical face ao rand, desde 1995 até 2002. Nos anos que se seguiram, houve uma volatilidade significativa – uma depreciação substancial de 23 por cento em 2003, uma apreciação de 33 por cento de 2005 a 2008, uma inversão desta apreciação em 31 por cento em 2009 e 2010 e, finalmente, de novo uma apreciação de 31 por cento até Agosto de 2011 – no entanto, depois de toda esta variabilidade, a taxa bilateral real rand/metical encerrou o período apenas um ponto percentual abaixo do ponto em que se encontrava no início da década.

Figura 2: Taxas de Câmbio Bilaterais Nominal (NER) e Real (RER): Rand/Meticais

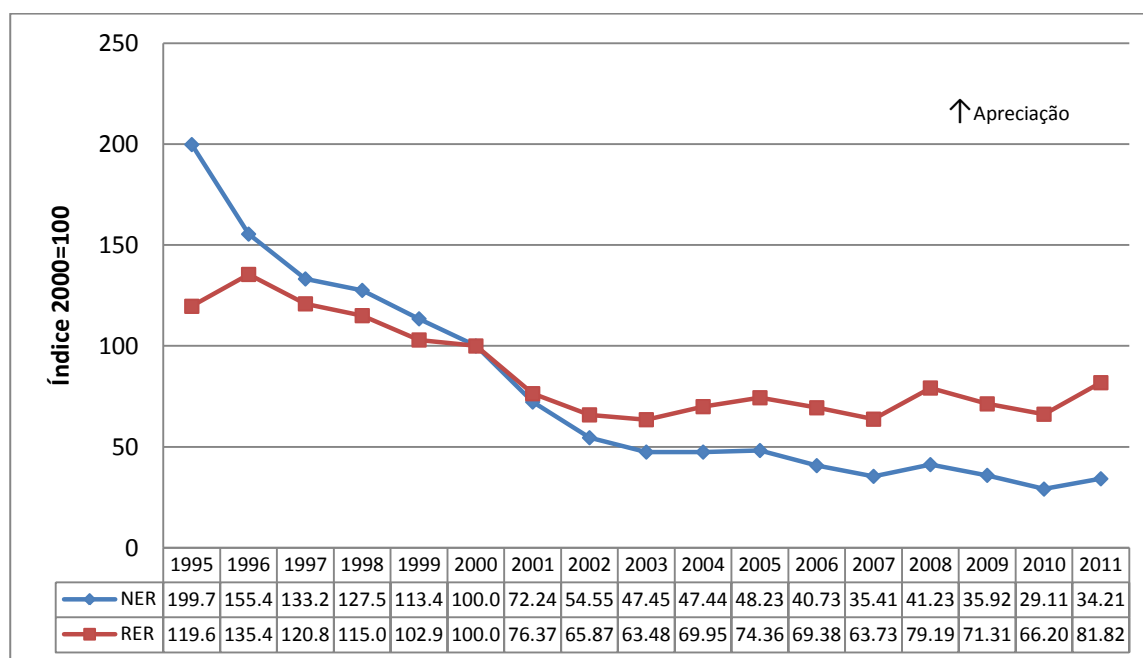


Fonte: IMF

As tendências na taxa de câmbio bilateral nominal, representadas na figura 3, indicam uma considerável depreciação do metical face ao euro em todo o período de 1995 até Agosto de 2011. Só nos anos de 2000 até 2011, a taxa nominal euro/metical registou uma depreciação de 66 pontos percentuais. A maior parte desta depreciação ocorreu no período 2000-07. Desde esse momento, a taxa nominal euro/metical registou uma depreciação de somente cerca de mais 3 por cento. A taxa bilateral real do euro/metical, ajustada à inflação, também indica uma contínua depreciação durante a maior parte do período, no entanto, a taxa de depreciação foi muito menos acentuada devido aos diferenciais das taxas de inflação na UE e em Moçambique. A depreciação real do metical face ao euro desde 2000 foi de cerca de 18 por cento. Houve alguma volatilidade significativa durante a década com uma grande depreciação real de 36 pontos percentuais no período 2000-03, um longo período de apreciação real gradual depois disso de cerca de 25 por cento, e depois uma apreciação substancial nos primeiros oito meses de 2011 de 23 pontos percentuais.



**Figura 3: Taxas de Câmbio Bilaterais Nominal e Real: Euro/Metical**



Fonte: FMI

## 2.2. Taxas de Câmbio Efectivas

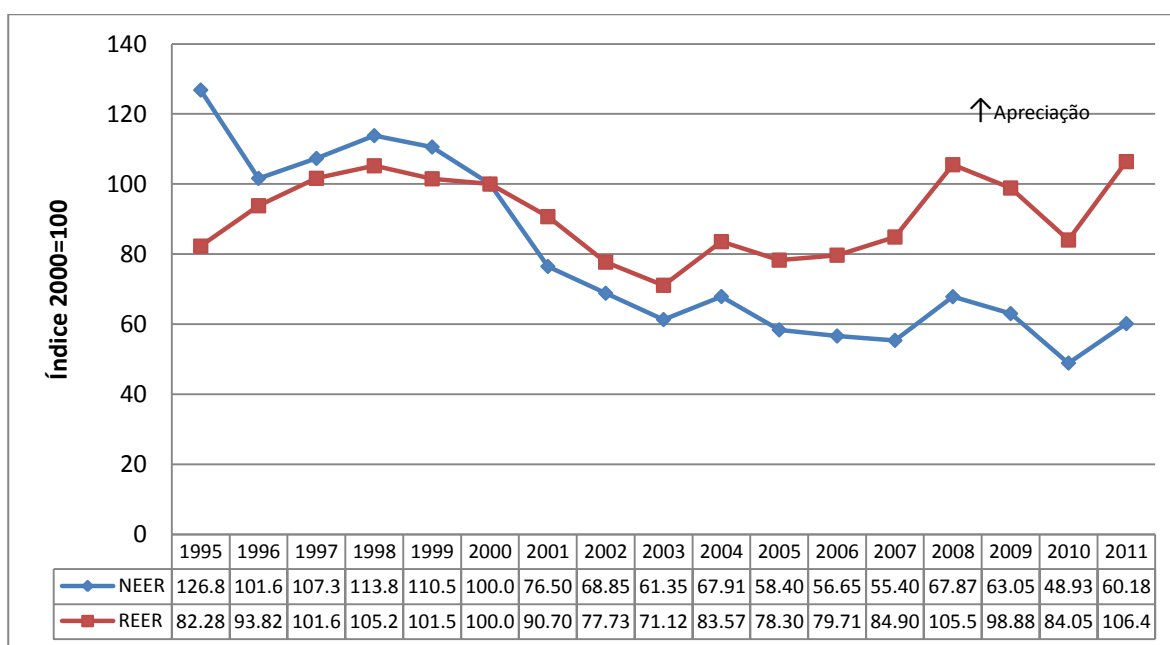
Os movimentos bilaterais nas taxas de câmbio podem ser indicadores enganadores da mudança global do valor do metical, portanto, na figura 4, apresentamos as taxas de câmbio efectiva nominal e efectiva real para os anos 1995 - Agosto 2011, calculadas utilizando os métodos do FMI (Alessandro and Desruelle 1997)<sup>1</sup>. O índice da taxa de câmbio efectiva nominal é uma média das taxas de câmbio bilaterais nominais entre Moçambique e cada um dos seus parceiros comerciais, ponderado pelos respectivos pesos no comércio de cada parceiro e, portanto, representa uma medida muito mais ampla de movimentos no metical em relação aos mercados globais. Nos últimos anos, houve uma expansão dos principais parceiros comerciais de Moçambique, passando dos tradicionais “grandes três” – UE, África do Sul e os EUA – com a inclusão da China e Índia. No entanto, continua a haver um elevado peso do comércio com a UE e a África do Sul – UE (55,7 por cento) e África do Sul (36,3 por cento), enquanto a China (3,2 por cento), Índia (2,6 por cento) e EUA (2,2 por cento) preenchem a parte restante do total. O índice da taxa de câmbio efectiva real ajusta a taxa efectiva nominal aos diferenciais de inflação nos parceiros comerciais, utilizando-se os respectivos Índices de Preços no Consumidor (CPI). Visto que a taxa de câmbio efectiva real é um índice de preços relativo, o cálculo das alterações de preços em Moçambique contra os seus principais

<sup>1</sup> Foram utilizados os índices das taxas de câmbio efectivas do FMI, em vez dos índices da taxa efectiva do Banco de Moçambique devido a vários motivos. O primeiro foi que dados do BM anteriores a 2000 não foram disponibilizados ao autor. O segundo, como mostra a figura 5, a tendência do índice das taxas efectivas do Banco de Moçambique segue uma tendência diferente da do índice do FMI, particularmente para os anos anteriores a 2006. Isto não reflecte diferenças nos métodos usados no cálculo dos índices em cada caso, mas sim reflecte algumas diferenças nos países incluídos no cálculo e diferenças nos pesos do comércio usados nos anos anteriores a 2006. Depois de 2006, os índices das duas instituições, como se pode observar na figura 5, seguem uma tendência muito semelhante demonstrado pela correlação de cerca de 0,95 (veja figura 5 abaixo).

parceiros comerciais, é utilizado geralmente como uma medida da competitividade de preços<sup>2</sup>. Além disso, também se pode pensar na taxa de câmbio real como uma relação entre os preços dos bens transaccionáveis e os não-transaccionáveis na economia.

A taxa efectiva nominal que se apresenta na figura 4 indica uma depreciação significativa de mais de 50 por cento no metical face a todos os seus principais parceiros comerciais durante todo o período. Só desde 2000, o metical nominal registou uma depreciação de 40 por cento. Além disso, a taxa efectiva nominal registou uma volatilidade substancial durante o período – uma depreciação de 45 por cento durante 2000-07, uma depreciação de 23 por cento em 2007-08, uma depreciação de 28 por cento em 2008-09 e, finalmente, de novo uma depreciação de 23 por cento em 2010 - Agosto de 2011. A taxa efectiva real apresentou igualmente uma volatilidade considerável, particularmente desde 2000. Concentrando-nos na última década, podemos observar que, depois de uma depreciação real significativa de 30 pontos percentuais face aos seus principais parceiros comerciais em 2000-03, o metical teve a tendência de perder competitividade no resto da década, com uma apreciação de até quase 50 por cento até Agosto de 2011, à excepção da depreciação de uns 15 pontos percentuais em 2010. Grande parte desta deterioração na competitividade parece dever-se a taxas de inflação muito mais elevadas em Moçambique em comparação com os seus principais parceiros comerciais. No entanto, considerando a década como um todo, a taxa efectiva real, apesar da volatilidade significativa, acabou apenas com uma ligeira apreciação (6.4 por cento) acima daquela com que começou em 2000.

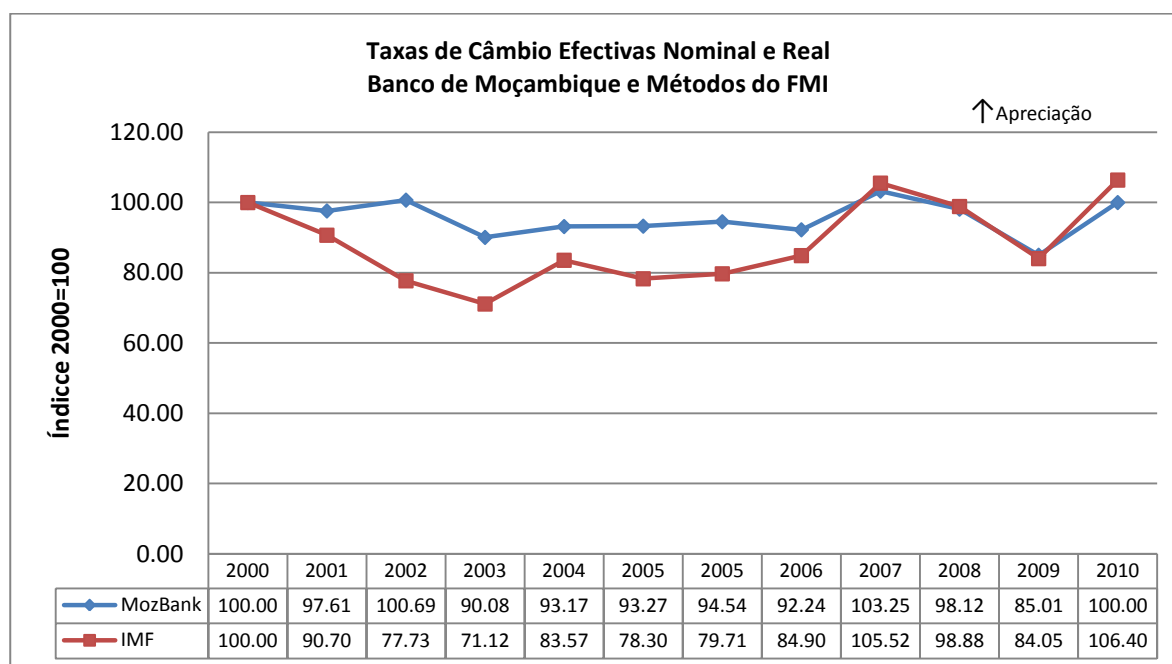
**Figura 4: Taxas de Câmbio Efectivas Nominal e Real (FMI)**



Fonte: FMI

<sup>2</sup> No entanto, devido ao facto de se usar o CPI aplicável para ajustar as diferenças na inflação em cada país e o CPI incluir preços de bens não-transaccionáveis, o índice da taxa de câmbio efectiva real neste caso não é uma medida perfeita da competitividade dos preços dos bens transaccionáveis. Podem-se usar outros deflatores para desenvolver uma medida de competitividade mais adequada, tal como os custos de mão-de-obra unitários, mas não existem dados disponíveis para se calcularem estes deflatores para Moçambique.

Figura 5: Taxas de Câmbio Efectivas Nominal e Real (Banco de Moçambique e FMI)



Fonte: FMI, Banco de Moçambique

### 2.3. Volatilidade

Uma característica marcante dos movimentos da taxa de câmbio do metical, destacada nesta análise do período 1995-2011, foi a volatilidade persistente. A Figura 6 e a tabela 1 apresentam uma imagem da volatilidade da taxa de câmbio real em Moçambique, empregando a medida mais vastamente utilizada para calcular a volatilidade da taxa de câmbio – o desvio padrão da primeira diferença dos logaritmos da taxa de câmbio (Clark, Tamira, e Wei 2004). Enquanto que se espera que as taxas de câmbio sejam voláteis, o grau em que elas se tornam uma fonte de incerteza e risco é uma função do facto dessas flutuações poderem ser previstas. Quando os indivíduos podem estimar essa volatilidade e, esta parte prevista de volatilidade pode ser removida e, assim, pode não ter muito impacto nas decisões económicas. A medida do desvio padrão da primeira diferença de logaritmos que usamos tem a propriedade de ser igual a zero se a taxa de câmbio acompanhar uma tendência constante, o que poderá presumivelmente ser antecipado e, portanto, não seria uma fonte de incerteza. Calculamos a alteração na taxa de câmbio durante um mês, usando os dados do fim do mês. O desvio padrão é, então, calculado durante o período de um ano como um indicador de volatilidade a curto-prazo, o qual se representa na figura 6 e se mostra na primeira metade da tabela 1. Também calculamos a volatilidade durante um período de três anos para captar a volatilidade a longo-prazo, que se mostra na segunda metade da tabela 1. Todas as estimativas da volatilidade foram feitas para a taxa de câmbio efectiva real para o período 2000-11.

As estimativas na tabela 1 e na figura 6 indicam que a volatilidade média da taxa de câmbio real é elevada em Moçambique. A média do desvio padrão a longo-prazo para todo o período é 3,9. Para além disso, a volatilidade parece ter aumentado ao longo da década – aumentando em 40 por cento, de uma volatilidade média de 2,6 na primeira metade da década para 3,7 na segunda metade. Para colocar estas estimativas em perspectiva, podemos comparar

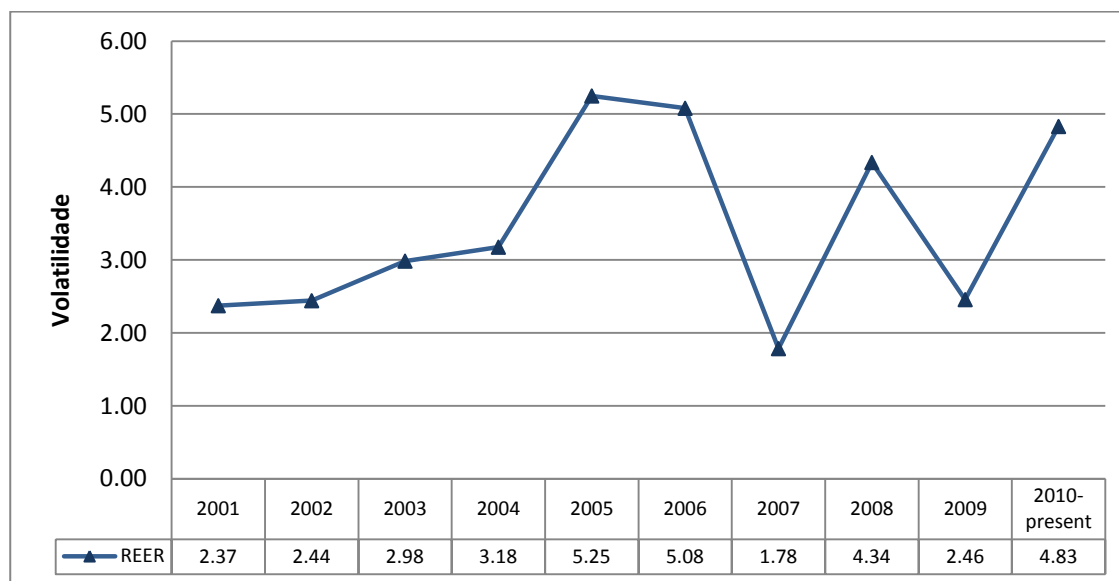
Moçambique com as medidas da volatilidade da taxa de câmbio real para 150 países apresentados em Clark, Tamira, e Wei para o período 1970-2002, calculadas usando a mesma abordagem que se usou neste estudo. A volatilidade média da taxa de câmbio real de Moçambique, nessa comparação, apresenta-se como sendo quase duas vezes mais elevada do que nos países avançados, onde a volatilidade se situou, em média, entre 2 e 2,5 nos anos 1970-2002. É claro que se espera uma volatilidade média inferior da taxa de câmbio nos países avançados, visto que têm uma maior estabilidade nas políticas económicas e ajustam-se mais suavemente aos choques, em virtude das suas economias serem mais diversificadas. Além disso, os mercados de moeda externa em que se transaccionam as moedas dos países avançados são grandes e fluidos, com muitos instrumentos disponíveis para cobrir a volatilidade, ajudando estes mercados a rapidamente executar as suas operações e a reduzir as variações na taxa de câmbio que, potencialmente, poderiam grandes.

Se comparada com a volatilidade da taxa de câmbio noutros países em desenvolvimento, a de Moçambique compara-se mais favoravelmente, embora ainda se encontre um pouco mais elevada. Os países em desenvolvimento como um grupo, tendem a ter cerca de duas vezes mais a volatilidade média dos países avançados. No entanto, o grupo inferior dos países (em termos de volatilidade) na coorte/grupo dos países em desenvolvimento apresentou geralmente volatilidades médias inferiores a 3,0, enquanto que a média do nível mais elevado da coorte tem cerca de 5,0 de volatilidade. Dividindo um pouco mais este grupo de países em desenvolvimento, Moçambique parece enquadrar-se mais naturalmente no grupo de países em desenvolvimento que estão classificados como exportadores primários de produtos não-combustíveis, os quais apresentam os níveis mais elevados de volatilidade média da taxa de câmbio real no mundo. Neste coorte de países em desenvolvimento, a volatilidade média da taxa de câmbio classifica-se aproximadamente a meio. Como regra, estes países são pequenos e estão sujeitos a choques mais frequentes nos seus termos de troca, derivado da volatilidade dos mercados mundiais de mercadorias, as quais possivelmente explicam alguma da alta volatilidade nestes países pequenos. Pesquisa empírica mostra que variações nos fundamentos macroeconómicos, tais como inflação e a possibilidade de escolha de regimes cambiais, conjuntamente com factores estruturais dos mercados financeiros e cambiais, têm um efeito importante sobre os níveis médios de volatilidade cambial (NEER) (Canales-Kriljenko e Habermeier 2004)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Os factores estruturais dos mercados financeiros e cambiais, que estão associados a menor volatilidade cambial, são (a) mercados com agentes descentralizados, (b) regulamentos para não residentes sobre o uso de moeda interna, (c) aceitação das obrigações do Artigo VIII e (d) limites das posições de moeda externa dos bancos.

**Figura 6: Volatilidade da Taxa de Câmbio Efectiva Real**



Fonte: Estimativas do autor com base nos dados do FMI

**Tabela 1: Volatilidade da Taxa de Câmbio Efectiva Real**

Ano	Taxa de Câmbio Efectiva Real
2001	2.37
2002	2.44
2003	2.98
2004	3.18
2005	5.25
2006	5.08
2007	1.78
2008	4.34
2009	2.46
2010 - presente	4.83
Período	Taxa de Câmbio Efectiva Real
2001-2003	2.55
2004-2006	4.65
2007-2009	3.65
2010 - Presente	4.83

Fonte: Estimativas do autor a partir das Estatísticas Financeiras Internacionais do FMI

## 2.4. Avaliação das Distorções na Taxa de Câmbio

As flutuações que observámos no índice da taxa de câmbio efectiva real dizem-nos algo sobre as tendências da competitividade durante vários períodos de tempo e sobre a volatilidade, mas não nos dão um parâmetro para avaliar se a taxa de câmbio é “correcta” em termos do seu valor real ou poder de compra. Uma moeda é valiosa porque serve para adquirir bens. Portanto, a taxa de câmbio “correcta” (ou o parâmetro para avaliar o valor) entre duas moedas nacionais deve ser aquela que igualiza os seus poderes de compra: isto é, a taxa de câmbio hipotética que igualiza os preços nacionais e externos de um cabaz de bens e serviços transaccionáveis. Qualquer movimento na taxa de câmbio real que se afaste desta taxa de câmbio de “equilíbrio” ou “paridade de poder de compra” pode ser considerado um desalinhamento/distorção do câmbio.<sup>4</sup>

Posto isto, nem todas as distorções na taxa de câmbio efectiva real, decorrentes da paridade do poder de compra, indicam necessariamente uma distorção fundamental. Um exemplo importante deve-se à inovação nos sectores de bens transaccionáveis em países avançados, conhecido como o “efeito Balassa-Samuelson”, o qual eleva as taxas de câmbio reais nos países avançados acima daquelas nos países menos desenvolvidos. A inovação nos países mais ricos resulta numa produtividade maior, a qual reduz os custos de produção e os preços de transaccionáveis e gera salários mais elevados nos sectores de transaccionáveis. Os preços mais reduzidos dos bens transaccionáveis repercutem-se depois noutros países através da competição global. Como existe menos competição e inovação nos bens e serviços não transaccionáveis no mundo, os preços dos transaccionáveis têm a tendência para diminuir a longo prazo relativamente aos dos não transaccionáveis. Para além disso, o aumento de salários nos transaccionáveis devido ao aumento de produtividade, aumentará os salários nos sectores não transaccionáveis visto que as empresas competem pelos mesmos trabalhadores. Países ricos com alto crescimento de produtividade e um grande peso de bens não transaccionáveis (p.ex. habitação) de consumo, terão, assim, em média um CPI mais elevado quando comparado com países mais pobres. Por outras palavras, à medida que os países ficam mais ricos, os preços relativos dos bens não transaccionáveis tendem a aumentar devido ao aumento da produtividade nos transaccionáveis. Este efeito do nível de preços provocará a tendência para uma apreciação da taxa de câmbio efectiva real à medida que aumentam os rendimentos.

Para avaliar se existe uma distorção da taxa de câmbio real de Moçambique e em que medida, construímos um índice variável intertemporal da subvalorização da taxa de câmbio real baseado na paridade do poder de compra definido pelo nível de preços determinados nas *Penn World Tables*, seguindo o trabalho de Rodrik (2008). O índice é essencialmente uma taxa de câmbio real de paridade do poder de compra, ajustada para o efeito Balassa-Samuelson. Ele capta o preço

---

<sup>4</sup> Esta é uma maneira simples e directa de estimar a taxa de câmbio real de equilíbrio. No entanto, existem várias outras maneiras de medir o equilíbrio e a distorção. O FMI agora utiliza três noções de taxa de câmbio de equilíbrio – a abordagem do macro equilíbrio, a abordagem da sustentabilidade externa e a abordagem da forma-reduzida da taxa de câmbio real de equilíbrio. Tanto as abordagens do macro equilíbrio como da sustentabilidade externa medem as alterações na taxa de câmbio necessárias para fazer a conta de transações correntes voltar à sua “norma”/equilíbrio, assumindo que as outras variáveis são constantes. A norma da conta de transações correntes no caso de macro equilíbrio é obtida através de regressões de muitas variáveis em países com características semelhantes às do país a ser analisado. A norma na abordagem da sustentabilidade externa é obtida como um nível que estabiliza o nível do endividamento externo. A abordagem da forma reduzida calcula a taxa de equilíbrio através da computação de relações a longo-prazo (co-integrantes).

dos transaccionáveis relativamente aos não transaccionáveis na economia, ajustando-se o efeito dos rendimentos nos preços relativos dos não transaccionáveis. O índice de subvalorização calculado está incluído na figura 7 para o período 1995-2011.<sup>5</sup> Deste modo, quando o índice de subvalorização é maior do que um, indica que o valor da moeda é mais baixo (mais depreciado) do que o indicado pela paridade do poder de compra e que, portanto, está subvalorizado; quando o índice é menor que um, a moeda está sobrevalorizada. A Tabela 2 apresenta médias de 3 anos dos índices da taxa de câmbio e de subvalorização e mostra a percentagem de subvalorização para cada período (um sinal negativo indica sobrevalorização). Pode-se ver, a partir da figura 7, que o metical tem estado sobrevalorizado durante a maior parte do período. No entanto, o grau de sobrevalorização registou um declínio constante. A última coluna da tabela 2 mostra que o grau de sobrevalorização decaiu de uns elevados 36 por cento nos anos 1997-2000 para apenas 3 por cento em 2010-2011. Em 2007, de facto, a taxa de câmbio real de Moçambique atingiu a paridade do poder de compra com o Dólar Americano, visto que o índice de subvalorização foi igual a um nesse ano. Desde então, o metical oscilou dentro de um intervalo de cerca de 10 por cento de sobrevalorização para perto do seu equilíbrio em 2010.<sup>6</sup> Até à data em 2011, o metical voltou a oscilar de novo para sobrevalorização – aumentando o grau de sobrevalorização em cerca de 11 por cento, se calcularmos o índice de subvalorização que utilize a taxa de câmbio média para os oito meses até Agosto de 2011. Alternativamente, se utilizássemos a actual taxa de câmbio de final de Agosto de 2011 para calcular o índice de subvalorização, o grau de sobrevalorização seria de 39 por cento. Considerando a quantidade de volatilidade da taxa de câmbio, apresentada na tabela 1, no entanto, não há razão para crer que este grande aumento na sobrevalorização seja uma tendência permanente.

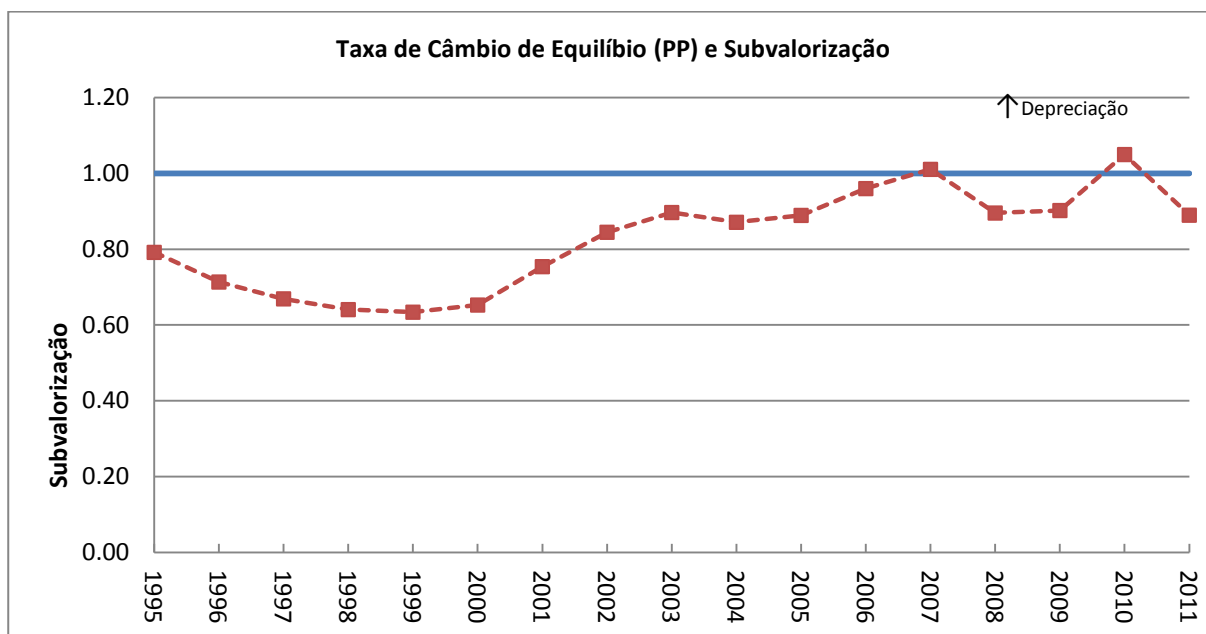
---

<sup>5</sup> A taxa de câmbio real de equilíbrio é calculada através da taxa de câmbio nominal (NER) dividida pelo índice de paridade do poder de compra (PPP), medidas como unidades de moeda nacional por cada Dólar Americano.  $\ln(RER) = \ln(NER/PPP)$ . Quando a RER é superior a 1, indica que o valor da moeda é inferior (mais depreciado) do que o indicado pela paridade do poder de compra. No entanto, como os bens não transaccionáveis são mais baratos nos países mais pobres, é preciso proceder ao seguinte ajustamento:

$\ln RER = a + b \ln(\text{PIB per capita}) + \text{time dummies} + \text{erro}$ . Isto produz uma estimativa da RER ajustada ao efeito Balassa-Samuelson. A diferença entre a RER actual e esta RER de paridade do poder de compra produz uma medida de “subvalorização”. Se o índice for maior do que 1, então a moeda está subvalorizada.

<sup>6</sup> É interessante observar que o FMI, no seu Relatório do País de Junho de 2011, chega à mesma conclusão recorrendo ao seu método de três abordagens mais complexas: abordagens de macro-equilíbrio, sustentabilidade externa e forma reduzida da taxa de câmbio real de equilíbrio.

**Figura 7: Taxa de Câmbio de Equilíbrio (PPP) e Subvalorização**



Fonte: Penn World Tables (1995-2009); Economywatch.com (2010-2011)

**Tabela 2: Grau de Subvalorização do Metical em 1995-2011**

	Média da Taxa de Câmbio Nominal \$/MT	Média da Taxa de Câmbio Real PPP	Índice de Subvalorização (PPP de Equilíbrio = 1)	Subvalorização (%)
1995-1997	10.62	98.22	0.72	-28%
1997-2000	13.29	94.43	0.64	-36%
2001-2003	22.72	128.08	0.83	-17%
2004-2006	23.68	122.16	0.91	-9%
2007-2009	26.84	122.11	0.94	-6%
2010 - Aug 2011	31.25	132.14	0.97	-3%

Fonte: Cálculos do autor. Um sinal negativo na coluna de subvalorização indica sobrevalorização. A taxa de câmbio real PPP é calculada usando os dados do FMI até 2009. Dados das taxas de câmbio e do CPI para 2010 e 2011 foram obtidos de várias fontes no país. Os pesos do comércio (fixos) foram obtidos do Banco de Moçambique.

Os níveis e a volatilidade das taxas de câmbio do metical que observámos no período 1995-2011 podem ter importantes consequências para a economia. Apresentamos nas próximas secções deste estudo uma discussão dos principais canais de transmissão através dos quais os choques das taxas de câmbio influenciam os resultados económicos, juntamente com estimativas de alguns dos principais impactos.



### 3. Flutuações e Preços da Taxa de Câmbio

Um dos principais canais de transmissão, através do qual as oscilações da taxa de câmbio afectam a economia é por via da sua influência nos preços. O principal efeito directo ocorre através do impacto nos preços das importações, o qual, por via da cadeia do cálculo de preços, provoca alterações nos preços no consumidor e nos custos no produtor. Estes efeitos de preços, por sua vez, provocam impactos indirectos e uma segunda ronda de impactos, por meio das alterações nos rendimentos reais, nos gastos do consumidor e nos fluxos comerciais, os quais têm consequências acrescidas no sentido geral das mudanças, no índice dos preços no consumidor (CPI). Outro efeito directo de alterações das taxas de câmbio sobre os preços ocorre por via do impacto nos preços das exportações, o que conduz a alterações nas margens de lucro do exportador e nos volumes de comércio.

A variável crucial para se entender a magnitude das relações entre a taxa de câmbio e os preços é “o efeito de passagem da taxa de câmbio” (“*exchange rate pass-through*”) (ERPT) aos preços nos diferentes estágios da cadeia de formação de preços. A elasticidade dos ERPT do lado das importações mede o grau de transmissão de preços, entre os preços externos, as taxas de câmbio e os preços internos e providencia, assim, uma perspectiva valiosa dos principais determinantes dos preços no consumidor. Do lado das exportações, a elasticidade dos ERPT mede o grau de transmissão de preços, entre as alterações da taxa de câmbio e os preços de exportação e pode, deste modo, fornecer informações sobre o modo como as empresas exportadoras ajustam as suas margens de acordo com as estratégias comerciais nos mercados externos.

A investigação sobre os ERPT, no mundo, mostra que o efeito de passagem da taxa de câmbio não é perfeito (Ca’Zori e Schatz 2007; Campa e Goldberg 2005; Frankel Parsley e Wei 2005; ECB 2008). Nos países desenvolvidos, os ERPT para os preços de importação rondam os cerca de 60 a 70 por cento. Os preços de importação, no entanto, são a primeira ligação na cadeia de cálculo de preços que é afectada directamente por alterações na taxa de câmbio. Mais adiante na cadeia de formação de preços, os ERPT para os preços finais ao consumidor tornam-se progressivamente menores nos países desenvolvidos, rondando apenas entre os 13 e os 30 por cento (Campa e Goldberg 2006).

Há vários factores que podem causar estes efeitos de passagem incompleta das flutuações da taxa de câmbio. Primeiro, existe o efeito do comportamento na determinação do preço dos principais parceiros comerciais sobre os preços de importação, o qual pode reduzir a elasticidade dos efeitos de passagem pelo envolvimento em comportamentos de determinação de preços mais elevados no mercado (ou seja, absorvendo nas suas margens mais do que o determinado pelas flutuações da taxa de câmbio). Os exportadores asiáticos fizeram isto a seguir à crise Asiática nos finais dos anos 90 para aumentar os fluxos comerciais. Segundo, alguns dos efeitos incompletos de passagem podem ser provocados por efeitos de limiar. Pode haver limiares/intervalos/limites sobre o comportamento de arbitragem dos participantes no mercado, em que os preços só convergem se os diferenciais de preço se situarem acima de um determinado nível de limiar que torna a arbitragem lucrativa. Efeitos de passagem mais completos são evidentes quando se tem em consideração os limiares de inacção. Terceiro, as reacções dos preços de importação às alterações da taxa de câmbio, podem ser maiores do que as reacções ao preço do

consumidor porque (a) há não-transaccionáveis no CPI, (b) os custos de distribuição reduzem o valor do conteúdo externo das importações, e (c) a concorrência imperfeita no canal de distribuição permite que os distribuidores ajustem as suas margens de lucro às alterações das taxas de câmbio, de modo a expandir as suas quotas de mercado.

Um estudo de Cirera and Nhate (2006) fornece uma estimativa dos ERPT para os preços internos em Moçambique. Utilizando dados das Alfândegas para 2000-05, este estudo examina a transmissão de preços numa amostra de 25 produtos importantes em três províncias (Maputo, Beira, Nampula), de modo a abranger Moçambique. O preço no consumidor de um produto importado devia ser igual ao preço FOB ajustado para incluir os custos de frete e seguros (preço CIF), mais impostos e outras taxas aduaneiras, tais como IVA, mais custos de transporte, mais uma margem de venda. Como Moçambique é um país pequeno, com uma capacidade limitada para influenciar o comportamento do cálculo do preço por parte dos exportadores (ou seja, o preço FOB), seria de prever um efeito de passagem elevado para os preços das importações. A Figura 7 mostra as variações no índice de preços das importações de Moçambique e taxas de câmbio nominais nos últimos 15 anos. É evidente que existe uma estreita relação. Confirmamos esta estreita correlação através duma regressão que indica um efeito de passagem da elasticidade dos preços de importação estimado em 0,71<sup>7</sup>. O estudo de Cirera e Nhate concentra-se no passo seguinte na cadeia de determinação de preços, na transmissão dos ERPT dos preços de fronteira CIF das importações para os preços no consumidor. Eles concluíram que a transmissão das variações da taxa de câmbio nos preços no consumidor é muito elevada em Moçambique. Existe uma transmissão/passagem quase completa. Os ERPT para os preços de retalho no consumidor são de mais de 75 por cento. Portanto, os preços no consumidor parecem ser extremamente sensíveis às variações da taxa de câmbio<sup>8</sup>. O estudo de Cirera e Nhate também mostra que esta grande transmissão de preços é simétrica. As apreciações e depreciações da taxa de câmbio são transmitidas de igual modo aos preços no consumidor. Comparando os ERPT, a elasticidade para as apreciações e para as depreciações indica apenas uma diferença marginal – com a elasticidade para as apreciações a ser ligeiramente maior em 1,05 vezes do que a elasticidade para as depreciações.

O facto de existir uma elevada transmissão das alterações da taxa de câmbios nos preços a retalho em Moçambique demonstra que as empresas no canal de definição de preços para as importações têm, geralmente, margens constantes do preço sobre os custos. Porque é que o comportamento das empresas nos países mais desenvolvidos é diferente daquele em Moçambique, resultando num ERPT inferior para os preços no consumidor nos países avançados? A resposta é que a estrutura de mercado em Moçambique é muito diferente daquela que existe na maior parte dos

<sup>7</sup> Os efeitos de passagem da taxa de câmbio nos preços de importação é estimada pela elasticidade das taxas de câmbios de 0,71, de acordo com a seguinte regressão:

Variável	Parâmetro		Desvio		
	DF	Estimado	Erro	t Valor	Pr>  t
Intercepção	1	2.76409	0.30318	9.12	<.0001
Log (taxcâmb)	1	0.71246	0.10299	6.92	<.0001

<sup>8</sup> Vicente (2007), usando uma abordagem de co-integração e um modelo de correcção de erro associado numa pequena amostra de dados mensais de 2001-06, em Moçambique, encontra um efeito de transmissão muito menor. O seu estudo revela que uma depreciação de 1 por cento da taxa de câmbio conduz a um aumento de 0,15 no nível do preço. O seu estudo revela que as alterações nos preços Sul-Africanos e variações não oferta monetária são relativamente mais importantes do que a taxa de câmbio para explicar as variações dos preços internos. Tal como Vicente salienta, no entanto, a diferença dos resultados neste estudo pode, em parte, dever-se à pequena dimensão da amostra e à estratégia de modelo. Omar (2003) informa que, para os preços internos em Moçambique, existe uma elasticidade da transmissão para a taxa de câmbio que está mais em linha com os resultados mais elevados de Cirera e Nhate.

países avançados. A penetração das importações na economia Moçambicana é muito elevada.<sup>9</sup> As importações desempenham um grande papel no PIB – atingindo a média, nalguns anos, de mais de 30 por cento do valor-acrescentado interno e as importações constituem aproximadamente cerca de 25 por cento do total da procura interna. Para algumas classes de produtos, a penetração das importações é muito mais elevada – a penetração nos produtos de fabrico industrial, por exemplo, atinge quase 60 por cento da procura interna. Isto aumenta a capacidade de fixação de preços por parte das empresas estrangeiras (visto não haver nenhum incentivo para defender estas grandes quotas de mercado externo através de um comportamento activo de determinação de preços de mercado) aumentando, deste modo, os ERPT dos preços das importações. Segundo, os mercados locais para estes produtos em Moçambique também não apresentam uma concorrência intensiva. Na maioria dos casos não existem nenhuns substitutos locais, ou existem muito poucos, e existem apenas algumas grandes empresas a concorrer nos segmentos da distribuição e retalho da cadeia de fixação de preços. Por último, as margens de lucro dos preços são transmitidas aos consumidores que têm uma procura bastante inelástica destas importações básicas.

Os ERPT dos preços de exportação em Moçambique projetam-se, geralmente, serem inferiores aos ERPT dos preços de importação. Um indicador prático do grau de transmissão/passagem, neste caso, é o coeficiente de correlação entre as flutuações da taxa de câmbio e as variações no índice de preços de exportação. A Figura 8 mostra uma linha das relações entre a taxa de câmbio efectiva real e o índice de preços de exportação de Moçambique no período 1995-2009<sup>10</sup>. Para além disso, corremos uma regressão do índice dos preços de exportação com a taxa de câmbio real para se obter uma estimativa da elasticidade dos preços de exportação em relação a movimentos na taxa de câmbio real. Observa-se uma certa correlação entre os preços e a taxa de câmbio no período apresentado na figura. No entanto, o exercício estatístico mostra uma elasticidade relativamente baixa em 0,32 – a regressão mostra que variações na taxa de câmbio efectiva real justificam apenas 16 por cento da variação nos preços de importação.<sup>11</sup> Portanto, apenas cerca de um-terço dos choques nas taxas de câmbio é transmitido aos preços de exportação em Moçambique. Embora este seja um ERPT relativamente baixo, a mesma experiência de uma transmissão aos preços de exportação inferior aos preços de importação aplica-se geralmente a outros países, mesmo em economias mais avançadas. Nos países da UE, por exemplo, os ERPT dos preços de importação rondam os cerca de 70 por cento e os ERPT dos preços de exportação são apenas de 43 por cento (ECB 2008).

As razões para esta diferença nas transmissões das taxas de câmbio giram em torno das particularidades da composição das exportações, das pressões competitivas nos mercados externos e no comportamento do exportador na determinação dos preços de mercado. O conjunto de

<sup>9</sup> A penetração das importações é a quota de importações no total da procura interna.

<sup>10</sup> Não havia dados disponíveis para o índice de preços de exportação para os 2010 e 2011 quando se efectuou este estudo.

<sup>11</sup> O Processo REG

Modelo: MODELO1

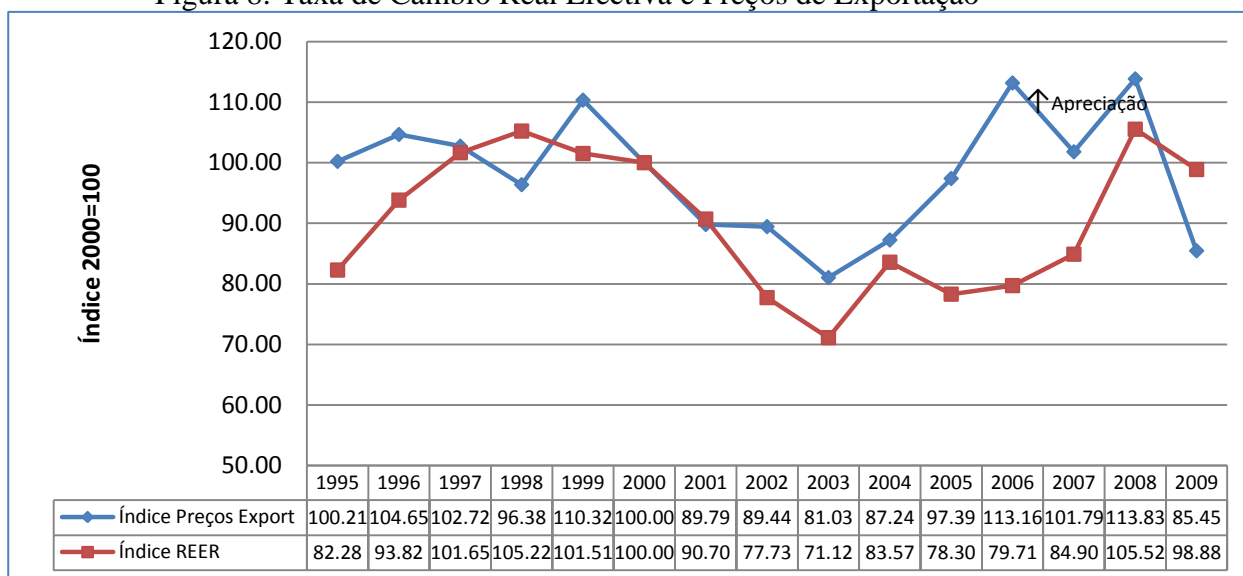
Variável Dependente: preçolexp

Estimativas do Parâmetro

Variável	DF	Estimativa Parâmetro	Erro Padrão	Valor t	Pr >  t
Intercepção	1	3.13607	0.74730	4.20	0.0010
IREER	1	0.32285	0.16673	1.94	0.0749
Ajust R-quadrado 0.1641					

exportações dum país desenvolvido, por exemplo, é constituído na sua maioria por produtos de fabrico industrial onde é mais frequente a possibilidade de afectar o comportamento de determinação dos preços de mercado. Em resposta a aumento das pressões de competição por parte dos mercados emergentes, tal como a China, obrigaram os exportadores da UE a fazer variar mais as suas margens de lucro e menos os preços de exportação em resposta a movimentos na taxa de câmbio (ECB 2008). No caso de Moçambique, o número das exportações é limitado e muito concentrado (Banco Mundial CEM 2011).

Figura 8: Taxa de Câmbio Real Efectiva e Preços de Exportação



Fonte: FMI

Apenas 14 produtos registam exportações de mais de \$1 milhão. As exportações dos denominados “mega projectos” (alumínio, electricidade, gás e titânio) são responsáveis por mais de 79 por cento das exportações com 12 produtos primários a perfazerem os restantes 21 por cento.<sup>12</sup> No geral, as exportações também apresentam um baixo nível de transformação. Os poucos produtos que podiam ser alvo maior valor acrescentado, tal como a madeira, o algodão, as sementes oleaginosas e o tabaco, são exportados numa fase muito primária de transformação – por exemplo, o algodão é descaroçado em Moçambique, os toros são transformados até certo ponto e o caju sofre alguma transformação. Embora Moçambique seja um exportador de matérias-primas, onde a possibilidade de afectar o comportamento de determinação dos preços de mercado é geralmente menos evidente do que nos produtos de fabrico industrial, o conjunto das suas exportações apresenta várias características que reduzem o grau do efeito das variações da taxa de câmbio nos preços das exportações.

Mais importante é o facto de os preços de exportação dos mega-projectos não serem muito sensíveis à taxa de câmbio. As empresas multinacionais envolvidas neste comércio geralmente negociam contratos fixos a longo prazo e em moeda externa, com base em preços de matérias-primas determinados pelos mercados mundiais. Por exemplo, a maior parte das exportações de electricidade envolvem contratos de longo-prazo que normalmente não permitem grandes flutuações de preços. Nos casos do alumínio, carvão e minerais, os preços de exportação também são sujeitos a contratos de longo-prazo que assumem tipicamente a forma de um preço fixo

<sup>12</sup> Os restantes 21 por cento das exportações são compostos por (pela ordem de classificação em valor exportado): tabaco, açúcar, camarão congelado, algodão, madeira, caju, sementes de sésamo, bananas, óleo de coco, chá e milho.

de mercado com um nível de variação negociado (Bucuane e Mulder 2007). Os preços de todas estas matérias-primas esperam-se que aumentem ao longo do tempo seguindo os desenvolvimentos dos mercados emergentes, mas de uma maneira de certo modo ordenada. Para os restantes produtos das exportações, os ERPT devem ser de certo modo mais altos. No entanto, os relativamente pequenos exportadores de produtos primários Moçambicanos, com capacidade de encaixe e negociação limitada são, por vezes, obrigados a envolverem-se em práticas de determinação dos preços de mercado, de acordo com os inquiridos em entrevistas para este estudo. A penetração das exportações de Moçambique nos grandes mercados é fraca e os exportadores enfrentam uma forte concorrência e contratos rígidos. Os exportadores também têm alguma margem de manobra para se comportarem estrategicamente em alguns destinos de exportação, num plano de preferências comerciais. A UE, por exemplo, oferece impostos preferenciais unilaterais às exportações de Moçambique, o que proporciona uma certa protecção das margens para comportamento estratégico. No seu estudo das transmissões dos impostos preferenciais aos preços de exportação de Moçambique nos mercados da UE, Alfieri e Cirera (2008) mostram a vontade dos exportadores de reduzir as suas margens para defender o acesso a estes mercados. Quando, por qualquer motivo, os exportadores não conseguem obter a documentação adequada para entrar na UE ao abrigo das preferências aduaneiras especiais que lhes estão disponíveis, em vez de rescindir aos contratos, Alfieri e Cirera constatarem que os exportadores aderem a níveis de impostos mais elevados, absorvendo as perdas nas suas margens<sup>13</sup> mas mantendo o acesso a estes mercados.

#### 4. Taxas de Câmbio e Fluxos Comerciais

Um segundo importante canal de transmissão, através do qual as taxas de câmbio influenciam a actividade económica, é por via de efeitos de transferência/mudança de gastos nos fluxos comerciais. As apreciações das taxas de câmbio, por exemplo, tornam os bens e serviços internos mais dispendiosos em relação aos bens e serviços externos. Isto, por sua vez, conduz a uma mudança na procura agregada, afastando-a dos bens internos e dirigindo-a para os bens externos. Consequentemente, há um declínio do consumo de bens produzido internamente e um aumento das importações, o que resulta numa deterioração na balança comercial e um declínio na contribuição do comércio externo líquido para o crescimento do PIB.

Um elemento crucial neste cenário, no entanto, é o ERPT. O efeito geral de uma variação da taxa de câmbio nos fluxos comerciais depende muito da magnitude dos ERPT dos preços de importação e exportação. Só há uma mudança na procura quando uma variação nominal na taxa de câmbio se torna numa variação concretizada nos preços de importação e exportação na moeda do comprador. Desde que os exportadores de Moçambique se envolvam no comportamento da determinação dos preços, reduzindo as suas margens em resposta a uma apreciação e mantendo os preços de exportação, ou desde que os contratos de mega-projectos sejam de longa duração com cláusulas de ajustamento de preços, haverá uma resposta de certo modo restrita das exportações à apreciação da moeda. Do lado da procura, pelo contrário, é evidente que se verificará uma variação

---

<sup>13</sup> Este estudo também mostra que as margens de preferência nos mercados da UE não conseguem explicar a maior parte das variações nas margens dos preços de exportação de Moçambique nos mercados da UE, sugerindo, entre outros, que o comportamento de determinação dos preços de mercado, do exportador, é um factor importante na determinação destas margens de preços.



substancial das exportações primárias se existir uma substituição da despesa ou respostas da procura nos mercados externos devido a variações nos preços relacionadas com variações da taxa de câmbio. Quando a substituíbilidade entre produtos e fornecedores é elevada (como é o caso da maioria das principais exportações agrícolas de Moçambique), as alterações nos preços relativos entre produtos de diferentes países de origem resulta, geralmente, numa resposta pronunciada da procura às oscilações da taxa de câmbio.

Para além dos efeitos relacionados com os preços, outros factores existem com um efeito importante na resposta da oferta nos fluxos comerciais relativo a alterações na taxa de câmbio. Estes são custos de comércio “irrecuperáveis”. Estes são custos para se entrar num novo mercado, que não podem ser recuperados no caso de exportador precisar de sair desse mercado numa data posterior. Exemplos destes são as despesas de comercialização e custos iniciais para se estabelecer uma rede de distribuição. Estes custos irrecuperáveis introduzem uma certa lentidão na capacidade de resposta dos fluxos comerciais. Sem eles, os movimentos da taxa de câmbio não apresentariam um problema para os exportadores históricos, ou para os recém-chegados ao mercado, uma vez que poderiam reagir a variações na taxa de câmbio sem nenhuma perda no investimento inicial. Por exemplo, na presença de custos irrecuperáveis, os exportadores históricos podem não reagir imediatamente a uma deterioração nas margens de lucro em resultado de uma apreciação da taxa de câmbio, de modo a proteger o valor dos investimentos irrecuperáveis. E os recém-chegados podem optar por adiar um pouco mais a entrada nos mercados de exportação, de modo a assegurar que a taxa de câmbio se movimenta a seu favor, pois os gastos iniciais poderiam ser desperdiçados. Em Moçambique, os exportadores queixam-se que os custos comerciais irrecuperáveis são elevados. Os custos fixos locais dos exportadores, na forma de investimentos iniciais na aquisição de terra, resolução de questões burocráticas, edificação e funcionamento de infraestruturas, estabelecimento de redes de facilitação do comércio local com transportes, portos, e alfândegas e, assim por diante, são consideráveis. E os custos fixos externos de estabelecer relações comerciais e de estabelecer canais de distribuição acrescem a estes totais. Segundo os exportadores, estes elevados custos comerciais irrecuperáveis introduzem uma grande dose de inércia na resposta das exportações às variações das taxas de câmbio.

Outro factor que pode influenciar a elasticidade das taxas de câmbio nos fluxos comerciais agregados é o conteúdo das importações nas exportações. Quando o valor acrescentado interno é baixo e os factores de produção importados têm um grande papel na produção de produtos destinados à exportação, o impacto, por exemplo, de uma apreciação nos preços das exportações em moeda externa, é diminuído, visto que há uma queda no preço dos factores de produção. Este efeito de redução das importações pode ser importante na determinação da resposta das exportações em Moçambique, visto que o conteúdo das importações de algumas exportações importantes é considerável. Os exportadores observam que a maior partes das empresas de exportação são investidores de base, com falta de apoio dos principais fornecedores em quase todos os sectores - bens de equipamento, produtos intermédios, embalagem, competência técnica, peças sobresselentes e assim sucessivamente. Todos estes factores de produção essenciais têm que ser importados.

Outro potencial factor de mitigação para a resposta do fornecedor gira em torno do poder de negociação dos exportadores. Se os exportadores de Moçambique puderem diminuir a sua exposição à taxa de câmbio, eles podem reduzir a resposta da oferta a quaisquer movimentos adversos na taxa de câmbio. No entanto, tal como referido anteriormente, a capacidade de cobertura

da exposição à moeda externa em Moçambique é um tanto limitada, dado o nível de desenvolvimento financeiro existente. As opções que os exportadores têm disponíveis para cobrir os riscos de exposição à moeda externa são reduzidas e elas são as seguintes. Para os exportadores que podem pagar taxas e outros custos, os grandes bancos em Moçambique oferecem três produtos de cobertura: contratos cambiais de futuro (para importações e exportações), contratos financiados cambiais de futuro, e *swaps/trocas* cambiais. Até à data os bancos em Moçambique não negociam em opções cambiais por causa do custo (ou prémio) que seria cobrado ao cliente, devido à ausência de um mercado interbancário activo em derivados financeiros.<sup>14</sup> Para os pequenos exportadores que não podem ou não poderão pagar os custos de tais produtos, a opção disponível é reduzir a exposição cambial tanto quanto possível, ter diferentes tipos de moeda externa nas suas contas, ou especular no mercado cambial local através dos bancos ou das casas de câmbio.

Por último, o ambiente empresarial é um importante factor na definição da ligação taxa de câmbio - fluxo comercial. A classificação de Moçambique no “Relatório de Como Fazer Negócios (*Doing Business*)” do Banco Mundial melhorou de algum modo nos últimos anos, mas a sua posição mantém-se próxima do final da lista de países que detém um fraco clima de negócios (Banco Mundial 2011). O seu índice de competitividade global, segundo avaliação do Fórum Económico Mundial, também se mantém em torno dos patamares inferiores da escada da competitividade em comparação com os seus pares (Fórum Económico Mundial 2010). As dificuldades financeiras registam-se como um dos piores elementos neste ambiente de negócios complicado e, segundo o Relatório de Como Fazer Negócios de 2011, esta característica do ambiente de negócios tem, de facto, vindo a deteriorar-se nos últimos anos. As empresas queixam-se nos estudos que, tanto os custos como acesso ao crédito, constituem problemas (Estudo do Clima Empresarial, Banco Mundial, 2009 (*World Bank Investment Climate Survey 2009*)). Uma série de estudos sobre outros países em desenvolvimento constataram que estes problemas do ambiente de negócios, especialmente as restrições financeiras, reduzem a elasticidade das taxas de câmbio nos fluxos comerciais (veja Colacelli 2010 para uma análise recente de alguns destes estudos).

Produziram-se estimativas da elasticidade da taxa de câmbio nos fluxos comerciais para uma série de países desenvolvidos e em desenvolvimento, pelo menos desde os anos 50. Este trabalho esteve no centro de um longo debate acerca de como as exportações são sensíveis às alterações da taxa real de câmbio. As opiniões oscilaram do “pessimismo da elasticidade” nos anos 50 e 60, em particular para os países em desenvolvimento, para uma posição mais favorável relativamente à possibilidade de as variações na taxa real de câmbio melhorarem a balança comercial (Ghei e Pritchett 1999; Reinhart 1994). Muito deste debate foi impulsionado por melhorias nas técnicas de estimação e no poder informático, ao longo dos anos. Um estudo recente de Colacelli (2010) melhora os resultados ao concentrar-se nas taxas de câmbio bilaterais, numa amostra de países mais vasta e num maior número de sectores. Colacelli examina a resposta das exportações às flutuações da taxa real de câmbio numa amostra de 136 países, durante os anos 80 e 90, para 440 sectores. Perante esta amostra significativa e exaustiva, a investigação permite

---

<sup>14</sup> Um contrato cambial de futuro a prazo é um contrato para cambiar duas moedas numa data futura a uma taxa de câmbio acordada. Estes contratos de futuro são utilizados, entre outros, para cobrir as exposições a riscos cambiais a prazo, sobre contas futuras já previstas ou prováveis quer para se receber quer para pagar em moeda externa. Um contrato financiado cambial de futuro é o mesmo que um contrato cambial de futuro mas é acompanhado de financiamento bancário. Um *swap* cambial é um contrato ao abrigo do qual as duas contrapartes acordam cambiar duas moedas a uma taxa definida e depois voltar a cambiar aquelas moedas a uma taxa acordada numa data fixa no futuro. Uma opção cambial é a possibilidade de se celebrar um contrato em moeda externa numa ocasião futura.

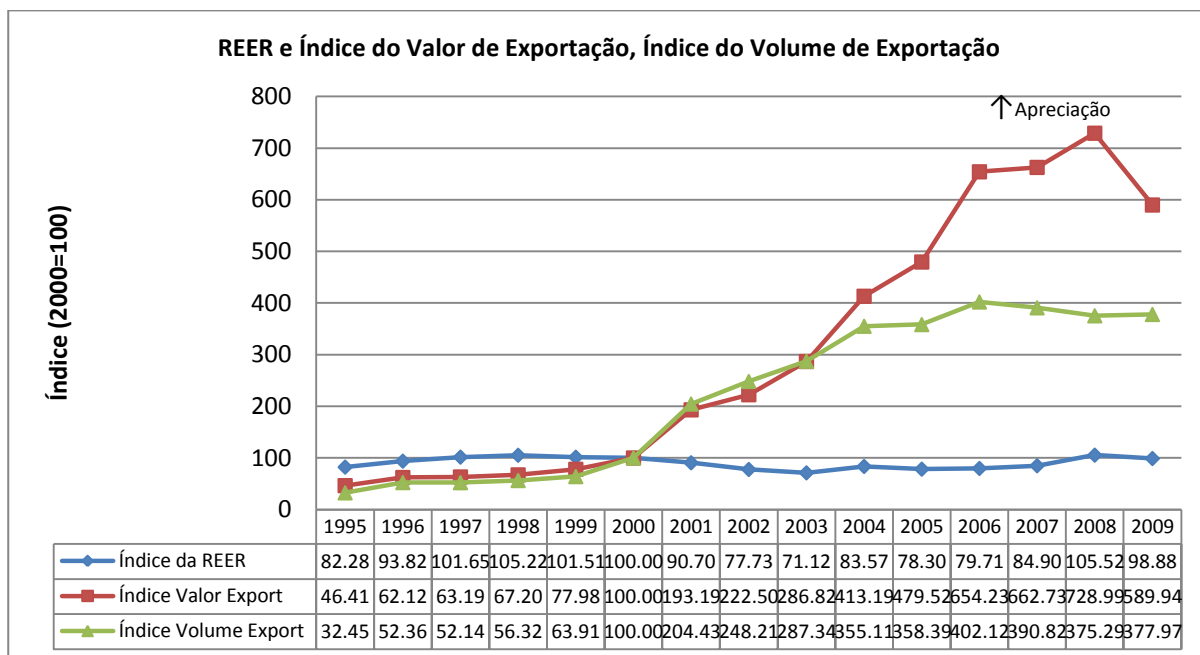
observar a elasticidade da taxa de câmbio tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, bem como em grupos de produtos separados.

O estudo considera que a elasticidade da resposta das exportações às taxas reais de câmbio, para um exportador médio num país desenvolvido, é de 0,67, enquanto a elasticidade nos países em desenvolvimento é de 0,13. Estes resultados são, em geral, coerentes com outras estimativas que se aproximam de 1 para os países desenvolvidos (por exemplo, a elasticidade média para os países da UE é considerada como sendo 0,80, ECB 2010) e bastante inferior a um para os países em desenvolvimento. Colacelli também considera que existem diferenças sectoriais significativas na resposta das exportações. Em geral, considera-se que as exportações de sectores diferenciados de produtos (tais como, os produtos industriais) respondem melhor às oscilações da taxa real de câmbio do que aquelas de produtos homogéneos (tais como as matérias-primas). Isto explicaria algumas das diferenças na elasticidade da resposta à taxa de câmbio entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, visto que a gama de produtos exportados nos países em desenvolvimento concentra-se fortemente, em geral, nos produtos primários. Mas o estudo também considera que as diferenças na elasticidade da resposta entre grupos de produtos, nos países em desenvolvimento, são bastante pequenas; portanto, a composição das exportações não explica tanto como seria de esperar. A conjectura de Colacelli, apoiada pela investigação noutros países, é que esta resposta mais fraca das exportações às flutuações da taxa de câmbio nos países em desenvolvimento se deve, principalmente, às dificuldades de acesso a crédito.

Considerando os baixos ERPT de Moçambique para os preços das exportações e os obstáculos no ambiente de negócios, podia-se prever que a resposta das exportações às alterações da taxa de câmbio fosse limitada. Para examinar esta questão, apresentamos um gráfico na figura 9 com a taxa de câmbio efectiva real juntamente com os índices das exportações de Moçambique agregadas por volume e por valor, para os anos 1995-2009. Na figura, não se observa uma grande associação entre os movimentos da taxa de câmbio e os índices de exportação devido, em grande parte, ao aumento exponencial no índice do valor de exportações, que aumentou de 100 em 2000 para 728 em 2008, fazendo disparar o eixo das ordenadas do gráfico.



**Figura 9: Taxa de Câmbio Real Efectiva e Índice do Valor de Exportação, Índice do Volume de Exportação**



Fonte: FMI

Observando mais atentamente as elasticidades comerciais neste caso, estimamos uma função de oferta de exportação, recorrendo aos dados anuais sobre os fluxos comerciais no período 1990-2010. *A priori*, a exportação deve ser determinada pelo poder de compra global e pela competitividade de preços relativos. Assim, estimamos as seguintes equações de oferta de exportação, uma com os volumes de exportação como a variável dependente, e a segunda com os valores unitários de exportação como a variável dependente:

$$X_t = \alpha + \beta_1 GDP_t^w + \beta_2 REER_t + \varepsilon_t$$

$$\frac{X_t^v}{P_t^x} = \alpha + \beta_1 GDP_t^w + \beta_2 REER_t + \varepsilon_t$$

em que  $X_t^v$  é o índice do volume de exportação e  $\frac{X_t^v}{P_t^x}$  são os valores unitários de exportação (o numerador é o índice do valor de exportação e o denominador é o índice do preço de exportação);  $\alpha$  é um termo constante,  $GDP_t^w$  é o poder de compra mundial, aproximado pela média real do PIB ponderado com base no comércio dos principais parceiros comerciais de Moçambique;  $REER_t$  é a taxa de câmbio efectiva real, conforme calculada na secção 1, e  $\varepsilon_t$  é um termo de erro. Todas as variáveis estão em logaritmos. Prevê-se que  $\beta_1$  seja positivo e  $\beta_2$  seja negativo na equação prevista para a oferta de exportação.

Visto que estamos a lidar com séries temporais, verificámos os nossos dados para a estacionariedade utilizando os Testes de Raízes Unitárias de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) e constatámos que o logaritmo de todas as variáveis era não-estacionário, especificamente que era I(1). Os resultados da análise bivariada para a equação do volume de exportação indicam que o poder de compra externo e a taxa de câmbio real são ambos significativos e têm os sinais correctos.

A equação tem um  $R^2$  ajustado de 0,96. O efeito do rendimento global é identificado como tendo uma influência pronunciada na oferta de exportação com um coeficiente positivo de 8,62. A capacidade de resposta dos volumes de exportação de bens às variações da taxa de câmbio, é indicada por uma elasticidade de -0,83.<sup>15</sup> Assim, uma depreciação (apreciação) sustentada de 10 por cento na taxa de câmbio efectiva real resultará num aumento (decréscimo) de 8 por cento nos volumes de exportação. Uma das lacunas do modelo com uma única equação utilizado acima é o pressuposto da resposta instantânea dos fluxos comerciais às variáveis no sistema. Tipicamente, no entanto, a resposta da exportação a um movimento sustentado de 10 por cento na taxa de câmbio real irá ocorrer com um considerável desfasamento. Para estimar este desfasamento na resposta, no entanto, seriam necessárias mais observações de séries temporais do que aquelas que temos disponíveis.

Sabemos de pesquisas anteriores sobre as elasticidades comerciais, que a nossa estimativa de resposta a curto-prazo às alterações da taxa de câmbio em matéria da oferta de exportação, está provavelmente enviesada, até certo ponto, no sentido descendente, devido ao enviesamento provocado pela agregação, ao enviesamento provocado pela simultaneidade, a desfasamentos temporais e a outros factores (Goldstein e Khan (1985)). Assim, é possível que se possa obter uma maior elasticidade se houver dados adicionais disponíveis para lidar com tais questões de estimação. A nossa estimativa para a elasticidade da oferta da exportação é, de algum modo, inferior à elasticidade usada pelo FMI nos seus cálculos da abordagem ao macro equilíbrio para a valorização de taxas de câmbio em Moçambique (veja Relatório do Corpo Técnico do FMI, Junho 2011). A estimativa do FMI para a elasticidade da oferta de exportação para Moçambique é -1,17 para o período 2001-04 (veja Tokarick 2010). Esta estimativa, no entanto, não é calculada recorrendo a técnicas econométricas. É calculada a partir de um processo que usa um modelo normalizado de equilíbrio geral do comércio internacional e dados do Projecto de Análise do Comércio Global (*The Global Trade Analysis Project*) para os anos 2001 e 2004. Face a estas diferentes abordagens da estimação, é difícil comparar as duas estimativas simultaneamente. Globalmente, no entanto, ambas as estimativas mostram que a resposta, a curto-prazo, dos volumes comerciais às flutuações das taxas de câmbio real é substancial.

A estimativa da equação acima para o valor unitário da exportação não revelou uma elasticidade significativa da oferta de exportação. O efeito do poder de compra externo considerou-se bastante significativo, com um coeficiente de 7,4 mas, embora a elasticidade da resposta às flutuações da taxa de câmbio tivesse o sinal correcto, não era significativa (significativa apenas ao nível dos 85 por cento).

A Figura 10 apresenta uma parcela de fluxos comerciais desagregados, classificados por exportações de mega e não-megaprojectos, juntamente com a taxa de câmbio efectiva real. Para

15

<b>Estimativa de Parâmetros</b>					
<b>Variável</b>	<b>Graus de Liberdade</b>	<b>Estimativa Parâmetros</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>t - valor</b>	<b>Pr &gt;  t </b>
Intercepção	1	-242.48994	14.0627	-17.24	<.0001
lwtgdp	1	8.61677	0.45703	18.85	<.0001
lreer	1	-0.83373	0.36125	-2.31	0.0338

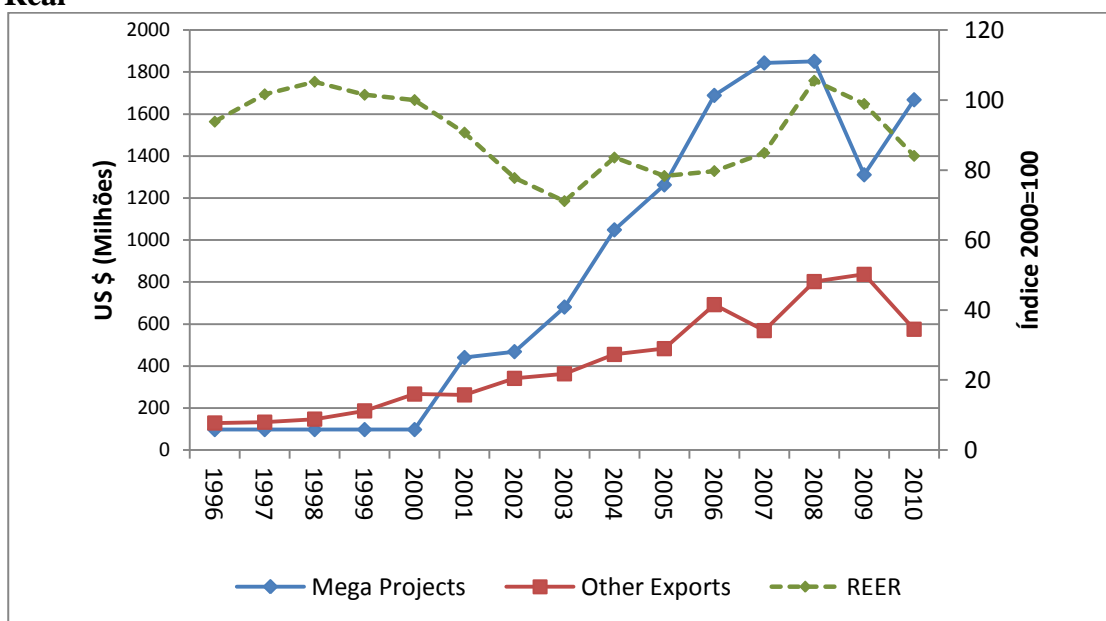
averiguar se a elasticidade da oferta de exportação pode variar dentro destas duas categorias de exportações, tal como sugerido anteriormente, estimámos equações de oferta de exportação para cada coorte, tal como se especificou para o total das exportações acima. Infelizmente, os dados desagregados só estão disponíveis para os valores das mega e não-mega exportações, pelo que não nos foi possível estimar as equações do volume de exportação para cada categoria, o que parecia poder oferecer uma melhor resposta. Os resultados mostram que, para as mega como para as não-mega exportações, o poder de compra global é muito significativo, mas o efeito das taxas de câmbio nos valores unitários das exportações tem o sinal errado e não é significativo (consulte os resultados no apêndice I). Portanto, não podemos apoiar a conjectura que as mega-exportações são menos sensíveis às flutuações das taxas de câmbio do que as exportações no coorte das não-mega. Parte do problema aqui é sermos obrigados a deflacionar os valores das mega e não-mega exportações com o CPI, em vez de se usar o índice de preços de exportação para cada série, visto não estarem disponíveis os índices de preços de exportação separados para mega e não-mega exportações. Isto introduz um ruído acrescentado nos dados, produzindo resultados de fraca qualidade.

Para compreender melhor as relações entre a taxa de câmbio e o comércio, desagregámos mais os dados das exportações de Moçambique para analisar os produtos específicos dentro do coorte das não-mega. Felizmente, havia suficientes dados de séries temporais disponíveis para as exportações de algodão, para facilitar este exercício. Estimámos as equações da oferta de exportação para o algodão usando os dados do volume de exportação e dos valores de exportação. Os resultados para a especificação dos volumes de exportação mostram que os rendimentos globais e a taxa de câmbio efectiva real explicam cerca de 75 por cento da variância nas exportações de algodão. Além disso, tanto o poder de aquisição externo como a taxa de câmbio real são significativos ao nível dos 95 por cento.<sup>16</sup> A elasticidade de resposta dos volumes de exportação do algodão às variações na taxa de câmbio real foi determinada em -1,30, indicando que o impacto das flutuações da taxa de câmbio nos volumes de exportação do algodão é considerável. A especificação do valor de exportação da equação das exportações de algodão, indica que o rendimento global é importante e significativo mas que, embora a resposta às alterações da taxa de câmbio tenha o sinal correcto, não é significativa (significativa apenas ao nível dos 80 por cento). Infelizmente, não tivemos dados suficientes relativamente a outras não-mega exportações, tais como o tabaco e caju, para explorar outras estimativas da elasticidade da exportação.

---

<sup>16</sup> Consulte os resultados da regressão no Apêndice I.

**Figura 10: Exportações de Mega Projectos, Outras Exportações e Taxa de Câmbio Efectiva Real**



Fonte: FMI

Finalmente, examinámos o impacto da taxa de câmbio na procura por importações. *A priori*, as importações devem ser explicadas pelo rendimento nacional, pela taxa de câmbio e pelas políticas comerciais prevalentes. Estão apenas disponíveis dados para os valores de importação; assim, estimámos a seguinte equação da procura por importações:

$$\frac{M_t^v}{P_t^m} = \alpha + \beta_1 GDP_t^m + \beta_2 REER_t + \varepsilon_t$$

em que  $\frac{M_t^v}{P_t^m}$  são os valores unitários das importações (índice do valor de importações dividido pelo índice de preços de importação):  $\alpha$  é um termo constante;  $GDP_t^m$  é o PIB real interno,  $REER_t$  é a taxa de câmbio efectiva real; e  $\varepsilon_t$  é um termo de erro. Os resultados demonstram que o nível do PIB real interno tem um impacto acentuado na procura por importações – a elasticidade estimada é 0,92 e é significativa ao nível de 99 por cento. O efeito da taxa de câmbio real, no entanto, apresenta-se como tendo o sinal errado e não é significativo.<sup>17</sup> Os resultados deste exercício são certamente influenciados pelo facto de não termos tido como medir a política comercial prevalente que pudéssemos utilizar como uma variável de controlo na regressão.

Outro efeito possível da taxa de câmbio nos fluxos comerciais deve-se à volatilidade da taxa de câmbio. Os exportadores avessos ao risco podem ser afectados negativamente pela volatilidade, especialmente na ausência de mecanismos de cobertura/protecção, e isto pode ter consequências para o comércio internacional. No geral, o consenso da maior parte da investigação sobre a matéria da volatilidade da taxa de câmbio e o comércio é que existe, no máximo, um fraco efeito negativo da volatilidade nos fluxos comerciais agregados (Mckenzie 1999; Clark, Tamirisa, e Wei 2004; Darby e MacDonald 2008). Nos casos em que existe volatilidade, o seu maior impacto parece ser na composição do comércio – mesmo quando os fluxos comerciais agregados se mantêm relativamente estáveis, ou entram ligeiramente em declínio, perante uma grande volatilidade da taxa de câmbio, o conjunto das exportação pode alterar-se significativamente.

<sup>17</sup> Consulte os resultados da regressão no Apêndice I.

Raddatz (2011) examinou o impacto da volatilidade da taxa de câmbio na estrutura do comércio em 129 países, recorrendo a dados detalhados de produtos. Ela constatou que a volatilidade da taxa de câmbio é relativamente mais importante para os produtos que não têm uma “cobertura/protecção natural” e que estão, portanto, mais expostos à volatilidade. Uma cobertura/protecção natural contra a volatilidade da taxa de câmbio, fornecida por correlação negativa entre um preço internacional de um produto e a taxa de câmbio nominal interna, mostra produzir influência nos padrões de exportação de um país, mesmo depois de se controlar outros padrões determinantes da composição da exportação, tais como o conteúdo de factores do comércio e os padrões de exportação de países com níveis de rendimento semelhantes. A razão deste resultado é que os produtos e sectores com preços internacionais que estão negativamente correlacionados com a taxa de câmbio interna, têm preços relativamente mais estáveis na moeda local do que têm outros produtos e sectores. Visto que as flutuações nos preços em moeda local têm importância para os incentivos ao comércio e à alocação de recursos, estes bens deviam tornar-se relativamente mais importantes no conjunto de exportações desse país, a seguir a períodos prolongados de volatilidade da taxa de câmbio. Por conseguinte, o facto de Moçambique apresentar uma grande volatilidade da taxa de câmbio podia ter algum impacto na composição das exportações do país. Infelizmente, não tivemos dados detalhados disponíveis para analisar esta questão.

## 5. Taxa de Câmbio e Lucro de Empresas

Nesta secção, fazemos um exame microeconómico do impacto da taxa de câmbio, mudando o enfoque para o desempenho da empresa. As alterações na taxa de câmbio podem afectar a rentabilidade das empresas de várias maneiras. Primeiro, as apreciações (depreciações) podem resultar numa perda (ganho) de competitividade com os preços internacionais. O resultado é haver uma tendência de queda (subida) dos volumes de exportação e das receitas de exportação. Qualquer diminuição de rentabilidade resultante, por exemplo, de uma apreciação pode ser compensada até certo ponto por dois factores: (a) comportamento do exportador na determinação dos preços de mercado: o exportador pode tomar a decisão estratégica de absorver parte das variações na taxa de câmbio nas suas margens por unidade de exportação (reduzindo o preço de exportação em moeda nacional) e evitando assim uma queda nos seus volumes de exportação, e (b) uma diminuição nos custos de consumos importados em sequência da apreciação. Segundo, a rentabilidade de empresas não directamente envolvidas em transacções internacionais, tais como empresas activas em operações de substituição de importações, pode ser afectada pelas alterações na taxa de câmbio, através da concorrência nos mercados internos devido a variações nos preços de importação. Terceiro, as flutuações da taxa de câmbio podem afectar a rentabilidade da empresa através de alterações na valorização dos activos e passivos, no balanço-geral da empresa. A dimensão deste efeito de valorização dependerá da exposição da empresa à moeda externa - ou seja, o valor das participações em carteiras de activos e dos empréstimos em moeda externa. As empresas podem decidir remover parte da sua exposição à moeda externa e reduzir a possibilidade de valorização e outros impactos da taxa de câmbio, através de várias formas de cobertura/protecção.

Em suma, o impacto das flutuações das taxas de câmbio nos lucros das empresas depende (a) da medida em que a empresa está envolvida no comércio internacional, quer em termos

de exportações ou importações, (b) o ambiente competitivo em que a empresa opera, e (c) o grau de exposição do balanço da empresa à moeda externa. Nos mercados internacionais, influencia o comportamento de determinação dos preços para o mercado. Nos mercados internos, qualquer impacto positivo de um choque da taxa de câmbio, por exemplo o declínio dos preços de consumos importados devido a uma apreciação, pode ter que ser passada aos consumidores.

No fundo, a ligação entre os lucros das empresas e as variações na taxa de câmbio é, em grande parte, uma questão empírica, visto que é difícil dizer de antemão qual será o resultado final em todos os casos, uma vez que depende das características da empresa e dos seus produtos, bem como da natureza da concorrência. Um estudo empírico com base numa amostra grande de países desenvolvidos e em desenvolvimento, utilizando dados sobre os ganhos na bolsa de valores, constatou que os movimentos das taxas de câmbio não têm muita importância para o valor das indústrias (Griffin e Stulz 2001). Este foi especialmente o caso para a economia dos EUA, onde a taxa de câmbio parece ter um impacto muito baixo sobre os lucros das empresas. Uma investigação mais recente do Banco Central Europeu (2010) encontrou um impacto mais substancial. Examinou choques das taxas de câmbio em seis países industrializados, usando dados sobre os ganhos de empresas cotadas em bolsa e classificando estas empresas pela dimensão das suas vendas internacionais. O BCE revelou que (a) geralmente as variações nas taxas de câmbio produzem um efeito positivo sobre os ganhos dos não-exportadores, mas o impacto é relativamente pequeno, sugerindo que os efeitos dos movimentos das taxas de câmbio em matéria de aquisições de insumos importados, compensam geralmente os efeitos de concorrência para as empresas não-exportadoras, (b) para os exportadores os efeitos de concorrência compensam os efeitos de aquisição, indicando que as apreciações reduzem os ganhos do exportador, (c) as empresas com vendas de exportação acima da média, não são necessariamente afectadas em maior grau pelas alterações nas taxas de câmbio, o que sugere que estas grandes multinacionais conseguem encontrar formas de contornar ou de cobrir a sua exposição às alterações nas taxas de câmbio.

A volatilidade da taxa de câmbio também pode influenciar os ganhos das empresas causando, em alguns casos, oscilações substanciais na rentabilidade. O impacto da volatilidade da taxa de câmbio nos lucros depende da forma como a volatilidade da taxa de câmbio está correlacionada com o preço dos produtos e os custos numa empresa, como vimos anteriormente. Algumas empresas exportam produtos cujo preço internacional se co-movimenta negativamente com as flutuações nas taxas de câmbio nominais. Consequentemente, os preços dos seus produtos em moeda local são mais estáveis do que os de outras empresas e, portanto, os seus lucros não fluctuam tanto como as variações da taxa de câmbio. Estas empresas, como observámos acima, têm uma “cobertura/protecção natural” contra a volatilidade da taxa de câmbio nominal. Para empresas que estão mais expostas à volatilidade, a oscilação de preços e lucros tem importância, particularmente nos países em desenvolvimento, onde os mercados financeiros são menos desenvolvidos. Nestes países de baixo rendimento, as oscilações nos preços relativos e na rentabilidade podem causar dificuldades nos mercados de capital, uma vez que há capacidade limitada para suportar este tipo de risco elevado. O resultado pode ser sub-investimento nas actividades destas empresas e a reorientação de recursos para produtos e empresas com lucros menos voláteis (Hausmann e Rigobon 2003; Raddatz 2011).

Moçambique não tem dados detalhados de séries temporais sobre os ganhos das empresas em várias indústrias, que permitam analisar-se os impactos microeconómicos dos choques



das taxas de câmbio. O que podemos, no entanto, fazer é examinar exemplos em alguns sectores para ter uma ideia da direcção e magnitude dos possíveis efeitos.

## 5.1. Agricultura

Começando pela agricultura, uma questão importante para os empresários e empresas decidirem investir é o modo como os choques das taxas de câmbio afectam os incentivos aos preços relativos do produtor entre sectores, tais como a agricultura e a indústria. Uma doutrina central da política económica nos países em desenvolvimento tem sido a de “ter os preços correctos”, de modo a que não haja distorções nas decisões de investimento. As políticas comerciais e macroeconómicas em muitos países em desenvolvimento são muitas vezes consideradas como tendo efeitos negativos nos incentivos aos preços relativos do produtor na agricultura face à indústria, impedindo assim o desenvolvimento do sector agrícola (Krueger, Schiff, e Valdés, 1988). A prescrição de política comum para este problema é reduzir estas distorções para melhorar os incentivos de preços agrícolas para os investidores. Um elemento fundamental desta cura é remover qualquer sobrevalorização das taxas de câmbio, visto que a apreciação é considerada como um negativo importante para o investimento em bens agrícolas transaccionáveis.<sup>18</sup> Então, o que se pode dizer sobre a importância dos efeitos da taxa de câmbio nos incentivos aos preços relativos em Moçambique?

Jensen, Robinson e Tarp (2002) abordam esta questão usando modelos de equilíbrio geral de 15 países em desenvolvimento, incluindo Moçambique. Eles consideram que as alterações nas taxas de câmbio num sistema de equilíbrio geral revelam-se bastante importantes para os incentivos de preços relativos. Contudo, as taxas de câmbio têm impactos diferenciados nos incentivos de preços relativos na agricultura, dependendo das características específicas do país. As diferenças, quanto ao impacto, dependem fundamentalmente das quotas relativas de mercado entre a agricultura e a indústria de um país, e da elasticidade relativa da procura por importação e da oferta de exportação.

Em Moçambique, as quotas de mercado da agricultura primária são baixas e há uma tendência para a importação. O uso de insumos importados na agricultura também é relativamente baixo. As quotas de mercado da indústria, pelo contrário, são elevadas, principalmente quando se incluem os mega-projectos e o uso de insumos importados pela indústria é também elevado. Consequentemente, seria de esperar que a apreciação real do metical melhorasse os incentivos de preços relativos na agricultura e que a depreciação real os piorasse. A apreciação real geralmente produz uma diminuição dos termos comerciais para as exportações e a redução dos custos de insumos para os sectores que usam insumos importados. É por isso que, nos países com grandes quotas comerciais agrícolas, o impacto dos efeitos dos termos de troca (muitas vezes combinados com a protecção comercial) dominam os efeitos dos custos de importação, de tal forma que a apreciação da taxa de câmbio geralmente piora os incentivos de preços relativos para o sector onde

---

<sup>18</sup> Jensen et. al. afirmam que a hipótese de comercialidade é muito importante. As investigações anteriores sobre desequilíbrios nos incentivos de preços agrícolas assumiram que os produtos internos agrícolas e bens do mercado mundial são substitutos perfeitos, e que, essencialmente, todos os produtos agrícolas são transaccionáveis. Isso pode conduzir ao exagero do desequilíbrio nos incentivos de preços agrícolas, como veremos em Moçambique, uma vez que a variação na comercialidade da agrícola é crucial para a transmissão das intervenções de políticas para os incentivos de preços domésticos relativos.

o comércio é mais intensivo. Em Moçambique, no entanto, devido às baixas quotas comerciais agregadas da agricultura primária, o impacto da apreciação é exactamente o oposto – os efeitos dos custos de insumos importados dominam os efeitos dos termos de troca, conduzindo a melhores incentivos de preços relativos agrícolas (veja a tabela 3).

**Tabela 3: Quotas Comerciais e Insumos Importados**

Produto	Quotas Comerciais (%)		Insumos Importadas (%) *	
	Exportações (a)	Importações (b)	Familiar F	Comercial F
Mandioca	<1	0	15	17
Milho	12	11.5	15	30
Arroz	<1	60	10	20
Trigo	<1	99	(na)	(na)
Algodão	98	0	14	16
Soja	<1	0	11	12
Cajú	65	0	12	22
Tabaco	90	0	(na)	(na)
Horticultura	<15	(na)	(na)	(na)
Prod. industriais	>70	(na)	(na)	60

Fonte: Arlindo e Keyser (2007); Donovan e Tostão (2010); GTZ/Technoserve 2010.

(a) Exportações como percentagem da produção; (b) Importações como percentagem do consumo;

\*Custos de insumos importados para todas as fases da produção (produção agrícola, processamento, Montagem/preparação e logística) como uma % do valor final de vendas.

Familiar F = quinta familiar e Comercial F = quinta comercial; (na) não disponível.

No entanto, este impacto agregado das taxas de câmbio nos incentivos de preços relativos agrícolas oculta diferenças em resultados relativos a produtos específicos. Os produtos agrícolas diferem significativamente em termos de quotas comerciais e uso de insumos importados e, conseqüentemente, o impacto de variações da taxa de câmbio nos incentivos de preços ao produtor na agricultura difere de produto para produto. A tabela 3 apresenta estimativas das diferenças nas quotas comerciais e no uso de insumos importados para categorias importantes de produtos agrícolas. As culturas alimentares primárias, que dominam o valor acrescentado no sector, têm quotas comerciais baixas (embora as quotas de exportação variem ligeiramente de um ano para outro, dependendo dos preços) e o uso de insumos importados varia dependendo do facto se a cultura principal for produzida numa exploração agrícola familiar ou comercial - no geral, os custos de insumos importados constituem uma proporção relativamente modesta no orçamento duma exploração familiar, enquanto que numa exploração comercial representam uma parte mais significativa dos custos totais, como seria de prever. Como resultado, o efeito nos termos de troca em resultado duma apreciação tende a ser pequeno, enquanto os efeitos de insumos importados



melhoram os incentivos, especialmente para explorações comerciais. Inversamente, a depreciação da taxa de câmbio real exacerba os incentivos de preços relativos.

Por outro lado, as culturas de exportação, tais como o algodão, o tabaco e o caju apresentam-se na tabela 3 como tendo quotas comerciais muito maiores do que as culturas primárias. Consequentemente os choques da taxa de câmbio real deveriam ter um impacto mais substancial nos termos de troca de exportação para estes produtos de base. A apreciação real, no caso destes transacionáveis, piora os incentivos de preços relativos do produtor e a depreciação real melhora-os, visto que os efeitos negativos dos termos de troca de exportação irão dominar os efeitos positivos de insumos importados. Encontrámos apoio para isto na secção 3, no caso das exportações de algodão. A elasticidade de resposta das exportações de algodão às alterações na taxa de câmbio real é tal que uma depreciação sustentada de 10 por cento (apreciação) resultará num aumento estimado de 13 por cento (diminuição) do volume das exportações de algodão. Em Moçambique, estes produtos agrícolas transaccionáveis fornecem a maior parte do rendimento em dinheiro aos pequenos agricultores rurais, que constituem o grosso da população. Portanto, qualquer episódio prolongado de apreciação real da taxa de câmbio pode ter consequências adversas para os rendimentos em dinheiro de um vasto segmento da sociedade, incluindo os segmentos mais pobres da população, que fazem parte deste coorte/grupo de pequenos agricultores.

No que diz respeito aos investimentos internos em alimentos básicos de substituição das importações, particularmente em culturas tais como o arroz e trigo com grandes quotas de importação no consumo, a apreciação irá tender a reduzir os incentivos de preço do produtor, pois os efeitos competitivos da queda dos preços de importação destes alimentos básicos compensam quaisquer efeitos positivos de menores custos dos insumos importados. O impacto das oscilações da taxa de câmbio na competitividade destes investimentos é importante, porque influencia a capacidade de Moçambique responder a aumentos dos preços mundiais dos produtos alimentares, o que se está a tornar um problema cada vez mais premente, considerando as grandes necessidades do país em termos de alimentos básicos importados, para alimentar uma população crescente com baixos rendimentos. A substituição de importações terá de desempenhar um papel crescente para responder a estes défices de produtos alimentares, no futuro, e a competitividade da produção local é fundamental para cumprir este objectivo. No caso do milho, o impacto global dos preços de importação em declínio, na sequência de uma apreciação, é de certo modo mais ambíguo, dada a sua menor quota de importação e o uso relativamente considerável de insumos importados especialmente nas explorações comerciais. Além disso, o IVA é cobrado sobre as importações de milho, embora os processadores de grande porte que importam e processam para venda local, recebam um reembolso do IVA (que, na maioria dos casos, não é isento de custos, de acordo com entrevistas com processadores, havendo muitas vezes atrasos no reembolso do IVA).<sup>19</sup> Outros aspectos da política comercial não desempenham também um papel digno de referência no determinar dos impactos das variações na taxa de câmbio nos incentivos de preços, visto que Moçambique tem uma política comercial aberta para os alimentos básicos.

---

<sup>19</sup> Donovan e Tostão (2010) informam, no entanto, que este reembolso do IVA ajuda a dar uma clara vantagem aos grandes processadores, em relação à farinha de milho dos pequenos processadores, dado que as empresas de pequena escala sem reembolso do IVA têm que comprar o milho a custos mais elevados aos fornecedores locais, o que aumenta substancialmente o preço após a principal campanha de comercialização.

Um ponto adicional importante relativo ao impacto da taxa de câmbio na substituição de importações é que Moçambique, actualmente, tem condições de negócios muito fracas na agricultura (infraestrutura, transporte, serviços de extensão, fornecedores de insumos e assim por diante). Isto coloca a maior parte dos empreendimentos de substituição de importações de alimentos básicos numa posição frágil. Para a maioria, presentemente eles são apenas marginalmente competitivos. A substituição de importações de arroz é um bom exemplo. O arroz é uma cultura alimentar básica, onde o aumento da substituição da sua importação poderia fazer uma grande diferença. O arroz é a terceira maior fonte de calorias de alimentos básicos em Moçambique, a seguir à mandioca e ao milho, e o seu consumo está a crescer a uma taxa de cerca de 18 por cento por ano. Neste momento, cerca de 60 por cento do consumo de arroz é importado e estas importações têm vindo a aumentar progressivamente à medida que o aumento do consumo ultrapassa a lenta produção local. O cultivo doméstico de arroz concentra-se nas províncias mais populosas do centro e norte do país; portanto, estratégias para aumentar a produtividade e melhorar a competitividade da produção não só iriam melhorar a segurança alimentar, mas também contribuir para a redução da pobreza. Noventa e sete por cento da produção de arroz é cultivada em condições de dependência da chuva e uma utilização muito limitada de sementes melhoradas, fertilizantes e produtos químicos, de modo que os rendimentos encontram-se entre os mais baixos da África Subsaariana. Além disso, perde-se cerca de 15 por cento de arroz após a colheita e os elevados custos de transporte aumentam o preço ao consumidor em 30-40 por cento. Os 3 por cento das explorações que se situam em áreas irrigadas e que utilizam sementes melhoradas funcionam melhor, com rendimentos cerca de três vezes mais altos. Mas, mesmo nestas condições melhoradas e irrigadas, a competitividade da produção interna de arroz tem estado tradicionalmente sob a pressão de importações mais baratas da Ásia.

Em 2006/07, a situação no mercado mundial do arroz mudou, e os preços começaram a subir acentuadamente - o preço duma tonelada de arroz branco, 25 por cento quebrado, do Paquistão (geralmente o arroz importado por Moçambique) saltou de \$230 FOB Paquistão, em 2006, para \$372, em 2010, um aumento de 62 por cento (em 2008 o preço mundial atingiu \$498). Os preços internos do arroz em Moçambique subiram em paralelo a este aumento dos preços mundiais. Isto tem estimulado um crescente interesse da comunidade de doadores e do sector privado em expandir a produção interna de arroz, especialmente nas áreas irrigadas do país e fizeram-se vários grandes investimentos.<sup>20</sup> A questão central é se a competitividade da produção interna de arroz é suficientemente alta para concorrer com as importações em sequência destas alterações mundiais dos preços de mercado? Em 2006, um estudo da cadeia de abastecimento agrícola mostrou que o preço de uma tonelada de arroz branco asiático, descarregada na Beira, era de \$430 CIF. Convertido à taxa de câmbio de 2006, de \$1 = 25 MT, essa tonelada de arroz importado orçava em 10.825 MT, enquanto uma tonelada de arroz nacional, entregue no mesmo local, custava 9.725 MT, uma margem concorrencial interna de apenas 11 por cento (Arlindo e Keyser 2007). É evidente que uma margem tão pequena não é suficiente para induzir muito investimento interno na substituição de importações. A volatilidade típica da taxa de câmbio de ano para ano em Moçambique, que temos mostrado neste estudo, poderia acabar com quaisquer lucros internos - por exemplo, uma apreciação cambial de 25 a 22 MT por dólar, conduziria a margem do

---

<sup>20</sup> Doadores chineses e japoneses têm concedido fundos para investimentos. A Olam, uma grande empresa comercial agrícola privada de Singapura, fez um investimento de \$35 milhões na produção de arroz no sistema de irrigação de Tewe, na província da Zambézia, no centro de Moçambique.

arroz interno para território negativo. É, por isso, que a opinião de especialistas na época, considerou a produção de arroz intensivo “uma perspectiva económica improvável em Moçambique” (Walker et. al. 2006).

Hoje em dia, os investidores esperam poder usar sementes melhoradas, fertilizantes e métodos agronómicos para duplicar a produção nos perímetros irrigados do país, de 3 para 5 ou 6 toneladas por hectare, aumentando assim a rentabilidade. Neste momento, os custos de uma tonelada descarregada (Beira/ Nacala) de arroz branco, 25 por cento quebrado, do Paquistão orçam em \$600, enquanto os custos da entrega de arroz local proveniente desses novos investimentos orçam aproximadamente os \$500 (incluindo transporte e moagem), uma margem concorrencial interna de 20 de por cento. Esta margem de lucro é realizada com base em colheitas de 5 toneladas por hectare, de acordo com os investidores locais. É claro que rendimentos mais elevados destes novos investimentos aumentam as margens competitivas internas. No entanto, considerando as várias incertezas envolvidas em tais empreendimentos, condicionados pela possibilidade de choques climáticos, colheitas flutuantes (as quais dependem, além do clima, da obtenção atempada de insumos de qualidade) e a volatilidade sempre presente da taxa de câmbio do Metical, os retornos, ajustados ao risco, da substituição das importações de arroz continuam a ser bastante fracos, apesar de parecer haver uma melhoria das margens.<sup>21</sup>

## 5.2. Turismo

O turismo é um sector de serviços de exportação, em que as empresas podem ser afectadas fortemente pelos choques nas taxas de câmbio. O sentido e a magnitude dos efeitos nos incentivos aos preços do investidor no sector do turismo, como na agricultura, dependem das quotas no comércio de exportação e da elasticidade relativa da procura de importação e da oferta de exportação. Para além de dados básicos sobre chegadas de turistas iniciadas em 2004, Moçambique não dispõe de dados de séries temporais sobre o turismo em que se pudesse basear uma análise detalhada dos choques nas taxas de câmbio, O que está disponível é um estudo sobre a cadeia de valor do turismo, realizado pela Corporação Financeira Internacional do Banco Mundial em 2006. Este estudo fornece uma análise detalhada dos custos da cadeia de valor relativamente a quatro itinerários básicos de visitas turísticas em Moçambique. A análise concentra-se em itinerários escolhidos para representar os variados produtos turísticos, destinos e segmentos de mercado oferecidos de acordo com a experiência do turismo do país. Seleccionaram-se os seguintes itinerários para a análise:

### 1. Lisboa – Maputo – Vilanculos/ Arquipélago de Bazaruto (Turismo de Lazer do Sul)

---

<sup>21</sup> Outro exemplo da fragilidade da substituição de importações e do impacto das oscilações da taxa de câmbio na competitividade, é a criação de aves no país. Actualmente, os frangos congelados importados são mais baratos do que os frangos de Moçambique. As galinhas vivas moçambicanas, com um peso de 1,1 quilos, estão a ser vendidas a um preço entre os 140 e 150 meticais (5,2 a 5,6 dólares americanos). Mas um frango congelado importado do mesmo tamanho custa entre 125 e 130 meticais. Tendo-se os frangos importados apoderando-se do mercado, muitos criadores moçambicanos de aves, com dificuldades em pagarem os seus empréstimos bancários, renunciaram totalmente à criação de aves. Consta que as galinhas moçambicanas foram competitivas nos primeiros meses de 2011 mas deixaram de o ser após uma apreciação de cerca de 23 por cento na taxa de câmbio nominal do metical desde Janeiro de 2011. Neste momento, há um excesso na oferta de frangos importados e tornou-se difícil aos agricultores moçambicanos a obtenção de lucros. Em resposta a este problema, o governo decidiu retirar os 17% do IVA das empresas produtoras de ração de frangos, visto que a alimentação representa 60% dos custos de produção. Esta história foi obtida da edição de 26 de Setembro de 2011 do jornal diário de Maputo “Notícias”.

2. Londres/Joanesburgo – Maputo – Pemba/Quirimbas (Turismo de Lazer do Norte)
3. Europa – Maputo (Turismo de Negócios/Conferências)
4. Nelspruit – Maputo – Inhambane – Vilanculos – Bilene – Maputo (Turismo de Aventura do Sul)

As diferentes estruturas dos custos da cadeia de valor em cada um destes itinerários resultam em diferenças nas quotas do comércio de exportação, visto haver entidades estrangeiras que se apropriam de grande parte das receitas das viagens - por exemplo, os operadores turísticos estrangeiros ou as companhias aéreas estrangeiras. A Tabela 4 mostra as quotas do comércio de exportação para os quatro itinerários, juntamente com uma estimativa do uso de factores de produção importados, na produção de serviços de turismo no país. É claro que, embora as entidades estrangeiras se apropriem de uma parte significativa do valor acrescentado, em alguns casos, as quotas efectivas do comércio de exportação no sector do turismo são grandes. Além disso, os factores de produção importados desempenham um papel importante na produção de valor acrescentado no sector. Os hotéis e restaurantes, em particular, importam grande parte dos seus alimentos e bebidas, de tal modo que, segundo o IFC, estas importações aumentam os custos até 5 por cento acima dos custos médios das empresas de exportação concorrentes nos países vizinhos, tais como a Tanzânia e o Quénia (IFC 2006). Além disso, as empresas turísticas de Moçambique usam grandes quantidades de gasóleo importado para alimentar geradores, devido aos problemas de energia eléctrica, bem como materiais de construção importados e pessoal técnico estrangeiro. Assim, provavelmente não é um exagero estimar que os factores de produção importados representam aproximadamente 35 a 40 por cento dos custos. Dado o alto valor acrescentado interno do turismo, seria de esperar que a apreciação real da taxa de câmbio reduzisse os termos de troca para as exportações de serviços turísticos e reduzisse os custos de importação de factores de produção para as instalações turísticas. O efeito líquido seria uma redução dos incentivos relativos dos preços de turismo para os investidores, visto que os efeitos dos termos de troca dominarão os efeitos dos custos de importação.

**Tabela 4**

<b>Itinerários</b>	<b>Total de Gastos do Turismo (\$)</b>	<b>Receitas Domésticas (MT)</b>	<b>Quota do Comércio de Exportação (%)</b>	<b>Quota de Importação dos Custos</b>
1. LMVB	2.000	29.040	44	>30
2. LJMQR	2.846	75.900	81	>30
3. Bus/Conf	2.690	43.230	49	>30
4. NMIVBM	1.310	42.405	98	>35

Fonte: IFC Tourism Study Mozambique 2006. Taxa de câmbio em 2006 33 MT = 1 USD.

## 6. Flutuações da Taxa de Câmbio e Alterações na Valorização de Activos e Passivos

### 6.1. Contabilizar os Efeitos da Valorização

As variações da taxa de câmbio afectam os preços dos activos e passivos de um país, provocando por isso alterações nas carteiras e gerando efeitos de riqueza potencialmente grandes que podem influenciar as decisões dos consumidores e das empresas em matéria de despesa (Committeri 2000). A contabilização destas alterações nas valorizações dos activos e passivos de um país resume-se em níveis do balanço denominados como a posição de investimento internacional líquida (NIIP). A NIIP mostra as reservas dos activos internacionais do país e os passivos externos num determinado momento. A NIIP consiste nas variáveis de reservas derivadas, no final de cada ano, das alterações nas variáveis dos fluxos, nas contas correntes e de capital da balança de pagamentos. Por exemplo, em termos da NIIP, o défice de uma conta corrente corresponde às transacções financeiras líquidas que aumentam (diminuem) uma posição de devedor (credor) externo. Um país é um credor líquido (activos externos > passivos externos) ou um devedor líquido (activos externos < passivos externos) determinando se a NIIP é excedentária ou deficitária. Por outras palavras, poderíamos dizer que, quando a NIIP é excedentária, a posição de riqueza externa líquida do país aumentou durante o ano e, quando está em défice, a posição de riqueza do país diminuiu.

O impacto das alterações da taxa de câmbio na posição de riqueza de um país depende sobretudo da moeda em que são expressos os activos e passivos existentes. Os efeitos da taxa de câmbio podem ser aumentados ou diminuídos à medida que varia a moeda em que esses activos e passivos são expressos. Se os activos e passivos são expressos na mesma moeda e a NIIP está em défice, então a apreciação da taxa de câmbio iria reduzir o défice da NIIP, e aumentar a posição de riqueza do país, porque o impacto nos maiores detentores de passivos externos seria mais importante do que o impacto nos menores detentores de activos externos. Se, por outro lado, os detentores de activos externos forem expressos em moeda externa enquanto os passivos externos forem detidos em moeda local, então isto produz uma reavaliação dos activos externos mais sensível aos movimentos da taxa de câmbio. Uma alteração da taxa de câmbio, neste caso, irá aumentar o défice da NIIP, medido em moeda nacional, e reduzir a posição de riqueza externa do país.<sup>22</sup> Se os activos e passivos fossem detidos na mesma moeda num país com uma NIIP de zero, então a posição de riqueza externa líquida permaneceria inalterada por um choque das taxas de câmbio. Como os activos internacionais e os passivos externos são expressos em moeda estrangeira em Moçambique, a questão que é importante para os efeitos da avaliação induzida pela taxa de câmbio na NIIP, é o misto de moedas estrangeiras em que estes activos e passivos são detidos e o diferencial das taxas de apreciação e depreciação do metical contra estas moedas.

---

<sup>22</sup> Isto é, o valor da posição dos activos externos do país em moeda local, é reduzido pela apreciação, enquanto a sua posição dos passivos externos se mantém a mesma, agravando o défice da NIIP e reduzindo a posição de riqueza externa do país. Esta questão dos activos e passivos serem expressos em moeda externa e interna, no entanto, só surge em geral nos países altamente industrializados com moedas internacionalmente convertíveis.

A Tabela 5 mostra a NIIP de Moçambique desde 2007 até 2010.<sup>23</sup> Estes dados indicam que Moçambique é um país devedor com uma posição devedora líquida de 91 por cento do PIB em 2010. Isto reflectiu um aumento acumulado nos passivos líquidos durante o período de quase 40 pontos percentuais desde 2007. O que provocou estas alterações na NIIP?

A posição de investimento internacional é avaliada com base nos preços de mercado existentes para os activos e nas taxas de câmbio no final do período todos os anos. Por conseguinte, as alterações na posição de investimento internacional explicam-se por meio de três factores básicos (a) reavaliações resultantes das alterações nos preços dos activos e nas taxas de câmbio (b) alterações devido a operações financeiras líquidas efectuadas em movimentos na conta corrente e na conta de capital na balança de pagamentos e (c) alterações devido a “outros ajustamentos”. Visto que Moçambique apresenta um grande défice na balança de pagamentos (com um nível médio de 11 por cento do PIB após subvenções) o que requer a realização de operações para financiar este défice, as operações financeiras líquidas na balança de pagamentos tiveram o maior impacto na NIIP durante este período.<sup>24</sup> As revalorizações resultantes da taxa de câmbio e dos preços desempenharam um papel significativo mas pequeno. Não temos a informação necessária para fazer um cálculo preciso das reavaliações da NIIP devido às flutuações da taxa de câmbio. No entanto, temos dados necessários para examinar as revalorizações dos preços e da taxa de câmbio para a posição devedora líquida de Moçambique, o que representa uma grande porção dos passivos da NIIP, em que o total da dívida externa (pública e privada) ascendeu a aproximadamente 60 por cento do PIB em cada ano, durante o período 2007-2010. Conforme indica a tabela 5, as revalorizações da dívida externa resultantes dos preços e das taxas de câmbio foram significativas em todos os anos. Em 2007-08, quando houve uma apreciação da taxa de câmbio real, houve substanciais revalorizações em baixa para a dívida externa e, em 2009-10, quando houve uma depreciação da taxa de câmbio, houve importantes revalorizações em alta. Durante todo o período, as revalorizações líquidas resultantes dos preços e das taxas de câmbio implicaram uma revalorização em baixa da dívida externa de -3,3 por cento do PIB ou de cerca de -\$265 ml (veja tabela 5).

---

<sup>23</sup> Não há dados disponíveis sobre a NIIP de Moçambique nas Estatísticas da Balança de Pagamentos do FMI antes de 2007.

<sup>24</sup> Este resultado é um pouco diferente daquele que se encontra nos países mais industrializados em que houve uma importância crescente dos efeitos de revalorização. O coeficiente de correlação entre as balanças de transacções correntes acumuladas e as alterações da NIIP nestes países decaíram de 0,6 nos anos 80 para 0,3 nos anos 90 devido, em grande medida, aos efeitos do aumento da globalização nos fluxos financeiros em todo o mundo (Lane e Milesi-Ferretti 2008).



**Tabela 5: Posição de Investimento Internacional Líquida de Moçambique 2007-2010 (\$ ml)**

	2007	2008	2009	2010
Balança de Transacções Correntes (após subvenções)	-785	-1179	-1171	-913
Balança de Transacções Correntes/PIB	-9.7	-11.9	-11.9	-9.3
NIIP	- 6399	-7074	-8124	-8892
Total dos Activos da NIIP	3091	3320	4222	4422
Total dos Passivos da NIIP	- 9490	- 10394	- 12346	13314
NIIP/PIB	79	72	80	91
$\Delta$ Taxa de Câmbio Efectiva Real (+ = apreciação)	2.3	17.2	-21.7	-9.9
Efeito das Reavaliações na Dívida Externa/PIB	-3	-8.7	3	5.5

Fonte: Estatísticas da Balança de Pagamentos do FMI; Relatório do FMI Sobre o País (6ª. Revisão) 2010; Banco de Moçambique

## 6.2. Substituição de Moeda e Activos

Conforme referimos acima, a moeda em que estão expressas as carteiras de activos em Moçambique influencia o impacto das alterações das taxas de câmbio na NIIP. Talvez até mais importante, influencia também o impacto das alterações das taxas de câmbio nos ERPT e na determinação dos preços internos.

Moçambique é uma economia influenciada de modo significativo por substituição de moeda e activos. Os residentes poupam e pedem emprestado em moeda externa e também usam moedas fortes como meios de pagamento a negócios e consumo. A “*dolarização*”, como é frequentemente chamada, faz parte do tecido social. Há três perguntas importantes para a nossa discussão sobre os efeitos das taxas de câmbio que giram em torno desta questão da *dolarização*. Primeiro, até que ponto é que a economia de Moçambique está *dolarizada* (incluindo outras moedas fortes como o Euro e o Rand) em comparação com outras economias *dolarizadas*? Segundo, será que a dimensão do efeito da *dolarização* afecta o grau e a rapidez com que os choques das taxas de câmbio são transmitidos à inflação nacional? Terceiro, se a *dolarização* afecta os ERPT, quais são as implicações para a política económica?

A substituição de activos, ou a *dolarização*, pode ser mensurada de diferentes formas, mas a medida mais frequentemente usada consiste em depósitos bancários expressos em moeda externa como uma quota da totalidade dos depósitos. Em termos de dívida e capacidade para contrair empréstimos em moeda do país, a melhor medida é constituída pelos empréstimos em moeda externa no sistema bancário como uma quota da totalidade dos empréstimos. Começando com o rácio dos depósitos bancários em moeda externa em relação aos depósitos totais,

Moçambique viu este rácio oscilar em torno duma média de cerca de 40 por cento desde 2005 (Nota Política do Speed 1/2011). Comparando este rácio da média de depósitos com outros países *dolarizados* na Ásia e América Latina, através de um sistema de classificação desenvolvido por Reinhart, Rogoff e Savastano (2003), este indica que Moçambique está no limite superior de um grupo de países designados “economias moderadamente *dolarizadas*”. Muitos dos países *dolarizados* do limite superior na Ásia e América Latina tiveram rácios de depósitos bancários em moeda externa superiores a 65 por cento e alguns chegaram a atingir os 90 por cento. O rácio médio para os países moderadamente *dolarizados* é mais ou menos de 30 a 35 por cento; portanto Moçambique está no limite superior deste coorte/grupo. Em termos de dívida, o rácio dos empréstimos em moeda externa no sistema bancário ronda, presentemente, cerca de 35 por cento, o mesmo valor onde se encontrava no início da década. Este rácio, no entanto, decaiu de uma elevada percentagem de mais de 60 por cento em 2005 depois de o Banco de Moçambique ter instituído o Aviso 5/2005 que regulamentou os bancos reservarem uma provisão de 50 por cento sobre os empréstimos em moeda externa para os não-exportadores.

A investigação mostra que grande *dolarização* influencia o efeito das flutuações das taxas de câmbio na economia. Reinhart et. al. (2003) constataram que os países muito *dolarizados* têm maiores ERPTs e uma maior volatilidade das taxas de câmbio quando comparados com países com uma *dolarização* limitada. Adicionalmente, Alvarez-Plata and Garcia-Herrero (2008) confirmaram estes resultados, mostrando que a magnitude dos ERPT nos países mais *dolarizados* é muito mais elevada, em média, do que a transmissão dos efeitos nas economias moderadamente *dolarizadas*. Portanto, o facto de Moçambique estar perto da grande *dolarização* significa que a transmissão dos efeitos terá tendência a intensificar-se. Uma das razões principais para a *dolarização* ser tão importante para os ERPT é que os preços dos não-transaccionáveis são determinados em moeda externa (p. ex., rendas e vendas de imobiliário) nos países *dolarizados*; portanto, as alterações das taxas de câmbio, num contexto destes, transmite-se a uma gama mais vasta de bens do que nas economias não-*dolarizadas*.

Um elevado nível de *dolarização* e um ERPT elevado nos preços, têm implicações importantes para a política económica. Primeiro, as pequenas economias abertas como Moçambique, com contas correntes convertíveis, terão dificuldade em conduzir uma política monetária independente, porque a elevada *dolarização* e os elevados ERPT limitam os efeitos reais das desvalorizações nominais. A política monetária pode ter efeitos reais, ao mudar os preços relativos dos transaccionáveis para não-transaccionáveis, por meio da taxa de câmbio real e ao mudar as taxas de juros sobre a moeda nos mercados financeiros. Num contexto económico com elevada *dolarização* e um ERPT elevado, desvalorizações nominais não terão muito impacto nas taxas de câmbio real, uma vez que o nível de preços se ajustará com rapidez e grande magnitude eliminando os efeitos sobre a taxa real. Deste modo, é muito mais difícil aos responsáveis pela política monetária influenciarem a economia real. Segundo, os responsáveis pela política monetária irão ter um acentuado “medo de flutuação” nas economias *dolarizadas* com um ERPT elevado. Em vez de permitirem a livre flutuação das taxas de câmbio, estas têm tendência a uma flutuação, nas palavras de Calvo e Reinhart (2002), com um “colete de salvação”. As intervenções no mercado de moeda externa são mais frequentes e as reservas são mantidas a níveis mais elevados, tudo a custos substanciais. Finalmente, ao abrigo de um regime de política monetária com um objectivo de controlo da inflação e uma taxa de câmbio flutuante, que parece ser a actual situação em Moçambique, as economias *dolarizadas* enfrentam inúmeras desvantagens em atingir as suas metas



em termos da inflação devido (a) ao ERPT relativamente elevado sobre os preços e (b) à vulnerabilidade da economia para efeitos do balanço ou revalorização dos activos (ou seja, resultante dos 35 por cento de empréstimos em moeda externa). Estas características podem fazer com que a flexibilidade das taxas de câmbio exigida pelo regime de controlo da inflação se torne perturbadora e onerosa (Alevarez-Plata e Garcia-Herrero (2008).

## 7. Efeito da Taxa de Câmbio no Crescimento

O impacto dos movimentos da taxa de câmbio no crescimento económico resulta da influência acumulada de todos os efeitos nos preços, fluxos comerciais, lucros de empresa e revalorizações do activo e passivo discutidas em secções anteriores deste documento. As alterações induzidas na taxa de câmbio em incentivos, geradas por estes efeitos nos preços e nas revalorizações, conduzem a mudanças estruturais na alocação de recursos o que, por sua vez, provoca alterações no crescimento económico. O principal elemento é o preço relativo entre transaccionáveis e não-transaccionáveis (a taxa de câmbio real) que determina os incentivos no processo de crescimento. Rodrik (2008) mostra que os países atingem um maior crescimento quando conseguem aumentar os incentivos ao investimento em transaccionáveis por meio de uma subvalorização na taxa de câmbio real. Os transaccionáveis mostram ser “especiais”, pelo facto de a produção de transaccionáveis ter efeitos positivos de repercussão na restante economia, quer na forma de aprender-pela-prática quer transferência de tecnologia. No entanto, os transaccionáveis sofrem desproporcionadamente com as fraquezas institucionais e falhas do mercado que fazem com que a dimensão do sector dos transaccionáveis seja demasiado pequena nos países de baixo rendimento e em desenvolvimento. Portanto, oferecer incentivos (para aliviar parcialmente as distorções) para mudar a quota dos transaccionáveis na economia por via da depreciação da taxa de câmbio real pode ter implicações positivas na promoção do crescimento. De facto, é difícil pensar em muitos países em desenvolvimento que tenham sustentado acelerações do crescimento em presença de uma taxa de câmbio subvalorizada (Eichengreen 2008; Hausmann, Pritchett e Rodrik 2004).

Examinemos esta proposição no contexto do desenvolvimento económico de Moçambique. A Figura 11 mostra uma parcela do índice de subvalorização, calculada como na secção 1, juntamente com variações no crescimento do PIB per capita, ano-a-ano, para o período de 1995 a 2010. Tal como observámos na secção 1, a taxa de câmbio real foi sobreavaliada para a maior parte do período. No entanto, a sobrevalorização, tal como se pode observar na figura 10 (lembrar que abaixo de 1 = sobrevalorização, acima de 1 = subvalorização), foi declinando continuamente desde cerca de 1999 e no final da década encontrava-se próxima do equilíbrio da PPP. Portanto, o enviesamento nos incentivos contra as actividades transaccionáveis tem estado a melhorar há mais de uma década, mas Moçambique ainda não chegou ao ponto em que o preço relativo dos transaccionáveis tenha começado a actuar como o segundo melhor mecanismo para aliviar as distorções que prejudicam os transaccionáveis, o que podia ajudar a fomentar a alteração estrutural desejável. Ao longo do mesmo período, as tendências no crescimento do PIB per capita oscilaram para cima e para baixo em variações plurianuais – em 2000-03 o crescimento aumentou substancialmente, enquanto nos anos 2003-09 o crescimento teve tendência a descer. Face a estas

tendências não parece haver uma grande associação entre o índice de subvalorização e o crescimento do PIB per capita, durante este período. O coeficiente de correlação mostra que o índice de subvalorização está positivamente correlacionado com o crescimento per capita, mas o coeficiente não é significativo.<sup>25</sup> Seguindo o exemplo de Rodrik (2008), também analisámos os dados usando médias de três e cinco anos para reduzir alguns dos ruídos de ano-a-ano e para dar tempo para se executar o ajustamento aos choques da taxa de câmbio real, não se produzindo qualquer alteração nos resultados.

Este resultado não é surpreendente por várias razões. Primeiro, estamos a lidar com um período de tempo relativamente curto em termos de variações observáveis na transformação estrutural suficientemente grandes para promover o crescimento. Segundo, tal como observado acima, a taxa de câmbio real no final da década tinha acabado de atingir um ponto em que tinha eliminado muitos dos efeitos nocivos nas actividades transaccionáveis, no entanto mantém-se uma alta volatilidade. Terceiro, a evidência estatística de estudos de impacto da taxa de câmbio real no crescimento nem sempre foi conclusiva e com uma boa razão. A taxa de câmbio real devia ser pensada como uma condição facilitadora (Eichengreen 2008). O facto de evitar a sobrevalorização excessiva e a volatilidade excessiva permite a um país explorar a sua capacidade de crescimento e desenvolvimento – aproveitar as boas infraestruturas e a uma força laboral experiente e devidamente formada, uma elevada taxa de poupanças e um bom clima empresarial para o investimento estrangeiro. Conforme discutiremos mais detalhadamente na secção final deste estudo, uma taxa de câmbio real devidamente alinhada não terá muito impacto no crescimento sem estes outros factores que promovem o crescimento. Finalmente, podíamos descobrir uma associação mais profunda entre o índice de subvalorização e o crescimento, ao conduzirmos uma análise mais elaborada de séries temporais para esta relação, no entanto isto é difícil porque só temos 15 anos de observações e é difícil realizar uma análise de séries temporais adequada e incluindo todas as variáveis de controlo apropriadas. Não existem dados trimestrais disponíveis para todas as variáveis, o que iria facilitar um exercício destes.

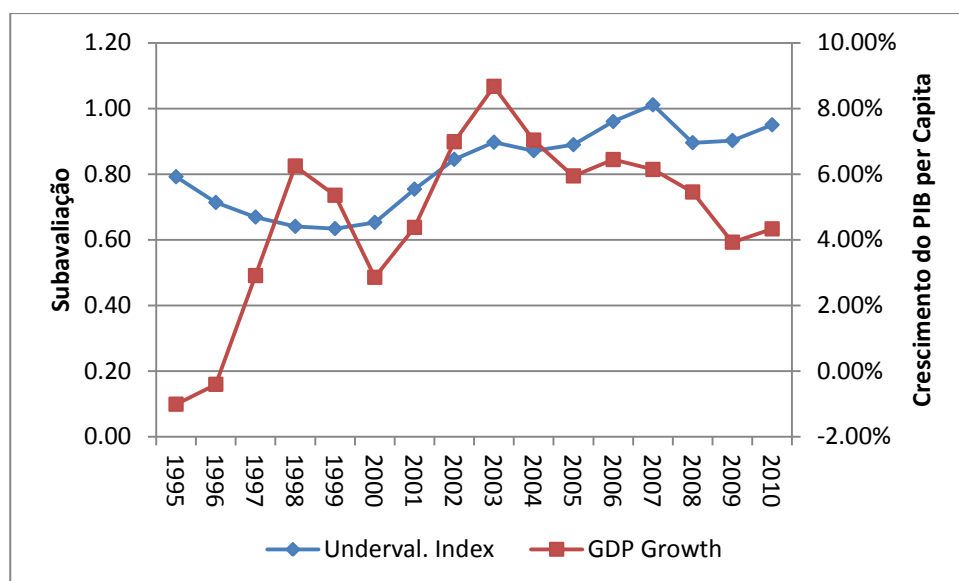
---

<sup>25</sup> Coeficientes de Correlação de Pearson, N = 18

Prob > |r| abaixo H0: Rho=0

	subvalor	crescimento	
subavalia	1.00000	0.34449	
		std. Error	0.1615
crescimento	0.34449	1.00000	
	0.1615		

Figura 11: Subvalorização e Crescimento Económico



Fonte: Tabelas de Penn World

## 8. Conclusões e Implicações para Políticas

A taxa de câmbio real de Moçambique tem estado sobrevalorizada há mais de duas décadas, criando desincentivos para o investimento em bens e serviços transaccionáveis. No entanto, a sobrevalorização durante todo este período tem vindo a diminuir de forma constante, de um pico de 36 por cento, no período de 1995-2000, para um nível próximo do equilíbrio da PPP em 2010. Em 2011, o metical registou uma apreciação substancial face ao dólar americano e voltou a ficar desalinhado. Usando a taxa média de \$/MT para os oito primeiros meses de 2011 para estimar a extensão da sobrevalorização da taxa de câmbio real, observamos que actualmente o metical real está sobrevalorizado em cerca de 11 por cento. Usando a taxa de \$/MT atingida em Agosto deste ano, a taxa de câmbio do metical real está estimada estar sobrevalorizada em mais de 30 por cento.

A volatilidade da taxa de câmbio real de Moçambique é elevada, o que poderia ter efeitos negativos sobre o comércio e o investimento. Usando o desvio padrão da primeira diferença dos logaritmos da taxa de câmbio, para estimar o grau de volatilidade, constatamos que a volatilidade de Moçambique durante o período de 1995-2011 foi, em média, 3,9. Contudo, quando comparado com o nível da volatilidade da taxa de câmbio noutros países em desenvolvimento, a elevada volatilidade média de Moçambique não é anormal para um país em desenvolvimento e que é um exportador de produtos primários. Este coorte/grupo de países em desenvolvimento apresenta a maior volatilidade da taxa de câmbio no mundo, em grande parte devido aos choques tradicionais nos mercados globais de mercadorias.

O estudo salienta cinco canais de transmissão através dos quais as taxas de câmbio influenciam eventos económicos. Examinámos cada um desses mecanismos para ver como os níveis recentes e a volatilidade do metical estão a afectar a economia de Moçambique. O primeiro mecanismo de transmissão é por via dos preços. As flutuações na taxa de câmbio influenciam tanto os preços das importações como os das exportações. No caso dos preços das importações, as

alterações das taxas de câmbio transmitem-se (ERPT) primeiro aos preços de importação. Em seguida repercutem-se através da cadeia de formação de preços, até aos preços ao consumidor e aos custos do produtor. O ERPT para os preços de exportação provoca mudanças nas margens de lucro do exportador e nos volumes das vendas. Mostramos que o ERPT para os preços das importações e ao longo da cadeia de formação de preços até aos preços ao consumidor, é muito elevado - estimado como sendo superior a 75 por cento. Por outras palavras, aqui a transmissão é quase total. Isto tem implicações de políticas importantes, que discutiremos mais detalhadamente abaixo. Quanto ao ERPT para os preços das exportações, consideramos que este é baixo - rondando os 30 por cento. As razões para isto giram em torno das particularidades da composição do cabaz de exportações, das pressões competitivas nos mercados externos e do comportamento de determinação dos preços para o mercado pelo exportador. Como observámos na secção 2, as exportações dos mega-projectos são relativamente insensíveis aos choques da taxa de câmbio do metical e os pequenos (não-mega) exportadores são muitas vezes obrigados a envolver-se no comportamento de determinação do preço para o mercado para proteger a sua posição em mercados altamente competitivos.

O segundo canal de transmissão que examinámos é a ligação entre as alterações da taxa de câmbio e os fluxos comerciais. O ERPT é um elemento crucial nesta associação. O efeito global de uma mudança da taxa de câmbio sobre os fluxos comerciais depende da magnitude do ERPT para os preços das importações e das exportações. Visto que o ERPT para os preços das exportações em Moçambique é apenas de cerca de 30 por cento e que existem restrições significativas no ambiente de negócios em Moçambique, pode-se prever que a resposta comercial às alterações da taxa de câmbio seja um tanto moderada. No entanto, observamos que há uma correlação significativa entre os fluxos de comércio globais e os choques das taxas de câmbio. A elasticidade da oferta de exportação (volumes das exportações) face às alterações da taxa de câmbio real é de -0,83. Quando se consideram as exportações individualmente, encontra-se também uma associação significativa entre a taxa de câmbio e os volumes comerciais. Por exemplo, estima-se que, no caso das exportações de algodão, uma desvalorização (apreciação) de 10 por cento da taxa de câmbio efectiva real aumenta (diminui) os volumes das exportações em 13 por cento.

Em terceiro lugar, examinámos o impacto microeconómico das flutuações das taxas de câmbio nos lucros das empresas. O efeito das taxas de câmbio sobre os lucros das empresas depende do grau em que a empresa está envolvida no comércio internacional, tanto em termos de exportações ou importações, do ambiente competitivo no qual a empresa opera e do grau de exposição do balanço da empresa às moedas externas. Finalmente, a ligação entre os lucros das empresas e as alterações nas taxas de câmbio é, em grande parte, uma questão empírica, visto que é difícil dizer de antemão qual será o resultado final em todos os casos, uma vez que depende das características da empresa e dos seus produtos, bem como da natureza da concorrência. O estudo concentra-se nas empresas no sector agrícola e de turismo.

Começando com a agricultura, uma questão importante para os empresários e empresas que tomam decisões para investir é o modo como os choques da taxa de câmbio afectam os incentivos relativos dos preços do produtor entre sectores, tais como a agricultura e a indústria. As políticas comerciais e macroeconómicas, em muitos países em desenvolvimento, têm sido muitas vezes distorcidas, produzindo efeitos negativos sobre os incentivos relativos dos preços do produtor na agricultura. A prescrição de políticas para este problema é “ter os preços correctos”, através da redução destas distorções no sentido de melhorar os incentivos de preços agrícolas para os

investidores. Um elemento fundamental deste tratamento tem sido remover qualquer sobrevalorização na taxa de câmbio, visto que se considera a apreciação como um efeito negativo importante para os bens agrícolas transaccionáveis. No entanto, as taxas de câmbio têm diferentes impactos nos incentivos relativos dos preços agrícolas, dependendo das características específicas do país. As diferenças no impacto dependem fundamentalmente das quotas comerciais relativas entre a agricultura e indústria num país e da elasticidade relativa da procura por importação e da oferta de exportação.

Em Moçambique, as quotas comerciais da agricultura primária são baixas e há uma tendência para se importar. O uso de insumos importados na agricultura é porém relativamente baixo. As quotas comerciais da indústria, pelo contrário, são altas, principalmente quando se incluem os mega-projectos e o uso de matérias-primas importadas pela indústria é elevado. Assim, seria de prever que a apreciação real do metical melhorasse os (ou tivesse muito pouco impacto nos) incentivos de preços relativos na agricultura, e que a depreciação real os piorasse. A apreciação real geralmente produz uma diminuição dos termos de troca nas exportações e reduz os custos das matérias-primas para os sectores que usam matérias-primas importadas. Portanto, em Moçambique, devido às baixas quotas comerciais agregadas da agricultura primária, os efeitos da apreciação dos custos das matérias-primas importadas dominam os efeitos dos termos de troca, levando a melhores incentivos de preços relativos agrícolas.

No entanto, este impacto agregado das taxas de câmbio nos incentivos relativos de preços agrícolas oculta diferenças nos resultados relativos a produtos específicos. As mercadorias agrícolas individuais diferem significativamente em termos de quotas comerciais e do uso de insumos importados. Consequentemente, os impactos das alterações nas taxas de câmbio nos incentivos de preços ao produtor na agricultura diferem de produto para produto. As culturas alimentares primárias, que dominam o valor acrescentado no sector, têm baixas contribuições comerciais e o uso de insumos importados geralmente é baixo. Por outro lado, as culturas de exportação, tais como o algodão, o tabaco e o caju, têm quotas comerciais muito maiores do que as culturas primárias. Consequentemente, os choques das taxas de câmbio reais têm um impacto mais substancial nos termos de troca de exportação, relativamente a estes produtos. A apreciação real, no caso destes bens transaccionáveis, piora os incentivos relativos de preços ao produtor e a depreciação real melhora-os, visto que os efeitos negativos nos termos de troca de exportação irão dominar os efeitos positivos nos insumos importados. Conseguimos sustentar esta observação no caso do algodão, como se notou acima. Visto que estes produtos agrícolas transaccionáveis fornecem a maior parte do rendimento monetário dos pequenos agricultores rurais, qualquer episódio prolongado de apreciação da taxa de câmbio real pode ter consequências adversas para os meios de sustento de uma grande parte da sociedade, incluindo os segmentos mais pobres da população, que fazem parte deste coorte/grupo de pequenos agricultores.

No que diz respeito aos investimentos internos nos alimentos básicos para substituir importações, particularmente nas culturas tais como o arroz e o trigo com grandes quotas de importação no consumo, a apreciação irá tender a reduzir os incentivos dos preços de produtor, pois os efeitos competitivos de mais baixos preços de importação destes alimentos básicos compensam quaisquer efeitos positivos de menores custos dos insumos importados. O impacto das oscilações da taxa de câmbio na competitividade destes investimentos é importante, porque influencia a capacidade de Moçambique para lidar com os aumentos dos produtos alimentares a nível mundial, o

que se está a tornar num problema cada vez mais premente, tendo em consideração a grande necessidade de alimentos básicos importados por parte do país, para alimentar uma crescente população de baixos rendimentos. Concentrando-se na produção interna de arroz, o presente estudo mostra que as margens competitivas dos investimentos na substituição de importações são pequenas; por isso a apreciação da taxa de câmbio é capaz de ter consequências sérias para os retornos do investidor, reduzindo a capacidade da produção interna e a segurança alimentar.

O quarto canal de transmissão pelo qual as alterações nas taxas de câmbio podem afectar a economia é por via dos efeitos das avaliações. As flutuações das taxas de câmbio afectam os preços dos activos e passivos de Moçambique, provocando assim mudanças nas carteiras e produzindo efeitos de riqueza potencialmente grandes, capazes de influenciar as decisões de alocação de despesa dos consumidores e empresas. A contabilização destas mudanças nas valorizações dos activos e passivos de Moçambique resume-se em níveis do balanço chamados de posição de investimento internacional líquida (NIIP). A NIIP mostra as reservas de activos e e passivos externos de um país, num determinado momento. Examinámos a NIIP de Moçambique para os anos 2007-10, para ver o impacto das alterações nas taxas de câmbio na posição dos activos líquido do país.

Moçambique apresenta-se como um país devedor, com uma posição devedora líquida de 91 por cento do PIB em 2010. Isto reflectiu um aumento acumulado de débitos líquidos, ao longo do período, de quase 40 pontos percentuais desde 2007. Há três factores básicos que explicam as mudanças nesta posição de investimento internacional: as revalorizações devido a mudanças nos preços dos activos e nas taxas de câmbio; as mudanças devido a transacções financeiras líquidas determinadas por movimentos na conta de transacções corrente e na conta de capital da balança de pagamentos; e as mudanças devido a “outros ajustamentos”. Tendo em conta que Moçambique tem um grande défice na balança de pagamentos (em média cerca de 11 por cento do PIB, após subvenções/donativos), que precisa de ser financiado por transacções, as transacções financeiras líquidas na balança de pagamentos tiveram o maior impacto na NIIP, durante este período. As revalorizações resultantes das taxas de câmbio e preços, desempenharam um papel significativo, mas menor. As revalorizações dos preços e da taxa de câmbio na posição da dívida externa de Moçambique, a qual representa uma grande parte dos passivos da NIIP (cerca de 60 por cento do PIB, por cada ano, durante o período de 2007-10), foram significativas em todos os anos. Em 2007-08, quando houve uma apreciação da taxa de câmbio real houve revalorizações descendentes substanciais para a dívida externa de -3 por cento e de -8,7 por cento do PIB. Em 2009-10, quando houve uma depreciação da taxa de câmbio houve revalorizações ascendentes importantes de +3 e +5,5 por cento do PIB. Durante todo o período, as revalorizações devido a preços e taxas de câmbio resultaram numa revalorização descendente da dívida externa de -3,3 por cento do PIB ou de cerca de - \$265 milhões.

O quinto efeito dos movimentos das taxas de câmbio sobre a economia é através do seu impacto no crescimento económico. O efeito nos resultados do crescimento económico provocado pelos efeitos cumulativos das taxas de câmbio nos preços, nos fluxos comerciais, nos ganhos das empresas e nas valorizações de activos e passivos, foi discutido acima. As mudanças induzidas pela taxa de câmbio nos preços e nas valorizações influenciam os incentivos que, por sua vez, conduzem a mudanças estruturais na alocação de recursos que provocam mudanças no crescimento económico. O elemento fundamental nesta cadeia de eventos é o preço relativo entre os bens



transaccionáveis e os bens não-transaccionáveis (a taxa de câmbio real), que determina os incentivos no processo de crescimento. Provou-se que os países atingem um maior crescimento quando conseguem aumentar os incentivos para o investimento em bens transaccionáveis, por meio de uma taxa de câmbio real devidamente valorizada. Examinámos a ligação entre o crescimento e a taxa de câmbio em Moçambique, mas não conseguimos encontrar uma associação entre o nosso índice calculado da subvalorização da taxa de câmbio e o crescimento ao longo do período de 1995-2011. O coeficiente de correlação mostra que, o índice de subvalorização, está positivamente correlacionado com o crescimento per capita, mas não é significativo. Como tem sido observado por outros pesquisadores, a evidência estatística nos estudos sobre a ligação entre o crescimento e a taxa de câmbio nem sempre tem sido conclusiva, porque a taxa de câmbio real é uma condição facilitadora, em vez de um impulsionador directo de crescimento. Evitar a sobrevalorização excessiva e a volatilidade excessiva permite a um país explorar a sua capacidade de crescimento e desenvolvimento. Se não houver uma infraestrutura que funcione bem, uma força de trabalho disciplinada, uma elevada taxa de poupança e um bom clima de investimento, uma taxa de câmbio real mesmo devidamente alinhada terá pouco impacto no crescimento.

## Implicações para Políticas

As implicações para políticas destas conclusões são as que se seguem. Os políticos fizeram um bom trabalho em Moçambique na última década, gerindo variáveis macroeconómicas para aproximadamente repor a taxa de câmbio efectiva real no equilíbrio da PPP. Isto melhorou substancialmente os incentivos para os investimentos em actividades transaccionáveis no período de 1995-2010. No entanto até agora, em 2011, a taxa de câmbio real tornou-se novamente desalinhada, de tal modo que os investimentos em transaccionáveis estão a ser prejudicados e os exportadores de produtos agrícolas primários e as actividades de substituição de importações estão em apuros.

Como questão de política, é melhor considerar a taxa de câmbio real como condição facilitadora: mantê-la em níveis competitivos e evitar uma volatilidade excessiva, facilita os esforços para capitalizar as oportunidades de crescimento. Em particular, a taxa de câmbio real pode ser fundamental para impulsionar o crescimento, porque cria incentivos que encorajam a realocação dos recursos para os bens transaccionáveis, que podem produzir ganhos imediatos de produtividade. No entanto, os políticos devem estar conscientes de que a política cambial não pode substituir a ausência de outros motores de crescimento fundamentais – a infraestrutura, uma força de trabalho adequada, um bom ambiente de negócios, e assim sucessivamente. Além disso, a taxa de câmbio real é um preço relativo e, portanto, não está sob o controlo directo das autoridades. Pode, contudo, ser influenciada por políticas. Hassan e Simione (2010), por exemplo, observam no seu estudo da política cambial que as taxas de câmbio nominais em Moçambique são movidas por elementos macroeconómicos (tal como a oferta de dinheiro), que estão claramente sob a influência de políticos.

No entanto, a *dolarização* relativamente elevada de Moçambique e a elevada transmissão dos efeitos das mudanças da taxa de câmbio nos preços, têm implicações para a política monetária. Em primeiro lugar, os efeitos reais das desvalorizações nominais, através das alterações na taxa de câmbio real, são limitados quando a passagem para preços é alta. Em segundo lugar,



existe a tendência para um “medo de flutuação da taxa de câmbio”, o que aumenta as intervenções onerosas no mercado cambial, assim como despesas altas relacionados com a detenção de reservas altas. E, finalmente, regimes monetários que combatam a inflação através de taxas de câmbio flutuantes, que de acordo com o FMI Moçambique pretende implantar, enfrentam desvantagens que impedem a capacidade de atingir os objectivos de inflação. Uma ERPT elevada e os efeitos nos balanços (activos e passivos) podem tornar a flexibilidade da taxa de câmbio necessária ao combate à inflação difícil e onerosa.

A volatilidade cambial é alta em Moçambique, mas não é anormal para um país em desenvolvimento e de baixos rendimentos, que exporta produtos primários. As implicações da alta volatilidade das taxas de câmbio na estabilidade financeira e crescimento dependem da presença ou ausência de mercados de cobertura/protecção relevantes - e da profundidade e nível geral do desenvolvimento do sector financeiro. Moçambique tem vindo a melhorar, nesta área, mas as pesquisas noutros países levam a crer que, quando os mercados financeiros estão subdesenvolvidos, uma taxa de câmbio mais variável está negativamente associada com o crescimento, particularmente, com o crescimento da produtividade. A razão principal é que as empresas e os agregados familiares não têm os instrumentos necessários para gerir esta volatilidade. Assim, é preciso que as autoridades evitem a volatilidade excessiva (percebendo que a volatilidade de Moçambique normalmente será maior do que em outros países), dando prioridade a políticas monetárias e fiscais estáveis e intervindo no mercado cambial conforme as necessidades para evitar picos (volatilidade excessiva) na taxa de câmbio nominal e, portanto, real.

O estudo esclarece que a taxa de câmbio tem efeitos importantes na economia de Moçambique, em termos da determinação dos preços internos, da competitividade das exportações e dos investimentos de substituição das importações e nas valorizações de activos. Estes impactos destacam algumas dificuldades para os políticos. Por um lado, para manter a inflação interna baixa e manter os consumidores urbanos de alimentos básicos felizes, a apreciação da taxa de câmbio traz alguns benefícios desejáveis a curto-prazo. O principal entre estes, é que a elevada transmissão para os preços significa que, as importações de bens de consumo e alimentos básicos serão mais baratos, o que é especialmente importante para os orçamentos dos agregados familiares urbanos. Por outro lado, a sobrevalorização da taxa de câmbio real afecta negativamente as perspectivas de crescimento a longo prazo, reduzindo os incentivos aos investimentos em actividades transaccionáveis, incluindo os investimentos importantes na substituição de importações para a segurança alimentar. Esta tensão entre as necessidades de políticas a curto prazo e as perspectivas de crescimento a longo prazo vai-se acentuar ainda mais no futuro, visto que os fluxos comerciais dos mega-investimentos irão exercer uma pressão ascendente sobre a taxa de câmbio. As autoridades terão que prestar muita atenção a esta reciprocidade das políticas, no futuro, e ter em mente que a experiência de desenvolvimento – salientada pelas economias de alto crescimento da Ásia, mas também pela experiência de desenvolvimento mais em geral – diz-nos que manter a taxa de câmbio real em níveis competitivos pode ser fundamental para as perspectivas de crescimento, particularmente, nos países de baixos rendimentos.

## Bibliografia

- Alevarez-Plata and Garcia-Herrero (2008) "To Dollarize or De-dollarize: Consequences for Monetary Policy," German Institute for Economic Research (DIW) Discussion Paper # 842.
- Alessandro and Desruelle (1997) "A Primer on the IMF's Information Notice System," IMF working Paper No# 87/87. Washington, DC.
- Alfieri and Cirera (2008) "Unilateral Trade Preferences in the EU: An Empirical Assessment for the Case of Mozambique Exports," Discussion Paper No# 60 E. National Directorate of Studies and Policy Analysis, Ministry of Planning and Development, Republic of Mozambique
- Arlindo and Keyser (2007) "Mozambique Case Study," World Bank, Washington, DC.
- Bucuane and Mulder (2007) "Exploring Natural Resources in Mozambique, Will it be a Blessing or a Curse?" Conference Paper No# 4, Instituto de Estudos Sociais e Económicos, Mozambique.
- Ca'Zori and Schatz (2007) "Exchange Rate Pass-Through in Emerging Markets," European Central Bank Working Paper No# 739.
- Calvo and Reinhart (2002) "Fear of Floating," Quarterly Journal of Economics # 2.
- Campa and Goldberg (2005) "Exchange Rate Pass-Through Into Import Prices" Review of Economics and Statistics, No# 87.
- Campa and Goldberg (2006) "Distribution Margins, Imported Inputs, and the Sensitivity of the CPI to Exchange Rates," NBER Working Paper # 12121.
- Cirera and Nhate (2006) "An Empirical Estimation of the Degree of Price Transmission from Border To Consumer Prices in Mozambique," National Directorate of Studies and Policy Analysis, Ministry of Planning and Development, Republic of Mozambique
- Clark, Tamirisa, and Wei (2004) "exchange Rate Volatility and Trade Flows-Some New Evidence," IMF, Washington, DC.
- Colacelli (2010) "Export Responses to Real Exchange Rate Fluctuations," Barnard College, Columbia University, NYC, NY.
- Committeri (2000) "Effects of Volatile Asset Prices on Balance of Payments and International Investment Position," IMF Working Paper WP/00/191, Washington, DC.
- Darby and MacDonald (2008) "[US Trade and Exchange Rate Volatility: A Real Sectoral Bilateral Analysis](#)," [Working Papers](#) No 9, Business School - Economics, University of Glasgow.
- Donovan and Tostão (2010) "Staple Food Prices in Mozambique," Comesa Policy Seminar, Maputo, Mozambique.
- Eichengreen (2008) "The Real Exchange Rate and Economic Growth," Commission on Growth and Development Working Paper No # 4, World Bank, Washington, DC.

Frankel Parsley and Wei (2005) “Slow Pass-Through Around the World: A New Import for Developing Countries?” NBER Working Paper No# 11199.

Ghei and Pritchett (1999) “The Three Pessimisms: Real Exchange Rate and Trade Flows in Developing Countries,” in Exchange Rate Misalignment: Concepts and Measurement for Developing Countries, by Montiel and Hinkle, Oxford University Press US.

Goldstein and Khan (1985), “Income and Price Effects in Foreign Trade,” in Handbook of International Economics, Volume II:1041-1105

Griffin and Stulz (2001) “International Competition and Exchange Rate Shocks: A Cross-Country Industry Analysis of Stock Returns,”  
<http://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/6243.html>

GTZ/TechnoServe (2010) “Analysis of the Cashew Value Chain in Mozambique,” African Cashew Initiative.

Hassan and Simione (2010) “Exchange Rate Determination Under Monetary Policy Rules in a Financially Underdeveloped Economy: A Simple Model and Application to Mozambique,” Working Paper 192, School of Economics, University of Cape Town, Rondebosch.

Hausmann and Rigobon (2003) “An Alternative Interpretation of the ‘Resource Curse’: Theory and Policy Implications” <http://ideas.repec.org/e/pri12.html>

Hausmann, Pritchett and Rodrik (2004) “Growth Accelerations,” NBER Working Paper No# 10566.

IMF Staff Report, Republic of Mozambique, IMF Country Report No. # 11/149

International Finance Corporation (2006) “Tourism Sector in Mozambique: A Value Chain Analysis,” Volume 1, World Bank, Washington, DC.

Jensen, Robinson and Tarp (2002) “General Equilibrium Measures of Agriculture Bias in Fifteen Countries,” TMD Discussion Papers 105, IFPRI, Washington, DC.

Krueger, Schiff, and Valdés (1988) “Agricultural Incentives in Developing Countries: Measuring the Effect of Sectoral and Economy-wide Policies,” The World Bank Economic Review No# 2.

Lane and Milesi-Ferretti (2008) “International Investment Patterns,” CEPR Discussion Papers No# 4499.

Mckenzie (1999) “The Impact of Exchange Rate Volatility on International Trade Flows,” Journal of Economic Surveys, Vol. 13.

Mauro, Rasmus and Bunda (2008) “The Changing Role of the Exchange Rate in a Globalized Economy,” European Central Bank Occasional Paper No# 94.

Pimpao (1996) “Chronology of the Principal Developments of Exchange Rate Policy of Mozambique,” Staff Paper No# 4, Bank of Mozambique.

Raddatz (2011) “Over the Hedge: Exchange Rate Volatility, Commodity Price Correlations, and the Structure of Trade,” Policy Research Working Paper NO# WPS 5590, World Bank, Washington, DC.

Reinhart (1994) “Devaluation, Relative Prices, and International Trade: Evidence from Developing Countries,” IMF Working Paper No# 94.

Reinhart, Rogoff, Savastano (2003) “Addicted to Dollars,” NBER.

Rodrik (2008) “The Real Exchange Rate and Economic Growth,” Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, Ma.

Speed Project Policy Note (1/2011) “Economic Effects of Regulating the ‘Surrender’ of Export Earnings,” Speed Project, USAID, Maputo, Mozambique.

Tokarick (2010) “A Method for Calculating Export Supply and Import Demand Elasticities,” IMF Working Paper No. WP/10/180.

Vitek (2009) “An Assessment of External Price Competitiveness for Mozambique,” IMF Working Paper WP/09/165.

Walker et. al. (2006) “Priority Setting for Public-Sector Agriculture Research in Mozambique with the National Agriculture Survey Data,” Directorate of Training, Documentation and Technology Transfer, Institute of Agricultural Research of Mozambique.

World Bank (2011) “Doing Business Report” World Bank, Washington DC.

World Bank (2011) “Reshaping Growth and Creating Jobs Through Trade and Regional Integration,” Country Economic Memorandum, Report No. 59356 Mozambique.

World Bank Investment (2009) “Sustaining and Broadening Growth,” Climate Survey, Report 51326 Mozambique.

## Apêndice I

### Resultados do Regresso: Elasticidades do Comércio

Variável dependente: Volumes de Exportação	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-242.48994	14.0627	-17.24	<.0001
lwtgdp	1	8.61677	0.45703	18.85	<.0001
lreer	1	-0.83373	0.36125	-2.31	0.0338
Variável dependente: Índice do Valor das Exportações/ Índice dos Preços das Exportações	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-194.42856	10.0957	-19.26	<.0001
lwtgdp	1	7.43934	0.32811	22.67	<.0001
lreer	1	-0.37645	0.25934	-1.45	0.1648
Variável dependente: Valores das Exportações Mega/CPI	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-252.67634	18.15729	-13.92	<.0001
lwtgdp	1	8.83483	0.5901	14.97	<.0001
lreer	1	0.07341	0.46643	0.16	0.8768
Variável dependente: Valores das Exportações Não-Mega/CPI	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-245.22867	13.87507	-17.67	<.0001
lwtgdp	1	8.52095	0.45093	18.9	<.0001
lreer	1	0.30366	0.35643	0.85	0.4061
Variável dependente: Volumes da Exportação de Algodão	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-49.92496	15.84774	-3.15	0.0062
lwtgdp	1	2.24763	0.51365	4.38	0.0005
lreer	1	-1.2965	0.39313	-3.3	0.0045
Variável dependente: Valores da Exportação de Algodão /CPI	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-60.09264	21.62098	-2.78	0.0134
lwtgdp	1	2.51217	0.70076	3.58	0.0025
lreer	1	-0.73404	0.53635	-1.37	0.19
Variável dependente: Valores das Importações/ Índice dos Preços das Importações	DF	Parâmetro Estimativa	Padrão Erro	Valor t	Pr >  t
Intercept	1	-0.60767	1.63715	-0.37	0.7151
lgdp	1	0.92479	0.05533	16.71	<.0001
lreer	1	0.08042	0.14706	0.55	0.5916