

A Contribuição da Mulher no Crescimento  
Económico em Moçambique – Um  
Exercício da Contabilidade do Crescimento

Maimuna Ibraimo

Conference Paper nº 17

**A contribuição da Mulher no Crescimento económico em Moçambique**  
**- Um exercício da Contabilidade do Crescimento**

Por: Maimuna Ibraimo

**Sumário**

**Aplicando a metodologia de contabilidade do Crescimento e utilizando uma função de produção translog ajustada à qualidade da força de trabalho o presente estudo afirma que a contribuição da mulher no crescimento económico em Moçambique (1980-2004) tem aumentado, mas nos períodos mais recentes (1999-2004) ela tem sido acelerada pelas mulheres qualificadas. A proporção da contribuição da mulher (e do homem) não qualificada declinou.**

**Palavras\_chave: mulher, crescimento económico, força de trabalho qualificada e não qualificada, proporção no crescimento real do PIB.**

**1. Introdução**

A estagnação económica poucos anos após a Independência impôs a Moçambique a necessidade de implementação de vigorosas reformas com vista a reabilitação da economia e melhoria dos níveis de bem-estar da população. Em 1987 o país iniciou reformas que consistiram essencialmente na estabilização macroeconómica e ajustamento estrutural com o objectivo de aumentar a eficiência na produção interna através da abertura ao funcionamento do sector privado passando o Estado a concentrar-se principalmente na gestão macroeconómica, governação e provisão de infra-estruturas económicas e sociais.

Pode-se afirmar que, em geral, os objectivos da reforma foram alcançados dado que o país saiu da situação de estagnação, chegando o PIB a ultrapassar os níveis registados nos

anos 1970, período considerado áureo. Estima-se que em 2004 o PIB era 36.0% mais alto que o de 1974, o ano anterior a independência nacional, com um crescimento médio anual de cerca de 8.0%.

Dado este sucesso vários estudos foram realizados com o objectivo de compreender os factores que determinaram tão impressionante crescimento. Do ponto de vista da contabilidade do crescimento os estudos indicaram graus diferenciados de contribuição dos factores no crescimento dependendo da especificação do modelo e do período de referência. Entre esses estudos os que se concentraram no período mais recente indicaram: (i) a contribuição do stock de capital em 45.6%, a contribuição em 54.4% da produtividade dos factores e somente 0.01% da força de trabalho (Sulemane, 2001); (ii) uma maior contribuição da produtividade dos factores (75.8%). 21.7% do stock de capital e somente 2.5% da força de trabalho (Ndulu & O'Connell, 2003); (iii) uma contribuição mais equilibrada entre o stock de capital e a produtividade dos factores de 37.2% e 40.7%, respectivamente, com maior contribuição da força de trabalho em 22.1% (Benito-Spinetto & Moll, 2005).

No entanto, destes estudos, a observação que se faz é de que apesar do crescente reconhecimento de factores como a segmentação da força do trabalho, através da integração da sua qualidade por área de residência, eles são completamente silenciosos em relação as diferenças de género na sua contribuição ao crescimento. Aliás, esta é uma característica de todas as teorias de crescimento que, apesar de progredirem na incorporação de factores como o papel da qualidade do capital humano e dos avanços tecnológicos, não tomam ainda em consideração os papéis diferenciados desempenhados por homens e mulheres e seu impacto na contribuição no crescimento.

A literatura sobre género e desenvolvimento tem sido exaustiva em mostrar que, na maioria dos países em desenvolvimento, as mulheres tendem a realizar várias actividades que consistem não somente na produção mas também na reprodução (a gestação e cuidado das crianças, o cuidado dos idosos e do resto da família, preparação de alimentos, buscar água e lenha, cuidar da higiene da casa...) e na comunidade

(participação nas actividades realizadas pela comunidade). Em geral, os homens não realizam tais actividades reprodutivas e comunitárias e esta característica implica diferenças entre homens e mulheres no tempo alocado na produção e na medida em que eles reagem aos objectivos de fortalecimento do seu capital humano. No final, isto determina diferenças na forma e no grau em que contribuem para as actividades económicas (definidas a incluir a produção de mercantilizada de bens e serviços) e assim para o crescimento.

Este estudo tenta esclarecer sobre a contribuição da mulher no crescimento económico em Moçambique utilizando a metodologia translog de contabilidade do crescimento incorporando a qualidade da sua força de trabalho. Ele faz parte dos debates sobre o impacto das políticas macroeconómicas sobre o género e mais especificamente das discussões onde os grupos da mulher afirmam que as políticas de estabilização e ajustamento estrutural nos países pobres limitam as despesas públicas para as áreas sociais o que aumenta a sobrecarga social e económica das mulheres pois impõem sobre elas uma maior afectação do tempo para as actividades reprodutivas e comunitárias, limitando assim a possibilidade de melhoria do seu capital humano, participação na produção e sua produtividade.

Este estudo está organizado de forma a apresentar um background sobre as características da força de trabalho feminino em Moçambique na segunda secção. A terceira secção refere-se ao background teórico sobre a contribuição da mulher na economia. A quarta focaliza-se sobre metodologia aplicada para o presente estudo e o quinto analisa a contribuição da mulher no crescimento económico de Moçambique. O último apresenta as principais conclusões do estudo.

## **2. A Mulher na Força de Trabalho em Moçambique**

Como na maioria dos países em desenvolvimento, a questão da contribuição da mulher para o crescimento económico relaciona-se com a capacidade de produzir o máximo de

rendimentos económicos possíveis enquanto balançando essa capacidade com a realização de outras tarefas relacionadas com o cuidado domiciliário e a comunidade.

Considerando a definição standard de “participação económica” como a participação na produção de bens e serviços excluindo a produção de serviços para si mesmo (porque não mercantilizada, esta referem-se exactamente aos serviços reprodutivos e comunitários) pode-se afirmar que Moçambique teve alta taxa de participação das mulheres. Em 1980, a sua proporção no total da força de trabalho foi estimada em 53.0%, dada a sua grande participação na produção de produtos agrícolas principalmente para o consumo familiar. As estimativas do INE (2000) para 1997 indicaram que 91.3% das mulheres estavam empregues no sector agrícola contra os 69.6% entre os homens. Nas zonas rurais a percentagem das mulheres neste sector aumenta para 97.8%. Somente 4.3% das mulheres estavam empregues no sector comercial ou financeiro e 1.2% nos serviços administrativos.

No entanto, vários aspectos podem ser levantados da participação económica da mulher desde o período de reformas: (i) uma vez que o país passou a seguir um padrão económico diferente terão as mulheres mudado o seu grau de participação? (ii) por causa do carácter exigente do sistema em relação a qualidade da força de trabalho como é que as mulheres se adaptaram? (iii) qual foi então a sua implicação em relação ao tempo afectado a produção em relação às outras actividades?

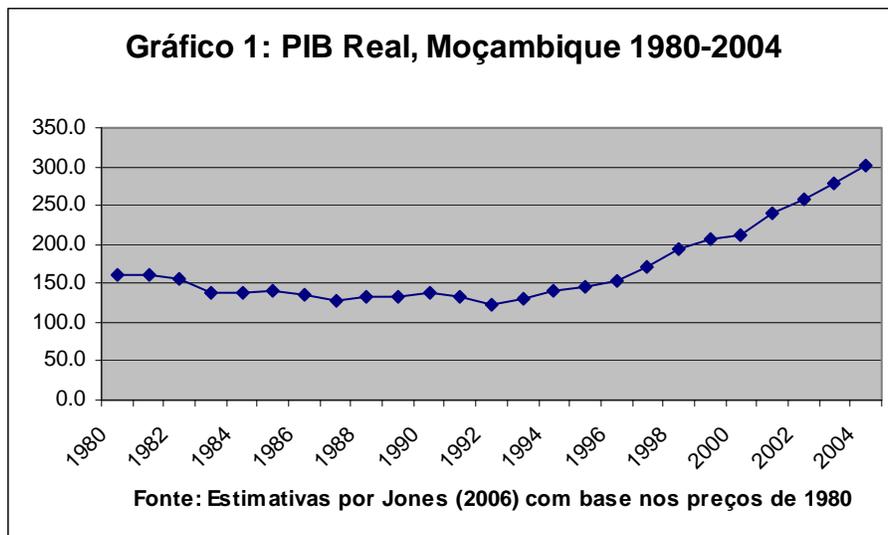
As reformas de 1987 tiveram como objectivo o crescimento económico e a redução da pobreza. Adicionalmente à abertura ao sector privado e aumento da sua produtividade o governo criou as condições básicas para o seu funcionamento através da expansão das infra-estruturas económicas, mas também investiu na construção do capital humano através da expansão da rede sanitária e educacional incluindo o abastecimento de água potável e saneamento. As estimativas existentes sobre o investimento real<sup>1</sup> (tanto público como privado) indicam a duplicação do stock de capital de cerca de 200 milhões de

---

<sup>1</sup> Os dados reais são estimados em relação aos preços de 1980.

contos (mdc) em 1980 para cerca de 400 mdc em 2004, apesar das grandes perdas no período de Guerra civil até 1992 e das cheias dos anos 2000 e 2001.

De uma forma sumária pode-se afirmar que as reformas levaram a recuperação da economia com um crescimento real de cerca de 8.0% médios anuais desde 1994. Para 2004 o PIB real foi estimado em cerca de 1.68 vezes mais do que em 1980 (veja-se Gráfico 1), com maior contribuição dos serviços e do sector industrial de tecnologia intensiva. Estes são sectores muito exigentes em relação a qualidade da força de trabalho.



O mesmo período de reformas trouxe também mudanças na participação económica da mulher. De 1997 a 2002/3 a sua participação aumentou de 66.5% para cerca de 78.5% contribuindo assim para que detivessem ainda mais a maior proporção na força de trabalho. Estima-se que de 1990 a 2004 esta proporção aumentou de 50.9% para 55.0% como é mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: A Mulher na Força do Trabalho

	Total Mulheres ' 000s	Mulheres Economicamente Activas ' 000s	% de Mulheres na Força de Trabalho %
1980	5,660	3,000	53.0
1985	5,979	3,113	52.1
1990	6,349	3,230	50.9
1995	6,924	3,562	51.4
2000	7,459	3,895	52.2
2004	7,765	4,269	55.0

Fonte: estimativas da Autora.

Da informação disponível não foi possível discernir sobre os factores determinantes de tal aumento de participação. Porém, estimativas simples sobre a estrutura etária da força de trabalho indicam que entre 1997 e 2003 houve um aumento da proporção de mulheres jovens (com menos de 21 anos de idade) de 20.3% para 22.6%. Destas estimativas pode-se afirmar com alguma segurança que cerca de 2.0pp dos novos entrantes na força de trabalho era constituída por mulheres jovens, e estimativas adicionais sobre as mesmas jovens indicam um aumento da proporção daquelas com filhos (de 49.0% para 84.0%) e também um aumento daquelas que não são solteiras<sup>2</sup> (de 56.0% para 67.0%). Estimativas para as mulheres adultas indicam um aumento das mulheres divorciadas e das viúvas de 19.1% para 22.0%.

Outras estimativas indicam adicionalmente um aumento da proporção de mulheres analfabetas em ambos os grupos de idade (veja-se Tabela 2).

Neste sentido, observa-se em Moçambique um aumento de novas entrantes na força de trabalho que são ou “não solteiras” e têm filhos ou são viúvas ou divorciadas. Esta situação induz-nos a acreditar que uma parte significativa das novas entrantes na força de trabalho começaram a trabalhar essencialmente por razões económicas.

<sup>2</sup> . Elas são as casadas, viúvas ou divorciadas.

Tabela 2: Mudanças educacionais da Força de Trabalho Feminina por Grupos de Idade

	Mais de 21 anos		Menos de 21 anos		Total	
	2003	1997	2003	1997	2003	1997
Nenhuma	75.7	70.7	72.7	68.5	75.0	70.1
Alfabetizada	0.6	0.0	0.9		0.7	0.0
EP1	14.9	20.1	20.9	26.3	16.2	21.8
EP2	5.7	6.5	5.3	4.8	5.6	6.0
ESG1	1.6	1.3	0.5	0.2	1.4	1.0
ESG2	1.0	0.6			0.8	0.4
Etelem	0.0	0.2		0.1	0.0	0.2
ET basico	0.1	0.2			0.1	0.1
ET Médio	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1
Formação de Profs	0.2	0.2			0.1	0.1
Terciário	0.1	0.1			0.1	0.0
Outros	0.0	0.1			0.0	0.1

Fonte: estimativas da Autora

No que concerne a qualificação profissional das mulheres pode-se afirmar que os esforços públicos para a melhoria da qualidade da força de trabalho têm sido recompensados. O programa de alfabetização, por exemplo, logrou reduzir as altas taxas de analfabetismo da mulher de 87.6% em 1980 para 74.1% em 1997. O analfabetismo entre os homens era relativamente mais baixo mas também foi reduzido de 56.0% para 44.6% no mesmo período. Em 2003, a taxa de analfabetismo entre as mulheres baixou para 54.6%.

Com a expansão do sistema geral do ensino a escolarização primária aumentou de 6.8% para 18.4% entre 1980 e 1997. As mulheres ainda apresentaram uma taxa de escolarização primária mais baixa relativamente aos homens mas houveram progressos significativos. A conclusão do ensino primário aumentou de 2.8% para 12.3% (uma mudança de 9.5pp) enquanto que entre os homens o aumento foi de 11.3% para 25.5% no mesmo período (INE, 2000). A maior parte dos alcances educacionais concentra-se, no entanto, entre as mulheres mais jovens graças a taxas de escolarização como as de 2006 onde esta esteve em cerca de 83.8%. No primeiro e segundo ciclos do ensino secundário as raparigas compreendem respectivamente 42.2% e 38.9% (GdM, 2007).

Apesar da tendência geral de melhoria, um dos aspectos que ainda caracterizam a força de trabalho feminina é a sua baixa qualificação profissional, principalmente nas áreas rurais. Como mostra a Tabela 2, atrás, 75.0% da força e trabalho feminina é analfabeta. Somente 2.6% atingiu níveis iguais ou superiores ao ensino secundário. Neste sentido, se consideramos o total da força de trabalho por sexo e residência conclui-se que a sua maioria, 35.0%, é composta pelas mulheres rurais sem nenhum alcance educacional. Nas áreas urbanas elas compreendem 9.4%. Somente 0.1% e 1.0% das mulheres rurais e urbanas, respectivamente, concluíram o ensino secundário ou mais. O analfabetismo entre os homens é relativamente menor, mas eles ainda compreendem 22.4% (rurais) e 5.6% (urbanos) da força de trabalho. Os homens perfazem a maior proporção da força de trabalho qualificada com 3.1% para os urbanos e 0.7% para os rurais. Veja-se Anexo 1 para a análise detalhada da estrutura educacional da força de trabalho.

Assim, apesar das altas taxas de participação económica, as mulheres ainda enfrentam o problema da fraca qualificação profissional. Qual é a sua implicação em relação à contribuição da mulher no crescimento económico? Isto é discutido nas secções subsequentes.

### **3. Background Teórico**

Para além de referir-se às possibilidades de convergência no desenvolvimento económico entre países ricos e pobres, a metodologia relativa às “fontes do crescimento” tem como objectivo analisar os determinantes das mudanças no produto. A metodologia utiliza uma função de produção agregada para decompor o crescimento em “contribuintes” de diversas fontes, nomeadamente a taxa de crescimento dos factores ponderados pela sua proporção competitiva, mais um residual, o “progresso tecnológico”, de acordo com:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1, \quad (1)$$

onde A mede o nível do progresso tecnológico, K é o stock do capital e L é o stock da força de trabalho. Em termos de mudanças percentuais,

$$g = \dot{y}/y = \frac{\dot{A}}{A} + Af_x \frac{\dot{k}}{y} + Af_n \frac{\dot{n}}{y} = g_A + \alpha_k g_k + \alpha_n g_n \quad (2)$$

onde  $\alpha_h = h_k h / y$  (para  $h = k, n$ ) denota a elasticidade do produto em relação ao factor  $h$ .  $g_A$  é a taxa de crescimento da produtividade total dos factores e é achado residualmente. No ambiente competitivo os factores são pagos o seu produto marginal. O coeficiente  $\alpha_k$  ( $\alpha_n$ ) é então igual a proporção da força de trabalho (capital) no produto total. Na presença de retornos constantes de escala a soma de todas as proporções deve igualar-se à uma unidade. A tecnologia de produção Cobb-Douglas e assumindo que os factores são pagos o seu produto marginal implica que  $\alpha_k = 1 - \alpha$ , e que a proporção da força do trabalho corresponde ao parâmetro  $\alpha$ .

O modelo neoclássico de Solow e Swan (1956) é construído nesta base agregada e assume retornos marginais decrescentes do capital e que as poupanças são uma fracção fixa do produto. A tecnologia e a população aumentam de forma exógena e determinam o crescimento.

Críticos do modelo neoclássico de crescimento são muito específicos. Agenor & Montil (1999), por exemplo, afirmam que o facto do modelo assumir retornos marginais decrescentes do capital na função de produção dificulta uma explicação para a existência de grande variação tanto no nível de rendimento como nas taxas de crescimento entre os países e para o facto de os países pobres não parecerem estar a crescer num ritmo mais rápido que o dos países ricos. Adicionalmente, o modelo assume que o crescimento do produto é independente da taxa de poupanças e determinado somente pelos factores demográficos e pela taxa do progresso tecnológico. Sendo estes assumidos exógenos, o modelo não explica os mecanismos que geram o estado estacionário do crescimento e por isso não permite explicar os mecanismos através dos quais as políticas do governo podem potencialmente influenciar o processo do crescimento. O pressuposto de que a taxa de

crescimento do produto é independente da taxa de poupança está longe das evidências que sugerem que os países em desenvolvimento de rápido crescimento tendem a registar altas taxas de poupança (assim como altas taxas de investimento e de crescimento das exportações) do que os países de médio a baixo rendimento.

Mulder (2005) especifica a incapacidade do modelo de explicar as fontes do crescimento somente através da acumulação do capital físico e do pressuposto de uma função de produção agregada com retornos de escala constantes e mercados competitivos. Uma vez que se faça um ajuste para o crescimento dos factores, ainda fica por ser explicado um grande residual, o “residual de Solow”.

A introdução das teorias de crescimento endógeno criou uma base através da qual factores não explicados pelo modelo de crescimento exógeno poderiam ser integrados entre os determinantes do crescimento. Os autores do modelo endógeno introduziram (i) o papel dos factores externos e relaxaram o pressuposto retornos constantes de escala, (ii) o papel da acumulação do capital humano e da tecnologia, (iii) as interacções entre o crescimento económico e o desenvolvimento financeiro, (iv) as políticas públicas e o crescimento, e, (v) a estabilidade macroeconómica, volatilidade e o crescimento. Para o propósito deste estudo focalizamo-nos no papel do capital humano no crescimento económico.

Entre os modelos que tentam introduzir a dimensão do capital humano no crescimento o de Lucas (1988) baseia-se no pressuposto de que independentemente do seu nível de qualificação, qualquer trabalhador que trabalhe com colegas com alto nível de capital humano é produtivo. O capital humano é acumulado através da “produção” explícita: o tempo de trabalho que o indivíduo devota na acumulação de conhecimentos. O processo de produção consiste em:

$$y = Ak^\sigma [uh]^{1-\alpha}, \quad 0 < u < 1, \quad (3)$$

onde  $k$  denota o capital físico por trabalhador e  $h$  é o capital humano por trabalhador.  $U$  é a fracção do tempo dedicada a produção de bens e serviços.

O crescimento do capital físico depende da taxa de poupanças ( $I=sy$ ), enquanto que o crescimento do capital humano é determinado pela quantidade de tempo dedicada à produção:

$$\dot{h}/h = \alpha(1-u), \quad \alpha > 0. \quad (4)$$

Nesta economia, a taxa de crescimento de longo prazo do capital e do produto por trabalhador é  $\alpha(1-u)$ , a taxa de crescimento do capital humano, e o rácio do capital físico em relação ao humano convergem para uma constante. A longo prazo, o nível do rendimento é proporcional ao stock inicial do capital humano na economia e a taxa de poupanças não tem efeito sobre a taxa de crescimento.

A implicação dos efeitos capturados neste modelo é de que numa situação de puro equilíbrio competitivo a sua presença leva ao sub investimento no capital humano porque os agentes não tomam em consideração os benefícios externos da acumulação do capital humano. A taxa de crescimento de equilíbrio fica assim abaixo da taxa de crescimento óptima devido a existência de externalidades. Porque a taxa de crescimento de equilíbrio depende da taxa de investimento no capital humano, as externalidades implicam que o crescimento poderia ter sido mais alto caso se tivesse investido no capital humano. Isto leva à conclusão de que são necessárias políticas do governo (subsídios) que aumentem a taxa de crescimento de equilíbrio até ao nível óptimo. O subsídio do governo para a formação do capital humano ou escolarização poderia potencialmente resultar num aumento substancial da taxa de crescimento económico.

O modelo de Lucas é similar ao modelo endógeno em tecnologia de Romer (1986). Este modelo assume a tecnologia como um bem de capital de acesso livre pelas firmas (ou de investimento público) e que não pressupõe retornos marginais decrescentes. Uma vez que

os retornos sociais não são decrescentes o crescimento de longo prazo não declina graças aos indivíduos que maximizam a utilidade inter-temporal da acumulação da tecnologia.

No entanto, embora os modelos acima tenham contribuído para a maior compreensão dos factores determinantes do crescimento com a incorporação de vários outros factores, incluindo a qualidade da força de trabalho, eles ainda não consideram a dimensão do género desta força de trabalho.

Como foi acima referido, homens e mulheres jogam papéis diferentes na sociedade, e isto determina não somente o seu grau de participação económica mas também a sua qualidade. Apesar das mudanças contemporâneas, as sociedades tradicionais têm imposto sobre as mulheres principalmente o papel reprodutivo. Nos países em desenvolvimento isto tem significado não somente a produção de serviços para o agregado familiar, mas também a produção de alimentos para o consumo familiar principalmente através da produção própria.

Embora tenha havido progresso na integração da produção não mercantilizada de bens de consumo familiar pela mulher em ambas as estatísticas laborais e de produção este não é o caso dos serviços. No entanto, se alguém fosse contratado por um agregado familiar para realizar tais tarefas essa pessoa seria considerada nestas estatísticas. A falta de reconhecimento de tais actividades como parte da produção funções subestima a contribuição da mulher no crescimento económico.

Adicionalmente, a medida em que as mulheres podem aumentar a sua participação na produção de bens e serviços mercantilizados (a níveis de produtividade mais altas e talvez para serem reconhecidas como produtoras) depende de quanto têm sido permitidas a aumentar o seu capital humano, a reduzir a sua carga de trabalho caseiro e a trabalhar noutros sectores.

A procura de estudos tanto nacionais como internacionais sobre as disparidades de acumulação do capital humano e seu impacto no crescimento económico sobre o ponto de vista da contabilidade de crescimento não teve resultados.

Grande parte dos estudos disponíveis com perspectiva de género tem sido feita utilizando regressões econométricas. O estudo de Knowles et al (1999), por exemplo, aplica as disparidades de género na educação ao modelo neoclássico expandido de Solow & Swan (1956) e de Mankiw et al (1992) para capturar os efeitos de longo prazo das disparidades de género na educação e da acumulação do capital físico no crescimento. Embora com baixo nível de significância (1.0%) o estudo conclui que na média dos países em desenvolvimento o aumento da escolarização da rapariga em 1 ano aumenta o crescimento económico em 0.4%, mas no caso dos rapazes a relação é negativo em 0.3%. O maior contribuinte para o crescimento é a força de trabalho efectiva<sup>3</sup> (0.7%) seguido da saúde (0.25%).

Klassen & Lamana (2003) não utilizam os factores convencionais de produção para analisar o impacto das disparidades de género na educação mas, embora com fraca significância, os seus estudos indicam forte contribuição da educação da rapariga comparativamente ao crescimento do stock da força de trabalho e do investimento.

O estudo acima menciona outros produzidos por Hill & King (1993 e 1995) que indicam que as disparidades de género na educação reduzem o PIB e por Barro & Lee (1994) mostrando uma correlação parcial negativa entre a escolarização secundária da mulher e o crescimento mas uma correlação positiva quando se trata de rapazes.

---

<sup>3</sup> Incluindo o factor tecnológico.

#### 4. Background Metodológico

O presente estudo baseia-se na função de produção translog de Young (1994) do tipo:

$$F(X_i) = \exp\left\{\alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln(X_i) + 1/2 \sum_i \sum_j \beta_{ij} \ln(X_i) \ln(X_j)\right\} \dots \forall i = j, i \neq j \quad (5)$$

onde  $X_i$  representa o vector das variáveis seleccionadas, e a mudança entre dois períodos de tempo discretos com insumos agregados do capital (K) e da força de trabalho ajustada pela sua qualidade (H) é dada por:

$$\ln\left(\frac{Y_t}{Y_{t-1}}\right) = \bar{\theta}_k \ln\left(\frac{K_t}{K_{t-1}}\right) + \bar{\theta}_H \ln\left(\frac{H_t}{H_{t-1}}\right) + TFP_{t,t-1} \quad (6)$$

onde  $\bar{\theta}_i = 1/2(\theta_{i,t} + \theta_{i,t-1})$ , e representa a proporção de cada insumo nos pagamentos aos factores totais e o termo final indica o crescimento da produtividade total dos factores que representa o esperado crescimento logarítmico do produto entre dois períodos de tempo assumindo que os outros factores continuam constantes.

A vantagem de utilizar este tipo de especificação comparativamente a função de produção de Cobb\_Douglas (equação 1) consiste em:

- (i) Permitir melhor estimação dos factores determinantes do crescimento com integração da qualidade da força de trabalho ou produtividade. Para o caso do género ela mostra o impacto das diferenças de acumulação do capital humano entre homens e mulheres e entre as mulheres no crescimento;
- (ii) Permitir variações na proporção dos factores ao longo do tempo, um aspecto positivo dado o crescente investimento público na formação do capital humano e a possível mudança na estrutura da qualidade da força de trabalho;
- (iii) Trazer grande flexibilidade por permitir o desenvolvimento de índices dos factores baseados na mesma especificação, e conseqüentemente a medição da

contribuição individual das sub componentes no crescimento do produto agregado.

Na função de produção acima, o capital é tratado como um factor agregado que inclui ambos o stock do capital privado e público. Para dar visibilidade ao género a força de trabalho é desagregada em 12 sub-categorias que se referem a força de trabalho rural e urbana de acordo com os níveis de educação (sem educação, ensino primário e ensino secundário e mais). Estas categories são depois desagregadas por sexo. O terceiro componente, a produtividade total dos factores, é obtido residualmente.

O translog do índice do capital humano é obtido através da desagregação do stock do capital em diferentes categorias por sexo, residência e formação, como foi acima dito. Assim, se por simplicidade omitíssemos o género e a residência e definíssemos H como a medida global do capital humano que integra ambos os qualificados (S) e não qualificados (U) a formula geral das mudanças no índice translog de H entre dois períodos discretos seria:

$$\ln\left(\frac{H_t}{H_{t-1}}\right) = \bar{\theta}_s \ln\left(\frac{S_t}{S_{t-1}}\right) + \bar{\theta}_U \ln\left(\frac{U_t}{U_{t-1}}\right)$$

onde  $\bar{\theta}_i = 1/2(\theta_{i,t} + \theta_{i,t-1})$ , no qual  $\theta_i$ s representa a proporção de cada sub-insumo nos pagamentos totais ao H, e os sub índices S e U são construídos do mesmo modo.

A proporção dos sub insumos operam como ponderadores na primeira diferenciação da especificação logarítmica. Normalmente essas proporções são providas pelos rendimentos auferidos por cada trabalhador. No entanto, até ao momento da preparação da informação para este estudo não haviam disponíveis tais dados de forma sistemática e por isso utilizamos como substituto o consumo de acordo com o nível educacional de cada grupo de análise. Isto é obtido utilizando os dados do consumo familiar para estimar a seguinte regressão do tipo Minceriano:

$$c_i = \alpha_0 + \alpha_1(edu_i) + \phi X_i + \varepsilon_i$$

que provê estimativas de aumento da produtividade derivado da educação.  $c_i$  é o log do consume real do indivíduo,  $edu$  é a medida educacional e  $X$  é o vector de variáveis de controle. Estas consistiram na idade, o tamanho do agregado familiar e o quadrado do tamanho do agregado familiar. O prémio educacional é o rácio do consumo de cada grupo em relação a mulher rural sem nenhum nível de educação.

Tabela 3. Estimativas dos Prémios Educacionais

	Urbano		Rural	
Educação	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Nenhum	1.217	2.272	1.000	1.299
Primário	2.471	2.660	1.419	1.760
Secund. e +	6.524	5.937	4.076	4.932

Nota: o rácio tem como base as mulheres rurais sem educação

Designando  $S_i$  como o stock da força de trabalho na categoria  $i$ ,  $w_i$  como o rendimento médio de cada categoria e  $\alpha_i$  (ou prémio educacional) como o rácio em relação a uma base fixa,  $z$ , de tal modo que  $\alpha_i = w_i / w_z$ , a proporção dos factores,  $l_i$ , é dada por:

$$l_i = \frac{s_i w_i}{\sum_i (s_i w_i)} = \frac{s_i w_z \alpha_i}{w_z \sum_i (s_i \alpha_i)} = \frac{s_i \alpha_i}{\sum_i (s_i \alpha_i)}$$

Devido a limitações da informação, estas proporções foram mantidas constantes ao longo do tempo.

No que concerne o stock do capital, este foi tomado de forma agregada, entre o investimento público e privado, após ajustamentos para considerar a sua depreciação.

Deve-se mencionar aqui que as nossas estimativas do stock da força de trabalho feminina e os respectivos rendimentos não foram ajustados para fazer reflectir a produção de serviços não mercantilizados para o agregado familiar e para as comunidades. Tão pouco

foram feitos ajustamentos para fazer reflectir nas estimativas do PIB esta dimensão. Neste sentido, as taxas de participação económica baseiam-se nas definições standard de população economicamente activa e as estimativas do PIB também não incluem os serviços não mercantilizados para o agregado familiar. É o standard.

## **5. A contribuição da Mulher no Crescimento Económico de Moçambique**

Do nosso exercício de contabilidade do crescimento, pode-se afirmar que, em geral, os nossos resultados replicam aqueles alcançados por Jones (2005) quando tentou comparar o grau de contribuição dos factores utilizando diferentes enfoques da contabilidade do crescimento.

Neste sentido e utilizando a função de produção de Cobb\_Douglas (com ajustamento para a qualidade da força de trabalho), a acumulação de capital foi o principal contribuinte, 45.6%, para o crescimento económico, para a média do período de análise de 1980 a 2004. O stock da força de trabalho explica 30.7% do crescimento.

Contrariamente às estimativas não ajustadas que provêm maior contribuição da produtividade total dos factores, a educação explica 17.5% do crescimento e por isso o residual da produtividade dos factores é de somente 6.3%. Utilizando a função de produção translog, a magnitude dos factores não muda significativamente (em relação à função ajustada), adicionando cerca de 3.0pp à produtividade total dos factores e ao capital, deixando assim 25.3% para a força de trabalho e 16.4% para a educação. Veja-se Tabela 4.

**Tabela 4. Contribuição (%) Média dos Factores para o Crescimento por Períodos específicos.**

Especificação	Período	A	K	L	Educação
A. Translog	1993-2004	34.0	47.1	9.9	8.9
	1999-2004	22.9	53.3	8.9	14.8
	1981-2004	9.5	48.8	25.3	16.4
	1993-2004	36.3	43.3	11.3	9.1
B. Cobb-Douglas	1999-2004	20.9	56.6	8.4	14.1
	1981-2004	6.3	45.6	30.7	17.5

Fonte: Estimativas da Autora

Focalizando-nos mais no nosso objectivo de compreender a contribuição da mulher no crescimento económico concentrámo-nos mais na função de produção translog<sup>4</sup>, e principalmente no período após 1992 uma vez que o fim da guerra civil permitiu que a economia tomasse um rumo normal. Subdividimos este período em dois outros (1993 a 1998 e 1999 a 2004) de forma a diferenciar o período puramente de recuperação económica do período mais estável.

As nossas estimativas indicam uma tendência geral de maior contribuição da força de trabalho qualificada (com ensino primário e mais) em relação a não qualificada: logo após o fim da guerra civil (1993-1998) o PIB real cresceu numa média anual de cerca de 7.6%. Desde crescimento 0.35pp correspondem ao crescimento da força de trabalho não qualificada e 1.1% ao crescimento da força de trabalho qualificada. No entanto, no período subsequente (1999-2004) o PIB real cresceu em cerca de 7.4%, mas uma vez que a proporção da força de trabalho não qualificada no total dos factores de produção reduziu, o crescimento da sua contribuição no crescimento do PIB foi de -0.33%. A força

<sup>4</sup> Para estimativas de acordo com a função de produção de Cobb-Douglas, queira ver o anexo.

de trabalho qualificada aumentou a sua proporção entre os factores de produção e por isso 2.1pp do crescimento económico são explicados por esta. De uma forma global, isto implica um declínio da proporção da contribuição da força de trabalho não qualificada de 4.61% para -4.51%, e um aumento da proporção da contribuição da força de trabalho qualificada de 9.3% para 28.3% nos dois períodos. Veja-se Tabela 5.

Tabela 5: Crescimento e Proporção da Contribuição da Força de Trabalho no Crescimento Económico

<b><u>Crescimento da Contribuição no Crescimento do PIB</u></b>			
	<b>Não Qualificada</b>	<b>Qualificada</b>	<b>Total</b>
<b>1993-1998</b>	0.35	0.7	<b>1.06</b>
<b>1999-2004</b>	-0.33	2.1	<b>1.75</b>
<b><u>Proporção no Crescimento do PIB</u></b>			
<b>1993-1998</b>	<b>4.65</b>	<b>9.3</b>	<b>13.96</b>
<b>1999-2004</b>	-4.51	28.3	<b>23.80</b>

Fonte: Estimativas da Autora

No que concerne ao género, os debates havidos sobre o impacto das políticas macroeconómicas sobre a mulher têm postulado que:

*“A política de ajustamento estrutural e estabilização macroeconómica tem como objectivo reduzir a interferência do Estado na economia de forma a torná-la mais livre e “sensível” às forças do Mercado. Para o alcance deste objectivo, são cortadas as despesas de investimento em infraestruturas sociais e de outros serviços sociais e são implementados programas de liberalização do comércio e de privatização do sector estatal. Estas políticas têm impacto negativo sobre o estrato pobre da população, onde as mulheres e crianças estão. As despesas sociais na reprodução da força de trabalho são desviadas para a esfera do trabalho do agregado familiar onde tornam-se invisíveis para a sociedade e apresentam um peso adicional para a mulher.*”

*As preferências e decisões a nível macro exercem um impacto assimétrico no nível micro. Isso significa que o ajustamento estrutural afecta negativamente as mulheres por aumentarem o tamanho da força de trabalho para as actividades reprodutivas. São as mulheres que compensam o custo económico e social das políticas de ajustamento estrutural tanto dentro como fora de casa. Isto exacerba a sua energia, prejudica a sua saúde e reduz as oportunidades de construção do seu capital humano. Assim, apesar destes programas serem implementados em nome de uma maior eficiência económica, a “invisibilidade” do trabalho a nível doméstico pela mulher concilia o aumento da ineficiência no uso dos recursos humanos.” Khotkina (2005).*

Seguindo este ponto de vista deveríamos observar um declínio da contribuição da mulher no crescimento económico com o aumento do peso social traduzido no aumento das horas de trabalho (incluindo o tempo alocado no cuidado do agregado familiar ou na reprodução), especialmente porque, como vimos, elas constituem a maior percentagem da população com baixos níveis de qualificação e de rendimentos e potencialmente têm dificuldade em empregar uma outra pessoa que as substituiria no desempenho das suas actividades domésticas.

A nossa análise para Moçambique sugere que este não é de todo o caso uma vez que as mulheres aumentaram a sua contribuição para o crescimento económico. De facto, a proporção da sua contribuição aumentou de 6.1% para 10.3% no início do período de estabilidade e posteriormente, perfazendo 0.47pp e 0.76pp dos 7.6% e 7.4% das taxas de crescimento real do PIB nos dois períodos, respectivamente.

No entanto, este aumento da contribuição da mulher foi essencialmente derivado à contribuição da mulher qualificada. Estas aumentaram a sua proporção na contribuição para o crescimento do PIB de 2.3% para 11.2%, reduzindo assim as diferenças por sexo na contribuição para o crescimento entre a força de trabalho qualificada. Apesar de as nossas estimativas indicarem que os homens qualificados aumentaram a sua proporção na contribuição para o crescimento económico em cerca de 10.1% entre os dois períodos as mulheres (qualificadas) foram alcançando os homens. O aumento da sua contribuição

esteve abaixo da dos homens, mas apenas em 1.2%. Esta tendencia positiva é explicada pelo aumento tanto da sua proporção em relação ao total da força de trabalho como também do nível do seu rendimento<sup>5</sup>. Veja-se Tabela 6.

Tabela 6: Crescimento e Proporção da Contribuição da Força de Trabalho no Crescimento Económico por Sexo

<b>Crescimento da Contribuição no Crescimento do PIB</b>								<b>Cresc. PIB</b>
<b>Mulheres</b>			<b>Homens</b>			<b>Total</b>		
Não Qua.dos	Qua.dos	<b>Sub-Total</b>	Não Qua.dos	Qua.dos	<b>Sub-Total</b>			
<b>1993-1998</b>	0.29	0.2	<b>0.47</b>	0.06	0.9	<b>0.96</b>	<b>1.42</b>	<b>7.58</b>
<b>1999-2004</b>	-0.07	0.8	<b>0.76</b>	-0.27	1.3	<b>1.00</b>	<b>1.75</b>	<b>7.37</b>

<b>Proporção no Crescimento do PIB</b>								<b>GDP Growth</b>
<b>Women</b>			<b>Men</b>			<b>Total</b>		
Não Qua.dos	Qua.dos	<b>Sub-Total</b>	Não Qua.dos	Qua.dos	<b>Sub-Total</b>			
<b>1993-1998</b>	3.83	2.3	<b>6.14</b>	0.81	7.0	<b>7.82</b>	<b>13.96</b>	<b>100.00</b>
<b>1999-2004</b>	-0.90	11.2	<b>10.26</b>	-3.61	17.1	<b>13.53</b>	<b>23.80</b>	<b>100.00</b>

Fonte: estimativas da Autora.

Nota: Qua.dos=Qualificados.

Entre as mulheres qualificadas, importa ressaltar os casos como as urbanas mulheres com ensino secundário e mais que aumentaram a proporção da sua contribuição para o crescimento económico de 0.4% logo após o fim da guerra civil (1993 a 1998) para 4.0% no período mais recente (1999-2004), e as mulheres urbanas com ensino primário que aumentaram a proporção da sua contribuição em cerca de 4.2pp nos mesmos períodos (veja-se Anexo 3).

Como afirmado pelos grupos de género, o período de reformas em Moçambique foi testemunhado por um declínio na proporção da contribuição da força de trabalho não qualificada feminina (masculina). Isto foi visível tanto nas áreas rurais como nas urbanas, mas foi mais severo entre as mulheres rurais analfabetas (Veja-se Anexo 4).

<sup>5</sup> As mulheres urbanas com nível igual ou superior ao ensino secundário têm rendimentos mais alto do que qualquer outro segmento da força de trabalho (6.5 vezes mais do que a mulher rural analfabeta contra 5.9 vezes mais para os homens da mesma categoria).

Na tentativa de explicar o grau diferenciado de declínio na contribuição ao crescimento do PIB entre as diversas categorias da força de trabalho feminina não qualificada do ponto de vista da contabilidade do crescimento seria necessário lembrar da discussão acima (Secção 2) onde mencionamos que as mulheres aumentaram a sua participação económica e que a maioria delas era analfabeta (não qualificada). Precisamente, o aumento da proporção das mulheres analfabetas foi de cerca de 11.0% entre as mulheres urbanas e de cerca de 8.0% entre as rurais. Porém, a proporção das mulheres rurais analfabetas no total da força de trabalho reduziu contrariamente ao caso das urbanas que viram a sua proporção aumentar (Veja-se Anexo 1). Adicionalmente, sabemos da Tabela 3 que as mulheres rurais analfabetas auferem os rendimentos mais baixos do que qualquer outro segmento da força de trabalho. A força de trabalho não qualificada masculina (urbana e rural) auferem rendimentos mais elevados do que as mulheres não qualificadas, apesar do declínio da sua proporção no total da força de trabalho.

Dados estes factos, podemos afirmar que o declínio relativamente forte da contribuição da mulher rural não qualificada no crescimento económico relaciona-se principalmente com a redução da sua proporção no total da força de trabalho em conjunção com os seus baixos prémios educacionais/rendimentos. No caso das mulheres urbanas não qualificadas, o aumento da sua proporção no total da força de trabalho atenuou o declínio da sua contribuição no crescimento económico em conjunto com os seus rendimentos relativamente maiores comparativamente às rurais.

Porém, do ponto de vista macroeconómico, poderíamos atribuir o declínio da contribuição da mulher não qualificada no crescimento económico em Moçambique ao aumento da sua carga de trabalho de acordo com o postulado acima?

É difícil responder a esta questão, principalmente devido a escassez de uma série histórica sobre o uso do tempo pela mulher. Esta ajudaríamos a estimar as mudanças no uso do tempo para as diferentes actividades e até o custo de oportunidade de tal alocação do tempo.

O estudo de Ibraimo (2005) sobre a convergência regional do bem-estar em Moçambique indica, no entanto, que a política macroeconómica em Moçambique não tem sido contraccionária no sentido em que desde o fim da guerra civil o orçamento público tem sido expandido pelo menos com o objectivo de expansão das infra-estruturas e serviços económicos e sociais. Comparando a informação dos inquéritos às famílias de 1997 e 2003, os resultados do seu estudo indicou um aumento do acesso a serviços e infraestruturas como as escolas, unidades sanitárias, água e saneamento, electricidade e estradas nas áreas urbanas e principalmente nas rurais com convergências entre as províncias do país.

Esta informação induz-nos a concluir que, na média, esta melhoria de acesso às infraestruturas e serviços económicos e sociais beneficiou principalmente a mulher não qualificada a qual não somente tem gasto longas horas nas actividades relacionadas com o cuidado domiciliário, mas também muita energia na sua realização. Este é o caso das actividades que implicam caminhar longas distâncias tais como buscar água, lavar a roupa e buscar lenha.

Neste sentido, estamos mais inclinados a argumentar que o declínio na contribuição da mulher não qualificada no crescimento económico é menos atribuível à contracção fiscal que na média poderá ter contribuído para a exaustão do tempo e da energia física da mulher e sua produtividade. A expansão das infraestruturas sociais pode, pelo contrário, servido de apoio à decisão de trabalhar, tal como reflectivo pelo aumento da taxa de participação económica. Como foi mencionado acima, é o baixo nível de rendimento e a redução da proporção das mulheres não qualificadas no total da força de trabalho que contribuíram para tal declínio.

Isto não significa, porém, que as mulheres não estão sobre carregadas. Em geral, os seus baixos níveis de rendimento restringem a sua possibilidade de contratar outra pessoa para as substituírem no trabalho caseiro. Assim, tarefas como cozinhar, lavar e cuidar das crianças e dos velhos precisam ser realizadas e isto contribui para o aumento do número total de horas de trabalho, apesar das intervenções do Governo. Caso contrário, como

estas tarefas podem ser transferidas para a responsabilidade das mulheres mais jovens, pode também ser o caso de a carga de trabalho das mulheres economicamente activas ser minimizado. Para se chegar à uma conclusão definitiva, é necessário um estudo sobre o uso do tempo.

## **6. Conclusões**

Sobre a contribuição da mulher moçambicana no crescimento económico do país pode-se concluir que, em geral, as mulheres têm aumentado a sua contribuição no crescimento económico. Dados outros factores de produção, a proporção da sua contribuição aumentou de 6.2% entre 1993e 1998 para 10.3% de 1999 a 2004. Porém, tal como acontece com os homens qualificados, este aumento foi mais centrado nas mulheres qualificadas, as quais não somente aumentaram o seu tamanho relativo na estrutura da força de trabalho, mas também têm tido rendimento relativamente mais altos.

As mulheres não qualificadas tiveram forte contribuição no período logo após o fim da guerra civil. No entanto, uma vez que a sua proporção foi reduzindo e os seus rendimentos são os mais baixos do que qualquer outro segmento da força de trabalho, a sua contribuição para o crescimento económico declinou. Esta tendência verifica-se também entre os homens não qualificados.

O declínio geral da contribuição da força de trabalho não qualificada no crescimento económico indica por um lado que o país está sendo premiado nos seus esforços de construção do capital humano nacional e que as mulheres são positivamente alcançadas, e por outro, que a economia está se reestruturando para a maior absorção da força de trabalho qualificada. No entanto, este declínio chama também atenção para a necessidade de se considerar a questão da força de trabalho não qualificada. Este segmento populacional compreende actualmente cerca de 73.0% do total da força de trabalho dos quais a mulher é a maioria (44.5% dos 73.0%). Apesar do facto de que elas ainda serem empregáveis (principalmente na agricultura e comércio informal), os seus níveis de rendimento são os mais baixos o que também significa fraca produtividade. Neste

sentido, o aumento/fortalecimento das iniciativas que endereçam melhorias nos rendimentos para a força de trabalho não qualificada é ainda recomendável e poderá tocar no aumento do papel dos sectores económicos de uso intensivo da força de trabalho não qualificada nos rendimentos individuais e crescimento económico.

Outro ponto relaciona-se com a relação entre a participação da mulher na produção e o tempo alocado às actividades domésticas e comunitárias. Será que as mulheres se sobrecarregam? Neste estudo não tentamos estimar a contribuição da economia doméstica no crescimento do PIB. Se fosse possível ter acesso a informação sobre o uso do tempo seria mais fácil tirar conclusões sobre a afectação do tempo e o impacto da participação económica da mulher na sua produtividade. Seria também mais fácil tirar conclusões sobre a contribuição das actividades não remuneradas da mulher no crescimento económico. Porém, fica claro que o papel do Governo em prover acesso a infra-estruturas e serviços básicos à mulher é compensatório. Isto deriva do facto de no caso da sua ausência as mulheres economicamente activas ou terem o seu tempo constrangido ou transferirem as responsabilidades do cuidado caseiro às mais novas. Por sua vez isto impede as raparigas de melhorar o seu capital humano, limitando por sua vez as possibilidades de garantir um futuro com melhores condições de vida. Deve-se mencionar aqui que a proporção do sector agrícola no crescimento económico tem se reduzido, o que implica menor capacidade de absorção da mão-de-obra não qualificada.

## **Referências**

Agénor P. & Montiel P. (1999), **Development Macroeconomics**, Princeton University Press: Princeton.

GoM (2007), **Balanço do Plano Económico e Social 2006**, MPD: Maputo

Hill, M.A. e King, E.M (1993), “Women’s Education in developing Countries: an Overview”, in: E.M. King and M.A. Hill (eds), **Women’s Education in developing Countries: barriers, benefits and policies**, John Hopkins University Press: Baltimore.

Hill, M.A. e King, E.M (1995), “Women’s Education and Economic Well-Being”, in **Feminist Economics**, 110, 1127-70.

Ibraimo (2006), **Estará Moçambique a Atingir Convergência no Seu Desenvolvimento regional?**, MPD: Maputo

INE (2000), **Mulheres e Homens em Moçambique**, INE: Maputo.

Jones, S. (2005), **Growth Accounting for Mozambique (1980-2004)**, MPD: Maputo.

Klassen S. & Lamana F. (2003), **The Impact of Gender Inequality in education and Employment on Economic Growth in the Middle East and North Africa**, Banco Mundial: Washington.

Knowles S, Lorgelly P. & Owen (1999), **Are Educational Gaps a Brake on Economic Development? – some cross-country empirical evidence**, University of Otago: New Zealand.

Khotkina Z. (2005), **The Impact of Macroeconomic Policies and Economies in Transition on Women’s Employment Including in the Informal Sector**, UNDAW: Bangkok, EGM/WPD-EE/2005/EP.10.

Mulder P (2005), **The Economics of Technology Diffusion and Energy Efficiency**, Edward Elgar: UK.

**Anexo 1: Distribuição da Força de Trabalho por Grau de Ensino Concluído, Segundo Sexo e Área de residência, 1980-2004.**

	Não Qualificada				Qualificada							
	MR_Analf	HR_Analf	MU_Analf	HU_Analf	MR_ES	HR_ES	MR_EP	HR_EP	MU_ES	HU_ES	MU_EP	HU_EP
<b>1980</b>	42.46	33.31	7.31	6.37	0.03	0.17	0.57	2.66	0.38	0.99	1.54	4.20
<b>1985</b>	41.51	31.27	7.78	6.45	0.03	0.17	0.87	3.49	0.31	0.97	1.97	5.18
<b>1990</b>	40.62	29.38	8.24	6.49	0.04	0.20	1.21	4.21	0.34	1.08	2.29	5.89
<b>1995</b>	39.89	27.68	8.72	6.53	0.06	0.26	1.55	4.78	0.39	1.37	2.50	6.28
<b>2000</b>	38.44	25.15	8.90	6.44	0.08	0.40	2.13	5.82	0.50	2.04	2.92	7.17
<b>2004</b>	35.16	22.35	9.37	5.58	0.09	0.71	3.15	7.01	1.04	3.09	4.77	7.67

Fonte: Estimativas da Autora.

Nota: M= Mulheres; H= Homens; R= Rural; U= Urbano; Analf= Analfabeto; EP= Educação Primária; ES= Educação Secundária e mais

Anexo 2: Factores do Crescimento Económico de Acordo com Uma Função de Produção de Cobb-Douglas com Ajustamento da Qualidade da Força de Trabalho.

	<b>Cresc. Real do PIB (Y)</b>	<b>PTF A</b>	<b>Capital K</b>	<b>Não Qualificada U</b>	<b>Qualificada S</b>
<b>1981-1992</b>	<b>-2.3</b>	<b>-2.1</b>	<b>-1.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.5</b>
% do Cresc. Do Y	100.0	88.4	43.5	-7.3	-21.1
<b>1993-2004</b>	<b>7.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.5</b>	<b>0.0</b>	<b>1.4</b>
% do Cresc. Do Y	100.0	34.0	47.1	0.2	18.7
1993-1998	7.6	3.4	3.1	0.3	0.7
% do Cresc. Do Y	100.0	44.8	41.2	3.5	9.3
1999-2004	7.4	1.7	3.9	-0.2	2.1
% do Cresc. Do Y	100.0	22.9	53.3	-3.1	28.3
<b>1981-2004</b>	<b>2.6</b>	<b>0.2</b>	<b>1.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.9</b>
% do Cresc. Do Y	100.0	9.5	48.8	3.6	36.6

Fonte: Estimativas da Autora

Anexo 3: Contribuição da Força de Trabalho Qualificada no  
Crescimento Económico por Sexo de Acordo com Uma Função de Produção Translog

	Cresc. PIB Real Y	Stock da Força de Trabalho Qualificada (S)								
		MR_ES	HR_ES	MR_EP	HR_EP	MU_ES	HU_ES	MU_EP	HU_EP	Total
<b>1981-1992</b>	<b>-2.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.5</b>
% S	-	0.4	1.8	6.6	24.0	0.8	9.3	15.9	41.2	100.0
% Y	100.0	-0.1	-0.4	-1.4	-5.1	-0.2	-2.0	-3.4	-8.7	-21.1
<b>1993-2004</b>	<b>7.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>1.4</b>
% S	-	0.5	6.2	6.9	13.1	11.8	29.6	16.6	15.3	100.0
% Y	100.0	0.1	1.2	1.3	2.5	2.2	5.5	3.1	2.9	18.7
1993-1998	<b>7.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.7</b>
% S	-	0.9	4.8	8.2	15.9	4.5	30.0	11.2	24.5	100.0
% Y	100.0	0.1	0.5	0.8	1.5	0.4	2.8	1.0	2.3	9.3
1999-2004	<b>7.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>2.1</b>
% S	-	0.4	6.7	6.4	12.2	14.2	29.5	18.4	12.2	100.0
% Y	100.0	0.1	1.9	1.8	3.4	4.0	8.3	5.2	3.5	28.3
<b>1981-2004</b>	<b>2.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.9</b>
% S	-	0.5	5.1	6.8	16.0	8.9	24.3	16.4	22.1	100.0
% Y	100.0	0.2	1.9	2.5	5.8	3.3	8.9	6.0	8.1	36.6

Fonte: Estimativas da Autora.

Nota: M= Mulheres; H= Homens; R= Rural; U= Urbano; Analf= Analfabeto;

EP= Educação Primária; ES= Educação Secundária e mais

**Anexo 4:** Contribuição da Força de Trabalho Não Qualificada no Crescimento Económico por Sexo de Acordo com Uma Função de Produção Translog

	Cresc. Real PIB Y	Força de Trabalho Não Qualificada (U)				Total
		MRural	HRural	MUrban	HUrban	
<b>1981-1992</b>	<b>-2.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>
% H	-	37.9	3.1	29.1	29.9	100.0
% Y	100.0	-4.1	-0.3	-3.1	-3.2	-10.8
<b>1993-1998</b>	<b>7.58</b>	<b>0.20</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.09</b>	<b>0.07</b>	<b>0.35</b>
% Y		2.60	-0.08	1.24	0.89	4.65
<b>1999-2004</b>	<b>7.37</b>	<b>-0.15</b>	<b>-0.18</b>	<b>0.08</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.33</b>
% Y		-2.00	-2.51	1.11	-1.10	-4.51
<b>1993-2004</b>	<b>7.5</b>	<b>0.02</b>	<b>-0.10</b>	<b>0.09</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.01</b>
% H	-	243.1	-935.0	859.0	-67.2	100.0
% Y	100.0	0.3	-1.3	1.2	-0.1	0.1
<b>1981-2004</b>	<b>2.6</b>	<b>0.06</b>	<b>-0.04</b>	<b>0.08</b>	<b>0.03</b>	<b>0.13</b>
% H	-	45.9	-33.6	61.6	26.1	100.0
% Y	100.0	2.3	-1.7	3.1	1.3	5.1

Fonte: Estimativas da Autora.

Nota: M= Mulheres; H= Homens; R= Rural; U= Urbano; Analf= Analfabeto;

EP= Educação Primária; ES= Educação Secundária e mais



Av. Patrice Lumumba, 178 - Maputo  
MOÇAMBIQUE

Tel. + 258 21 328894  
Fax + 258 21 328895  
[www.iese.ac.mz](http://www.iese.ac.mz)