

Gilberto Mariano Norte

Escolaridade em Moçambique: diferenciais regionais e  
determinantes, 2003

Belo Horizonte, MG  
UFMG/ Cedeplar  
2006

Gilberto Mariano Norte

**Escolaridade em Moçambique: diferenciais regionais  
e determinantes, 2003**

Dissertação apresentada ao curso de mestrado do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Demografia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo L. G. Rios-Neto

Belo Horizonte, MG  
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional  
Faculdade de Ciências Econômicas - UFMG  
2006

LISTA DE ABREVIATURAS.....	vii
RESUMO .....	viii
ABSTRACT .....	ix
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ASPECTOS TEÓRICOS E PRINCIPAIS ESTUDOS SOBRE DETERMINANTES EDUCACIONAIS .....	4
2.1 Aspectos Teóricos no Estudo dos Determinantes da Educação .....	4
2.1.1 Resultados educacionais: os enfoques da qualidade e quantidade .....	6
2.1.1.1 O enfoque da qualidade .....	6
2.1.1.2 O enfoque da quantidade .....	8
2.2 Arcabouço Teórico para o Estudo dos Determinantes da Educação em Moçambique .....	10
3 CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E EDUCACIONAL DE MOÇAMBIQUE.....	21
3.1 O Período Colonial (1930-1974) .....	21
3.1.1 O contexto econômico.....	23
3.1.2 O contexto educacional .....	24
3.2 O Contexto Socioeconômico e Educacional no Pós-independência .....	26
3.2.1 contexto demográfico e espacial .....	26
3.2.2 A economia no pós-independência.....	29
3.2.3 A educação no pós-independência .....	32
3.2.3.1 Diferenciais etários da escolaridade em Moçambique .....	35
4. FONTE DE DADOS E ASPETOS METODOLOGICOS .....	41
4.1 Fonte de Dados .....	41
4.2 Aspectos Metodológicos .....	42
4.2.1 Variáveis utilizadas na análise: definição e critérios de categorização .....	42
4.2.1.1 Os resultados educacionais.....	42
4.2.1.2 Variáveis independentes .....	48
4.2.2 Modelo de regressão logística .....	55
5. NIVEIS E DIFERENCIAIS DE INDICADORES EDUCACIONAIS: analfabetismo, frequência escolar e escolaridade em Moçambique .....	57
5.1 Análise Descritiva dos Indicadores Educacionais em Moçambique .....	57
5.2 Diferenciais Regionais dos Indicadores Educacionais .....	63
5.2.1 Frequência escolar .....	64
5.2.2 Analfabetismo.....	66
5.2.3 Escolaridade média.....	69
5.3 Discussão e Conclusão .....	71
6. ANÁLISE DOS DETERMINANTES EDUCACIONAIS EM MOÇAMBIQUE.....	72
6.1 Análise da Frequência Escolar .....	72
6.1.1 O efeito da língua materna na frequência escolar.....	76
6.2 Análise do Analfabetismo .....	81
6.2.1 O efeito das línguas maternas no analfabetismo .....	84
6.3 A Progressão Escolar.....	88
6.3.1 O efeito das línguas maternas nas progressões escolares .....	93
6.4 Discussão e Conclusão .....	97
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	100
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	105
ANEXOS.....	112

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Esquema Teórico de BUCHMANN e HANNUM .....	5
Ilustração 2: Arcabouço teórico para o estudo dos determinantes do desempenho escolar em MoçambiqueMoçambique .....	12

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Lista de varáveis .....	54
-----------------------------------	----

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Mapa de Moçambique .....	27
----------------------------------	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Indicadores Demográficos para o período 1960 - 2003. Moçambique. ....	28
Tabela 2: Anos correspondentes à idade de 15-19 das várias .....	36
Tabela 3: Probabilidade de progressão por série por grupos etários - Moçambique, 2003..	46
Tabela 4: Taxa de Analfabetismo, Taxa de Freqüência Escolar e Anos de Escolaridade por características familiares para a população de 10-14 anos. Moçambique, 2003 .....	60
Tabela 5: Taxa de Freqüência Escolar e razões de chance por região e características familiares .....	65
Tabela 6: Taxa de Analfabetismo, razão de chance por região e características familiares.	68
Tabela 7: Anos médios de escolaridade por região e características familiares.....	70
Tabela 8: Razão de chance, efeito marginal dos determinantes da freqüência escolar. Moçambique, 2003 .....	73
Tabela 9: Razão de chance, efeito marginal dos determinantes da freqüência escolar .....	79
Tabela 10: Razões de chances da interação entre escolaridade e língua materna da mãe. Moçambique, 2003 .....	80
Tabela 11: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes do analfabetismo. Moçambique, 2003 .....	82
Tabela 12: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes do Analfabetismo – Moçambique,2003 .....	85
Tabela 13: Razões de chance da interação entre escolaridade da mãe e língua materna – Moçambique, 2003 .....	87
Tabela 14: Razão de chance e efeito marginal da probabilidade de progressão na 1ª série – Moçambique, 2003 .....	91
Tabela 15: Razão de chance e efeito marginal da probabilidade de progressão na 5ª série – Moçambique, 2003 .....	92
Tabela 16: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes da probabilidade de progressão na 1ªsérie - Moçambique, 2003 .....	94
Tabela 17 - Razões de chance da interação entre escolaridade da mãe e língua materna – Moçambique, 2003 .....	95
Tabela 18: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes da probabilidade de progressão na 5ª série – Moçambique, 2003 .....	96
Tabela 19: Estatísticas descritivas para a amostra da freqüência escolar.....	112
Tabela 20: Estatísticas descritivas para a amostra do analfabetismo .....	113

Tabela 21: Estatísticas descritivas para a amostra da progressão na 1ª série .....	114
Tabela 22: Estatísticas descritivas para a amostra da progressão na 5ª série .....	115
Tabela 23: População por anos de estudo e grupos etários – Moçambique, 2003 .....	116
Tabela 24: Probabilidades de progressão por série por grupos etários – Moçambique, 2003 .....	116
Tabela 25: Razão de chance da probabilidade de freqüentar a escola.....	117
Tabela 26: Parâmetros para interações entre região de residência e orfandade, Moçambique, 2003 .....	118
Tabela 27: Razão de chance da probabilidade de freqüentar a escola – Moçambique, 2003 .....	119
Tabela 28: Parâmetros para interações entre área de residência e nível econômico, Moçambique 2003 .....	120
Tabela 29: Parâmetros para interações entre região de residência e nível econômico, Moçambique, 2003 .....	120

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Taxa de Analfabetismo da população de 15-19 anos por ano e sexo - Moçambique, 2003 .....	38
Gráfico 2: Anos médios de estudo da população de 15-19 anos por ano e sexo - Moçambique, 1970-2003.....	39
Gráfico 3: Probabilidade de progressão nas quatro primeiras séries do ensino primário - Moçambique, 2003 .....	47
Gráfico 4: Probabilidade de progressão nas três últimas séries do ensino primário - Moçambique, 2003 .....	47
Gráfico 5: Taxa de Frequência Escolar da população de 10-14 anos por sexo e ano - Moçambique, 1997/2003 .....	58
Gráfico 6: Taxa de Frequência Escolar da população de 10-14 anos por região de residência e ano - Moçambique, 1997/2003 .....	58
Gráfico 7: Escolaridade média da população de 10-14 anos por sexo e ano - Moçambique, 1997/2003 .....	62
Gráfico 8: Escolaridade média da população de 10-14 anos por região de residência e ano - Moçambique, 1997/2003.....	63
Gráfico 9: Taxa de Frequência Escolar da população de 10-14 anos por escolaridade da mãe e região de residência .....	66
Gráfico 10: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003 .....	80
Gráfico 11: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003 .....	87
Gráfico 12: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003 .....	95

## Agradecimentos

Resgatando a minha identidade cultural africana, especialmente a tradição *Etchuabo* (grupo étnico a qual pertence), é chegada à hora de dizer: “**DINO ATHAMALELA VADIDI ANHAMASUNZIA ATHENE**”, que, na língua *etchuabo*, quer dizer, agradeço muito a todos. Porém, como de praxe, destaco, abaixo, algumas entidades e pessoas.

À CAPES e ao Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – CEDEPLAR/UFMG pela concessão regular da bolsa de estudos durante o período hábil do curso.

Especial agradecimento ao meu professor e orientador, Eduardo Rios-Neto, que atenciosamente e inteligentemente proporcionou-me uma excelente orientação. Definitivamente, suas palavras e ensinamentos serviram-me e me servirão de motivação e estímulo, que levarei para vida.

Aos professores do CEDEPLAR, pela convivência e ensinamentos. Menção especial à Prof<sup>a</sup> Paula Miranda Ribeiro e Prof. Roberto Nascimento pela atenção um tanto fraternal, pelo estímulo e grande apoio na fase de elaboração do projeto de dissertação.

À Dr<sup>a</sup> Juliana Riani pelas observações, críticas e sugestões durante a elaboração da dissertação.

À minha família, especialmente, aos meus pais, Mariano e Filomena, aos meus irmãos Juliano, Luciano, Cândida, Lindinha, Henrique, Osvaldo, Lídia. Por meio desta, manifesto o supremo prazer de tê-los sempre comigo.

À minha “família brasileira” - Dona Gersina, Gláucia, Jane e Odete -, a qual tenho a mais alta estima e consideração. Agradeço com carinho.

Ao Maurício (CPD/LCA) e Julio Racchumi Romero (colega de turma; amigo e camarada), cujos conhecimentos sobre programas estatísticos e processamento de dados me foram extremamente úteis.

Aos meus compatriotas e amigos, especialmente, ao Manuel Mangué, Hélder Augusto, António Cipriano, Manuel Tomás, Sozinho Estefane, Edmundo Ernesto, Cláudio Banze, pela enriquecedora convivência. Com vós, Moçambique se fez presente nas Minas Gerais.

Aos colegas da coorte Dem2004 (Marisol, Geovane, Julio, Elisangela, Izabel, Cíntia, Clarissa, Laetícia, Denise, Juliana e Mário), pela amizade.

À Dra Irãe Lundin e Dr. Eusébio Saíde, pela confiança e apoio incondicional.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AIDS – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

ASS – África Sub-Sahariana

DHS – Demographic Health Survey

EP1 – Ensino Primário do 1º Grau

EP2 - Ensino Primário do 2º Grau

FMI – Fundo Monetário Internacional

GRÁF - Gráfico

HIV – Vírus de Imunodeficiência Adquirida

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDS – Inquérito Demográfico e de Saúde

INE – Instituto Nacional de Estatística

MINED – Ministério de Educação

MISAU – Ministério da Saúde

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

PEA – População Economicamente Ativa

PIB – Produto Interno Bruto

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPS – Probabilidade de Progressão por Série

PRE – Programa de Reabilitação Econômica

PRES - Programa de Reabilitação Econômica e Social

RNDHM – Relatório de Desenvolvimento Humano de Moçambique

TA – Taxa de Analfabetismo

TAB - Tabela

TBE – Taxa Bruta de Escolarização

TFT – Taxa de Fecundidade Total

TLE – Taxa Líquida de Escolarização

UNESCO – United Nations Educational Scientific and Cultural Organization

## **RESUMO**

Desde 1975, ano da independência nacional, do ponto de vista quantitativo, Moçambique tem registrado, ainda que de forma tímida e pouco consistente, melhorias em alguns indicadores educacionais, como por exemplo, o analfabetismo e a frequência escolar. Entretanto, a despeito dessa melhoria geral, verificam-se desigualdades regionais nas oportunidades educacionais.

Este trabalho tem por objetivo analisar o nível e o padrão dessa desigualdade tendo com referência alguns fatores familiares. Outrossim, visa apontar os principais determinantes familiares e socioeconômicos da frequência escolar, do analfabetismo e da progressão escolar.

Os resultados indicam diferenças regionais na relação entre os fatores familiares e os indicadores educacionais analisados, sendo a região Norte a mais desfavorecida em termos de oportunidades educacionais. Nela, as crianças oriundas de famílias de baixo nível educacional e econômico são as mais penalizadas. Entretanto, as que residem no Sul parece não serem tão penalizados na sua escolaridade como consequência do baixo nível educacional e socioeconômico familiar.

Com relação à análise dos determinantes, os resultados mostram um forte efeito dos fatores socioeconômicos, nomeadamente, escolaridade da mãe, escolaridade do chefe e nível econômico familiar nos indicadores educacionais. Paralelamente a estes, fatores de estrutura familiar e culturais, tais como, a orfandade, nível de parentesco com chefe do domicílio, sexo do chefe do domicílio e língua materna, de forma robusta, também demonstram ter impacto considerável sobre os indicadores educacionais. Em relação à língua materna, filhos de mães cuja língua materna é o português desfrutam de melhores indicadores educacionais. Todavia, quando se analisa a interação da língua materna com a escolaridade da mãe, a língua materna não parece ser tão importante para explicar as diferenças educacionais.



## **ABSTRACT**

Mozambique has been showing progress in educational indicators, such as literacy rates and educational attainment, since its independence in 1975. However, the observed improvement is slow and not very consistent over time. Moreover, there are important regional differences in this advancement.

The objective of this master's thesis is to study the effects of family conditions and characteristics on the levels and patterns of such inequality. This thesis also focus family and socioeconomic determinants of school attainment, literacy and grade progression rates in Mozambique.

The results indicate important regional differences in the relation between family characteristics and educational variables. The thesis shows that children in northern Mozambique are in worst educational condition compared to children who live the south. In the northern part of the country, children from less educated and poor families are more penalized by their socioeconomic condition, in variables such as school attainments and grade progression, than children from low socioeconomic status in the south.

The thesis also show that mother's education, head of household education and family's socioeconomic status have important impacts on children's educational outcomes. In addition to that, family structure and cultural aspects; such as orphanhood, relation to the household head, household head sex and native language; have significant impacts on educational outcomes. In relation to language, children whose mother's native language is Portuguese have better outcomes than others. However, when language interacts with mother's education, the significance of native language in explaining differences in educational outcomes disappears.

## 1. INTRODUÇÃO

A importância da educação no desenvolvimento econômico e social tem sido internacionalmente reconhecida, de tal maneira que ela está inserida nas grandes orientações de organismos multilaterais, nas agendas sociais de governos, assim como nas demandas populacionais. Esta importância reside no fato de que a escolaridade está associada à melhoria do estado de saúde, à redução da mortalidade materna e infantil, assim como à promoção de uma maior participação social e política, especificamente, para os indivíduos pertencentes às classes sociais mais vulneráveis. Outrossim, um maior nível de escolaridade proporciona aumento da produtividade do trabalhador e promove a adoção e criação de novas tecnologias, permitindo, assim, um maior crescimento econômico.

Na segunda metade do século XX, o crescente reconhecimento do papel da educação foi acompanhado por uma expansão do sistema educacional que, em alguns países, permitiu a universalização do ensino primário e secundário (SHAVIT e BLOSSFELD, 1993). No caso de Moçambique, o processo de expansão do sistema educacional vem ocorrendo, principalmente, desde a década 70 do século passado. Este processo apresentou resultados positivos entre os anos 70 e 90, uma vez que a taxa de analfabetismo, que era de cerca de 93% em 1975, diminuiu para 72% em 1980 e 62% em 1985 (MAZULA, 1995; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, 2000). Em termos de acesso, o sistema evoluiu significativamente na década 90, de tal modo que a Taxa Bruta de Escolarização (TBE - razão entre todas as matrículas em um determinado nível de ensino e a população em idade adequada para cursar tal nível -) no ensino fundamental aumentou de 60% para 118% no período de 1992 a 2003 (MOÇAMBIQUE, 2005a).

Não obstante a melhoria geral, indicadores como altas taxas de abandono, repetência e distorção idade-série constituem alguns dos problemas inerentes ao sistema de ensino moçambicano. Segundo MOÇAMBIQUE (2005a), de 100 alunos que acedem a 1ª série, apenas 37 sobrevivem até a 5ª série. Nos níveis mais elevados, a situação é ainda pior. Em relação à distorção idade-série, o documento afirma que a proporção de crianças que começam a estudar na idade correta, de 6 anos, é de 43% para os homens, e 35% para as mulheres. Estes dados revelam que o País encontra-se em desvantagem, relativamente à média regional, e mostram que, apesar da oportunidade de ingressar no sistema educacional

ter aumentado significativamente nos últimos anos, a progressão e permanência escolar ainda é muito baixa, o que, por sua vez, compromete a obtenção dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)<sup>1</sup>.

Ainda sobre o sistema educacional, observa-se grande dispersão regional nos indicadores educacionais e uma desigual distribuição de oportunidades educacionais entre subgrupos populacionais. A região Sul apresenta os melhores indicadores educacionais, enquanto os piores encontram-se no Norte e Centro. Por exemplo, como indicadores de acesso, a Taxa Bruta de Escolarização (TBE) e a Taxa Líquida de Escolarização (TLE - razão entre as matrículas das pessoas em idade adequada para estar cursando um determinado nível e a população total na mesma idade -) da primeira fase do ensino fundamental, que vai da 1ª a 5ª série, no Sul, correspondem a 138% e 85%, respectivamente. Já na região Centro, a TBE é de 107% e a TLE é de 66%, ao passo que no Norte, passam para 101% e 62% (MOÇAMBIQUE, 2005a). Os dados da TBE ilustram um cenário marcado por altas taxas de distorção idade-série que, em conjunto com a repetência, resultam em baixa escolaridade média. Além da desigualdade regional, percebe-se, também, que determinados subgrupos populacionais, como, por exemplo, as mulheres, os residentes da área rural, os órfãos e indivíduos de baixo nível socioeconômico, estão em relativa desvantagem.

No âmbito das Metas de Desenvolvimento do Milênio e do Plano para Redução da Pobreza Absoluta em Moçambique, faz-se necessário definir ações e políticas públicas para melhorar o sistema educacional. Contudo, estas devem estar fundamentadas em estudos que considerem os principais determinantes educacionais. Assim, foi nesse sentido que se decidiu analisar os diferenciais regionais dos indicadores educacionais e os fatores familiares associados ao processo educacional.

Em síntese, a presente dissertação tem como objetivos principais (I) verificar o nível e o padrão dos diferenciais regionais de escolaridade (analfabetismo, frequência escolar e escolaridade média), tendo como grupo de interesse a coorte de 10-14 anos, e (II) identificar os fatores familiares associados ao analfabetismo, frequência escolar e

---

<sup>1</sup> Até 2015, todos os 191 estados-membros das Nações Unidas assumiram o compromisso de alcançar oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, a saber: erradicar a pobreza e a fome; atingir o ensino básico universal; promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; reduzir a mortalidade infantil; melhorar a saúde materna; combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; garantir a sustentabilidade ambiental; estabelecer uma parceria para o desenvolvimento.

progressão escolar. Com isso, a análise inclui uma parte descritiva e outra de estudo multivariado com base no modelo de regressão logística. Vale ainda ressaltar que a opção por esta faixa etária deve-se ao fato de ser uma população em idade adequada para cursar o ensino fundamental e que a grande maioria ainda reside com os pais.

Acrescenta-se, ainda, que estudos sobre determinantes educacionais em Moçambique são raros. Assim, este trabalho supre uma lacuna ao procurar identificar o nível e a estrutura da desigualdade regional de escolaridade, bem como os fatores associados aos indicadores educacionais. Tais fatores podem ser de natureza macro-estrutural e de natureza familiar, ligados à demanda por educação; assim como fatores escolares, relacionados à questão da oferta de serviços educacionais. Porém, aqui serão considerados apenas os fatores de demanda, devido à escassez de dados sobre os outros aspectos, isto é, fatores macro-estruturais e escolares.

Após esta introdução, a dissertação apresenta, no segundo capítulo, a revisão bibliográfica sobre o tema em estudo. Nela discorre-se sobre os principais aspectos a serem considerados na análise dos determinantes educacionais. No terceiro capítulo faz-se uma descrição geral de Moçambique, na qual abordam-se, sucintamente, as questões geográficas, históricas, socioeconômicas e educacionais. Feita essa contextualização sobre o País, inicia-se o capítulo quatro, dedicado à apresentação da fonte de dados e da estratégia metodológica. No capítulo cinco, são realizadas análises dos diferenciais regionais para os seguintes indicadores: frequência escolar, analfabetismo e escolaridade média. Já no sexto capítulo, são efetuadas as análises multivariadas, tendo a frequência escolar, o analfabetismo e progressão na 1ª e 5ª séries como variáveis dependentes. Por fim, no capítulo 6, faz-se à discussão e as considerações finais sobre o trabalho, junto com as sugestões para próximos estudos.

## **2. ASPECTOS TEÓRICOS E PRINCIPAIS ESTUDOS SOBRE DETERMINANTES EDUCACIONAIS**

Neste capítulo, procura-se explorar os aspectos relacionados aos determinantes dos resultados educacionais, de acordo com a literatura específica. Para isso, primeiro são discutidas algumas questões que devem ser levadas em consideração na abordagem teórico-metodológica dos determinantes dos resultados da educação. Em seguida, serão revisados alguns estudos teóricos e empíricos sobre o tema, principalmente aqueles que enfocam os países em desenvolvimento, com destaque para os da África Sub-Sahariana. Por fim, espera-se que a discussão teórica a ser aqui levantada sirva de subsídio para a análise dos resultados deste trabalho.

### **2.1 Aspectos Teóricos no Estudo dos Determinantes da Educação**

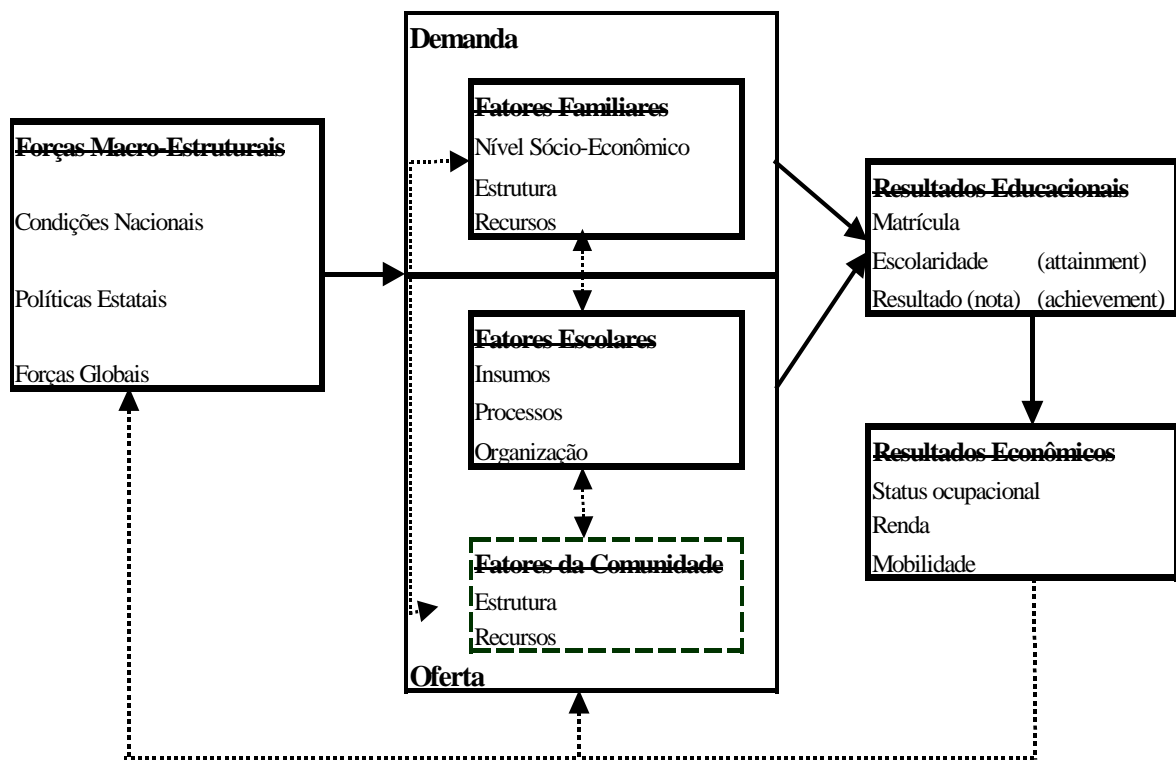
Existe, atualmente, uma vasta literatura referente aos determinantes dos resultados educacionais. Tais trabalhos ganharam impulso após a publicação dos Relatórios COLEMAN (COLEMAN *et al*, 1966) e PLOWDEN (PEAKER, 1971), realizados nos Estados Unidos e Grã-Bretanha, respectivamente (BUCHMAN e HANNUM, 2001). Esses relatórios afirmavam que a desigualdade educacional pode ser explicada mais pelas diferenças de ordem social e familiar do que pelas disparidades de ordem material ou pedagógica entre as escolas (COLEMAN *et al*, 1966; PEAKER, 1971). Entretanto, estudos subsequentes como os de HEYNEMAN (1976), HEYNEMAN e LOXLEY (1983) tentaram replicar os resultados do Relatório COLEMAN, tendo como referência os países em desenvolvimento, e concluíram que o efeito da escola no rendimento escolar (resultados de testes padronizados) dos alunos era mais importante que o impacto dos fatores familiares (BUCHMANN, 2000). Do mesmo modo, vários trabalhos (RIDEELL, 1989; BARROS *et al*, 2001) estenderam a análise para outros indicadores educacionais e os resultados apresentaram algumas divergências (BUCHMAN e HANNUM, 2001).

Segundo BUCHMAN e HANNUM (2001), a divergência em torno dos resultados apresentados pelos trabalhos decorria, em parte, de dois aspectos principais: (1) o fato de poucos estudos terem procurado considerar os vários níveis de fatores e como estes interagem para gerar determinados resultados educacionais; e (2) a estratégia metodológica

usada por tais trabalhos, que variava substancialmente de um para o outro. Assim, visando constituir uma proposta de marco analítico para esta temática, BUCHMAN e HANNUM (2001) desenvolveram um arcabouço teórico, segundo o qual os resultados educacionais são influenciados pelos fatores de nível familiar, escolar e comunitário, que, por sua vez, são afetados por aspectos macro-estruturais.

A FIG. 1 ilustra o referido arcabouço, no qual percebe-se que os resultados educacionais afetam a dinâmica socioeconômica através do status ocupacional e da renda. A renda e o status ocupacional, por sua vez, provocam mudanças nos fatores de demanda e oferta, gerando um processo de reprodução ou mobilidade social.

**Ilustração 1: Esquema Teórico de BUCHMANN e HANNUM**



Fonte: BUCHMANN e HANNUM, 2001.

No processo acima descrito, os fatores macro-estruturais, nomeadamente crescimento populacional, desenvolvimento econômico e políticas governamentais afetam a vida dos indivíduos, dotando-os de determinadas características familiares (fatores de demanda) e fazendo com que estejam sujeitos a determinados fatores escolares e

comunitários (fatores de oferta). Por sua vez, os fatores familiares, escolares e comunitários vão determinar os resultados educacionais dos indivíduos. Portanto, neste esquema, os resultados educacionais (taxas de matrícula, progressão escolar, anos de escolaridade, etc), que são sub-produtos da inter-relação entre os fatores de demanda e oferta de educação, se transformam em resultados econômicos que traduzem os retornos dos investimentos em educação. Os resultados econômicos também provocam conseqüências nos fatores de oferta e demanda por educação, alimentando esse ciclo de influências.

### **2.1.1 Resultados educacionais: os enfoques da qualidade e quantidade**

No arcabouço acima proposto, os resultados educacionais são apresentados através de variáveis associadas a dois tipos básicos de enfoque: a qualidade (*achievement*) e quantidade (*attainment*). O enfoque da qualidade considera, principalmente, a proficiência, ou melhor, o rendimento que o indivíduo obtém em avaliações ou testes padronizados, como o resultado educacional. Por outro lado, “o enfoque da quantidade está pautado nos trabalhos cujo objetivo é analisar a quantidade de anos de estudo acumulados pelos indivíduos e indicadores relacionados como frequência escolar, repetência, evasão, aprovação” (MACEDO, 2004, p. 7).

A seguir, são discutidos os resultados educacionais ligados aos enfoques da qualidade (rendimento escolar) e quantidade (anos médios de estudo, taxa de frequência escolar, taxa de matrícula, etc, doravante denominados de indicadores de desempenho educacional). O enfoque da qualidade será abordado de forma breve, pois, apenas visa ilustrar esta outra vertente dos estudos sobre resultados educacionais. Já a discussão sobre os indicadores de desempenho educacional – ligados ao enfoque da quantidade – será mais extensa, pois constitui o cerne das análises deste estudo.

#### **2.1.1.1 O enfoque da qualidade**

De acordo com BUCHMANN e HANNUM (2001), um dos primeiros estudos sobre os determinantes do rendimento escolar – medido como resultado em testes padronizados - nos países em desenvolvimento foi realizado por HEYNEMANN (1976) e HEYNEMAN e LOXLEY (1983). Usando uma amostra de 29 países, HEYNEMAN e LOXLEY (1983) mostraram que os fatores familiares eram menos importantes que os fatores escolares na

determinação do rendimento escolar dos alunos. BUCHMAN e HANNUM (2001, p. 82) também afirmam que vários estudos por elas revisados e relacionados aos países em desenvolvimento apontaram conclusões semelhantes à de HEYNEMAN e LOXLEY (1983), o que levou a generalização da seguinte conclusão: “quanto mais pobre o país, maior é o impacto da qualidade da escola e dos professores no rendimento escolar dos alunos”. Esta conclusão fundamentava-se na concepção de que insumos escolares básicos (material escolar diverso, professores capacitados) desempenham um papel importante no rendimento dos alunos inseridos em ambientes de inadequada ou desigual distribuição de recursos escolares (países em desenvolvimento), o que não acontece em contextos onde o acesso a tais recursos está praticamente universalizado. Com isso, a conclusão apresentada pelos estudos em países menos desenvolvidos contrariava os resultados encontrados nos países industrializados, segundo os quais o nível socioeconômico familiar é que explicava as diferenças de rendimento escolar.

Alimentando a divergência em torno deste assunto, RIDDELL, citado por BUCHMAN e HANNUM (2001), discorda dos resultados acima apontados, sob o argumento de que a metodologia utilizada não foi adequada. Utilizando a abordagem hierárquica - que considera as variáveis agregadas num nível de análise diferente das variáveis individuais -, em trabalho realizado no Zimbabwé, seus resultados apontaram significativos efeitos dos fatores familiares no rendimento escolar em relação aos escolares (BUCHMAN e HANNUM, 2001). No caso brasileiro, trabalho de ALBERNAZ, FERREIRA e FRANCO (2002), referente ao estudo da escola eficaz, mostra que fatores escolares como a qualidade dos professores e da estrutura física da escola contribuíam para um melhor rendimento dos alunos, mesmo quando controlados pela composição socioeconômica. Segundo eles, “escolas melhores levam a melhores resultados” (ALBERNAZ, FERREIRA e FRANCO, 2002, p. 473). Já CÉSAR e SOARES (2001) reconhecem que o nível socioeconômico familiar explica uma porcentagem maior da variação na proficiência dos alunos, quando comparado aos fatores escolares. Não obstante, fatores escolares são suficientemente significativos para provocar uma mudança na trajetória escolar do aluno.



### ***2.1.1.2 O enfoque da quantidade***

Existem muitos trabalhos que se propõem a analisar os fatores associados aos indicadores educacionais: taxa de frequência escolar; anos médios de estudo; progressão escolar; entre outros, igualmente relacionados à quantidade de educação. Entre os estudos, incluem-se os que se prendem às análises de caráter descritivo e inferencial, e os que procuram desenvolver análises mais complexas, usando as técnicas de regressão multivariada para identificar os determinantes da educação.

Entre os trabalhos descritivos, cabe aqui destacar o de LLOYD e BLANC (1996), sobre a população de 10-14 anos de idade, em 7 países africanos (Camarões, Níger, Quênia, Tanzânia, Malawi, Namíbia e Zâmbia). Esse trabalho mostra que, com exceção da Tanzânia e Namíbia, os restantes países apresentam taxas de frequência escolar ligeiramente maiores para os homens do que para as mulheres. Mostra, também, que, em relação à progressão escolar, a proporção de mulheres que completava a 4<sup>a</sup> série era maior em praticamente todos os países, exceto no Quênia. Com esse resultado, as autoras sugerem que, provavelmente, os pais são seletivos em termos de potencial acadêmico e, assim, escolhem as filhas que podem frequentar a escola.

Ainda na análise dos diferenciais por sexo, para Moçambique, GASPAR *et al* (1998) indicam que, em 1997, cerca de 15% dos homens e 28,8% das mulheres de 10-14 anos não tinham nenhum grau de escolaridade. FILMER (1999) aponta que, no Benin, em 1993, os homens de 15-19 anos completavam, em média, 3 anos de estudo, enquanto que as mulheres permaneciam sem nenhum ano de estudo. Já na Tanzânia, em 1996, os homens completavam, em média, 5 anos médios de estudo e as mulheres, 6. Resultado semelhante foi verificado no Brasil-1996, Colômbia-1995 (FILMER, 1999; MARTELETO, 2002).

FILMER e PRITCHETT (1998), usando informações das *Demographic Health Survey-DHS* de vários países em desenvolvimento, também constataram a existência de diferenciais educacionais entre diferentes níveis socioeconômicos num mesmo país. Citando alguns casos de países da África Sub-Sahariana, os autores apontam que, em 1992, no Malawi, a diferença de escolaridade média dos indivíduos de 15-19 anos, entre pobres e ricos, era de 4 anos de estudo, em favor dos ricos. Nesse contexto, os ricos completavam, em média 6, anos de estudo e os pobres, 2. A menor diferença foi verificada na Tanzânia, em 1996, onde os ricos completavam, em média, 7 anos de estudo e os pobres, 5 (FILMER

e PRITCHETT, 1998). AINSWORTH e FILMER (2002) também estudaram as diferenças nas taxas de matrícula entre órfãos e não-órfãos para vários países, inclusive Moçambique. No caso de Moçambique, os resultados apontaram que, em 1997, os órfãos de ambos os pais apresentavam taxas de matrícula menores que os não-órfãos. Em outros países esta diferença não era estatisticamente significativa. Contudo, eles apontam que tal desigualdade educacional entre órfãos e não-órfãos pode estar refletindo a desigualdade entre pobres e ricos.

Ainda em relação aos determinantes da educação, outros autores têm concentrado seus olhares na questão da relação entre os fatores familiares, escolares, comunitários e o desempenho educacional. Nesse contexto, inclui-se LLYOD *et al* (2001), que estudaram o impacto dos fatores escolares e familiares sobre a evasão escolar no Egito. Segundo eles, elementos da qualidade escolar, como escolaridade dos professores e outros, relacionados à qualidade e disponibilidade de materiais escolares, tiveram impactos no nível de escolaridade dos jovens. BARROS *et al* (2001) investigaram no Brasil o impacto de quatro tipos de determinantes do desempenho educacional, medido pelo número de anos de estudo completados pelo indivíduo. Os referidos determinantes são: *a*) a qualidade e disponibilidade de recursos escolares (escolaridade média dos professores; disponibilidade de computadores, livros, vídeo e TV para uso dos alunos; duração da jornada letiva, razão escola-população de 11 a 25 anos e distância casa-escola); *b*) o custo de oportunidade do tempo (salário médio recebido pelos trabalhadores com as mesmas características pessoais e que viviam na mesma comunidade e a probabilidade de que estes trabalhadores estivessem empregados); *c*) a disponibilidade de recursos familiares (renda *per capita* familiar, escolaridade do pai, escolaridade da mãe); *d*) a disponibilidade de recursos da comunidade (escolaridade média da população adulta e renda *per capita* da comunidade). A análise restringiu-se aos jovens de 11 a 25 anos que moravam nas áreas urbanas das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. “Os resultados revelaram que, dos quatro conjuntos de variáveis analisadas, a escolaridade dos pais, em particular a da mãe, de forma robusta, foi a mais importante para determinar o desempenho educacional dos jovens” (BARROS *et al*, 2001, p. 35).

RIOS-NETO, CÉSAR e RIANI (2002) também estudaram a influência dos fatores escolares e familiares no desempenho escolar, por meio da progressão na 1ª e na 5ª séries.

Os resultados apontam que, apesar das variáveis relacionadas à ocupação paterna e educação da mãe serem significativas na determinação da progressão na 1ª e 5ª série, o efeito marginal das mães foi muito maior que o dos pais. Segundo os autores, o resultado mais importante foi o de que “a escolaridade dos professores é um substituto para a escolaridade das mães, mostrando que melhores professores aumentariam o nível e reduziriam a desigualdade na distribuição da educação no Brasil” (RIOS-NETO, CÉSAR e RIANI, 2002, p. 413). Igualmente, RIANI (2005) mostra que os fatores de oferta e familiares desempenham um papel importante na frequência e na progressão escolar.

Os trabalhos até aqui mencionados discutem a influência dos fatores de oferta, ou seja, das variáveis escolares, comunitárias e familiares, mostrando que seus efeitos no desempenho educacional também são estatisticamente significativos. Contudo, a maioria dos estudos que se debruçam sobre a estratificação educacional enfoca, principalmente, os fatores familiares, ou seja, aqueles ligados à demanda por educação (BARROS *et al*, 2001; LLYOD *et al*, 2001). Nesta linha de discussão, constam os trabalhos de BARROS e LAM (1993), LLYOD e BLANC (1996), BUCHMANN (2000), KNODEL e JONES (1996), só para citar alguns exemplos de estudos relacionados aos países em desenvolvimento. O tópico seguinte procura resgatar e discutir alguns destes trabalhos que servem de referência para a discussão do caso de Moçambique.

## **2.2 Arcabouço Teórico para o Estudo dos Determinantes da Educação em Moçambique**

O presente trabalho também investiga o impacto dos determinantes educacionais, enfocando os fatores familiares ou de demanda. A opção por este enfoque deve-se ao fato dos estudos reconhecerem o papel da origem socioeconômica e de outros fatores inerentes à família na desigualdade educacional (LLOYD e BLANC, 1996; BUCHMANN, 2000; SILVA e HASENBALG, 2001). O discurso norteador de tais estudos aponta que, a despeito do forte impacto dos sistemas educacionais sobre a realização educacional das crianças e dos jovens, o papel da família nesse processo também é fundamental. LLOYD e BLANC (1996), referindo-se aos países africanos, afirmam que, enquanto o estado desempenha um papel importante na provisão de insumos escolares, são os pais ou outros membros da família que decidem sobre a matrícula escolar dos filhos, em que idade fazê-la

e por quanto tempo permanecerão na escola. Assim, mesmo diante da oferta de insumos escolares, a decisão sobre a escolaridade das crianças é, essencialmente, de cunho familiar. As autoras ainda acrescentam que, na maioria destes países, o estado não consegue manter uma escolaridade obrigatória, o que reforça o discurso defensor da família como uma instituição social importante na determinação da escolaridade das crianças.

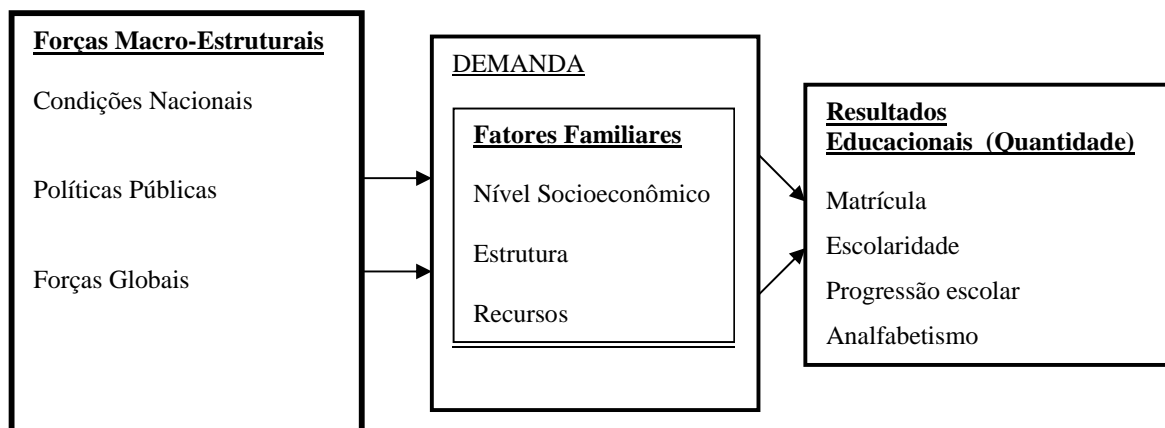
BUCHMANN (2000) argumenta que o elevado crescimento populacional e o baixo nível de desenvolvimento econômico em muitos países africanos gera um ambiente onde a demanda por educação é muito competitiva. Acrescenta, também, que aspectos culturais africanos, por vezes, se chocam com a educação formal. Portanto, com a escassa oferta de educação e um sistema educacional competitivo, torna-se importante conhecer os padrões de participação educacional segundo, características individuais, culturais e socioeconômicas. Já SILVA e HASEBALG (2001) fazem a seguinte afirmação:

“Apesar de se poder detectar importantes melhoras no que diz respeito ao desempenho do sistema educacional no Brasil, especialmente nos últimos anos, existem evidências de que uma parte muito substancial (de fato, a maior parcela) dessa melhora nos resultados educacionais, pode ser atribuída a uma melhor situação das famílias no que diz respeito aos recursos disponíveis para facilitar a educação dos seus filhos” (SILVA e HASEBALG, 2001, p. 68).

Por fim, para além da reconhecida importância dos fatores de demanda na educação dos filhos, deve-se ressaltar que a falta de dados consistentes sobre qualidade e disponibilidade de insumos escolares e comunitários, capazes de serem incluídas na análise foi um dos fatores que contribuíram para a escolha deste enfoque teórico-metodológico. Espera-se, contudo, que trabalhos futuros sobre determinantes da escolaridade em Moçambique incluam os fatores de oferta.

A FIG. 2 ilustra o arcabouço adaptado para a análise dos determinantes do desempenho educacional em Moçambique. Nos fatores de demanda, incluem-se variáveis de carácter socioeconômico, variáveis relacionadas à estrutura familiar, variáveis individuais e espaciais, como sexo, área e região de residência. Por outro lado, os resultados educacionais referem-se aos seguintes indicadores de desempenho escolar: analfabetismo, frequência escolar e progressão escolar.

**Ilustração 2: Arcabouço teórico para o estudo dos determinantes do desempenho escolar em Moçambique**



Fonte: Adaptado de BUCHMANN e HANNUM, 2001.

Geralmente, os fatores de demanda acima mencionados são analisados segundo três perspectivas teóricas (BUCHMANN, 2000; SILVA e HASENBALG, 2001). Para SILVA e HASENBALG (2001), as três perspectivas são: (1) a de recursos econômicos ou capital econômico, usualmente medida pela renda familiar ou características do domicílio (riqueza familiar); (2) a de recursos educacionais ou capital cultural, relacionada ao nível educacional dos adultos do domicílio e de outros aspectos culturais; (3) estrutura familiar, que focaliza a relação entre as crianças e os adultos, considerando a atenção dada por esses às crianças.

#### *O nível econômico familiar*

Em relação à dimensão econômica, a teoria microeconômica destaca que as decisões sobre a escolaridade dependem da quantificação dos custos e benefícios da educação, feita pelos estudantes e sua família (BECKER, 1993). Assim, quanto maiores os benefícios relativamente aos custos, maiores seriam as probabilidades do indivíduo matricular-se e permanecer na escola. Para BECKER (1993), os custos de educação podem ser diretos, tais como, taxas, mensalidades, material escolar, etc; e indiretos – o custo de oportunidade de não trabalhar, medido pelos ganhos que a criança ou jovem teria no mercado de trabalho.

Nesse contexto, devido à restrição orçamentária, famílias pobres se orientariam mais pelos retornos presentes do que futuros.

Pela lógica econômica acima referida, para as regiões menos desenvolvidas, como a África Sub-Sahariana, é plausível pensar que as famílias pobres tendem a alocar as crianças nas atividades produtivas domiciliares como estratégia de sobrevivência, com isso, diminuindo a demanda por educação. Contudo, BUCHMANN (2000) e MARTELETO, (2002) ressaltam que a relação, assim como a direção de causalidade entre trabalho infantil e escolaridade nos países em desenvolvimento não é clara. Sendo assim, a análise a ser aqui empreendida abstém-se de discutir a relação entre educação e trabalho infantil, centrando-se, apenas, no argumento econômico segundo o qual a restrição orçamentária ou de recursos econômicos determina as decisões familiares sobre educação. Nesse caso, a principal hipótese é de que quanto maior a renda ou o volume de recursos econômicos das famílias, maior será a demanda por educação das crianças. Em Botswana, CHERNICHOVSKY (1985) encontrou uma relação positiva entre nível econômico familiar e escolaridade. Segundo ele, crianças com melhores condições econômicas apresentaram maiores probabilidades de frequência escolar. FULLER, SINGER e KEILEY (1995) também sugeriram que recursos econômicos estavam relacionados à frequência escolar das jovens em Botswana, porém, o efeito da posição social da mãe e sua percepção quanto à importância da educação foram maiores. Nos sete países africanos estudados, LLOYD e BLANC (1996) mostraram que níveis socioeconômicos mais altos implicavam em elevação nas chances de frequência e progressão escolar na 4ª série.

#### *Escolaridade da mãe*

A segunda perspectiva engloba as pesquisas realizadas sob uma dimensão sociológica, que assinalam a educação do filho como manifestação do nível escolar e cultural familiar, uma vez que pais ou parentes mais escolarizados tendem a transmitir padrões de comportamento e nutrir expectativas no sentido dos filhos alcançarem um maior nível de escolaridade. Entre os padrões de comportamento e expectativas incluem-se valores culturais, sociais, habilidades lingüísticas e cognitivas que possibilitam que filhos com melhor nível sócio-cultural familiar tenham melhores resultados educacionais (BORDIEU, 1966; COLEMAN, 1988).

Ainda segundo a teoria sociológica, o capital cultural está relacionado aos valores e atitudes que as famílias passam aos seus filhos, mais por vias indiretas que diretas, e que acabam sendo responsáveis “pela diferença inicial da criança diante da experiência escolar e conseqüentemente, pelas taxas de êxito” (BORDIEU, 1966, p.41). A escolaridade da mãe, tida como uma das variáveis que representam o capital cultural familiar, é apontada como sendo uma das fortemente relacionadas com a educação dos filhos (LLYOD *et al*, 2001; RIOS-NETO, CÉSAR e RIANI, 2002; MARTELETO, 2002; RIANI, 2005). Referindo-se à coorte de 7 a 14 anos, no Brasil, RIANI (2005) aponta que 1 ano a mais na escolaridade da mãe aumenta em 21% as chances de freqüentar a escola e em 55% as chances de progressão na 1ª série do ensino fundamental.

#### *Escolaridade do chefe*

A escolaridade do chefe do domicílio é outro aspecto do capital cultural relacionado ao desempenho educacional nos países em desenvolvimento. Ademais, pode também ser considerado sinônimo de capital financeiro, na medida que o nível de escolaridade tende a estar relacionado à renda. No Botswana, país da África Sub-Sahariana, constatou-se que, quanto maior a educação do chefe do domicílio, maior era a probabilidade da criança freqüentar a escola (CHERNICHOVSKY, 1985). Resultado semelhante foi encontrado por LLYOD e BLANC (1996), ao estudar a freqüência e as transições escolares no Quênia, Tanzânia, Zâmbia, Malawi e Namíbia.

#### *Língua materna*

Por fim, será incluída a variável língua materna da mãe que também está relacionada ao nível cultural familiar. Estudos antropológicos afirmam que crianças que iniciam a carreira escolar na sua língua materna têm melhor desempenho escolar nas primeiras séries (UNESCO, 2003, LOPES, 2004). Para o caso de Moçambique, que tem aproximadamente 40% da população falante da língua portuguesa e apenas 6,5% a têm como língua materna, acredita-se a adoção do português no ensino tem sido desvantajosa para o sistema educacional e é reprodutora da desigualdade social (PNUD, 2000). NGUNGA (2000) afirma que, nas primeiras séries do sistema escolar, a língua tem sido um dos fatores que inviabilizam a progressão escolar, porque a maioria das crianças que ingressam na escola pela primeira vez não sabem falar a língua oficial de ensino – no caso, a língua portuguesa. O elevado índice de analfabetismo e a baixa freqüência escolar, em

parte, são, também, apontados como conseqüências do fator língua, porque, segundo CONCEIÇÃO *et al*, citados por MOÇAMBIQUE (1999), nas áreas onde a maioria da população não fala português, a escola é percebida como algo fora do ambiente, como uma instituição que veicula valores e conhecimentos em uma língua “estrangeira” e estranho ao meio familiar e comunitário. Contudo, é importante destacar que existe um discurso contrário à introdução das línguas maternas no sistema de ensino. A justificativa deste discurso apóia-se no fato de existirem 19 línguas nacionais no País, de modo que seria difícil incorporá-las ao sistema educacional. Ademais, argumenta-se que devido a este elevado número de línguas, a produção de livros e manuais acarretaria elevados custos ao Estado (NGUNGA, 2000).

Em comparação às duas primeiras, a terceira perspectiva, relacionada ao capital social, refere-se à própria estrutura dos arranjos familiares. “Nesse sentido, o capital social das famílias reside nas relações entre as crianças e os adultos, considerando-se a presença desses na família e a atenção dada por eles às crianças” (SILVA e HASENBLAG, 2001, p. 69). As variáveis relacionadas à estrutura familiar serão, a seguir, discutidas.

#### *Relação de parentesco*

Uma das variáveis que nos permitem analisar a relação entre estrutura familiar e desenvolvimento educacional das crianças é o seu grau de parentesco com o chefe do domicílio. No continente africano, esta variável é particularmente importante porque, segundo o olhar de AKRESH (2005b), é comum famílias enviarem seus filhos biológicos para morar com parentes próximos, distantes ou apenas famílias conhecidas. Nesse processo, a expectativa é de que estas crianças se beneficiem de melhores oportunidades de estudo, melhores condições nutricionais e expandam seu leque de relações sociais. Este fenômeno, que funciona como uma espécie de adoção, denomina-se *fostering* (AKRESH, 2005b).

AKRESH (2005b) acrescenta que, em média, as crianças “adotadas” ou *foster child* apresentam maiores taxas de matrícula em relação aos seus irmãos biológicos que não participaram do mesmo processo (AKRESH, 2005b, p.24). Contudo, o autor ressalta que o desempenho educacional do *foster child* diminui quando o domicílio é chefiado por um parente distante ou não-parente, em relação aos filhos biológicos do chefe do domicílio. Na



acepção de CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004), isto ocorre porque pais tendem a investir mais nos seus próprios filhos, por uma questão biológica, e porque esperam beneficiar-se de transferência futuras por parte dos filhos. Analisando o caso de Burkina Faso, AKRESH (2005b) sugere que, em geral, o *foster child* tem menos probabilidade de estar matriculado em relação aos filhos biológicos do chefe.

#### *Orfandade*

Um dos meios para aferir a importância da criança residir com a mãe e/ou pai biológico é testando a implicação da orfandade no seu desempenho escolar. Estudos realizados no Continente Africano apontaram que a orfandade é mais um aspecto da estrutura familiar que tem implicações nos resultados educacionais das crianças (WORLD BANK, 2002). Naquele continente, os conflitos armados e a pandemia do HIV/AIDS aumentaram, vertiginosamente, o número de órfãos, principalmente na região da África Sub-Sahariana. Nos países fortemente afetados pela pandemia, estima-se que existam cerca de 12 milhões de órfãos, equivalendo a, aproximadamente, 15% da população abaixo de 15 anos (WORLD BANK, 2002). Conforme acima referido, estas crianças vivenciam várias formas de vulnerabilidade, dentre as quais, o baixo desempenho educacional.

CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004), usando DHS (Demographic and Health Survey) entre 1992 e 2000, referentes a 10 países da África Sub-Sahariana, incluindo Moçambique-1997, confirmaram a hipótese de que indivíduos órfãos, na África, estão mais propensos a apresentarem baixas taxas de frequência escolar que os não-órfãos. A justificativa reside no fato de que órfãos têm mais chances de morarem em domicílios considerados pobres e baixo nível econômico está associado a baixos investimentos educacionais. Uma segunda explicação aponta para a existência de discriminação intra-domiciliar contra os órfãos, o que culmina em baixo desempenho educacional destes, mesmo controlando-se pelo nível socioeconômico do domicílio. Porém, eles admitem que não se pode fazer generalizações, uma vez que existem estudos que sugerem resultados contrários aos seus, dentre eles os de LLOYD e BLANC (1996), AINSWORTH e FILMER (2002). Para estes últimos, controlando por nível socioeconômico, a diferença de resultados educacionais varia muito pouco de órfãos para não órfãos, possivelmente devido ao suporte que as crianças recebem de outros parentes, ou mesmo, ao efeito positivo do *fostering*. Com base nos dados de 28 países estudados, eles enfatizam que os resultados variam de um País

para outro e que as diferenças educacionais entre órfãos e não-órfão, observada em algumas regiões, podem estar associadas à pobreza. Baseado no seu trabalho sobre sete países africanos, LLOYD e BLANC (1996, p. 288) sugerem que a frequência e a progressão escolar dos não-órfãos é maior que a dos órfãos, porém, “na maioria dos casos, a diferença é pouco expressiva e/ou estatisticamente não significativa”.

#### *A Chefia feminina versus masculina*

A contribuição dos homens e das mulheres no suporte familiar e, conseqüentemente, na escolaridade dos filhos tem merecido destaque nos estudos sobre determinantes da educação. Estudos realizados em países, de diferentes regiões e níveis de desenvolvimento, apontam conclusões divergentes sobre o papel do pai e da mãe na educação dos filhos. No contexto africano, as crianças residentes de domicílios chefiados por mulheres apresentam melhor desempenho escolar em relação às outras, cujos chefes dos domicílios são homens, mantendo constante o nível econômico familiar (CHERNICHOVSKY, 1985; LLOYD e BLANC, 1996; BUCHMANN e HANNUM, 2001). Segundo eles, isto acontece porque as mulheres tendem a investir mais recursos, tempo, dinheiro e suporte emocional nas crianças, contribuindo, assim, para maior escolaridade das mesmas. LLOYD e BLANC (1996) indicam que o efeito da chefia feminina é muito maior na progressão escolar. Já CHERNICHOVSKY (1985) aponta que, nas áreas rurais de Botswana, quando controlada pela educação do chefe, a diferença entre o sexo do chefe do domicílio perde significância.

Em contraste às conclusões sobre países africanos, SILVA e HASENBALG (2001, p. 69) afirmam que estudos realizados nos países da América Latina e nos Estados Unidos apontam para um déficit de capital social nas famílias monoparentais, chefiadas, na grande maioria dos casos, por mulheres. Ele argumenta que a ausência de um dos pais leva à limitação do tempo e da energia dedicados à interação com os filhos. No Brasil, estudos sugerem que a chefia feminina é significativamente correlacionada à progressão por série e frequência escolar (SILVA e HASENBALG, 2001; RIANI, 2005).

#### *A presença de outras crianças no domicílio*

A relação entre o número de crianças ou irmãos na família e o desempenho escolar é bastante estudada nas pesquisas sobre a estratificação educacional. Os resultados apresentados são variados, incluindo aqueles que apontam para uma relação positiva, negativa, e até mesmo não significativa entre tamanho da família e educação. Entre os

estudos que apontam uma relação inversa, constam os de DOWNEY (1995) sobre os Estados Unidos; KNODEL e WONGSITH (1991) sobre a Tailândia; SILVA e HASENBALG (2001) e LAM e MARTELETO (2004) sobre o Brasil. Estes últimos confirmaram a relação inversa entre o tamanho da família e a matrícula escolar, com o número de irmãos entre 0 a 6 anos e 7 a 17 anos estando negativamente associado à matrícula. Nesses casos, “a razão é quase sempre a diluição dos recursos dentro da família, pois raciocinando em termos de uma divisão interpessoal da renda doméstica, quanto maior a família, menor é a quantia destinada a cada membro” (LAM e MARTELETO, 2004, p. 8).

LAM e MARTELETO (2004) ainda admitem que é difícil identificar a direção de causalidade, visto que as decisões sobre fecundidade e educação dos filhos podem ser tomadas conjuntamente, configurando um caso de viés de simultaneidade.

Apontando para uma relação positiva entre tamanho da família e educação, estão os trabalhos de CHERNICHOVSK (1985), LLOYD e BLANC (1996), sobre alguns países africanos. Ambos encontraram uma relação positiva entre o número de irmãos presentes no domicílio e indicadores de frequência e de escolaridade média. LLOYD e BLANC (1996) verificaram que a presença de indivíduos de 6-14 anos, no domicílio, aumentava a frequência em praticamente todos países, exceto Níger, onde ela não foi significativa. Na progressão escolar, os aumentos ocorreram no Quênia, Malawi, Namíbia e Camarões. Nos restantes países, a diferença não foi estatisticamente significativa.

Por outro lado, a ausência de crianças de 0-5 anos, no domicílio, aumentava a probabilidade de frequentar a escola em quatro dos sete países analisados e de progressão escolar na 4ª série, em seis países.

A explicação para o caso africano é que o sistema de extensão familiar, comum naquela região, pode prover recursos econômicos, culturais, etc, capazes de facilitar a escolarização das crianças. Os custos da educação podem estar sendo partilhados com outros membros da família, para além dos pais, minimizando, portanto, os efeitos negativos do tamanho da família na escolaridade (BUCHMANN, 2000).

#### *Sexo dos indivíduos – questões de gênero*

A literatura sobre a desigualdade educacional referente aos países em desenvolvimento é quase unânime em afirmar que existem diferenças educacionais entre os

sexos. Não existe um padrão sistemático que aponta vantagem para este ou aquele sexo, porém, em média, os homens apresentam os melhores resultados nos países em desenvolvimento. Nos países africanos, aspectos culturais são comumente citados como um dos aspectos que limitam a participação das mulheres na escola. A preferência pela educação dos homens, em detrimento das mulheres, explica-se pelo fato das mulheres deixarem o domicílio após o casamento, enquanto que os homens permanecem próximos à família. Ademais, existe uma visão de que investimentos em educação são desnecessários para as meninas, uma vez que seus futuros papéis sociais se restringirão ao de esposa e de mãe (FULLER, SINGER e KEILLEY, 1995; BUCHMANN, 2000; MOÇAMBIQUE, 2005b).

No caso moçambicano, a desigualdade de gênero também afeta a participação das mulheres na escola, pois mais do que os homens, elas são retidas em casa para trabalhos e afazeres domésticos. Apesar de registrarem ganhos educacionais nos últimos anos, as mulheres continuam apresentando baixos resultados educacionais. Observando os dados do INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE, 2002), nota-se que a proporção de homens que completa o ensino fundamental é duas vezes maior que a de mulheres. Nos níveis mais elevados, essa proporção é três vezes maior. Ademais, a gravidez ou maternidade pode estar relacionada à baixa frequência e escolaridade feminina, dado que 53% das jovens-adolescentes eram mães ou estavam grávidas (INE, 2002, p. 76).

Mais uma vez, importa destacar que o hiato de gênero na educação é comum para a maioria dos países. Todavia, seu padrão varia conforme o país ou a cultura (LLYOD e BLANC, 1996). Após analisarem dados de sete países africanos, LLYOD e BLANC (1996) sugerem que não existem evidências de que fatores familiares beneficiassem um dos sexos. Segundo as autoras, no Níger e Namíbia, os homens apresentaram maiores probabilidades de frequência escolar, mas, nos Camarões, a situação foi inversa.

#### *Variáveis regionais*

A coexistência de diversas formas de produção social e regional tem contribuído para gerar não apenas condições socioeconômicas específicas, mas, também, determinadas oportunidades educacionais, criando diferenças educacionais. Com isso, o nível de escolaridade da população está, em alguma medida, associado ao grau de desenvolvimento

socioeconômico da região. Os relatórios anuais sobre o desenvolvimento humano e outros estudos sobre as questões socioeconômicas em Moçambique apontam que as regiões economicamente mais desenvolvidas apresentam melhores indicadores educacionais (PNUD, 2000; INE, 2001; INE, 2004). Nesse sentido, os melhores indicadores sociais estariam nas regiões Sul e Centro do país. Uma outra variável ligada à questão espacial é a área de residência. Categorizada em Urbano e Rural, ela será usada para captar a influência do local de residência no desempenho educacional dos indivíduos.

BUCHMANN (2000), estudando o caso queniano, apontou que a diferença no acesso à escola entre as áreas rural e urbana não era estatisticamente significativa. SILVA e HASENBALG (2001), investigando os determinantes do desempenho educacional no Brasil, encontraram uma relação positiva entre a região de residência e a progressão escolar. Segundo eles, jovens das regiões mais desenvolvidas apresentavam maiores chances de sucesso na progressão escolar. Também em relação ao Brasil, RIANI (2005) constatou a existência de desigualdade regional em termos de indicadores educacionais. Segundo a autora, no ano de 2000, os estados da região Norte e Nordeste apresentavam os maiores níveis de analfabetismo em relação aos do Sul e Sudeste. Em termos de área de residência ou situação de domicílio, a taxa de analfabetismo nas áreas rurais era de 25% contra 10% das áreas urbanas. Em relação à frequência escolar, entre os jovens de 15 a 17 anos, a regiões Sul apresentou taxas menores que as regiões Norte e Nordeste. Segundo ela, isso pode estar ocorrendo devido à alta taxa de repetência nas regiões Norte e Nordeste, o que acarreta um elevado percentual de pessoas no ensino fundamental. Finalmente, com base na análise multivariada, ela sugere que residir na área urbana aumenta a probabilidade de frequentar a escola e de progressão na 1<sup>a</sup> série, entre os jovens de 7 a 14 anos e 15 a 17 anos.

### **3. CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E EDUCACIONAL DE MOÇAMBIQUE**

Moçambique é um dos países que, ao longo da segunda metade do século XX vivenciou rápidas e profundas mudanças políticas e socioeconômicas. Entre as mudanças está o fim da colonização, seguido pela independência, após dez anos de luta armada contra o regime colonial português; o estabelecimento de uma economia socialista; a guerra civil, que durou cerca de 16 anos; a introdução da economia de mercado. Mudanças estas que se refletem na atual estrutura econômica e social, muito concretamente nas questões educacionais que aqui serão abordadas.

Sendo assim, este capítulo tem por objetivo fazer uma apresentação geral do País, enfocando os cenários econômico, sócio-demográfico e educacional, tendo como ponto de partida o período colonial. A discussão remonta ao passado colonial porque Moçambique, como país politicamente independente, é relativamente jovem, ou seja, tornou-se independente em 1975. Ademais, “a presença dessa memória como ponto de partida para se entender a complexidade da própria realidade histórica é importante” (MAZULA, 1995, p. 65). Para isso, a exposição está dividida da seguinte forma: a primeira parte apresenta características do sistema colonial e procura ilustrar como este excluiu, do desenvolvimento humano, a população colonizada. Na sequência, discutem-se as questões socioeconômicas do Moçambique pós-independência, com destaque para o período socialista, de 1975 a 1987, e o período subsequente, caracterizado pela economia de mercado.

#### **3.1 O Período Colonial (1930-1974)**

A despeito de ter descoberto Moçambique em 1498, foi após a conferência de Berlim (1884/1885)<sup>2</sup> que o governo colonial português procurou ocupar efetivamente esta colônia. O processo de ocupação estendeu-se até 1930, altura em que Moçambique entrou na fase de colônia de povoamento, cujo objetivo principal era acumulação do capital industrial (LOPES, 1995, p. 63). De 1930 a 1974 a região tornou-se uma fonte de fornecimento de matéria prima, a custo inferior ao do mercado internacional; um mercado

---

<sup>2</sup> Nessa Conferência ocorreu a divisão e partilha da África entre as principais potências coloniais. Portugal viu-se pressionado a ocupar política e militarmente suas colônias, sob o risco de perdê-las para a Inglaterra e/ou Alemanha.

para a indústria portuguesa; e um reservatório de mão de obra barata para trabalhar nas plantações de açúcar, algodão, sisal e outras culturas.

Ainda nesse período, o traço histórico característico do sistema colonial foi a estratificação social, que se enquadrava no contexto das relações hierarquizadas e polarizadas dos colonizadores, em relação aos colonizados. No âmbito destas relações, a população de Moçambique estava dividida entre os civilizados (colonizadores) e “os não civilizados” ou *indígenas*, representados pela população negra local. No entender da antropologia colonial, estes últimos eram desprovidos de qualquer racionalidade e cultura. Portanto, era necessário civilizá-los e elevar o nível cultural, econômico e social dos mesmos mediante o trabalho (LOPES, 1995). Assim, foram criadas as leis de trabalho obrigatório, segundo as quais “todos os nativos das colônias estavam sujeitos à obrigação legal e moral de trabalharem, podendo escolher o meio de cumprirem esta obrigação” (MAZULA, 1995, p. 72). Os indígenas que conseguiam abandonar os seus costumes tribais, aprender a ler, escrever e falar português, e, pelo trabalho, elevarem-se à condição de civilizados, ganhavam o estatuto de assimilados, ou seja, portugueses de pele preta, portanto, com direitos diferentes dos demais indígenas (MAZULA, 1995; GÓMEZ, 1999). Mesmo com a existência desse estrato social intermediário, representado pela figura do assimilado, a maioria dos africanos permaneceu na categoria indígena e era explorada através do trabalho forçado, em nome da referida missão civilizadora.

GÓMEZ (1999) aponta que esta concepção político-ideológica, de caráter etnocêntrico e iluminista<sup>3</sup> segundo a qual apenas através do trabalho o indígena saíria da condição de atraso e ignorância, podendo, então, ser um indivíduo civilizado, racional e merecedor da comunidade lusitana, tinha por objetivo explorar a abundante mão-de-obra barata, em prol da acumulação de capital para Portugal. Com isso, o sistema colonial tornava-se essencialmente discriminatório, excludente e concentrador.

---

<sup>3</sup> GÓMEZ (1999) afirma que o universo iluminista - de certa maneira desvirtuado pelo colonialismo - foi aproveitado como suporte teórico da política e ideologia coloniais. O autor ainda ressalta que o iluminismo afirmava o caráter universal da cultura ocidental, identificando-a como a única civilização possível. Por isso, as outras *racionalidades e humanidades* não podiam ser reconhecidas pelo Ocidente.

### 3.1.1 O contexto econômico

No âmbito econômico, a colônia de Moçambique caracterizava-se por uma economia dependente do exterior, mais especificamente dos serviços prestados aos países vizinhos, nomeadamente o envio de trabalhadores para as minas de ouro da África do Sul e o aluguel de portos e ferrovias, para que os países do interior do Continente tivessem acesso ao oceano. Caracterizava-se, igualmente, por um setor industrial incipiente, especializado no processamento de produtos agrícolas, como chá, algodão, açúcar, e por uma atividade comercial exercida pelos colonos (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994). Pelo caráter pouco desenvolvido da economia portuguesa, relativamente a outros países europeus, a agricultura em Moçambique era o principal setor produtivo. Ela tinha a dura missão de prover matérias-primas para as indústrias da metrópole, comercializando-as a preços muito mais baixos que os praticados no mercado internacional. Para viabilizar o fornecimento de matéria-prima para essas indústrias, a política colonial introduziu o cultivo obrigatório de determinadas culturas. Sob o regime de trabalho obrigatório, forçava a população local a trabalhar nas grandes plantações de culturas consideradas estratégicas para a economia portuguesa, como algodão, chá e açúcar. O fato das famílias cultivarem determinadas quantidades de algodão e determinadas culturas para, a preços muito baixos, venderem às companhias estrangeiras, empobrecia a produção familiar de subsistência (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994).

Dados sobre o mercado de trabalho mostram que, nesse período, cerca de 3% da PEA (população economicamente ativa) estava ocupada no setor secundário e 90% no setor primário, evidenciando, conforme acima aludido, que a agricultura era o setor mais importante, do ponto de vista econômico e sócio-ocupacional (FRANCISCO, 2002). A agricultura de grande escala era exercida pelas companhias europeias, que empregavam grande parte da PEA na produção e processamento de *commodities* agrícolas. A de pequena escala (ou de subsistência) caracterizava-se por apresentar a família como a principal unidade produtiva. As atividades industriais e de serviços, empregadoras de mão-de-obra qualificada, estavam concentradas nos centros urbanos, principalmente na capital Lourenço Marques (atual Maputo), localizada ao sul do país, e na cidade da Beira, na região Centro.

De 1960 a 1974, o PIB de Moçambique cresceu gradualmente, tendo atingido seu ponto máximo em 1973, com um total de 6 bilhões de dólares. O PIB *per capita* nesse



período era estimado em 418 dólares (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994). Não obstante a economia apresentar indicadores macroeconômicos positivos, a exclusão da maioria da força de trabalho dos benefícios da economia, assim como da dinâmica econômica, era clara. Este contingente populacional se mantinha “a margem da atividade industrial e terciária, circunscrita à atividade agrícola de baixa produtividade e remuneração, portanto incapaz de alimentar a crescente procura tanto de bens de consumo, como de matéria primas para o setor industrial” (FRANCISCO, 2002, p. 26). De acordo com este autor, a estratégia político-econômico do sistema colonial português consistia, basicamente, na exploração da mão-de-obra local e dos recursos naturais, para a acumulação de capital pelas empresas portuguesas e para o benefício das famílias lusófonas, excluindo a maioria da população residente dos benefícios do crescimento e desenvolvimento econômicos. A exclusão e estratificação social, que se fundamentava na ideologia eurocentrista, segundo a qual os europeus (portugueses) eram os seres mais racionais, superiores e os africanos seres primitivos, também estava retratada no setor educacional colonial, que, a seguir, será discutido.

### **3.1.2 O contexto educacional**

No que tange à educação, observa-se, igualmente, que a organização e a estrutura do sistema de educação colonial refletia a dicotomia social inerente ao regime vigente. Coerente com a sua política de distinção entre cidadãos e súbditos, civilizados e indígenas, e a conseqüente diferenciação de direitos, em 1930 a administração colonial juntou-se à Igreja Católica para cuidar da educação dos *indígenas*. Assim, criaram instituições educacionais, chamadas de Missões Católicas ou Religiosas. Essas escolas tinham por fim explícito “elevar gradualmente os indígenas da vida selvagem à vida civilizada” (GOMÉZ, 1999, p. 55) e difundir, entre eles, a língua e os costumes portugueses, o que, implicitamente, significava a “preparação de futuros trabalhadores rurais e artífices que produzissem” (MAZULA, 1995, p. 79). Com isso, o conteúdo escolar procurava transmitir as idéias coloniais como as mais racionais, tranquilizando o espírito de dominação econômica e, como se não bastasse, tentava destruir as estruturas sociais, econômicas e culturais africanas (MAZULA, 1995). Por outro lado, as escolas oficiais eram reservadas

aos filhos dos colonos e assimilados<sup>4</sup>, visando fornecer “instrumentos fundamentais de todo saber e as bases de uma cultura geral, preparando-os para a vida social” (MAZULA, 1995, p. 80).

O sistema de ensino indígena dirigido à população moçambicana era ministrado na língua portuguesa e estava organizado da seguinte maneira: *Ensino Rudimentar*, com três classes (séries), nas quais a idade prevista de ingresso era de sete, oito e nove anos; o *Ensino Profissional* que, por sua vez, subdividia-se em *Escola de Artes e Ofícios*, com quatro classes destinadas aos homens e *Escolas Profissionais Femininas*, com duas classes. Neste último, também se incluía a *Escola Normal Indígena*, que visava à preparação de professores indígenas para as escolas rudimentares. A exigência de que as crianças deveriam ingressar no ensino rudimentar com uma idade menor que dez anos, aliada ao pequeno número de escolas, deixavam de fora grande parte da população em idade escolar, uma vez que as famílias não tinham estrutura para enviar as crianças dessa idade às escolas, geralmente distantes. Não raras vezes, o ensino destinado aos moçambicanos restringia-se a saber falar, ler, escrever e contar em português, visto que a limitação ou bloqueio à progressão dos poucos que tinham acesso era uma prática freqüente do sistema educacional colonial (PNUD, 2000). Nas palavras de MAZULA (1995) tendo por base o estatuto missionário<sup>5</sup>, pode-se notar o caráter limitador do sistema educacional colonial:

“(…) os planos e programas terão em vista a perfeita nacionalização e moralização dos indígenas e a aquisição de hábitos e aptidões de trabalho, de harmonia com os sexos, condições e conveniências das economias das regionais, compreendendo na moralização o abandono da ociosidade e a preparação de futuros trabalhadores rurais e artífices que produzam o suficiente para as suas necessidades e encargos” (MAZULA, 1995, p. 85).

Como conseqüência deste sistema, o Anuário Estatístico do Ultramar, citado por GOMÉZ (1999, p. 66), afirma que, em 1958, “a taxa de analfabetismo em Moçambique era de 97,86%”, considerada uma das mais elevada de África. A partir dos anos 60, por pressão dos movimentos de libertação e das Nações Unidas, o número de escolas, de matrículas e o

---

<sup>4</sup> “A Assimilação, enquanto suporte ideológico da política colonial, se constituía como um conjunto de ações sistemáticas, ditas de transmissão de cultura e de civilização aos povos colonizados (ignorantes, bárbaros, etc). Em termos teóricos, a assimilação seria a forma pela qual se transformaria o colonizado num português “verdadeiro”, levando-o a abandonar os seus valores culturais originais e a incorporar um comportamento mais consentâneo com o modo de ser europeu, para daí usufruir à plena cidadania portuguesa”. (LOPES, 1995, p.71).

<sup>5</sup> ESTATUTO MISSIONÁRIO. In: HASTING, Adrian. *Wiriyamu*. Porto, Afrontamento, 1974, p.113/119.

número de moçambicanos concluindo níveis de escolaridade mais elevados aumentou. Portugal tentava, com isso, aumentar o número de moçambicanos assimilados, para então poder desqualificar a reivindicação da independência e maquiar a sua postura discriminatória em relação aos povos locais. Em 1975, ano em que o país se torna politicamente independente, a população analfabeta era estimada em mais de 90% (MAZULA, 1995; GOMÉZ, 1999). Após a independência, Moçambique deixou de ser uma província ultramarina de Portugal e tornou-se a República Popular de Moçambique, dirigida por um governo socialista.

### **3.2 O Contexto Socioeconômico e Educacional no Pós-independência**

Após cerca de 475 anos de colonização portuguesa, Moçambique, como já se fez referência, tornou-se um país independente em 25 de Junho de 1975. O novo governo adotou o regime de economia socialista, promoveu a nacionalização e estatização de toda infra-estrutura econômica e social do País, visando à criação de uma sociedade mais igualitária, capaz de compensar as negligências do estado colonial. A estratégia de desenvolvimento do governo era tornar a agricultura um setor chave da economia, democratizar e universalizar os serviços de saúde e educação. Porém, esta não logrou bons resultados. Por outro lado, a concentração de investimentos nos centros urbanos e na região Sul, relativamente às outras regiões, aliada as demais questões sociais e culturais, geraram uma estrutura econômica e social heterogênea que, certamente, afeta o sistema educacional.

#### **3.2.1 contexto demográfico e espacial**

Moçambique situa-se ao sudeste da África e, portanto, pertence à região da África Sub-Sahariana. Com uma superfície de 799.380 km<sup>2</sup>, faz fronteira, ao norte, com a Tanzânia, a Oeste com Malawi, Zâmbia, Zimbabwe, e a sul, com a África do Sul e Swazilândia, sendo a faixa Este banhada pelo Oceano Índico, numa extensão de 2.470 km.

O País está dividido em 11 províncias, agrupadas em três regiões, quais sejam: Sul, Centro e Norte. Integram a região Sul as províncias de Maputo, Gaza, Inhambane e Maputo Cidade, ocupando cerca de 21% do território nacional; a região Centro, composta pelas províncias de Zambézia, Sofala, Manica e Tete, é a mais extensa, pois abarca 42% do

território nacional. Por fim, a região Norte, formada pelas províncias de Nampula, Cabo Delgado e Niassa, engloba 37% do território (GASPAR *et al*, 1998).

Mapa 1: Mapa de Moçambique



Fonte: <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/mz.html>

No que concerne às questões demográficas, dados do II Censo Demográfico e Habitacional de 1997 apontam que a população era de 16 milhões de habitantes, dos quais 42% residia na região Centro, 33% na região Norte e os restantes 25% na região Sul. Em termos de situação de domicílio, 71% da população residia nas áreas rurais e os restantes 29% nas áreas urbanas, o que tornava a população do país essencialmente rural. No ano de

2003, a população estimada em 18,5 milhões de habitantes seguia distribuição geográfica semelhante à de 1997 (INE e MISAU, 2005). Segundo GASPAR *et al* (1998), na segunda metade do século passado, o País vivenciou altas taxas de crescimento populacional. De cerca de 6,5 milhões de habitantes em 1950, registrou uma população estimada em 12,1 e 14,4 milhões de habitantes nos anos de 1980 e 1991, respectivamente, como resultado de elevadas taxas de natalidade, numa altura em que a mortalidade começava a diminuir. Durante as décadas de 50 e 60 a taxa bruta de natalidade manteve-se quase constante e a níveis elevados, na ordem dos 49 nascimentos por mil habitantes, caindo para 45 por mil em 1990. Em contrapartida, no mesmo período, a taxa bruta de mortalidade observou um significativo declínio, ao passar de 32 óbitos por mil habitantes, em 1950, para 20, em 1990 (INE e MISAU, 2005).

**Tabela 1: Indicadores Demográficos para o período 1960 - 2003. Moçambique.**

	1960	1970	1975	1980	1991	1997	2003
População Total (milhões)*	7595	9408	10627	12420	14420	16099	18514
Taxa de Crescimento*	1,8	2,3	2,4	2,7	2,6	1,7	2,4
Taxa de Fecundidade Total -TFT	7	6,7	---	6,5	6,2	5,6	5,5
Taxa de Mortalidade Infantil - TMI	231	193	---	159	141	135*	101*
Esperança de vida ao Nascer - Eo	33,8	38,7	--	43,6	43,4	40,6	39
População Urbana (%)	---	---	--	---	---	29	30,5

Fontes: [www.ine.gov.br](http://www.ine.gov.br) (extraído em 18/04/2006); \* INE e MISAU. IDS, 2005.

Mesmo considerando que as taxas de fecundidade vêm declinando, dados do Censo Demográfico de 1997 revelam que, naquele ano, o País apresentava uma Taxa de Fecundidade Total (TFT) de 5,6 filhos por mulher. Em termos regionais, esta taxa apresentava-se diferencialmente distribuída, sendo maior na região Centro, com 6,5 filhos por mulher; seguindo-se as regiões Norte e Sul, com 5,5 e 5 filhos por mulher, respectivamente. Para o ano 2003, a TFT estava estimada em 5,5 filhos por mulher, atingindo a marca de 6,4 no Norte; 6,2 e 4,4 no Centro e Sul, respectivamente. Já a taxa de mortalidade infantil - TMI -, que em 1997 era de 135 óbitos por mil nascidos vivos, passou para 101 em 2002 (INE e MISAU, 2005). Segundo CARVALHO e GARCIA (2003), com o declínio da mortalidade concentrada nas idades mais jovens e a fecundidade mantendo-se em níveis altos e praticamente constantes, espera-se que a estrutura etária da população permaneça essencialmente jovem, ou por outra, espera-se um rejuvenescimento da

população, e não seu envelhecimento. Os resultados oficiais, de 1997, apontavam que 44,8% da população tinha menos de 15 anos e apenas 2,9% tinha a idade superior a 65 anos, caracterizando uma população extremamente jovem. Portanto, o país apresenta uma estrutura etária que acarreta grandes desafios para as políticas educacionais.

### **3.2.2 A economia no pós-independência**

O contexto econômico é um dos pontos que retrata a diferenciação social em Moçambique. Contudo, ela é mais evidente quando se analisa o período pós-socialista, marcado por uma economia de mercado e políticas macroeconômicas neoliberais.

Como foi referido, após a independência o novo governo adotou o regime de economia socialista, promoveu a nacionalização e estatização de toda infra-estrutura econômica e social do País e definiu a agricultura mecanizada, como a base do desenvolvimento (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994). Durante os primeiros anos da independência, mais concretamente, de 1975-81, ocorreram progressos, tanto na área econômica, assim como nos setores sociais. Nesse período, conseguiu-se deter a queda dos níveis de produção, tanto na agricultura, como na indústria, e obter um aumento de produção que, em 1981, atingiu os níveis mais altos após a independência (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994). Ainda nesse período, alcançaram-se resultados sociais muito positivos, pois houve um aumento considerável no acesso à educação; implementou-se um amplo programa de alfabetização de adultos, de vacinação de crianças e de prevenção de doenças (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994; PNUD, 2000).

Contudo, a partir de 1981, o período socialista foi marcado por um colapso da economia, que apresentou um crescimento médio anual de 4% negativos, de 1974 a 1986 (SULEMANE, 2002). Esta recessão foi consequência de fatores internos, tais como: a brusca ruptura da estrutura econômica colonial, a adoção de um sistema de planejamento central que se revelou ineficiente e insustentável e da intensificação da guerra civil. Dentre os fatores externos, cabe destacar a crise de petróleo de 1980/81. FRANCISCO (2002) aponta que o ano de 1981 foi o melhor depois da independência, mas, também, foi o início de uma grande deterioração econômica. Os níveis de produção do setor estatal agrário e industrial começaram a diminuir, gradativamente, devido a uma série de aspectos que vão desde a falta de mão-de-obra qualificada, passando pelas dificuldades de administração e de

nível tecnológico para manter em funcionamento o parque industrial deixado pelos colonos; a guerra civil, que causou destruição de grande parte das indústrias e das infra-estruturas sociais (escolas e hospitais), especialmente nas zonas rurais.

Em 1987, com o apoio do FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI e do Banco Mundial, o país abandonou o modelo de economia socialista e começou a implementar o Programa de Reabilitação Econômica (PRE) que, em 1990, passou a denominar-se Programa de Reabilitação Econômica e Social (PRES). Assim como em grande parte dos países em desenvolvimento, o regime de economia de mercado inseriu Moçambique no padrão e estilo de desenvolvimento capitalista dependente, concentrador e excludente, onde a estruturas produtivas, as formas de relações e organização social e sua dinâmica populacional são marcadas por traços heterogêneos e por acelerado processo de aumento da desigualdade social.

O PRES tinha como meta, aumentar a produção agrícola e industrial, reduzir a pobreza e melhorar os mecanismos de prestação de serviços básicos (educação e saúde), equilibrar as contas públicas e criar condições para o crescimento econômico. Para isso, liberalizou-se, sucessivamente, a economia de planificação e iniciou-se um processo de ajustamento estrutural, que incluía a adoção de políticas monetárias restritivas, privatizações de estatais, redução do funcionalismo público, abolição do sistema de preços fixos, entre outras medidas (ABRAHAMSON e NILSSON, 1994; MACUENE, 2001).

As reformas apresentaram alguns sucessos macroeconômicos, como a redução da inflação e o crescimento médio anual do PIB, na ordem de 4,6% entre 1987 e 1996 (SULEMANE, 2002). Porém, o parcial sucesso econômico não foi suficiente para solucionar os problemas sociais, como a pobreza, o desemprego, a carência de serviços de saúde e educação. O impacto direto das reformas e da nova política econômica sobre o emprego foi alarmante, visto que o Estado, até então o principal empregador, passou a demitir o elevado número de funcionários com baixa ou nenhuma qualificação. Praticamente sem chances de ser reabsorvida pelo mercado de trabalho, esta abundante força de trabalho recorria à agricultura familiar, à informalidade e às atividades manuais de baixa remuneração. Segundo SIMPSON, citado por MACUENE (2001), a pobreza urbana que, em 1989, afetava 50% da população, aumentou para 62%, em 1997. Em

MOÇAMBIQUE (2001), em 1997, a incidência da pobreza absoluta<sup>6</sup> era de 70%, indicando que mais de 2/3 da população moçambicana se encontrava abaixo da linha da pobreza. Atualmente, as informações indicam que mais de 50% vive na condição de pobreza e o PIB *per capita* é de cerca de 250 USD (MOÇAMBIQUE, 2005b). FRANCISCO (2002) conclui que Moçambique possui três passivos extremamente pesados, quais sejam: mais da metade da população com uma incidência de pobreza absoluta; um dos mais baixos IDH (0,362 em 2000) e um gigantesco endividamento externo que, em 2000, era quatro vezes maior do que o PIB.

Apesar do quadro geral apontar o País como um dos mais pobres, deve-se ressaltar que grupos sociais, com médios e altos níveis de escolaridade e inseridos nos setores econômicos de caráter urbano (comerciantes, empresários, políticos, etc), se beneficiaram das reformas estruturais do PRES. Segundo MACUENE (2001), com o fim do socialismo e a introdução do novo sistema de economia de mercado, estes grupos foram se firmando como a nova elite econômica. Ele ressalta, ainda, que o surgimento desta elite econômica, em parte, esteve associada a uma onda de corrupção e ao uso do poder público para fins particulares. A argumentação de MACUENE (2001) consubstancia a visão de CASTELLS (1999), segundo a qual a postura dos dirigentes políticos africanos para com o bem público tem sido inconcebível, do ponto de vista do desenvolvimento sócio-econômico. Para CASTELLS (1999), os recursos externos ou internos que chegam a algumas economias africanas, dominadas pelo Estado, são tratados de acordo com a lógica da acumulação pessoal de riqueza. Assim, ao invés de beneficiar a população, tais recursos acabam financiando os projetos individuais das elites políticas que concebem o Estado como a principal fonte de acumulação pessoal de riqueza. Esta atitude contribui, portanto, para a degeneração das respectivas sociedades.

Talvez reconhecendo a dimensão deste problema constatado por CASTELLS (1999), o Relatório Nacional de Desenvolvimento Humanos de Moçambique – RNDHM/2000 recomendava ser imperioso que os recursos disponibilizados pela comunidade

---

<sup>6</sup> Defini-se pobreza absoluta como a “falta de rendimentos necessários para satisfazer necessidades alimentares básicas, ou requerimentos calóricos mínimos”.



internacional<sup>7</sup>, tanto através da ajuda externa, ou de programas de redução da dívida chegassem ou tivessem um impacto efetivo nos programas de desenvolvimento econômico e social.

Paralelamente à diferenciada situação socioeconômica entre as famílias, a relação urbano-rural é marcada pela supremacia das áreas urbanas que concentram a maior parte dos investimentos econômicos e sociais. Em parte devido à guerra, os investimentos econômicos e sociais concentraram-se nas áreas urbanas, em detrimento da rural. Em termos regionais, o Sul sempre beneficiou-se de investimentos maiores, seguido da região Centro e Norte. MACUENE (2001) afirma, igualmente, que, por causa do conflito armado, parte considerável dos gastos públicos era dirigida para a área militar, em detrimento do setor educacional, que sofreu cortes significativos no seu orçamento. No tópico seguinte, aborda-se, com mais detalhes, a situação educacional do Moçambique pós-independente.

### **3.2.3 A educação no pós-independência**

Em 1975, a taxa de analfabetismo em Moçambique era estimada em 93% e muito concentrada na população em idade escolar (PNUD, 2000). Com isso, o novo governo, saído da independência, procurou ampliar os serviços educacionais e reduzir o analfabetismo, socializando o acesso à escola. Houve uma expansão da rede escolar, nacionalização de infra-estruturas escolares, estabelecimento do ensino gratuito e lançamento de uma ampla campanha de alfabetização de adultos. Segundo PNUD (2000), as ações empreendidas apresentaram bons resultados nos primeiros cinco anos da independência, visto que o número de alunos matriculados no ensino primário e secundário cresceu a uma taxa média anual de 24%. A taxa de analfabetismo caiu de 93%, em 1975, para 72%, em 1980, principalmente nas áreas urbanas e em setores organizados das zonas rurais.

Para além do esforço governamental, a população, então eufórica com a independência e a possibilidade de ter acesso à educação, que durante séculos lhes fora

---

<sup>7</sup> Em Moçambique, cerca de 60% do orçamento do Estado é financiado pela comunidade internacional. Para além disso, o País tem-se beneficiado do programa de alívio da dívida externa, no âmbito da Iniciativa para os Países Pobres Altamente Endividados (HIPC) do Banco Mundial e FMI (PNUD, 2000).

privada, mobilizou-se e ajudou na construção de escolas. Além do desejo de saber ler e escrever, as famílias viam na educação um meio de mobilidade social.

Entre os anos 80 e início da década 90, o sistema educacional moçambicano entrou em total estagnação, devido à destruição da infra-estrutura social e econômica causada pela guerra, à desarticulação da vida social e a subsequente crise econômica. Em termos regionais, a região Centro é que sofreu a maior deterioração do sistema escolar, seguida pelas regiões Norte e Sul, respectivamente. Nas áreas não afetadas diretamente pela guerra, a estagnação foi resultado, direto ou indireto, da combinação dos seguintes fatores: a excessiva centralização da gestão, aliada à fraca capacidade de supervisão e controle; professores e direção pouco capacitados e o distanciamento sociocultural das escolas em relação às comunidades (PNUD, 2000). MAZULA (1995) aponta que, em 1985, a taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos caiu para 62%, porém, o número de matriculados no ensino primário decresceu, devido à redução dos investimentos em educação, destruição de escolas pela guerra civil e a incapacidade do sistema atender à crescente demanda causada pela alta taxa de crescimento populacional.

Em 1987, em virtude não só do conflito armado findo em 1992, mas, também, da política econômica implantada com o PRE, a educação beneficiou-se de apenas 4% do orçamento do Estado, contra uma média de cerca de 12% nos anos anteriores (PNUD, 2000). Durante a década de 90, os investimentos educacionais continuaram em patamares muito baixos, se comparados com outros países pobres. Em 1999/2000, o país despendia 2,3% do PIB com a educação, enquanto a média dos outros Países Pobres Altamente Endividados era de 4% (PNUD, 2000, p. 84). Ademais, seguindo a filosofia da liberalização econômica, o Estado passou a fornecer a educação de acordo com as leis de mercado, sujeita ao poder de compra de seus usuários, pois a população tinha que pagar taxas de matrícula e de outros serviços escolares em todos os níveis ou séries do sistema escolar público<sup>8</sup> (MAZULA, 1995).

Considerando a elevada demanda por educação, as taxas escolares (pagamento de matrículas, contribuições comunitárias, compra de livros, uniformes, entre outros encargos) constituíam custos diretos para as famílias mais pobres, dificultando o seu acesso à

---

<sup>8</sup> As taxas escolares para o ensino primário foram abolidas em 2005, quando o Ministério da Educação e Cultura introduziu um programa designado Apoio Direto às Escolas - ADE (JORNAL NOTÍCIAS, 18 de Abril de 2006).

educação. Neste cenário, as disparidades de oportunidades educacionais entre ricos e pobres cresceram e persistem até hoje. BUCHMANN (1999) sugere que este processo de desigualdade no acesso à educação, por motivos econômicos, é comum em alguns países africanos. No seu estudo sobre Quênia, ela constatou que a pequena elite econômica, para além do acesso às melhores escolas do País, tem optado por enviar seus filhos para as escolas da Europa, Estados Unidos e África do Sul. “Esta estratégia, que era comum para o ensino universitário, agora abrange os níveis mais baixos” (BUCHMANN, 1999, p. 14). Os comentários de BUCHMANN (1999) são aplicáveis ao caso Moçambicano, pois, percebe-se que as poucas famílias de elevado nível econômico são capazes de arcar com os custos da educação de seus filhos, por vezes enviando-os para estudarem no exterior<sup>9</sup> (África do Sul, Portugal e, recentemente, Brasil), enquanto a grande maioria da população pobre tem dificuldades para financiar a educação básica.

Por fim, é importante destacar que o atual sistema de educação em Moçambique está organizado em três níveis principais, nomeadamente: Primário, Secundário e Universitário. O nível primário, destinado, em princípio, a indivíduos de 6-12 anos de idade, divide-se em dois ciclos: o primeiro ciclo, denominado de ensino primário do 1º grau (EP1) vai da primeira à quinta classe (série) e o segundo, denominado de ensino primário de 2º grau (EP2), da sexta à sétima classe. O segundo nível, o Secundário, engloba desde a oitava à décima segunda classe. Este também tem dois ciclos: o ensino secundário de primeiro grau, que vai da oitava a décima classe, e o segundo grau, que tem a décima primeira e a décima segunda classes<sup>10</sup>. Por último, o ensino universitário completa a estrutura do sistema educacional moçambicano (INE e MISAU, 2005).

Ainda durante as décadas de 80 e 90, estudos apontavam que as taxas de repetência e evasão e/ou abandono eram elevadas, principalmente no ensino primário. Considerando que após o fim da guerra (1992), as taxas de atendimento escolar voltaram a registrar uma tendência de crescimento, a repetência e a evasão continuaram a ser os grandes problemas do sistema educativo (PNUD, 2000). De 1987 a 1999, a taxa de repetência no ensino primário rondava os 25% e a de abandono, 10% (PNUD, 2000), devido a um conjunto de fatores, tais como: a falta de escolas, de professores bem formados, assim como aspectos

---

<sup>9</sup> Em Moçambique, parece que este fenómeno é mais freqüente na demanda por ensino superior.

<sup>10</sup> Em Moçambique, usa-se o termo *classe* em vez de *série*. Contudo, doravante será usado o termo *série*.

socioeconômicos das famílias e falta de interesse e motivação de estudar através da desconhecida língua portuguesa. Sobre a questão da língua, alguns estudos nacionais sugerem que o não reconhecimento da complexidade cultural e da pluralidade lingüística foi (e ainda é) um equívoco do sistema educacional moçambicano e um dos determinantes dos baixos resultados educacionais (MAZULA, 1995).

Ao ignorar a importância das línguas nacionais na educação das crianças e jovens e adotar o português como língua oficial do sistema escolar, o Sistema Nacional de Educação estaria contribuindo para um cenário de exclusão, semelhante ao período colonial. Se, por um lado, o governo achava que a língua portuguesa era a única capaz de integrar o moçambicano ao pensamento lógico-analítico e à ciência, por outro, constatava-se que ela era uma das causas de elevadas taxas de repetência e evasão, porque as crianças deparavam-se com a falta de domínio dessa língua (PNUD, 2000). Portanto, o fato da maioria da população ter o português como segunda língua, ou mesmo não saber falá-la, criava desvantagem no processo educacional.

### ***3.2.3.1 Diferenciais etários da escolaridade em Moçambique***

À luz das reflexões expostas nos itens anteriores, uma das primeiras questões a ser analisada é a diferenciação da escolaridade no tempo. Esta análise é particularmente importante porque a literatura apresenta o período pós-independência, isto é, pós-1975, como marcado por uma significativa expansão do sistema educacional. Argumenta-se, igualmente, que tal expansão originou mudanças na escolaridade, uma vez que as coortes mais novas passaram a relacionar-se com maiores oportunidades educacionais, em termos de acesso à escola.

Por falta de uma série histórica, lançar-se-á mão de informações sobre escolaridade, de 2003, para se inferir sobre o comportamento desta variável no passado. Para analisar esta questão, os GRAFs. 1 e 2 mostram as estimativas do comportamento da taxa de analfabetismo<sup>11</sup> e do nível de escolaridade entre os anos de 1970 e 2003, com base nos dados de diferentes coortes, obtidos no Inquérito Demográfico e de Saúde - IDS/2003. A taxa de analfabetismo representa o quociente entre a população analfabeta e a população

---

<sup>11</sup> Neste trabalho, adota-se a definição do IDS, para quem, analfabeto é aquele indivíduo que não sabe ler ao menos uma frase simples na sua língua de origem (INE, 2005).

total de um mesmo grupo etário, enquanto o nível médio de escolaridade corresponde a média dos anos de estudo concluídos por uma determinada população. Deve-se ressaltar que os dados das coortes correspondem aos níveis de escolaridade (escolaridade) em 2003. Pressupõe-se, em relação a cada coorte, que não tenha havido seletividade da mortalidade e da migração em relação à escolaridade dos indivíduos depois de 20 anos de idade, e que a escolaridade média alcançada no intervalo etário de 15 a 19 anos tenha se mantido constante a partir de então. Conseqüentemente, a escolaridade declarada por cada coorte em 2003, seria aquela que já tinham atingido entre os 15 e 19 anos de idade.

Considerando que as coortes aqui consideradas tinham 15-19 anos de idade em determinados anos anteriores e posteriores a 1975, e tendo como ponto de partida o ano de 1970, verifica-se que, em 2003, a coorte que tinha 15-19 anos de idade em 1970 estava 33 anos mais velha, portanto com 48-52 anos. Já as coortes de 15-19 anos, em 1975 e 1978, tinham, respectivamente 43-47 e 40-44 anos em 2003. Por último, os indivíduos de 15 a 19 anos em 1980 e 1990 estavam com 38-42 e 28-32 anos de idade, e assim sucessivamente. Para facilitar a compreensão, são apresentados na TAB. 1 os diversos períodos em que os indivíduos inquiridos pelo IDS tinham 15-19 anos de idade, tendo por base o ano 2003.

**Tabela 2: Anos correspondentes à idade de 15-19 das várias coortes selecionadas na análise**

Grupos Etários em 2003	Ano em que a coorte tinha de 15-19 anos
15-19 anos	2003
18-22 anos	2000
20-24 anos	1998
23-27 anos	1995
25-29 anos	1993
28-32 anos	1990
30-34 anos	1988
33-37 anos	1985
35-39 anos	1983
38-42 anos	1980
40-44 anos	1978
43-47 anos	1975
45-49 anos	1973
48-52 anos	1970

Fonte: Elaboração do autor.

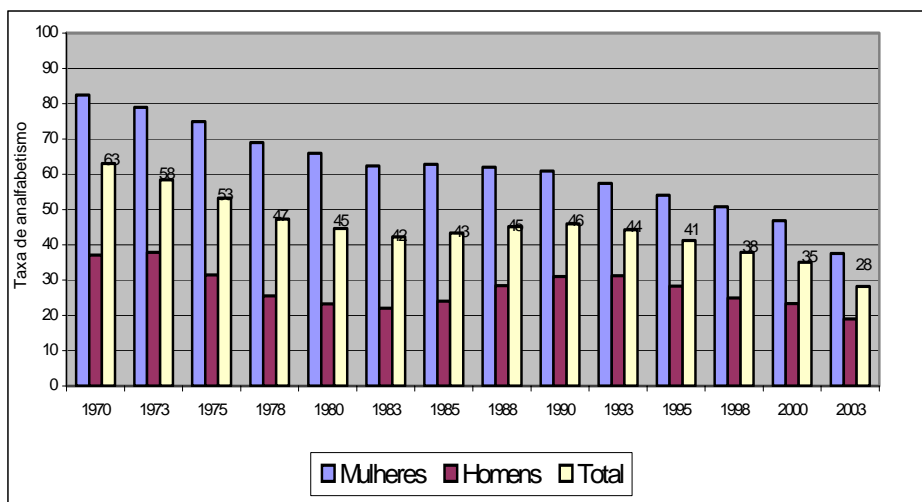
Retomando a discussão sobre analfabetismo e o nível de escolaridade, o GRAF.1 procura ilustrar e comparar a porcentagem de analfabetos na população de 15-19 anos de idade, em 2003, com as coortes de 15-19 anos em determinados períodos anteriores e posteriores a 1975. Assim, infere-se que a taxa de analfabetismo na população de 15-19 anos de idade vem diminuindo desde 1970, uma vez que, neste ano, ela seria de pelo menos

63% e passou para 28% em 2003. Mais uma vez, é importante esclarecer que o nível de analfabetismo da população de 15-19 anos em 1970 foi inferido com base nos dados correntes da coorte de 48-52 anos, em 2003. Dado o objetivo aqui proposto, qual seja, de aferir a evolução de indicadores educacionais entre os anos 1970 e 2003, a adoção do pressuposto acima mencionado tem o propósito de facilitar a análise. Por outro lado, é sabido que o mesmo não representa a pura realidade, visto que se está analisando as características educacionais dos indivíduos sobreviventes e que, parte deles continuaram, provavelmente, com os estudos na fase adulta. Sendo assim, a taxa de analfabetismo de 63%, atribuída à população de 15-19 anos em 1970 possivelmente está subestimada.

De maneira geral, a taxa de analfabetismo de 28% no grupo etário de 15-19 anos em 2003, é ainda muito elevada para os padrões mundiais, porém significativamente menor quando comparada às taxas apresentadas pelas gerações mais velhas. Portanto, esta taxa capta os avanços na educação que ocorreram após a independência nacional.

Um outro aspecto, a ser considerado na análise do GRAF.1, é a queda contínua da taxa de analfabetismo no período de 1970 a 1983, altura em que atingiu a marca de 42%. No quinquênio 1985-1990, a taxa inverteu sua tendência de queda e subiu até 46%, para, em seguida, voltar a cair, progressivamente, até os 28% registrados em 2003. Conforme discutido, a década de 80 foi caracterizada por uma recessão econômica e pela intensificação da guerra civil, que destruiu não apenas infra-estruturas econômicas e sociais como, por exemplo, as escolas, mas, também, obrigou grande parte da população rural a abandonar as suas regiões de residência. Portanto, o conflito armado e a recessão da década 80 devem estar explicando parte do aumento da taxa de analfabetismo mostrada no GRÁF.1.

**Gráfico 1: Taxa de Analfabetismo da população de 15-19 anos por ano e sexo - Moçambique, 2003**



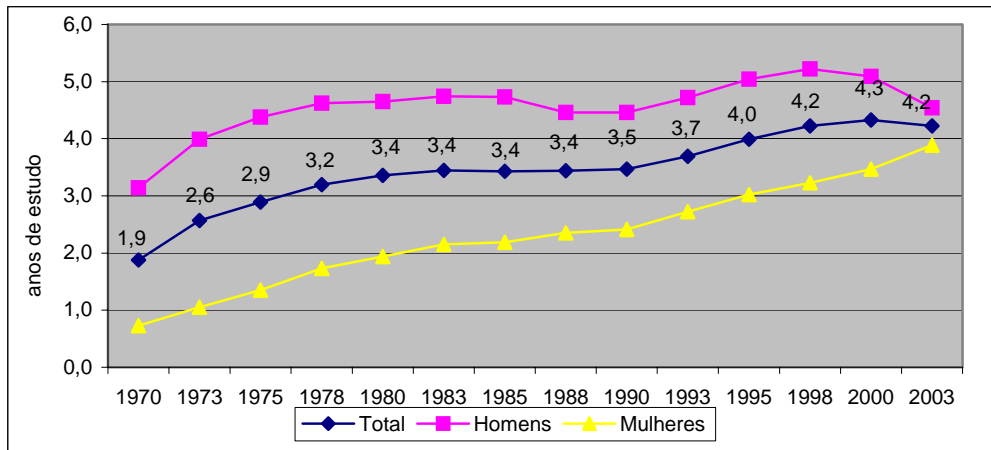
Fonte: INE e MISAU. Inquérito Demográfico e de Saúde - IDS, 2003.

Para além do evidenciado diferencial intergeracional, o GRAF. 1 mostra as taxas de analfabetismo desagregadas por sexo. Nota-se que há uma grande diferença entre os sexos masculino e feminino, sendo este último bem mais desfavorecido em termos educacionais. Para citar um exemplo, a taxa de analfabetismo, em 2003, era de cerca de 38% para as mulheres de 15-19 anos de idade e 19%, para os homens. Como afirma FULLER, SINGER e KEILLEY (1995), nos países africanos, a partir desta faixa etária, a desigualdade por sexo na educação tende a ser maior porque parte das mulheres abandona a escola por causa do casamento, da gravidez ou maternidade, que acontecem relativamente cedo.

Outro indicador utilizado para ilustrar a heterogeneidade intergeracional da escolaridade é o número médio de anos de estudo com aprovação. Também denominado de escolaridade média, este indicador corresponde à média dos anos de estudos concluídos por uma determinada população. Adotando os mesmos pressupostos anteriores, o GRAF. 2 mostra a estimativa da evolução do número médio de anos de estudo para a população moçambicana de 15-19 anos entre 1970 e 2003. Nele, nota-se que houve avanços significativos na escolaridade média do povo moçambicano, principalmente, durante as décadas de 70 e de 90. Em 1970, o nível médio de escolaridade da população de 15-19 anos era de, no máximo, 1,9 anos de estudo e, em 2003, de aproximadamente, 4,2. Mais uma vez, analisando os dados para a população total e por sexo, verifica-se que a década de 80 foi caracterizada por um nível de escolaridade praticamente constante, devido,

possivelmente aos efeitos do conflito armado e da instabilidade econômica, já mencionados. No GRAF. 2, a escolaridade média da população de 15-19 anos também é apresentada por sexo. Como pode ser visto, ambos os sexos aumentaram a sua escolaridade entre 1970 a 2003. Todavia, as mulheres apresentaram crescimento maior, diminuindo, portanto, a diferença entre os sexos.

**Gráfico 2: Anos médios de estudo da população de 15-19 anos por ano e sexo - Moçambique, 1970-2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

Segundo RIANI e GOLGHER (2004), a escolaridade média é um indicador educacional que carrega, na sua estimativa, outras variáveis de desempenho escolar, tais como, as taxas de frequência escolar e aprovação. Com isso, dois fatores precisam ser considerados na análise das informações sobre escolaridade média, acima apresentada, nomeadamente, a seletividade relacionada à sobrevivência; a escolaridade dos indivíduos mais velhos e o desempenho escolar apresentado pela população.

O primeiro fator está relacionado ao fato de que, ao comparar-se a escolaridade média de indivíduos de 15 a 19 anos em 2003, com indivíduos de coortes mais velhas que tinham 15-19 anos nos anos anteriores a este, está-se comparando dados *correntes* com *retrospectivos*, uma vez que as coortes mais velhas estão representadas por indivíduos sobreviventes que, possivelmente, continuaram os seus estudos na fase adulta, aumentando, assim, os anos médios de estudo. Mesmo considerando a possível superestimação na escolaridade média da população de 15-19 anos dos anos anteriores a 2003, a coorte de 2003 apresentou 4,2 anos médios de estudo, portanto o segundo maior nível médio de escolaridade, menor apenas ao de 2000 (4,3). Esta constatação corrobora com a tese



segundo a qual as oportunidades educacionais aumentaram no período pós-independência, principalmente entre 1975-1980 e na década 90, marcada pelo fim do conflito armado.

O segundo fator, por sua vez, diz respeito ao fato da escolaridade média estar embutida de outros indicadores de desempenho escolar, como por exemplo, a taxa de frequência escolar e aprovação. Através dos dados apresentados no GRAF. 2, devido à elevada distorção idade-série, pode-se inferir que, apesar dos relativos avanços recentes na educação em termos de atendimento escolar, o sistema educacional moçambicano ainda se depara com sérios problemas de entrada tardia, repetência e/ou evasão escolar. No tocante à taxa de repetência da população de 5 a 24 anos, o relatório do IDS/2003 afirma que, no ensino primário (fundamental), ela variava de 21% a 24%. Assim, apesar do relativo aumento no acesso à escola, uma proporção significativa não progrediu, anualmente, poucos são os indivíduos que estão progredindo para as séries mais elevadas, o que torna a escolaridade média baixa.

Uma vez que a idade escolar começa aos 6 anos, em condições perfeitas, ou seja, com a entrada na idade certa, sem repetência e evasão, os indivíduos de 10-14 anos, em 2003, deveriam ter completado pelo menos uma escolaridade média de 5 anos. A coorte de 15-19 anos deveria ter completado pelos menos 9 anos médios de estudo, mas apenas apresenta 4,2 (ver GRÁF. 2). Dado este cenário, nos próximos capítulos procurar-se-á analisar os diferenciais de escolaridade de acordo com variáveis como região de residência, nível socioeconômico, entre outros fatores associados ao desempenho escolar.

## 4. FONTE DE DADOS E ASPETOS METODOLOGICOS

Neste capítulo, apresentam-se algumas características referentes à fonte de dados (IDS/2003) e são discutidos aspectos metodológicos relacionados aos cálculos dos indicadores educacionais e aos modelos de regressão logística.

### 4.1 Fonte de Dados

Os dados utilizados no presente trabalho, provêm do Segundo Inquérito Demográfico e de Saúde (IDS/2003), realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pelo Ministério da Saúde da República de Moçambique (MISAU), com apoio técnico da *Macro Internacional Inc.* Em Moçambique, este inquérito faz parte da segunda fase do programa mundial de Pesquisas de Demografia e Saúde (*Demographic Health Survey-DHS*).

A amostra foi desenhada para ser representativa em nível nacional, regional, rural e urbano, abrangendo somente a população residente em domicílios. Dos 12315 domicílios inquiridos, foram identificados 8450 indivíduos de 10-14 anos de idade, que constitui o grupo etário de análise na fase inferencial e de determinantes. Para a construção da base de dados a ser utilizada na análise, foram excluídos os indivíduos que fossem chefes de domicílio, esposos ou esposas do chefe, pois o interesse é estudar aqueles que apresentam um grau de dependência com relação ao chefe, excluindo as esposas. Também os casos - 0,6% da amostra - que apresentavam *missing* nas variáveis usadas no estudo foram excluídos e a amostra final ficou constituída de 8398 indivíduos de 10-14 anos.

O IDS/2003, como toda pesquisa DHS, foi desenhado para coletar informações sobre fecundidade, saúde materno-infantil e características socioeconômicas da população entrevistada. Dentre as características socioeconômicas, para este estudo, foram selecionadas variáveis estritamente educacionais e outras mais comumente utilizadas nos estudos sobre educação, como nível socioeconômico familiar, condição de sobrevivência dos pais, grau de parentesco com o chefe do domicílio, entre outras.

## 4.2 Aspectos Metodológicos

Como estratégia metodológica, a análise dos resultados educacionais foi dividida em duas partes. Na primeira, faz-se uma análise descritiva dos níveis regionais de frequência escolar, de analfabetismo e de escolaridade média, segundo determinados fatores familiares. Já na segunda parte, o impacto de alguns fatores familiares nos resultados educacionais é analisado, mediante utilização de regressões múltiplas para todo o País.

### 4.2.1 Variáveis utilizadas na análise: definição e critérios de categorização

Neste tópico, são apresentadas as variáveis utilizadas e suas respectivas categorias. Em alguns casos mencionam-se os critérios adotados para a construção da variável.

#### 4.2.1.1 Os resultados educacionais

Conforme mencionado, o IDS/2003 apresenta diversas informações sobre educação. Com base nelas, foi possível estimar as taxas de frequência escolar, taxas de analfabetismo, escolaridade média e as probabilidades de progressão por série. Estes indicadores, também denominados de resultados educacionais, retratam dimensões da educação, como o acesso das crianças e jovens à escola e a progressão escolar. Com exceção da escolaridade média, estes indicadores foram igualmente dimensionados como variáveis categóricas (*dummies*) e usados como variáveis dependentes na análise de regressão múltipla.

A **Taxa de Frequência escolar** capta a proporção da população em uma determinada faixa etária que frequenta a escola<sup>12</sup>, podendo avaliar a capacidade do sistema de ensino de manter as crianças e jovens nas escolas (RIANI, 2005). “Geralmente, considera-se a faixa etária adequada para se cursar determinado grau, ou seja, 7 a 14 para ensino fundamental, 15 a 17 para o ensino médio, etc” (RIANI e GOLGHER, 2004, p. 115). A fórmula que expressa este indicador é a seguinte:

$$TFE = \left( \frac{MAT_i}{P_i} \right)$$

onde, *TFE* é a Taxa de Frequência Escolar

*MAT<sub>i</sub>* representa a matrícula em todos níveis de ensino na faixa etária selecionada.

*P<sub>i</sub>* é a População total da referida faixa etária.

---

<sup>12</sup> Neste caso, trata-se da proporção de indivíduos que frequentavam a escola no momento da entrevista.

Para a análise multivariada, a probabilidade de freqüentar a escola foi categorizada do seguinte modo: “1”, caso o indivíduo estivesse freqüentando a escola, e “0”, caso contrário.

A **Taxa de analfabetismo**, como sabido, é muito utilizada como um dos indicadores que mede o nível de desenvolvimento humano de um país. Conforme ressaltado no Capítulo 2, ela representa o quociente entre a população analfabeta e a população total de um mesmo grupo etário<sup>13</sup>. Para o seu cálculo, usa-se a seguinte fórmula:

$$TA = \left( \frac{P_{ana}}{P} \right) * 100$$

onde:

*TA* é a Taxa de Analfabetismo;

*P<sub>ana</sub>* é a população total de um determinado grupo etário;

*P* é a população total nesse mesmo grupo etário.

Considerando que as variáveis dependentes são medidas ao nível do indivíduo, o analfabetismo foi também dimensionado como variável dicotômica, com vista a estimar-se a chance da criança ser analfabeta, com base num conjunto de fatores socioeconômicos e familiares. Assim, a variável em questão assumiu o valor “1”, caso o indivíduo fosse analfabeto, e “0”, caso contrário.

**Anos médios de estudo ou escolaridade média** corresponde à média dos anos de estudo concluídos por uma determinada população. Nesse contexto, não se consideram os anos que a pessoa passou na escola, mas somente aqueles em que ela teve aprovação. Para estimação da escolaridade média, constam da base de dados informações sobre se o indivíduo freqüenta ou já freqüentou escola, o nível mais elevado que freqüentou, a última série concluída com aprovação neste nível, entre outras. Com base nestas informações, foram estimados os anos completos de estudo para todos os membros do domicílio com 6 ou mais anos de idade.

A fórmula usada no cálculo da escolaridade média é apresentada a seguir:

---

<sup>13</sup> Normalmente é calculada para as pessoas com mais de 10 ou 15 anos de idade.

$$\text{Anos médios de estudo} = \frac{(0 \times P_0 + 1 \times P_1 + \dots + 17 \times P_{17})}{P},$$

Onde:

$P_0$  é a população com zero anos de estudo;

$P_1$  é a população com um ano de estudo;

$P_{17}$  é a população com 17 anos de estudo; e

$P$  é a população total.

### **Probabilidade de Progressão por Série (PPS)**

Este indicador é usado apenas na análise multivariada, todavia, cabe aqui destacar a sua importância e concepção. A PPS baseia-se no método demográfico de estimativa de fecundidade, intitulado Razão de Progressão por Parturição (*Parity Progression Ratio*), desenvolvido originalmente por Norman Ryder e Louis Henry (RIOS-NETO, 2004).

“A essência do método *Parity Progression Ratio* é estimar a fecundidade e o seu padrão a partir da informação de parturição (número de filhos tidos nascidos vivos) de uma determinada coorte de mulheres. Tal medida permite não só estimar a taxa de fecundidade total (número médio de filhos tidos nascidos vivos), como também analisar o padrão de controle da natalidade (ou terminação) a partir de uma determinada parturição. A inovação aqui proposta é trocar filhos por séries concluídas. Assim, a metodologia pode gerar o cálculo dos anos médios de estudo concluídos (análogo à taxa de fecundidade total), além de ajudar na análise do padrão de evasão definitiva por série escolar, padrão este que é similar à terminação por parturição no caso da fecundidade. Como no caso da fecundidade, o método Probabilidade de Progressão por Série - PPS é mais consistente quando aplicado à análise de coortes, e para a estimativa completa de anos de estudo concluídos ele deve ser aplicado às coortes mais velhas, que se espera já tenham concluído seus estudos” (RIOS-NETO, 2004, p. 146).

A PPS pode ser obtida pela seguinte fórmula:

$$e_i = \frac{P_{i+1}}{P_i}, \quad (1)$$

Onde:  $e_i$  = Probabilidade de progressão da série  $i$  para a série  $i + 1$ ;

$P_{i+1}$  = Pessoas na coorte que concluíram pelo menos a série  $i + 1$ ;

$P_i$  = Pessoas na coorte que concluíram pelo menos a série  $i$ .

Com as PPSs, é possível determinar a proporção da coorte que possui pelo menos  $k$  anos de estudo. Esta proporção, que alcança pelo menos  $k$  anos de estudo, é o produto das PPSs até  $k-1$  anos de estudo, que aqui denominar-se-á de  $e_{0,k}$ . (RIOS-NETO, 2004). Assim sendo:

$e_{0,1} = e_0$  é a proporção que possui pelo menos 1 ano de estudo.

$e_{0,2} = (e_0)(e_1)$  é a proporção que possui pelo menos 2 anos de estudo.

.....

$e_{0,k} = \prod_{j=0}^{k-1} e_j$  é a proporção que possui pelo menos  $k$  anos de estudo (2)

Sabe-se que, se uma variável  $X$  assume valores inteiros positivos, a sua média pode ser obtida por:

$$\nu(X) = \sum_{i=0}^{\infty} \Pr(X > i) = \sum_{i=1}^{\infty} \Pr(X \geq i) \quad (3)$$

Desse modo, a escolaridade média corresponde ao somatório do conjunto da população que tenha pelo menos  $k$  anos de estudo, com  $k$  variando de um ao maior número de possível de anos de estudo completos. Considerando  $k=16$ , tem-se:

$$\bar{e} = \sum_{i=0}^{\infty} \Pr(X \geq i) = \sum_{i=1}^{16} e_{0,i} \quad (4).$$

Apesar das suas várias funções, nesta dissertação, a PPS será utilizada apenas para avaliação das séries historicamente mais importantes para evolução da escolaridade em Moçambique. Neste sentido, com base nos dados do IDS/2003, foram construídas as PPSs para os grupos etários quinquenais, considerando a população de 20 a 64 anos de idade. Os dados são mostrados na tabela abaixo.

**Tabela 3: Probabilidade de progressão por série por grupos etários - Moçambique, 2003**

PPS	Grupos Etários								
	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64
	Ano de entrada no sistema de ensino*								
	1986-90	1981-85	1976-80	1971-75	1966-70	1961-65	1956-60	1951-55	1946-50
$e_0$	0,7512	0,6830	0,6806	0,6907	0,6417	0,5529	0,4107	0,4012	0,3469
$e_1$	0,9524	0,9267	0,9221	0,9310	0,9144	0,9043	0,8885	0,8821	0,8588
$e_2$	0,9014	0,8855	0,8462	0,8649	0,8460	0,8311	0,7823	0,7780	0,7425
$e_3$	0,8777	0,8699	0,8514	0,8359	0,8276	0,8119	0,7414	0,7368	0,6568
$e_4$	0,8434	0,8256	0,7669	0,7143	0,6764	0,6273	0,5453	0,5150	0,5000
$e_5$	0,7458	0,7258	0,7173	0,7241	0,7178	0,6950	0,5992	0,5474	0,4831
$e_6$	0,7389	0,7181	0,6817	0,7082	0,7784	0,7690	0,7432	0,7600	0,6744
$e_7$	0,6652	0,6652	0,6649	0,6500	0,7667	0,7468	0,7182	0,7895	0,7586
$e_8$	0,7054	0,7524	0,7546	0,7692	0,8328	0,8448	0,8228	0,7333	0,7727
$e_9$	0,5899	0,7286	0,7612	0,7640	0,7992	0,7415	0,7385	0,6970	0,7647
$e_{10}$	0,5581	0,5894	0,6500	0,5445	0,5477	0,5688	0,6458	0,3478	0,3846
$e_{11}$	0,5509	0,7164	0,8252	0,7885	0,8349	0,9032	0,7419	0,7500	0,8000
$e_{12}$	0,2857	0,2778	0,3390	0,2195	0,2967	0,2679	0,3043	0,8333	0,2500
$e_{13}$	0,7059	1,0000	0,9000	0,9444	0,9630	0,8667	0,7143	0,6000	0,0000
$e_{14}$	0,5417	0,7250	0,8611	0,8235	0,9615	0,9231	0,0000	0,0000	0,0000
$e_{15}$	0,3077	0,7931	0,8710	0,7857	0,8400	0,8333	0,0000	0,0000	0,0000
$e_{16}$	0,2500	0,6957	0,9630	0,9091	0,7619	0,8000	0,0000	0,0000	1,0000**

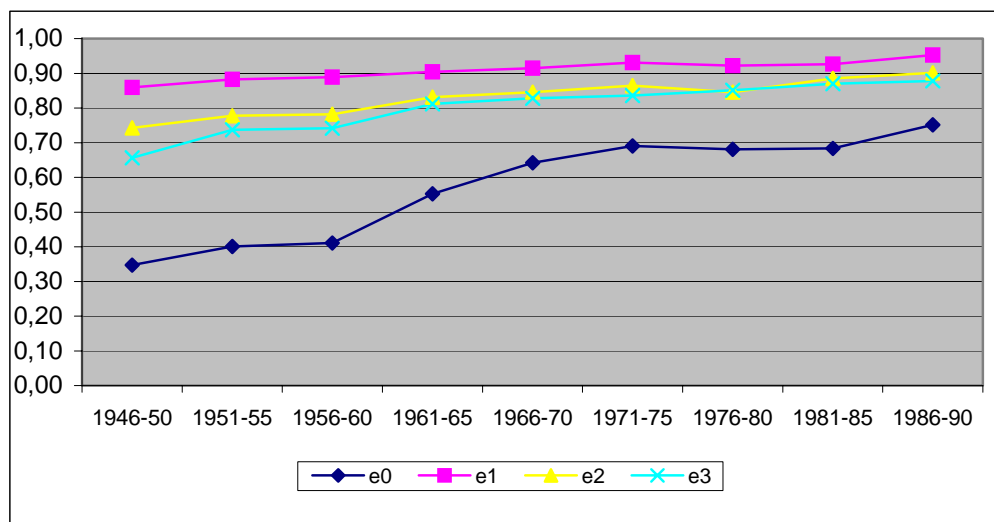
Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

\* Considera-se como ano de entrada no sistema escolar o período em que a coorte tinha 7 anos de idade.

\*\* Este valor deve-se ao baixo número de casos, pois, apenas 1 indivíduo completou 17 anos de estudo.

Os GRAFs 3 e 4 permitem analisar a evolução da escolaridade da população moçambicana ao longo dos anos. Percebe-se nesse gráfico que a probabilidade de se transitar de zero para um ano de estudo era muito baixa nas décadas passadas, o que constituía um dos grandes constrangimentos para a progressão escolar nas quatro primeiras séries do sistema de ensino. Da década 40 a 90, essa probabilidade melhorou substancialmente, passando de 0,347, em 1946-50, para 0,751, em 1986-90.

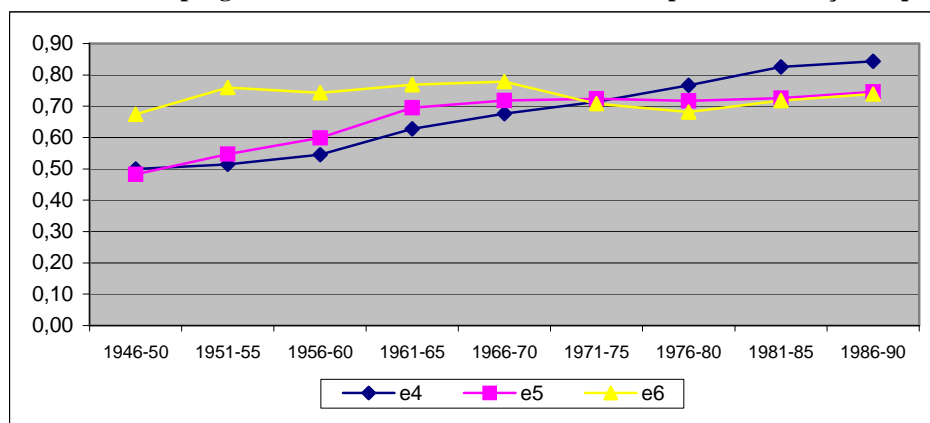
**Gráfico 3: Probabilidade de progressão nas quatro primeiras séries do ensino primário - Moçambique, 2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

No que diz respeito às três últimas séries do ensino primário, o GRAF. 4 mostra que a série chave é a  $e_4$ . Observa-se que a proporção das coortes que transitaram da 4ª completa para 5ª série completa apresentou um crescimento significativo, enquanto a  $e_5$  apresentou um crescimento suave e a  $e_6$  permaneceu estacionária.

**Gráfico 4: Probabilidade de progressão nas três últimas séries do ensino primário - Moçambique, 2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

Uma vez identificadas as PPS historicamente mais importantes para a evolução da escolaridade em Moçambique, estas foram categorizadas em variáveis dicotômicas (*dummies*) e usadas como variáveis dependentes na análise multivariada. Assim, a  $e_1$  foi



categorizada em “1”, se o indivíduo possuía um ou mais anos de estudo e “0”, caso contrário. Para a  $e_4$ , utilizou-se como amostra os indivíduos que possuíam pelo menos quatro anos de estudo (concluiu a 4ª série do ensino primário). Neste caso, a amostra incluiu 2105 crianças de 10 a 14 anos, com a seguinte caracterização: “1”, se o indivíduo possuía 5 ou mais anos de estudo, e “0”, caso contrário.

#### **4.2.1.2 Variáveis independentes**

As variáveis independentes incluídas nesta análise retratam, principalmente, a estrutura familiar e a situação socioeconômica dos indivíduos. Igualmente, foram consideradas algumas variáveis individuais.

##### **a) Idade**

Estas variáveis representam as características individuais e, na regressão, funcionam como variáveis de controle. Em relação à idade, aponta-se a existência de uma relação negativa entre idade e frequência escolar (CHERNICHOVSKY, 1985; BUCHMANN, 2000). Ademais, a não incorporação desta variável como controle, pode gerar uma relação distorcida, comumente denominada de relação espúria, entre o fator orfandade e a variável resposta (frequência escolar, analfabetismo). CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004) recomendam a inclusão do fator idade, justamente por ela ser apontada como fator de confusão entre condição de orfandade e desempenho educacional. A variável *idade* será incluída como contínua, ou seja, em termos de anos completos.

##### **b) Sexo**

A variável *sexo* foi categorizada como “1”, para os homens, e “0”, para mulheres. Esta categorização visa facilitar a interpretação dos resultados, uma vez que, diante das diferenças em relação ao sexo, a realidade africana sugere que os homens têm melhores desempenhos educacionais.

##### **c) Local de residência**

A variável *local de residência* foi considerada conforme os dados originalmente coletados, com duas categorias: “1” urbano e “0” rural.

#### **d) Região de residência**

Em relação à região de residência, a DHS fornece informações sobre as 11 províncias do país. Estas foram agregadas nas três regiões que o país apresenta, nomeadamente, Norte (categoria de referência), Centro e Sul.

#### **e) Número de crianças**

Para testar a hipótese sobre o impacto do tamanho da família, a variável *número de crianças no domicílio* foi incluída na análise. Assim como na maioria dos trabalhos, considerou-se o número de crianças de 0 a 6 anos e de 7 a 14 anos e a variável foi incluída como contínua. Esta variável, que reflete o capital social familiar, está associada ao argumento de diluição de recursos, segundo o qual, dada a restrição orçamentária, maior número de crianças significa baixos investimentos para cada uma e, conseqüentemente, baixos resultados educacionais. Contudo, segundo BUCHMANN (2000), geralmente tal argumento não se aplica aos países africanos, já que a maioria dos estudos sobre estes países mostra uma relação positiva ou nula entre número de irmãos e desempenho educacional.

#### **f) Sexo do chefe do domicílio**

Esta variável permite testar a diferença da contribuição do homem e da mulher no sistema de suporte familiar e, conseqüentemente, na educação dos seus filhos. Ela foi considerada dicotômica, conforme os dados originalmente coletados. As categorias são: “1”, para domicílios chefiados por mulher, e “0”, caso contrário. Como aludido no capítulo sobre o referencial teórico, espera-se uma relação positiva entre a chefia feminina e o desempenho educacional dos filhos.

#### **g) Orfandade**

O IDS/2003 fornece dados sobre condição de sobrevivência dos pais, os quais permitem estimar a taxa de orfandade. Assim como as demais DHS, o IDS/2003 coleta informações domiciliares, de modo que estes dados estão disponíveis para indivíduos menores de 15 anos, residentes nos domicílios. Portanto, os órfãos residentes em orfanatos, instituições sociais ou nas ruas não estão contabilizados, o que subestima a proporção de órfãos no país.

No inquérito, solicitou-se ao adulto responsável que listasse cada membro do domicílio (0-14 anos) e indicasse a condição de sobrevivência (vivo, morto, não sabe) dos

respectivos pais. Com tais informações, as crianças foram divididas em quatro categorias, mutuamente exclusivas: não-órfão (categoria referência), órfão de mãe, órfão de pai e órfão de ambos pais. Estas categorias permitem que, facilmente, se teste o impacto da morte de um dos pais, separadamente do impacto da perda de ambos pais. Quanto à definição, considera-se *não-órfão* a criança que tem pai e mãe vivos. *Órfão de mãe* - aquela cuja mãe estava morta e sabia-se que o pai estava vivo. Do mesmo modo, definiu-se como *órfão de pai* - o indivíduo cujo pai estava morto e sabia-se que a mãe estava viva.

Para a definição da categoria *órfão de ambos pais*, teve que se levar em consideração o fato de que, para algumas crianças, a condição de sobrevivência dos pais era desconhecida pelo adulto responsável. Na amostra, 0,1% dos casos não sabia da condição de sobrevivência da mãe; 0,6% não sabia da condição de sobrevivência do pai<sup>14</sup>. Assim, foi considerado *órfão de ambos os pais*, o indivíduo cujo pai e mãe estavam mortos, ou um deles estava morto e a condição de sobrevivência do outro era desconhecida, ou a condição de sobrevivência de ambos era desconhecida. Este critério de categorização foi usado por CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004). A justificativa, segundo eles, reside no fato de que se a condição de sobrevivência da mãe e do pai é desconhecida, ou se um deles faleceu e não se sabe se outro está vivo ou morto, pressupõe-se que este (mesmo vivo) não exerce qualquer influência sobre a educação e o cotidiano dos seus filhos.

#### **h) Relação de parentesco**

Inicialmente, procurou-se trabalhar com as seis categorias que a base de dados oferece: filhos(as), netos(as), irmãos(ãs), outros parentes, adotados/*foster child* e não parentes. Contudo, análises exploratórias realizadas indicavam que a categoria irmãos(ãs) apresentava similaridades com a categoria outros parentes. Por isso, elas foram unificadas, formando a categoria outros parentes. Análises exploratórias também permitiram perceber que a categoria originalmente denominada de adotados ou *foster child*, na verdade retratava os enteados do chefe do domicílio. Chegou-se a essa conclusão porque estes, na sua maioria, residiam com a mãe ou pai biológicos e padrastos ou madrastas. Nesse caso, os padrastos ou madrastas assumiam a chefia do domicílio.

---

<sup>14</sup> Casos em que um dos pais estava vivo e a condição de sobrevivência do outro era desconhecida - 0,6% da amostra - não foram considerados como órfãos ou não órfãos.

Considerando que AKRESH (2005) define *foster children* como aquelas crianças que são enviadas pelos pais biológicos para morarem com uma outra família ou num outro domicílio, elas são semelhantes à categoria que o IDS/2003 denomina de não-parentes. Assim, pressupõe-se que os não-parentes e *foster children* representam a mesma categoria<sup>15</sup>. Com isso, o trabalho considera apenas cinco categorias, sendo os filhos a categoria de referência para a análise das regressões.

#### **i) Educação do chefe do domicílio**

Com base nas informações sobre escolaridade do chefe do domicílio, fornecida pela base dados, optou-se por utilizar três categorias: analfabetos (sem escolaridade); 1 a 5 anos de estudo e 6 e mais anos de estudo. A expectativa é de que crianças que residem em domicílios, cujos chefes sejam analfabetos apresentem os piores resultados educacionais. Alguns estudos, como, por exemplo, o de LLYOD e BLANC (1996) utilizam apenas a educação do chefe, porque algumas DHSs oferecem informações sobre escolaridade média e níveis de analfabetismo de mulheres em idade reprodutiva. Contudo, nesta dissertação trabalhar-se-á com a educação do chefe e da mãe separadamente.

#### **j) Educação da mãe**

O IDS/2003 fornece a variável educação materna em anos simples e com base nesta informação foi feita a categorização. Um aspecto importante a ser considerado quando da análise da variável educação materna, é o fato de muitas mães não estarem presentes no domicílio durante o período da entrevista. Segundo o relatório, não se trata de crianças cujas mães estavam ausentes no momento da entrevista, mas de crianças que não moram com as respectivas mães. Excluindo os órfãos de mães, cerca de 24,5% dos casos encontram-se nesta categoria. A análise da relação de parentesco com o chefe revelou que metade destas crianças era não parente ou outros parente, indicando, portanto, que eram *fosters* ou adotados, e 29,1% eram netos.

Para testar o impacto da educação da mãe, criaram-se quatro categorias de escolaridade da mãe, sendo que os *missings* (casos de mãe ausente) foram convertidos em categoria omitida. As restantes categorias são: analfabetas (sem escolaridade), 1 a 3 anos de estudo, 4 anos e mais.

---

<sup>15</sup> Virtualmente, o *foster child* também pode pertencer à categoria *outros parentes*.

## **l) Nível econômico**

O IDS/2003 apresenta um indicador de condição econômica do domicílio denominado de índice de riqueza. Segundo INE e MISAU (2005), este indicador foi construído com base nos dados dos ativos dos domicílios, usando-se o método de análise de componentes principais<sup>16</sup>. As informações sobre os ativos referem-se à posse de bens duráveis (televisor, bicicleta, carro, geladeira, etc), bem como as características das habitações, tais como eletricidade, fontes de água potável, tipos de infra-estrutura sanitária e tipos de material usado no piso das casas. Os domicílios foram distribuídos em quintis de riqueza, representando os mais pobres, os pobres, os médios, os ricos e os muito ricos. No presente estudo, utilizam-se apenas quatro categorias econômicas, nomeadamente, pobres, médios, ricos e muito ricos, visto que, nas análises exploratórias, as duas primeiras apresentaram semelhanças e, portanto, foram agregadas. Nesse caso, os pobres constituem a categoria de referência.

## **m) Língua materna da mãe**

A maioria dos trabalhos pesquisados não testa o efeito da língua materna na educação dos filhos. Possivelmente, isto acontece porque os inquéritos dificilmente dispõem desta informação. No IDS/2003, algumas mulheres de 15 a 49 anos foram inquiridas sobre língua materna e esta foi usada como *proxy* para testar o impacto da língua materna na educação das crianças. Dado o elevado número de valores *missing* nesta variável, adotou-se o seguinte procedimento:

1 – A variável língua materna foi considerada no formato categórico, considerando *missing* como uma categoria separada;

2 – Os *missings* provenientes de mães ausentes (24,5% dos casos), foram convertidos em categoria omitida, tal como feito para a variável educação da mãe. Com isso, estas duas dimensões, ou seja, educação da mãe e língua materna, não podem ser analisadas simultaneamente, a não ser as duas combinadas, mediante interação.

3 – Já os *missings* provenientes de mães que não foram selecionadas para responder sobre língua materna (17,4% dos casos) permanecerão no modelo como categoria separada. Para fins de análise, esta categoria foi denominada de “Sem Língua”. Lembre-se que estas

---

<sup>16</sup>Para mais detalhes, ver Gwatikin, D. R., Rutstein, S., Johnson, K., Pande, R. P., and Wagstaff, A, 2000 apud INE e MISAU, 2005.

mães moravam com os filhos e que só não apresentam informações sobre língua porque não foram questionadas sobre o assunto.

Uma vez discutidos os passos utilizados para contornar o problema de elevado número *missing*, cabe dizer que a base dispõe de 27 categorias de línguas. Contudo, para análise, optou-se por considerar apenas seis, contando com as duas categorias de *missing* acima mencionadas. As categorias destacadas são: Português, *Emakhuwa*, *Xichangana*, *Outras*. As três primeiras línguas são as mais faladas no país. Já a categoria *Outras* surgiu da agregação das restantes línguas apresentadas no inquérito.

No quadro abaixo são apresentadas as variáveis a serem analisadas, e as respectivas estatísticas descritivas constam dos anexos.

**Quadro 1: Lista de variáveis**

<b>Categorias da variável</b>	<b>Variável na base original</b>
Frequente escola Não (0) Sim (1)	HV110
Analfabeto Não (0) Sim (1)	SH13
Escolaridade média (contínua)	HV106, HV107, HV108
Idade (variável contínua)	HV105
Número de crianças (variável contínua)	----
Orfandade Não órfão (1) Órfão de pai (2) Órfão de mãe (3) Órfão de ambos pais (4)	HV111, HV113
Relação de Parentesco Filho (1) Neto (2) Adotado/ <i>Foster</i> (3) Outros parentes (4) Não parente (5)	HV101
Sexo do indivíduo Mulher (0) e Homem (1)	HV104
Sexo do chefe do domicílio Homem = 0 e Mulher = 1	HV219
Região de residência Norte (1) Centro (2) Sul (3)	HV024
Local de residência Rural (0) Urbano (1)	HV025
Educação do chefe do domicílio Sem escolaridade (analfabeto) (1) 1 a 3 anos de estudo (2) 4 e mais anos de estudo (3)	HV108
Educação da mãe Missing/mãe ausente (1) Sem escolaridade (analfabeto) (2) 1 a 5 anos de estudo (3) 6 e mais anos de estudo (4)	HV108, HV112
Nível econômico Pobre (1) Médio (2) Rico (3) Muito rico (4)	HV270
Língua materna da mãe Missing/mãe ausente (1) Português (2) Emakhua (3) Xichangana (4) Outras (5) Sem língua (6)	S119

Fonte: Elaboração do autor

## 4.2.2 Modelo de regressão logística

Vários modelos têm sido usados no estudo dos determinantes educacionais. A escolha destes deve ser feita em função dos objetivos do trabalho, das características da variável dependente e das co-variáveis consideradas na análise. Na presente dissertação, utiliza-se o modelo de regressão logística para descrever o relacionamento entre as variáveis respostas e um conjunto de co-variáveis.

O modelo de regressão logística é muito utilizado quando a variável dependente é dicotômica, isto é, assume dois estados: freqüente escola ( $Y=1$ ) ou não ( $Y=0$ ); analfabeto ( $Y=1$ ) ou não ( $Y=0$ ); progrediu de uma série para outra ( $Y=1$ ) ou não ( $Y=0$ ). Assim, para representar a relação entre a variável resposta e as co-variáveis, usa-se a expressão:

$$\begin{aligned}\text{Prob}(Y = 1) &= F(\beta'x) \\ \text{Prob}(Y = 0) &= 1 - F(\beta'x),\end{aligned}$$

onde  $x$  representa a co-variável ou variável independente e

$\beta$  é o parâmetro que reflete o impacto das mudanças de  $x$  na probabilidade.

Como em qualquer problema de regressão, a média condicional -  $E(Y/x)$  - expressa o valor de  $Y$ , dado o valor de  $x$ . Na regressão logística ela é descrita da seguinte maneira:

$E[Y/x] = 0[1 - F(\beta'x)] + 1[F(\beta'x)]$ , sendo  $0 \leq E(Y) \leq 1$  por  $Y$  tratar-se de uma variável dicotômica.

Com base em GREEN (2000), a expressão matemática do modelo de regressão logística usada nesta dissertação é a seguinte:

$$\text{Prob}(Y = 1) = \frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}},$$

sendo  $\frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}}$ , a chance de ocorrência do evento estudado, que, neste caso, refere-se à freqüência escolar, progressão escolar e ao analfabetismo.

“Geralmente, esse processo de cálculo dos coeficientes  $\beta$  e das razões de chance é feito através do método da máxima verossimilhança, o qual estima, para tais parâmetros desconhecidos, valores que maximizem a probabilidade de obter um conjunto de dados observados” (HOSMER e LEMESHOW, 1989, p. 8). Após o ajuste do modelo, dois testes estatísticos são usualmente utilizados para verificar a significância, ou não, dos parâmetros, dentre eles, o de *Wald* e o da razão de máxima verossimilhança.



O teste de *Wald* avalia a significância estatística de cada variável independente, de modo que a hipótese nula testada é que o parâmetro é igual a zero, ou melhor, que não existe associação com a variável dependente. A expressão do teste de hipóteses é a seguinte:

$$H_0: \beta_j = 0$$

$$H_1: \beta_j \neq 0$$

Ainda que este teste seja simples de ser calculado, isto é, por meio da razão entre a

estimativa do parâmetro e o seu erro padrão  $Z = \frac{\hat{B}_j}{\sqrt{EE(\hat{B}_j)}}$ , normalmente é fornecido pelo

pacotes estatísticos. A literatura aponta que o teste de *Wald* tende a rejeitar parâmetros que são estatisticamente significativos, de modo que, é recomendável usar o teste da razão de máxima verossimilhança (HOSMER e LEMESHOW, 1989). Este teste verifica a significância de cada variável independente para o ajuste total do modelo, e a sua fórmula é dada por:

$D = -2\ln(\text{verossimilhança do modelo ajustado}/\text{verossimilhança do modelo saturado})$ .

Segundo HOSMER e LEMESHOW (1989), para avaliar a significância de uma variável independente, compara-se o valor de  $D$  com e sem a tal variável. O valor do  $D$  devido à introdução de uma variável independente é dado pela seguinte equação:

$$G = D(\text{modelo sem a variável}) - D(\text{modelo com a variável}).$$

É importante notar que, na regressão logística, os parâmetros do modelo não representam os efeitos marginais (variações percentuais da probabilidade do evento ocorrer, quando uma determinada variável independente é modificada). Sendo assim, serão calculados os efeitos marginais a partir dos parâmetros estimados ( $B$ ), conforme a equação abaixo, apresentada por GREEN (2000):

$$\frac{\partial E[y]}{\partial x} = \left\{ \frac{\partial F(\beta'x)}{\partial (\beta'x)} \right\} B$$

Por conveniência matemática,  $\frac{\partial E[y]}{\partial x} = \left[ \frac{e^{\beta'x}}{(1 + e^{\beta'x})^2} \right] B$

Nesse caso, os efeitos marginais estão relacionados à média da variável  $x$ .

## **5. NIVEIS E DIFERENCIAIS DE INDICADORES EDUCACIONAIS: analfabetismo, frequência escolar e escolaridade em Moçambique**

Neste capítulo, as características educacionais da população moçambicana de 10-14 anos de idade são retratadas, mediante três indicadores tradicionais, a saber: a taxa de frequência escolar, a taxa de analfabetismo e anos médios de estudo. Na primeira parte, faz-se uma análise descritiva destes indicadores, considerando os dados do País como um todo. De maneira breve, será destacada a evolução da frequência escolar e da escolaridade média entre 1997-2003, que é o período que separa as duas primeiras fases do IDS (DHS) em Moçambique. A discussão restringe-se a estes dois indicadores porque o IDS/1997 não dispõe de informação sobre analfabetismo para a população de 10-14 anos.

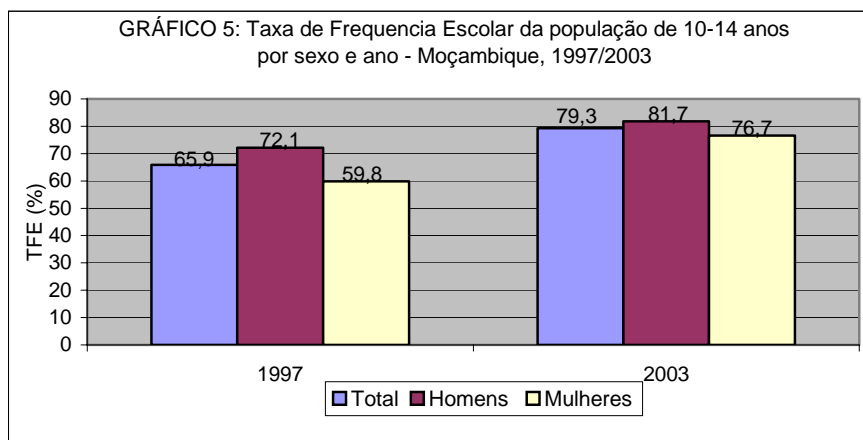
Na sequência, apenas com base nos dados de 2003, analisam-se os diferenciais regionais da frequência escolar, do analfabetismo e escolaridade média, tendo por base os mesmos fatores determinantes, abordados no marco teórico.

### **5.1 Análise Descritiva dos Indicadores Educacionais em Moçambique**

Os indicadores estimados apontam que, nos últimos anos, houve alguns avanços no sistema de educação em Moçambique. Verifica-se também, que para a maioria das variáveis, os resultados aparecem na direção esperada, ou melhor, corroboram as considerações apresentadas no marco teórico. Nesta análise serão destacados alguns pontos importantes.

O GRAF. 5 apresenta as taxas de frequência escolar para a população de 10-14 anos, no período de 1997 a 2003. As estimativas mostram que uma proporção considerável da população de 10-14 anos de idade (79%) frequentava a escola em 2003, contra os 66%, verificados em 1997. Assim, percebe-se que, entre aqueles anos, houve um aumento de cerca de 13 pontos percentuais na frequência escolar dessa coorte, com destaque para a população feminina, cujo aumento foi maior que o dos homens.

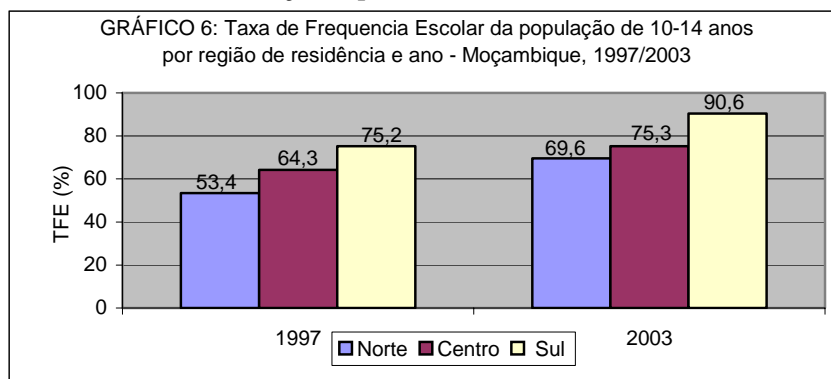
**Gráfico 5: Taxa de Frequência Escolar da população de 10-14 anos por sexo e ano - Moçambique, 1997/2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 1997 e 2003.

Ao contrário do que se observou com a variável sexo, as diferenças regionais não diminuíram durante o período 1997-2003. Segundo GRAF. 6, o Sul continuou apresentando o maior nível de atendimento escolar, enquanto a região Centro cresceu abaixo da média das restantes, fazendo com que o Norte se aproximasse dela.

**Gráfico 6: Taxa de Frequência Escolar da população de 10-14 anos por região de residência e ano - Moçambique, 1997/2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 1997 e 2003.

Os dados da TAB. 4 mostram que as taxas de frequência escolar são menores para os órfãos e os não-parentes, corroborando os resultados de CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004), AKRESH (2005a,b). Em relação ao sexo, os homens apresentam uma taxa de 81,7%, contra os 76,7% das mulheres. O maior nível de frequência escolar dos homens, em

relação às mulheres, está de acordo com os padrões aferidos na maioria dos países africanos (LLYOD e BLANC, 1996; FILMER, 1999), porém, diferentes dos encontrados em países como Tanzânia e Namíbia, na África, Tailândia e Brasil (LLYOD e BLANC, 1996; FILMER, 1999; MARTELETO, 2002). Já na análise do sexo do chefe do domicílio, crianças que moram em domicílios chefiados por mulheres desfrutam de melhores taxas de frequência escolar. Nesta análise descritiva, o comportamento das variáveis de estrutura familiar parece estar de acordo com alguns estudos sobre os países africanos, porém, apenas o estudo multivariado a ser desenvolvido no próximo capítulo poderá proporcionar resultados mais robustos.

Do ponto de vista espacial e regional, as áreas urbanas e as regiões Centro e Sul apresentam os melhores indicadores de frequência escolar. Padrão semelhante é verificado na relação da frequência escolar com as variáveis que retratam o nível socioeconômico familiar. Crianças cujos pais desfrutam de elevada escolaridade e melhor situação econômica apresentam elevados níveis de frequência escolar. Esta constatação permeia vários estudos sociológicos e econômicos, entre os quais, os de FULLER, SINGER e KEYLEY (1995), FILMER e PRITCHET (1998), citados no capítulo teórico.

**Tabela 4: Taxa de Analfabetismo, Taxa de Frequência Escolar e Anos de Escolaridade por características familiares para a população de 10-14 anos. Moçambique, 2003**

Variáveis	Indicadores educacionais					
	Nº de casos	Taxa de Frequência Escolar (%)	Nº de casos	Taxa de Analfabetismo (%)	Nº de casos	Anos de Escolaridade
<b>Orfandade</b>						
Órfão de ambos pais	184	65,00	146	51,4	284	2,17
Órfão de pai	745	79,40	405	43,20	938	2,43
Órfão de mãe	269	71,70	171	45,60	375	2,31
Não órfão	5454	80,30	3147	46,30	6798	2,29
<b>Parentesco</b>						
Filho (a)	4716	81,00	2733	46,90	5823	2,24
Neto (a)	699	78,22	412	46,00	895	2,36
Enteados (as)	276	78,60	196	55,80	351	1,98
Outros parentes	893	76,00	455	38,70	1175	2,67
Não parente/ <i>Foster</i>	68	45,00	73	48,30	151	2,33
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Homem	3498	81,70	1921	44,80	4284	2,35
Mulher	3154	76,70	1948	47,40	4111	2,25
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>						
Homem	4923	78,90	2958	47,40	6243	2,26
Mulher	1729	80,50	911	42,30	2152	2,42
<b>Área de residência</b>						
Urbano	3155	88,28	993	27,80	3578	3,05
Rural	3497	72,60	2876	59,70	4817	1,74
<b>Região de residência</b>						
Norte	1425	69,58	1297	63,20	2048	1,78
Centro	2559	75,30	1811	53,20	3401	2,01
Sul	2668	90,60	761	25,88	2946	2,99
<b>Escolaridade do chefe</b>						
Sem escolaridade	1761	66,50	1665	62,80	2651	1,62
1 a 5 anos de estudo	3287	82,40	1821	45,60	3989	2,26
6 e mais	1604	91,40	383	21,77	1755	2,36
<b>Escolaridade da mãe</b>						
Mãe ausente	1530	79,50	873	45,30	1924	2,22
Sem escolaridade	2095	70,80	1766	59,60	2961	2,39
1 a 3 anos de estudo	1231	85,60	644	44,70	1440	3,55
4 e mais	1343	95,20	269	19,10	1411	2,63
<b>Nível socioeconómico</b>						
Pobre	1816	68,50	1769	66,70	2651	1,46
Médio	1199	70,10	932	59,30	1571	1,78
Rico	1723	85,20	802	39,60	2023	2,50
Muito rico	2014	93,70	366	17,00	2150	3,53
<b>Língua materna da mãe</b>						
português	161	92,00	40	22,90	175	3,45
<i>emakhua</i>	554	74,70	492	66,00	745	1,69
<i>xichangana</i>	628	92,10	201	29,50	682	3,02
outras	1994	78,00	1308	51,20	2555	2,04
<i>Missing</i> (sem língua)	1332	80,50	638	38,50	1655	2,67
<b>Total</b>	<b>6652</b>	<b>79,3</b>	<b>3869</b>	<b>46,1</b>	<b>8435</b>	<b>2,3</b>

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

Em relação ao analfabetismo, importa ressaltar que, em 2003, 46% da população de 10-14 anos não sabia ler e escrever, conforme ilustra a TAB.4. Evidentemente, trata-se de um percentual bastante alto para os padrões mundiais, sinalizando, assim, a necessidade de se adotarem políticas que tornem o ensino fundamental mais abrangente e eficiente. Igualmente, observa-se, ainda pela TAB.4, a existência de diferenciais de analfabetismo segundo fatores ligados à estrutura familiar, como orfandade, relação de parentesco, entre outros. As categorias mais desfavorecidas, tais como, órfãos de ambos pais, apresentam as maiores taxas de analfabetismo. Este fato vai de acordo com a hipótese do WORLD BANK (2002), segundo a qual, as crianças órfãs estão mais propensas a apresentarem baixos resultados educacionais em relação às não-órfãs. Pela tabela, verifica-se que a taxa de analfabetismo dos órfãos de ambos pais é de 51,4%, contra 46,3% dos não-órfãos. Em relação à variável parentesco, os não-parentes ou *foster* apresentam uma taxa de analfabetismo de 48,3%, enquanto que, para os filhos do chefe do domicílio, esta diminui para 46,9%. Contudo, a verdadeira magnitude e significância estatística destas diferenças serão apuradas na análise multivariada.

As diferenças por sexo, relativamente aos resultados educacionais, são tradicionalmente estudadas nos trabalhos sobre diferenciais de desempenho educacional. A respeito, a TAB.4 mostra que, entre as crianças do sexo masculino, 44,8% são analfabetos, contra 47,4% entre as mulheres. Quando se analisa o sexo do chefe do domicílio, a chefia feminina apresenta vantagens em relação à masculina. Em termos espaciais, verificam-se taxas maiores para as áreas rurais, que apresentam níveis duas vezes maiores - 59,7% - que os apresentados nas áreas urbanas - 27,8% -. Do ponto de vista regional, as disparidades educacionais também são claras. A coluna 5 mostra que a região Norte apresenta a mais elevada taxa de analfabetismo - 63,2% -, seguida pela região Centro, com 53%. Em contraste, o Sul apresenta o menor nível de analfabetismo - 26%.

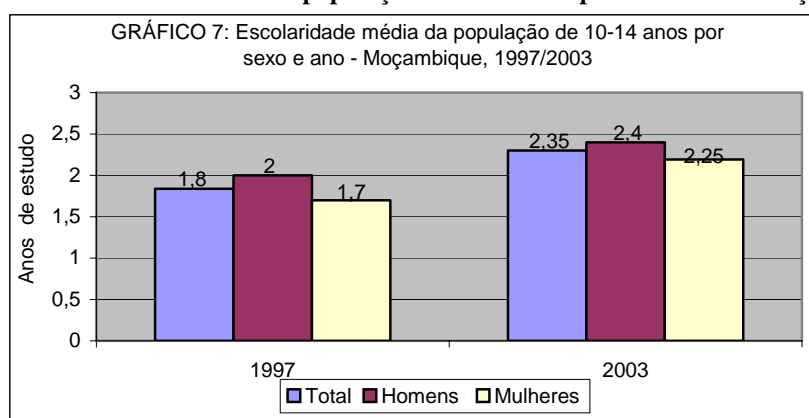
Estas diferenças espaciais e regionais nos níveis dos indicadores em análise parecem refletir os contextos socioeconômicos que marcam tanto as zonas rurais, quanto as urbanas, assim como as três regiões do país. As áreas urbanas, de um modo geral, são providas de melhores oportunidades educacionais, onde o custo de oportunidade de estudar para os jovens é baixo *vis-à-vis* às áreas rurais. De igual modo, o Sul apresenta melhores índices de desenvolvimento socioeconômico e oferece melhores serviços de educação para a sua

população. Assim, dada a estrutura socioeconômica diferenciada, os seus elementos fazem com que os níveis de analfabetismo sejam menores nessa região e nas zonas urbanas, quando comparados com aqueles verificados nos indivíduos que residem nas outras regiões e nas áreas rurais.

Por último, verifica-se, também, que as menores taxas estão relacionadas aos indivíduos com situação socioeconômica familiar elevada. Fato que é apontado pelo estudo de FILMER e PRITCHET (1998) sobre análise descritiva de indicadores educacionais em vários países em desenvolvimento.

Quanto à escolaridade média, o nível médio de anos de estudo aumentou de 1,8 para 2,4, no quinquênio 1997-2003, mas a distribuição por sexo praticamente não se alterou, conforme ilustra o GRAF.7. As populações masculina e feminina aumentaram a sua escolaridade de 2 para 2,35 e de 1,7 para 2,25 anos médios de estudo, respectivamente. Portanto, o aumento ocorreu em proporção entre as mulheres, porém manteve-se a superioridade entre os homens, ainda que em menor grau.

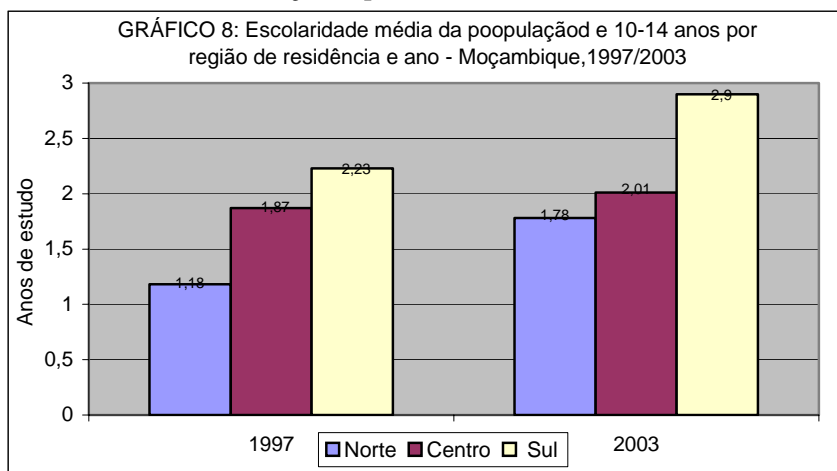
**Gráfico 7: Escolaridade média da população de 10-14 anos por sexo e ano - Moçambique, 1997/2003**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 1997 e 2003.

Como realizado para a frequência escolar, calculou-se a escolaridade média para as três regiões, com o intuito de se observar a magnitude das desigualdades regionais. Pelo GRAF. 8, nota-se que o nível de escolaridade permaneceu praticamente constante na região Centro, entre 1997-2003. Já o Sul e o Norte registraram um crescimento maior.

**Gráfico 8: Escolaridade média da população de 10-14 anos por região de residência e ano - Moçambique, 1997/2003**



Fonte: IDS e MISAU. IDS, 1997 e 2003.

Considerando as informações da TAB. 4, referentes a 2003, observa-se que o comportamento dos anos médios de estudo, segundo os fatores familiares e socioeconômicos acima discutidos, segue o mesmo padrão verificado tanto para o analfabetismo, quanto para a frequência escolar. Nesse sentido, em termos de variáveis de estrutura familiar, os melhores indicadores educacionais estão relacionados aos não-órfãos e filhos biológicos, relativamente aos órfãos e não-parentes, assim como a chefia feminina em detrimento da masculina. Em termos espaciais e regionais, a vantagem vai para os residentes das áreas urbanas e das regiões Centro e Sul. Do mesmo modo, crianças com pais de alta escolaridade e ótima situação econômica apresentam os melhores níveis de escolaridade.

## **5.2 Diferenciais Regionais dos Indicadores Educacionais**

As TABs. 5 e 6 apresentam as taxas de frequência escolar, de analfabetismo e razões de chance por fator de risco e região. As razões de chance obtidas com base na análise univariada são meros subsídios para a estatística descritiva. Com isso, seus resultados devem ser visualizados nesse sentido, e não como “determinantes”. Por sua vez, a TAB. 7 ilustra os diferenciais regionais de escolaridade média.



### 5.2.1 Freqüência escolar

No que tange a freqüência escolar, a TAB. 5 revela que, praticamente, o Norte apresenta as menores taxas de freqüência escolar nas categorias analisadas, exceto nas seguintes: órfãos de ambos pais, não parente e filhos cujas mães têm o português como língua materna. Os menores indicadores da região Norte resultam do baixo nível de desenvolvimento verificado naquela região, segundo aponta GASPAR *et al* (1998) e PNUD (2000). Para as categorias filhos cujas mães têm o português como língua materna e os órfãos de ambos pais, o Norte apresenta níveis de freqüência escolar maiores do que os verificados nas restantes regiões. Em relação aos filhos cujas mães têm o português como língua materna, a taxa de 100% é maior que os 84,9% e 96,4% referentes às regiões Centro e Sul, respectivamente. De igual modo, a taxa de 70% correspondente aos órfãos de ambos os pais na região Norte supera os 62,7% e 65,8% das regiões Centro e Sul. No entanto, ressalta-se que os resultados acima apontados devem ser vistos com cautela, uma vez que podem estar relacionados ao baixo número de casos verificados nestas categorias. Ademais, outros trabalhos têm mencionado a ausência de associação estatisticamente significativa entre orfandade e freqüência escolar, quando da aplicação de técnicas de análise multivariada, com a presença de variáveis socioeconômicas (LLOYD, BLANC, 1996; AINSWORTH e FILMER, 2002).

Quando se analisa a taxa de freqüência escolar do indivíduo por condição de parentesco, observa-se, por meio da TAB. 5, que os não-parentes ou *fosters* constituem a categoria mais desfavorecida nas três regiões estudadas. A taxa de freqüência escolar desta categoria varia de 29% na região Centro a 61% na região Sul. Quando comparados com os filhos do chefe do domicílio, na região Centro, a taxa de freqüência escolar dos não parentes é mais de duas vezes menor que a dos filhos do chefe. Nas restantes regiões essa diferença é relativamente menor.

Em relação à escolaridade da mãe e nível socioeconômico familiar, percebe-se que os jovens, cujas mães têm baixos níveis de escolaridade, apresentam os menores resultados, independentemente da região de residência. Porém, as desvantagens parecem ser maiores no Centro e Norte, onde as diferenças educacionais entre os filhos de mães mais escolarizadas e analfabetas; e entre as famílias consideradas ricas e as pobres são muito maiores.

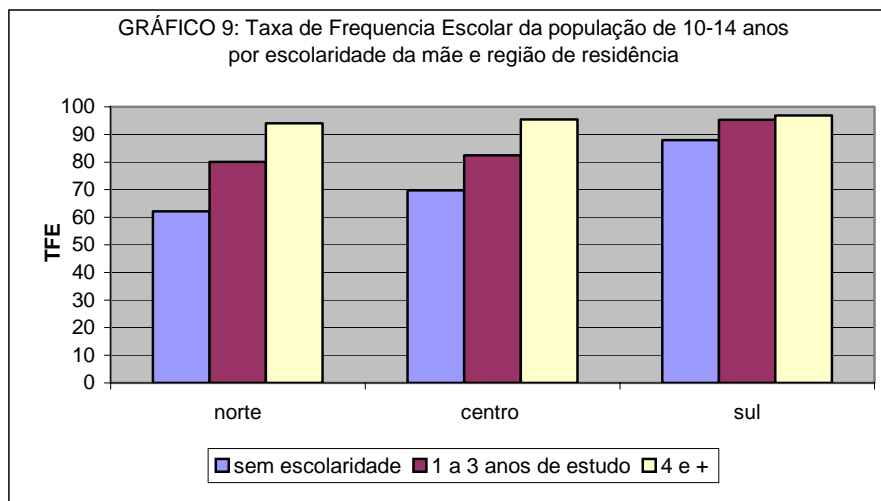
**Tabela 5: Taxa de Frequência Escolar e razões de chance por região e características familiares**

Variáveis	Região								
	NORTE			CENTRO			SUL		
	Nº de Casos	TFE (%)	R.Chance	Nº de Casos	TFE (%)	R.Chance	Nº de Casos	TFE (%)	R.Chance
<b>Orfandade</b>									
não órfão	1425	70,23	1,00	2075	76,48	1,00	2171	91,95	1,00
órfão de ambos	40	70,20	0,99	96	62,70	0,52*	48	65,80	0,17*
órfão de pai	118	69,40	0,96	284	74,30	0,90	343	88,90	0,70*
órfão de mãe	59	59,60	0,63*	104	69,28	0,70*	106	83,59	0,46*
<b>Parentesco</b>									
Filho	910	70,98	1,00	2023	77,11	1,00	1783	93,19	1,00
Neto	151	65,70	0,78	183	72,33	0,78	365	88,80	0,58*
Enteado	143	74,90	1,22	60	76,90	0,99	73	89,00	0,59
Outro parente	209	66,30	0,81	276	71,90	0,76*	408	85,70	0,44*
Não parente	12	42,90	0,31*	17	28,85	0,12*	39	60,90	0,11*
<b>Sexo do indivíduo</b>									
Feminino	656	67,91	1,00	1205	70,50	1,00	1293	90,10	1,00
Masculino	769	71,07	1,16	1354	80,2	1,70*	1375	90,99	1,11
<b>Sexo do chefe</b>									
Masculino	1157	70,21	1,00	2094	76,14	1,00	1672	90,66	1,00
Feminino	268	67,00	0,86	465	71,90	0,80*	996	90,40	0,97
<b>Área de residência</b>									
Rural	871	65,90	1,00	1564	69,08	1,00	1062	86,39	1,00
Urbano	554	76,52	1,70*	995	87,74	2,23*	1606	93,53	2,28*
<b>Escolaridade do chefe</b>									
Sem escolaridade	461	58,2	1,00	702	61,89	1,00	598	82,90	1,00
1 a 5 anos de estudo	650	73,04	1,94*	1229	78,53	2,25*	1408	91,86	2,36*
6 e mais	314	86,50	4,60*	628	90,11	5,61*	662	95,40	4,26*
<b>Escolaridade da mãe</b>									
Mãe ausente	345	67,50	1,00	447	76,10	1,00	738	89,30	1,00
Sem escolaridade	486	61,70	0,81*	1042	68,90	0,83	567	86,00	0,92
1 a 3 anos de estudo	309	79,10	1,99*	456	81,70	1,68*	466	94,50	2,57*
4 e +	186	91,20	5,19*	414	94,50	6,50*	743	96,60	4,26*
<b>Nível econômico</b>									
Pobre	411	61,80	1,00	1108	68,40	1,00	297	81,10	1,00
Médio	388	62,78	1,04	471	71,40	1,15	240	83,00	1,19
Rico	428	78,50	2,24*	483	82,80	2,24*	812	90,70	2,27*
Muito rico	198	90,00	5,52*	497	93,10	6,22*	1319	94,50	3,98*
<b>Língua materna</b>									
Mãe ausente	345	67,50	1,00	447	76,10	1,00	749	85,4	1,00
Português	19	100,00	8000	62	84,90	2,12*	80	96,40	3,98*
Emakhua	541	74,40	1,46*	3	100	60000	10	83,33	0,75
Xichangana	----	----	----	11	78,60	1,38	617	92,40	1,80*
Outras	160	63,00	0,86	1366	75,60	1,17	468	94,50	2,58*
Missing	261	68,90	1,11	470	76,80	1,24*	601	90,60	1,45*

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas). \* p < 0,05

No GRAF. 9 ilustra-se o comportamento da frequência escolar por escolaridade da mãe. Neste caso, as maiores diferenças verificadas nas regiões Centro e Norte podem ser uma evidência de que as características socioeconômicas têm maior efeito nessas regiões do que no Sul.

**Gráfico 9: Taxa de Frequencia Escolar da população de 10-14 anos por escolaridade da mãe e região de residência**



Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

### 5.2.2 Analfabetismo

Pela TAB. 6 verifica-se que a taxa de analfabetismo nas crianças da região Norte é praticamente maior em todas as categorias analisadas. A exceção refere-se aos filhos cuja língua materna das mães é o português, com níveis maiores na região Centro. De modo geral, o Sul é a região que apresenta os menores índices de analfabetismo, com o Centro, em segundo lugar, com resultados intermediários entre as regiões Norte e Sul. Este padrão é coerente com o processo de desenvolvimento regional que caracteriza o país. A região Norte é a mais desfavorecida, enquanto o Centro e o Sul apresentam os melhores indicadores socioeconômicos do país (GASPAR *et al*, 1998; PNUD, 2000).

Vale destacar que as diferenças entre o Norte e o Sul são expressivas chegando a pouco mais do que o dobro na maioria das categorias analisadas. Isto mostra a importância do aspecto regional, em conjunto com os demais fatores familiares na determinação do analfabetismo em Moçambique. Quanto às regiões Centro e Sul, as diferenças do nível de analfabetismo também são consideráveis, chegando a duplicar-se em algumas das

categorias analisadas. Em ambos casos, a região Sul sempre apresenta as menores taxas de analfabetismo. Segundo a TAB. 6, a taxa de analfabetismo para as crianças pobres do Norte, que é de 77,6%, é a mais elevada entre todas as observadas. Possivelmente, a lógica deste padrão perpassa pela associação entre ser pobre e residir numa região desfavorecida. Nas regiões Centro e Sul, o nível de analfabetismo desta categoria decresce para 66,8% e 46,5%, respectivamente. Apesar da queda no nível inter-regional, esta categoria configura-se como uma das que apresentam os maiores níveis de analfabetismo no país.

Na análise intra-regional, observa-se que algumas categorias consideradas de risco parecem estar mais associadas ao analfabetismo em determinadas regiões, quando comparadas com as outras. Por exemplo, em relação à orfandade, o maior diferencial entre não-órfãos e órfãos de ambos pais é verificado na região Sul. De igual modo, nas variáveis de parentesco, os maiores diferenciais de analfabetismo parecem estar na região Sul, pois os *fosters* ou não-parentes parecem apresentar probabilidades maiores de serem analfabetos, quando comparados aos filhos do chefe do domicílio. Porém, apenas em um contexto de análise de multivariada poder-se-ia apontar resultados mais robustos para essa questão.

É interessante notar o diferencial observado em relação à área de residência. Crianças que residem em zonas rurais apresentam as maiores taxas de analfabetismo na região Centro, quando comparada com as do meio urbano. Nela, residir na área rural possibilita níveis de analfabetismo duas vezes maiores que os observados nas áreas urbanas. Já a menor diferença entre o urbano e o rural vivenciada pelas crianças da região Norte, paradoxalmente, pode estar refletindo uma situação de pouca atenção à situação educacional daquela região.

De um modo geral, o nível socioeconômico familiar parece estar mais associado com o analfabetismo no Norte e Centro do que no Sul. Nestas duas primeiras regiões, crianças consideradas pobres apresentam taxas de analfabetismo muito maiores que as outras ricas. Já no Sul, o diferencial de analfabetismo entre estas categorias é relativamente menor. Portanto, possivelmente o sistema educacional do Sul, tido como melhor estruturado, ameniza um pouco as desigualdades educacionais entre as famílias pobres e ricas.

**Tabela 6: Taxa de Analfabetismo, razão de chance por região e características familiares**

Variáveis	Regiões								
	NORTE			CENTRO			SUL		
	Nº de Casos	TA (%)	R.Chance	Nº de Casos	TA (%)	R.Chance	Nº de Casos	TA (%)	R.Chance
<b>Orfandade</b>									
Não órfão	1104	64,00	1,00	1470	54,10	1,00	553	24,30	1,00
Órfão de pai	99	58,20	0,78	182	47,60	0,77*	138	32,10	1,48*
Órfão de mãe	59	59,60	0,83	81	53,64	0,99	31	24,6	1,02
Órfão de ambos	35	61,40	0,90	78	50,60	0,87	33	45,20	2,57*
<b>Parentesco</b>									
Filho	828	64,40	1,00	1427	54,40	1,00	478	25,0	1,00
Neto	160	69,60	1,26	139	54,50	1,01	113	27,50	1,14
Enteado	129	67,00	1,12	43	55,10	1,03	25	30,50	1,32
Outro parente	165	52,20	0,60*	170	44,30	0,67*	120	25,20	1,01
Não parente	16	57,10	0,74	32	54,20	1,00	25	39,10	1,92*
<b>Sexo do indivíduo</b>									
Feminino	635	65,80	1,00	965	56,40	1,00	368	25,56	1,00
Masculino	615	63,60	0,97	846	50,00	0,77*	393	26,00	1,02
<b>Sexo do chefe</b>									
Masculino	1034	62,70	1,00	1453	52,80	1,00	471	25,51	1,00
Feminino	263	65,40	1,13	358	55,26	1,11	290	26,30	1,04
<b>Área de residência</b>									
Rural	958	72,20	1,00	1483	65,50	1,00	435	35,40	1,00
Urbano	339	46,80	0,34*	328	28,90	0,21*	326	18,95	0,43*
<b>Escolaridade do chefe</b>									
Sem escolaridade	587	74,07	1,00	794	69,81	1,00	284	39,40	1,00
1 a 5 anos de estudo	582	65,20	0,66*	831	52,80	0,49*	408	26,60	0,56*
6 e mais	128	35,10	0,19*	186	26,70	0,16*	69	9,90	0,17*
<b>Escolaridade da mãe</b>									
Mãe ausente	330	64,50	1,00	300	51,00	1,00	243	29,4	1,00
Sem escolaridade	554	70,10	1,35*	957	63,30	1,62*	255	38,7	1,48*
1 a 3 anos de estudo	256	65,80	1,11	271	48,60	0,89	117	24,0	0,73*
4 e +	63	30,90	0,26*	124	28,3	0,37*	80	10,7	0,28*
<b>Nível econômico</b>									
Pobre	515	77,60	1,00	1084	66,80	1,00	170	46,46	1,00
Médio	441	70,85	0,71*	390	58,89	0,72*	101	35,27	0,62*
Rico	292	53,60	0,33*	249	42,7	0,37*	261	29,1	0,48*
Muito rico	49	22,30	0,08*	88	16,50	0,10*	229	16,4	0,23*
<b>Língua materna</b>									
Mãe ausente	330	64,50	1,00	300	51,00	1,00	243	29,4	1,00
Português	5	26,32	0,21*	30	41,10	0,66*	5	6,0	0,15*
Emakhua	488	66,80	1,16	---	---	0,00	4	33,33	1,17
Xichangana	----	----	----	8	57,10	1,26	193	28,94	0,95*
Outras	171	67,30	1,19	1042	57,70	1,29*	95	19,2	0,56*
Missing (sem língua)	209	55,10	0,71*	272	44,40	0,75*	157	23,7	0,72*

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

\* p < 0,05

### 5.2.3 Escolaridade média

Seguindo o padrão verificado pelo analfabetismo e frequência escolar, salvo raros casos, a região Norte também apresenta os piores níveis de escolaridade média do país. Mais uma vez, em termos de escolaridade média, as regiões Norte e Centro mostram as menores diferenças entre órfãos e não-órfãos; entre filhos e não-parentes, conforme ilustra a TAB. 7.

A referida tabela também mostra um quadro de transmissão intergeracional de desigualdades educacionais semelhante ao verificado na frequência escolar, visto que o nível de escolaridade é elevado tanto entre aqueles cujas mães têm alta escolaridade (4 anos e mais), como entre os indivíduos considerados ricos. Indivíduos cujas mães são analfabetas e os considerados pobres estão em maior desvantagem, independentemente da região de residência. Em relação à escolaridade da mãe, nota-se pela TAB.7 que indivíduos com mães analfabetas apresentam, em média, 1,4 e 2,4 anos de estudo nas regiões Norte e Sul, respectivamente. Para aqueles com mães mais escolarizadas, a escolaridade média oscila entre 3,1 anos médio de estudo, no Norte, e 3,9, no Sul. Já na categoria pobre, a escolaridade média varia de 1,3 a 2 anos de estudo para as regiões Norte e Sul, respectivamente. Quando se trata dos muito ricos, a escolaridade vai de 3,3 no Norte a 3,6 no Sul.

No âmbito intra-regional, existe também um diferencial na escolaridade média entre as categorias acima descritas. Crianças cujas mães têm 4 anos e mais de escolaridade apresentaram maiores níveis de escolaridade do que aquelas cujas mães são analfabetas. O mesmo comportamento acontece com a variável nível econômico, com vantagem para os ricos e muito ricos *vis-à-vis* aos pobres. Para ambas variáveis, o maior diferencial é verificado na região Norte.

**Tabela 7: Anos médios de escolaridade por região e características familiares**

Variáveis	Escolaridade média					
	Nº de Casos	NORTE	Nº de Casos	CENTRO	Nº de Casos	SUL
<b>Orfandade</b>						
Órfão de ambos	57	2,07	154	1,54	73	2,36
Órfão de pai	170	2,00	382	2,21	386	2,83
Órfão de mãe	99	1,90	150	2,09	126	2,88
Não órfão	1723	1,70	2715	1,97	2361	3,05
<b>Parentesco</b>						
Filho (a)	1285	1,81	2625	1,96	1913	3,0
Neto	229	1,63	255	2,0	411	2,97
Enteado	191	1,61	78	1,9	82	2,83
Outros parentes	315	2,29	384	2,45	476	2,07
Não parentes	28	1,93	59	2,05	64	2,77
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Homem	1081	1,80	1691	2,13	1511	3,01
Mulher	966	1,77	1710	1,89	1435	2,99
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>						
Homem	1647	1,77	2752	2,04	1844	3,03
Mulher	401	1,83	649	1,88	1102	2,94
<b>Área de residência</b>						
Urbano	725	2,38	1136	2,91	1717	3,43
Rural	1323	1,46	2265	1,56	1229	2,39
<b>Escolaridade do chefe</b>						
Sem escolaridade	792	1,32	1138	1,40	721	2,29
1 a 5 anos de estudo	891	1,77	1566	1,95	1531	2,94
6 e mais	364	2,84	697	3,14	694	3,87
<b>Escolaridade da mãe</b>						
Mãe ausente	510	1,69	588	1,99	877	2,19
Sem escolaridade	789	1,42	1513	1,61	659	2,37
1 a 3 anos de estudo	389	1,88	558	2,15	493	2,09
4 e +	204	3,09	438	2,18	769	3,88
<b>Nível socioeconômico</b>						
pobres	662	1,25	1623	1,44	366	1,93
médio	621	1,51	661	1,79	289	2,28
rico	545	2,14	583	2,48	895	2,74
Muito rico	220	3,25	534	3,50	1396	3,59
<b>Língua materna da mãe</b>						
Mãe ausente	510	1,69	588	1,99	877	2,19
português	19	3,16	73	2,74	83	4,15
<i>emakua</i>	720	1,66	3	5	12	2,5
<i>xichangana</i>	---	----	14	2,14	668	3,04
outras	254	1,61	1806	1,84	495	2,96
Missing (sem língua)	379	2,10	613	2,36	663	3,32

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

### 5.3 Discussão e Conclusão

As estatísticas estimadas apontam que, nos últimos anos, uma proporção considerável da população de 10 a 14 anos de idade tem se matriculado e freqüentado a escola. Para esta coorte, a taxa de freqüência escolar no País é de 79%, variando de um mínimo de 70% a um máximo de 91% em termos regionais. Em relação ao diferencial rural/urbano, ela varia de 72,6%, correspondente ao meio rural, a 88,3%, referente à área urbana. Quanto ao analfabetismo e nível de escolaridade, 46% da população total de 10-14 anos não sabe ler e escrever e a escolaridade média é de 2,3 anos médios de estudo.

Pelos dados apresentados, percebe-se que taxas de freqüência escolar relativamente altas estão combinando com um elevado analfabetismo e altíssima distorção idade/série. Portanto, ações que visem não apenas diminuir a entrada tardia das crianças na escola, mas, também, mantê-las matriculadas e com baixas taxas de repetência, deveriam ser prioritárias por parte dos governos, uma vez que estas crianças se matriculam e freqüentam a escola em algum momento.

No que tange às diferenças regionais, nota-se que os indicadores educacionais analisados estão desigualmente distribuídos, sendo o Norte a região mais desfavorecida, com os piores resultados em praticamente todas as categorias. Seguindo a mesma lógica, indivíduos com mães sem escolaridade ou analfabetas e de origem socioeconômica baixa apresentam desvantagens no desempenho educacional. Todavia, os que residem no Sul parece não serem tão penalizados na sua escolaridade, como consequência da influência do baixo nível educacional e socioeconômico familiar, quanto os do Norte. Assim, os resultados apresentados evidenciam a expressiva importância que a origem social tem na determinação da educação das crianças. E tal importância é mais forte nas regiões mais atrasadas, isto é, a região Norte e Centro.

Por fim, mais uma vez, é importante destacar que as análises aqui empreendidas têm um sentido apenas descritivo e os resultados apresentados podem estar sendo subestimados ou superestimados, devido à inter-relação entre as variáveis. Sendo assim, no próximo capítulo realiza-se a análise multivariada, que permite estimar o efeito relativo de cada variável selecionada e, portanto, os resultados poderão ser interpretados em termos de “determinantes”.



## 6. ANÁLISE DOS DETERMINANTES EDUCACIONAIS EM MOÇAMBIQUE

A análise multivariada empreendida neste capítulo procura mostrar as variáveis estatisticamente significativas para os indicadores educacionais pesquisados. Apresenta, igualmente, as estatísticas de qui-quadrado ( $\chi^2$ ), os graus de liberdade (gl) adicionados ao modelo e o *p-value*, através das quais pode-se comparar a diferença de ajuste de um determinado modelo em relação ao anterior. Inicialmente, analisa-se a probabilidade de frequentar a escola, para, em seguida, discutir o analfabetismo e a probabilidade de progressão na 1ª e 5ª séries. Tal análise, ou melhor, a interpretação dos resultados será feita com base nas razões de chances e nos efeitos marginais. A razão de chance fornece o efeito de um determinado fator em relação à categoria de referência, enquanto o efeito marginal permite avaliar o diferencial de impacto das várias categorias na variável dependente.

### 6.1 Análise da Frequência Escolar

A TAB. 8 apresenta as razões de chance referentes a cada um dos seis modelos ajustados e os efeitos marginais das várias categorias. O modelo 1 analisa os efeitos dos fatores individuais e de estrutura familiar na frequência escolar. A significância do efeito sexo indica que os homens têm maiores chances de frequentar a escola. Por sua vez, o efeito significativo e positivo da chefia feminina é consistente com o argumento segundo o qual, no continente africano, crianças cujos domicílios são chefiados por mulheres tendem a apresentar melhores resultados educacionais. Em relação à variável número de crianças de 0 a 6 anos, ainda que seja significativa neste modelo parcial, em geral ela não é importante para explicar as diferenças no acesso à escola. Com isso, as variáveis usadas para captar o efeito do tamanho da família na frequência escolar apresentam-se não-significativas.

O efeito significativo dos órfãos de mãe e de ambos pais confirma que a orfandade influencia negativamente o acesso das crianças à escola. CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004), que trabalharam com os dados do IDS/1997 para Moçambique, encontraram que os órfãos eram menos propensos a frequentarem escola, comparativamente aos não-órfãos. Assim como eles, o presente estudo aponta que a desvantagem dos órfãos de mãe e ambos pais persiste, mesmo quando controlados pelo nível econômico. Para o caso moçambicano, a não-significância da orfandade paterna já era esperada, pois CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004) apontaram que, para aquele

país, o maior risco se concentrava nos órfãos de mãe e de ambos pais. Ademais, existem evidências de que as crianças se tornam mais vulneráveis, ou pelo menos a atenção reservada a elas diminui com a perda da mãe.

**Tabela 8: Razão de chance, efeito marginal dos determinantes da frequência escolar. Moçambique, 2003**

	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>	<b>Modelo 4</b>	<b>Modelo 5</b>	
<b>Variáveis</b>	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Efeito marginal
Constante	2,467*	2,407*	1,557**	0,998	0,965	-0,009
<b>Idade do indivíduo</b>	1,020	1,028	1,003	1,011	1,009	0,002
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Masculino	1,353*	1,329*	1,397*	1,426*	1,425*	0,086
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>						
Chefia feminina	1,165*	1,151**	0,902	1,233*	1,248*	0,055
<b>Número de irmãos</b>						
Número de crianças (0-6 anos)	1,048*	1,048**	1,030	1,015	1,023	0,006
Número de crianças (7-14 anos)	1,009	1,007	0,999	0,988	0,974	-0,007
<b>Orfandade</b>						
Órfão de pai	0,896	0,976	0,967	0,979	0,977	-0,006
Órfão de mãe	0,637*	0,706*	0,732*	0,751**	0,761**	-0,067
Órfão de ambos	0,453*	0,553*	0,621*	0,638*	0,660*	-0,099
<b>Parentesco</b>						
Neto		0,913	0,868	0,984	0,937	-0,016
enteados		0,898	1,132	1,083	1,109	0,026
Outros parentes		0,839**	0,709*	0,587*	0,581*	-0,126
Não parentes/ fosters		0,218*	0,155*	0,126*	0,107*	-0,195
<b>Local de residência</b>						
Urbano			2,524*	1,650*	1,071	0,017
<b>Região de residência</b>						
Região Centro			1,388*	1,346*	1,370*	0,077
Região Sul			3,907*	3,388*	2,669*	0,195
<b>Educação da mãe</b>						
Sem escolaridade				0,805**	0,859	-0,038
1 a 3 anos de estudo				1,299**	1,386*	0,079
4 e mais anos de estudos				2,534*	2,439*	0,1840
<b>Educação do chefe</b>						
1 a 5 anos de estudo				1,811*	1,707*	0,000
6 e mais				3,771*	2,922*	0,140
<b>Situação Econômica</b>						
Média					0,999	0,000
Rica					1,845*	0,140
Muito rica					2,994*	0,206
$\chi^2$	88,852	77,768	648,820	381,299	88,663	
gl	8	4	3	5	3	
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

\* parâmetro significativa a 1%; \*\* parâmetro significativa a 5%; \*\*\* parâmetro significativa a 10%  
 Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (Estimativas nossas).

No modelo 2, adicionou-se a variável grau de parentesco, que também está ligada a questão da estrutura familiar. Este procedimento visa verificar se a inclusão desta variável altera, significativamente, os parâmetros das variáveis de orfandade, como afirmou CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004). Os resultados sugerem que as variáveis de parentesco podem ser consideradas como de confundimento da relação entre órfãos de ambos pais e frequência escolar, porque a sua inclusão no modelo produziu um aumento de mais de 15%<sup>17</sup> (0,453 para 0,553) na razão de chance referente aos órfãos de ambos pais. Este aumento indica que, controlando-se o grau de parentesco, há uma atenuação nas chances negativas das crianças órfãs de ambos pais frequentarem a escola, ou por outra, as diferenças entre órfãos e não-órfãos diminuem quando o efeito parentesco é controlado. Contudo, apesar de terem seu impacto diminuído, as variáveis relativas à orfandade continuam significantes. Ainda sobre o efeito parentesco, observa-se que quanto mais distante o grau de parentesco com o chefe do domicílio, menor a chance da criança frequentar a escola. Neste sentido, a categoria outros parentes tem 16% menos chance de frequentar a escola em relação aos filhos dos chefes, enquanto os não-parentes ou *foster* têm 78% menos chance. Esta constatação é compatível com os resultados encontrados por CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004) e AKRESH (2005b). Usando dados dos anos 90, CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004) estudaram alguns países da África Sub-Sahariana, incluindo Moçambique. Segundo eles, os não-parentes ou *foster children* tinham menos probabilidade de frequentarem a escola, em relação aos filhos biológicos do chefe do domicílio, e, em parte, tal fato estava relacionado a questões biológicas.

As variáveis regionais e de área de residência mostram-se significativas na determinação da frequência escolar, como indica o modelo 3. Cabe enfatizar que estas captam as condições de oferta de escola, uma vez que as disparidades sociais são, em parte, captadas pelos atributos das famílias. Assim, confirmando os resultados da análise descritiva, as regiões Centro e Sul apresentam efeitos positivos, quando comparados com a região Norte, sendo da região Sul o maior efeito. Na mesma tendência, a área urbana desfruta de melhores resultados em relação à área rural. A inclusão de variáveis indicadoras de capital cultural, nomeadamente escolaridade do chefe do domicílio e da mãe, foi feita no

---

<sup>17</sup> HOSMER e LEMERSHOW (1999) propõem que uma variável pode ser considerada de considerada “de confusão” se a sua inclusão originar uma alteração de pelo menos 15% na relação de variável independente de interesse com a dependente.

modelo 4. Seguindo a direção da literatura sobre determinantes educacionais explorada no capítulo teórico, os níveis de escolaridade do chefe e da mãe mostraram-se altamente associados à frequência escolar. Entre as crianças cujos chefes têm entre 1 a 5 anos de escolaridade, a chance de frequência escolar é 81% maior do que aquelas cujos chefes não têm nenhum nível de escolaridade. Já para as crianças com chefes de 6 anos e mais de escolaridade, as chances mais do que duplicaram. Importa ressaltar que estas variáveis produziram alterações no valor dos coeficientes referentes as variáveis regionais e isto se torna mais evidente no modelo 5, quando a variável nível econômico é incluída. Cabe também destacar que, assim como a inclusão da variável nível econômico (Modelo 5) acarretou um modelo melhor ajustado aos dados do que o anterior (Modelo 4), todas as outras inclusões de variáveis também tiveram impacto semelhante.

Com a introdução da variável nível econômico, percebe-se que, uma vez controlado pelas características socioeconômicas, residir no meio urbano não parece aumentar a chance das crianças freqüentarem a escola. Se, por um lado, a diferença entre o rural e o urbano praticamente desapareceu, por outro, o coeficiente referente à região Sul permaneceu significativo, mas sofreu uma redução considerável. Isto indica que os coeficientes das variáveis acima mencionadas não eram robustos e estavam refletindo as diferenças socioeconômicas. BUCHMANN (2000), ao estudar o caso do Quênia, verificou que jovens residentes das áreas urbanas não apresentavam maiores probabilidades de estarem matriculados em relação aos das áreas rurais. Cabe também destacar que a introdução da variável nível econômico praticamente não criou alteração no papel da educação da mãe. Porém, causou queda nos coeficientes da educação do chefe.

O modelo 5 da TAB. 8 também mostra uma relação positiva entre nível econômico familiar e acesso à escola. Crianças com melhores condições econômicas, ou seja, consideradas ricas e muito ricas, têm chances maiores em 85% e 199% de freqüentar a escola, quando comparadas às crianças oriundas de famílias pobres.

As consideráveis mudanças nos coeficientes das variáveis local de residência e regionais, devido à inclusão das variáveis socioeconômicas, mais especificamente, a variável nível econômico, evidencia que esta última constitui um dos principais fatores de confundimento na associação entre área de residência e frequência escolar. Para testar a relevância de uma possível associação entre local de residência e nível econômico, bem

como as variáveis regionais e nível econômico, foi ajustado um modelo com as interações entre as referidas variáveis (ver ANEXO 3). Contudo, os testes estatísticos mostraram que o modelo não era significativo, na medida que as interações entre urbano e nível econômico, bem como, entre região e nível econômico não proveram significância adicional. Assim, na acepção de HOSMER e LEMERSHOW (1989), o fato do modelo sem interação (modelo 5 da TAB. 8) mostrar-se melhor ajustado que o com as interações (TAB. 3.3 do ANEXO 3) sugere que variável nível econômico é apenas de confundimento. Portanto, ao serem incluídas, elimina-se a relação espúria entre alguns fatores e a frequência escolar.

As razões de chance, apesar de refletirem o impacto de mudanças nas variáveis independentes sobre a probabilidade de frequência escolar, não fornecem uma idéia clara sobre o efeito marginal. Com isso, junto ao modelo 5 foram adicionados os efeitos marginais, que permitem avaliar o diferencial de impacto das várias categorias na probabilidade de frequência escolar. Por meio destes, nota-se que a categoria representativa da melhor situação econômica aparece como aquela que tem o maior efeito marginal e, conseqüentemente, o maior impacto sobre a probabilidade de a criança freqüentar a escola. Em seguida, fatores como ter o chefe do domicílio e mãe com alta escolaridade, residir na região Sul também aparecem como tendo grande impacto na probabilidade de frequência escolar. Nas variáveis de estrutura familiar, desempenho semelhante é verificado nos não parentes ou *foster* que se destacam como sendo a categoria com um efeito marginal expressivo, porém com sinal negativo. Já para as outras variáveis de estrutura familiar, o efeito marginal é pequeno.

### **6.1.1 O efeito da língua materna na frequência escolar**

A TAB. 9 investiga a possível diferença na frequência escolar devido à língua materna. De acordo com o discurso antropológico, indivíduos cuja língua materna não é o português estariam mais propensos à repetência e, conseqüentemente, a não freqüentar a escola. Ademais, o argumento cultural também enfatiza que eles tendem a perceber a escola como algo distante ou fora do seu meio, na medida que esta veicula ensinamentos numa língua que lhes é “estrangeira” (NGUNGA, 2000).

Análises do capítulo descritivo apontaram que, em média, indivíduos cuja língua materna da mãe é o português apresentam maiores taxas de frequência escolar. Porém, para

avaliar o efetivo efeito da língua materna na frequência escolar, o modelo 1 incluiu a língua materna da mãe junto com as demais variáveis da TAB. 8, exceto a escolaridade da mãe. Para a variável língua materna da mãe, a categoria de referência é composta pelas mães ausentes, razão pela qual ela não pode ser incluída junto com a escolaridade da mãe, que também tem as mães ausentes como variável omitida. Os resultados indicam que, controlando os outros efeitos, apenas as crianças cujas mães têm o português ou *emakhua* como língua materna apresentam significativas diferenças na frequência escolar, relativamente aos filhos de mães ausentes. Estas crianças apresentam, respectivamente, 67% e 46% mais chances de frequentar a escola, em relação às outras residentes em domicílios com mães ausentes.

Com o intuito de aferir a importância das línguas maternas na presença da educação da mãe, foi incorporada a interação entre as duas variáveis, conforme ilustra o modelo 2 da TAB. 9. Em consequência da interação, quinze termos interativos foram adicionados ao modelo, sendo que a categoria de referência continuou sendo formada pelas mães ausentes. Os resultados mostram que a maioria das interações entre escolaridade da mãe e língua materna é significativamente diferente das famílias com mães ausentes, sendo estas últimas mais desfavorecidas, em termos de acesso a escola. Um fato interessante no modelo 2 da respectiva tabela é que a interação entre língua *emakhua* e 4 anos e mais de escolaridade da mãe é a variável com maior efeito na frequência escolar quando comparada à categoria de referência, isto é, as mães ausentes. Contudo, mãe com língua portuguesa e 4 anos e mais de escolaridade é o fator com maior efeito marginal e, por conseguinte, com maior impacto na probabilidade das crianças frequentarem a escola em relação às demais categorias ou variáveis do modelo.

Ainda sobre as interações, as razões de chance, destacadas na TAB. 10 e no GRAF.10, indicam que, com exceção do *xichangana*, nas demais línguas, as diferenças de acesso escolar parecem aumentar em função do nível de escolaridade das mães. Por exemplo, se a língua materna da mãe é português, as chances de frequentar escola são maiores para crianças cujas mães têm quatro e mais anos de escolaridade do que aquelas cujas mães são analfabetas ou têm entre um a três anos de escolaridade. Para *emakhua* e outras línguas, a chance de frequência escolar é também muito maior para crianças cujas

mães têm escolaridade elevada, comparativamente a aquelas com mães sem escolaridade ou analfabetas.

**Tabela 9: Razão de chance, efeito marginal dos determinantes da frequência escolar**

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2	
	Razão de chance	Efeito marginal	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	0,765	-0,009	0,867	
<b>Idade do indivíduo</b>	1,006	0,001	1,010	0,002
<b>Sexo do indivíduo</b>				
Masculino	1,429*	0,086	1,433*	0,087
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>				
Chefia feminina	1,301*	0,065	1,238*	0,053
<b>Número de crianças</b>				
Número de crianças (0-6 anos)	1,020	0,005	1,020	0,005
Número de crianças (7-14 anos)	0,974	-0,007	0,981	-0,005
<b>Orfandade</b>				
órfão de pai	0,979	-0,005	0,963	-0,069
Órfão de mãe	0,767**	-0,065	0,755**	-0,106
órfão de ambos	0,642*	-0,106	0,641*	0,053
<b>Parentesco</b>				
Neto	1,062	0,015	0,965	-0,009
enteados	1,062	0,015	1,058	0,014
Outros parentes	0,601*	-0,119	0,604*	-0,118
Não parente	0,108*	-0,196	0,111*	-0,198
<b>Local de residência</b>				
Urbano	1,112	0,026	1,075	0,018
<b>Região de residência</b>				
Região Centro	1,502*	0,098	1,531*	0,102
Região Sul	2,969*	0,205	2,911*	0,203
<b>Língua materna da mãe</b>				
Português	1,670***	0,120	----	----
Emakhua	1,457*	0,091	----	----
Xichangana	1,169	0,039	----	----
Outras	1,058	0,014	----	----
Sem língua ( <i>missing</i> )	1,081	0,019	----	----
<b>Educação do chefe</b>				
1 a 5 anos de estudo	1,990*	0,153	1,694*	0,123
6 e mais	3,885*	0,221	2,877*	0,202
<b>Situação Econômica</b>				
Média	1,019	0,005	1,000	0,000
Rica	1,921*	0,147	1,875*	0,143
Muito rica	3,275*	0,213	3,082*	0,208
<b>Interação (Língua X Escolaridade)</b>				
Português X sem escolaridade	----	----	1,102	0,024
Português X 1 a 3 anos	----	----	1,165	0,038
Português X 4 anos e mais	----	----	3,479**	0,216
Emakhua X sem escolaridade	----	----	1,044	0,011
Emakhua X 1 a 3 anos	----	----	1,861*	0,141
Emakhua X 4 anos e mais	----	----	7,130*	0,212
Xichangana X sem escolaridade	----	----	0,972	-0,007
Xichangana X 1 a 3 anos	----	----	1,111	0,026
Xichangana X 4 anos e mais	----	----	1,882***	0,143
Outras X sem escolaridade	----	----	0,776**	-0,062
Outras X 1 a 3 anos	----	----	1,423**	0,086
Outras X 4 anos e mais	----	----	2,821*	0,200
Sem língua X sem escolaridade	----	----	0,941	-0,015
Sem língua X 1 a 3 anos	----	----	1,122	0,029
Sem língua X 4 anos e mais	----	----	1,635**	0,116

\* parâmetro significante a 1%; \*\* parâmetro significante a 5%; \*\*\* parâmetro significante a 10%  
 Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (Estimativas nossas).



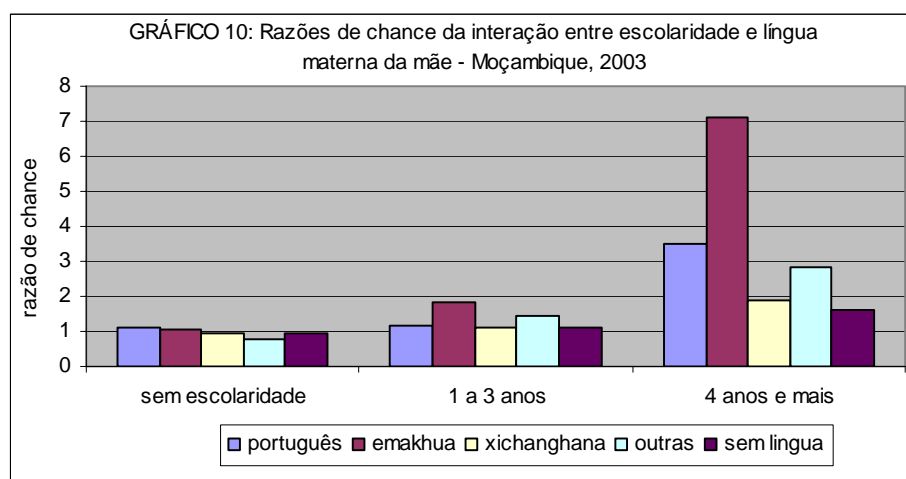
Quando controladas por educação da mãe, a hierarquia da língua materna não parece apontar um padrão homogêneo, como mostra a TAB. 10 e o GRAF. 10. Para a mesma categoria, como, por exemplo, mães analfabetas, as chances das crianças freqüentarem a escola são maiores para aquelas cujas mães têm o português como língua materna, do que as demais línguas. Porém, para as categorias de 1 a 3 anos e 4 anos e mais de escolaridade das mães, o *emakhua* se saiu melhor do que o português em termos de razão de chances. Por exemplo, para as mães com quatro anos e mais de escolaridade, ter o *emakhua* como língua materna aumenta em 2 vezes as chances dos seus filhos freqüentarem a escola, em relação às chances associadas aos filhos cujas mães têm o português como língua materna.

**Tabela 10: Razões de chances da interação entre escolaridade e língua materna da mãe. Moçambique, 2003**

Língua materna	Escolaridade			
	Mães ausentes	Sem escolaridade	1 a 3 anos	4 anos e mais
Mães ausentes	0,0000	----	----	----
Português	----	1,102	1,165	3,479**
Emakhua	----	1,044	1,861*	7,130*
Xichangana	----	0,972	1,111	1,882***
Outras	----	0,776**	1,423**	2,821*
Sem língua (missing)	----	0,941	1,122	1,635**

Fonte: Tabela 9

**Gráfico 10: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003**



Fonte: Tabela 10

## 6.2 Análise do Analfabetismo

Estudos sobre determinantes da educação tendo, o analfabetismo como variável reposta parecem raros, uma vez que a maioria dos trabalhos sobre esta temática enfoca a frequência ou matrícula escolar e a progressão escolar como variáveis dependentes. A análise do analfabetismo aqui empreendida é iniciada com a aplicação do modelo de regressão logística onde as co-variáveis foram inseridas de acordo com as perspectivas teóricas destacadas por BUCHMANN (2000) e SILVA e HASENBALG (2001). No modelo 1, foram inseridas as variáveis individuais e as variáveis de estrutura familiar, que segundo destaca SILVA e HASENBALG (2001), estão ligadas ao capital social familiar. Dentre as individuais, o significativo efeito da idade indica que o risco de analfabetismo declina em função da idade, ou seja, quanto maior a idade, menor a chance de ser analfabeto. Em relação às diferenças por sexo, os homens também estão associados a menores chances de serem analfabetos, o que corrobora a literatura e os documentos oficiais que apontam desigualdades educacionais associadas à questão de gênero.

Mais uma vez, os resultados apresentam um sistemático efeito da variável sexo do chefe do domicílio na escolaridade das crianças, indicando que o risco delas serem analfabetas é menor quando os domicílios são chefiados por mulheres. Mesmo quando controladas por outras características, incluindo o nível econômico familiar, as crianças residentes em domicílios chefiados por mulheres têm menores chances de serem analfabetas, comparativamente aos chefiados por homens. Como afirma LLYOD e BLANC (1996), parece que, uma vez controlado o nível econômico, a chefia feminina é mais propensa a investir recursos, como tempo, dinheiro e suporte emocional, que facilitam a escolaridade das crianças que residem no domicílio.

Evidências sobre o impacto do tamanho da família apontam que o número de irmãos de 7 a 14 anos está negativamente relacionada ao analfabetismo. Ainda que não tenha sido revisado algum trabalho que enfocasse diretamente o analfabetismo, este resultado converge com o argumento de que, em alguns casos, o capital social predominante nas famílias estendidas africanas contribui para minimizar o efeito negativo da diluição de recursos, proporcionando melhores resultados educacionais (BUCHMANN, 2000).

**Tabela 11: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes do analfabetismo. Moçambique, 2003**

	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>	<b>Modelo 4</b>	<b>Modelo 5</b>	
<b>Variáveis</b>	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	1,881*	1,904*	4,251*	9,930*	10,961*	0,183
<b>Idade do indivíduo</b>	0,954*	0,956*	0,981	0,962**	0,966**	-0,009
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Masculino	0,899**	0,893**	0,845*	0,834*	0,837*	-0,044
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>						
Chefia feminina	0,804*	0,812*	1,037	0,800*	0,783*	-0,060
<b>Número de irmãos</b>						
Número de crianças (0-6 anos)	1,012	1,013	1,031	1,044**	1,036***	0,009
Número de crianças (7-14 anos)	0,916*	0,911*	0,902**	0,904*	0,920*	-0,021
<b>Orfandade</b>						
Órfão de pai	0,967	1,004	1,007	0,991	0,991	-0,002
Órfão de mãe	0,992	1,094	1,037	0,825	0,805***	-0,054
Órfão de ambos	1,271**	1,554*	1,376**	1,163	1,119	0,028
<b>Parentesco</b>						
Neto		0,946	1,004	1,091	0,746*	-0,072
enteados		1,359*	1,044	0,732*	1,065	0,016
Outros parentes		0,662*	0,735*	1,236	0,732*	-0,076
Não parente/foster		1,000	1,197	0,446*	1,379***	0,078
<b>Local de residência</b>						
Urbano			0,305*	0,446*	0,681*	-0,093
<b>Região de residência</b>						
Região Centro			0,625*	0,656*	0,636*	-0,108
Região Sul			0,233*	0,256*	0,320*	-0,209
<b>Educação da mãe</b>						
Sem escolaridade				0,829**	0,764*	-0,066
1 a 3 anos de estudo				0,697*	0,646*	-0,104
4 e mais anos de estudos				0,405*	0,411*	-0,184
<b>Educação do chefe</b>						
1 a 5 anos de estudo				0,637*	0,683*	-0,092
6 e mais				0,270*	0,343*	-0,203
<b>Situação Econômica</b>						
Média					0,795*	-0,057
Rica					0,568*	-0,131
Muito rica					0,339*	-0,205
$\chi^2$	59,556	47,916	1386,922	459,961	118,782	
gl	8	4	3	5	3	
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

\* parâmetro significante a 1%; \*\* parâmetro significante a 5%; \*\*\* parâmetro significante a 10%  
 Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (Estimativas nossas).

No primeiro modelo, as crianças órfãs de ambos pais têm um risco maior de serem analfabetas e este se mantém mesmo quando incluído o fator parentesco. Assim, a inclusão

da variável grau de parentesco no modelo 2 apenas gerou alterações residuais nos coeficientes das outras variáveis independentes, especialmente as de orfandade. Este fato sugere que aquela variável não é considerada de confundimento da relação entre orfandade e analfabetismo. No modelo 3, verifica-se uma associação negativa entre residir na área urbana e o analfabetismo. Nesse caso, residir na área urbana diminui em 70% as chances das crianças serem analfabetos. Na mesma tendência, residir nas regiões Centro e Sul reduz em 38% e 77%, respectivamente, o risco de analfabetismo, em relação ao Norte, destacando as desigualdades regionais nas oportunidades educacionais. Com sua introdução, a variável número de irmãos de 0 a 6 anos passou a ser estatisticamente significativa, indicando que maior número de irmãos menores de 7 anos aumenta em 4% as chances de analfabetismo. Por outro lado, a variável número de irmãos de 7 a 14 anos está associada a menores taxas de analfabetismo. Maior número de irmãos de 7 a 14 anos reduz o risco de analfabetismo em cerca de 10%.

A hipótese de existência de transmissão intergeracional de educação é testada no modelo 4, que inclui as variáveis escolaridade da mãe e do chefe do domicílio. A TAB. 11 aponta que existem grandes diferenças no analfabetismo, de acordo com o nível educacional da mãe e do chefe. A coluna 5 da tabela mostra que as crianças têm, em média, menos chances de serem analfabetas à medida que suas mães e chefias do domicílio tenham maiores níveis de escolaridade. Esta relação positiva entre escolaridade da mãe e dos filhos; entre o chefe do domicílio e as crianças que com ele residem é forte e largamente demonstrada na literatura. A introdução da escolaridade da mãe e do chefe do domicílio no modelo aumentou ligeiramente a diferença entre os sexos no risco de analfabetismo. Por outro lado, diminuiu a diferença entre os órfãos de ambos pais e não-órfãos (categoria de referência), tornando-a estatisticamente não significativa. Sobre o grau de parentesco, os netos, até então sem diferença alguma com os filhos do chefe, passaram a ter 28% menos chances de serem analfabetos.

Na coluna 6, nota-se que se acrescentou a variável nível econômico, cujo efeito mostrou-se altamente significativo. A probabilidade de analfabetismo diminui de acordo com o *status* econômico. Assim, as chances de crianças de condição econômica média serem analfabetas são 21% menores, em comparação com as crianças pobres. Já nas famílias consideradas ricas e muito ricas, as chances são 43% e 66% menores,

respectivamente. Um dos aspetos que vale ressaltar é que a inclusão da variável nível econômico gerou alterações nas variáveis de orfandade e regionais. Fato este que sugere que ela é um fator de confundimento entre estas últimas e o analfabetismo. A mudança mais expressiva diz respeito aos órfãos de mãe, que, de um coeficiente positivo, porém não significativo passaram a ter uma menor chance, aproximadamente 20%, de serem analfabetas em comparação com os não-órfãos. Este resultado merece maior investigação em análises futuras porque, com base na literatura, esperar-se-ia maior risco de analfabetismo para essa categoria.

Em relação às diferenças entre as áreas urbana e rural, regiões Sul e Norte, em termos de analfabetismo, estas diminuem quando controlada pelo nível econômico. Mesmo assim, o impacto das variáveis regionais continuou significativo e expressivo como mostram os efeitos marginais apresentados na coluna 7. Os efeitos marginais permitem traçar a hierarquização das categorias com maior impacto e, nesse sentido, o Sul aparece como sendo o fator que, de fato, apresenta maior impacto no analfabetismo. Assim, o papel das variáveis regionais no analfabetismo revela que este indicador educacional é fortemente afetado pelas condições de oferta, como, por exemplo, a disponibilidade de escolas e professores. Depois da região Sul, verifica-se que o efeito marginal de algumas variáveis socioeconômicas sobre o analfabetismo também é expressivo. Por outro lado, o efeito marginal das variáveis individuais e de estrutura familiar no analfabetismo é mínimo.

### **6.2.1 O efeito das línguas maternas no analfabetismo**

Os modelos que apresentam as variáveis significativas para o analfabetismo, incluindo as línguas maternas, são apresentados na TAB. 12. Com exceção de *xichanghana*, as restantes línguas apresentam efeitos significativos. A razão de chance referente às mães, cuja língua materna é o português indica que o risco dos filhos serem analfabetos é 61% menor quando comparados com as crianças cujas mães estão ausentes. Para a língua *emakhua*, a chance é 36% menor, enquanto para as categorias outras línguas e sem língua, esta passa para 35% e 47%, respectivamente. Assim sendo, tem-se que o fato da mãe ter o português como língua materna tem um efeito muito maior na redução do risco de analfabetismo.

**Tabela 12: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes do Analfabetismo – Moçambique, 2003**

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2	
	Razão de chance	Efeito marginal	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	12,133*		10,712*	
<b>Idade do indivíduo</b>	0,973	-0,007	0,969**	-0,008
<b>Sexo do indivíduo</b>				
Masculino	0,839*	-0,044	0,835*	-0,045
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>				
Chefia feminina	0,741	-0,073	0,776*	-0,062
<b>Número de crianças</b>				
Número de crianças (0-6 anos)	1,029	0,007	1,027	0,007
Número de crianças (7-14 anos)	0,928*	-0,019	0,923*	0,000
<b>Orfandade</b>				
Órfão de pai	1,000	0,000	1,004	0,001
Órfão de mãe	0,776**	-0,062	0,797***	-0,056
Órfão de ambos	1,085	0,020	1,098	0,023
<b>Parentesco</b>				
Neto	0,708*	-0,084	0,767*	-0,065
enteados	1,041	0,010	1,052	0,013
Outros parentes	0,758*	-0,068	0,760*	-0,067
Não parente / foster	1,409**	0,083	1,420***	0,085
<b>Local de residência</b>				
Urbano	0,664*	-0,100	0,681*	-0,093
<b>Região de residência</b>				
Região Centro	0,636*	-0,108	0,629*	-0,110
Região Sul	0,289*	-0,216	0,294*	-0,215
<b>Educação do chefe</b>				
1 a 5 anos de estudo	0,608*	-0,117	0,682*	-0,092
6 e mais	0,273*	-0,219	0,341*	-0,204
<b>Situação Económica</b>				
Média	0,789*	-0,058	0,807*	-0,053
Rica	0,563*	0,132	0,580*	-0,127
Muito rica	0,320*	0,209	0,342*	-0,204
<b>Língua materna da mãe</b>				
Português	0,386*	-0,191	----	----
Emakhua	0,643*	-0,105	----	----
Xichanghana	0,904*	-0,025	----	----
Outras línguas	0,652*	-0,102	----	----
Sem língua	0,531*	-0,143	----	----
<b>Interação (Língua x Escolaridade)</b>				
Português X sem escolaridade	----	----	0,673	-0,095
Português X 1 a 3 anos	----	----	0,347**	-0,202
Português X 4 anos e mais	----	----	0,325*	-0,208
Emakhua X sem escolaridade	----	----	0,718**	-0,081
Emakhua X 1 a 3 anos	----	----	0,734***	-0,076
Emakhua X 4 anos e mais	----	----	0,422*	-0,180
Xichangana X sem escolaridade	----	----	1,171	0,039
Xichangana X 1 a 3 anos	----	----	1,073	0,018
Xichangana X 4 anos e mais	----	----	0,552*	-0,136
Outras X sem escolaridade	----	----	0,865	-0,036
Outras X 1 a 3 anos	----	----	0,589*	-0,124
Outras X 4 anos e mais	----	----	0,428*	-0,178
Sem língua X sem escolaridade	----	----	0,610*	-0,116
Sem língua X 1 a 3 anos	----	----	0,598*	-0,120
Sem língua X 4 anos e mais	----	----	0,355*	-0,200

\* parâmetro significante a 1%; \*\* parâmetro significante a 5%; \*\*\* parâmetro significante a 10%  
 Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

A interação entre língua materna e escolaridade da mãe, cujos resultados encontram-se na TAB. 12, indica que, se a mãe é analfabeta e não foi perguntada sobre sua língua materna (sem língua), a chance do filho ser analfabeto é 39% inferior em relação aos filhos cujas mães moram no domicílio (mães ausentes). Caso ela seja analfabeta e tenha *emakhua* como língua materna, o risco dos filhos serem analfabetos seria 28% menor. Os outros resultados referentes à interação entre mães analfabetas ou sem escolaridade e as línguas maternas mostraram-se estatisticamente não-significativos, mas serão mencionados, porque julgou-se importante ressaltar alguns dos seus impactos. Nesse sentido, se as mães analfabetas têm o português como língua materna, a chance de analfabetismo é 33% menor, enquanto que se as mães são analfabetas e têm outras línguas maternas, a chance é 14% menor do que as crianças com mães ausentes. Na direção contrária, estão os filhos de mães analfabetas e cuja língua materna da mãe é o *xichanghana*, que apresentam uma chance de ser analfabeto 17% maior que os filhos de mães ausentes. Com estes resultados, verifica-se que dentre as mães analfabetas, o impacto da língua portuguesa na redução do risco de analfabetismo é maior do que as línguas *emakhua*, *xichanghana* e outras línguas, perdendo apenas para a categoria *mães sem língua*.

De modo geral, torna-se claro que para um mesmo nível educacional, o risco de analfabetismo é menor se a mãe tem o português como língua materna do que se tem como língua materna o *emakhua*, *xichanghana* ou outras línguas. Por exemplo, pela TAB. 13 e GRAF. 11, verifica-se que se a mãe tem entre 1 a 3 anos de escolaridade, o risco de analfabetismo associado à língua *emakhua* é 2 vezes superior ao risco da língua portuguesa. Ainda para o mesmo nível de escolaridade, o risco de analfabetismo associado à língua *xichanghana* é cerca de três vezes superior que a língua portuguesa, enquanto que para as outras línguas é 69% superior e a categoria sem língua 72%. No caso de filhos com mães de escolaridade elevada (4 anos e mais de estudo), o impacto da língua portuguesa na redução do risco de analfabetismo também é maior, em relação às demais línguas. Para as mães de 4 anos e mais de estudo, a chance de analfabetismo associada à língua *emakhua* é 30% superior do que aquele associado à língua portuguesa. Se a língua materna é o *xichanghana*, a chance da criança ser analfabeta é 70% maior quando comparada aos resultados da língua portuguesa. Por último, se as mães têm outras línguas maternas ou não dispõem de informação sobre a língua, os filhos apresentam chances de analfabetismo 32% e 9%

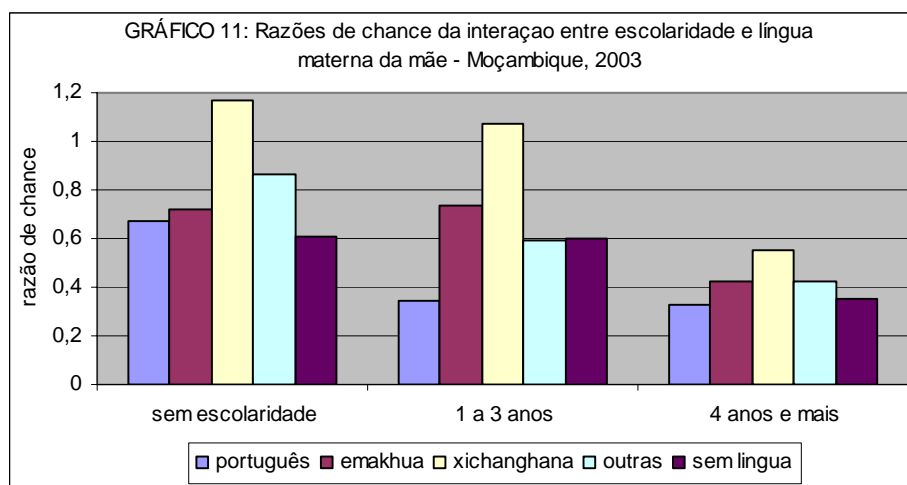
maiores. Em termos de efeito marginal, o Sul continua sendo a variável com maior impacto sobre o analfabetismo, seguido da interação entre português e 4 anos e mais anos de estudo.

**Tabela 13: Razões de chance da interação entre escolaridade da mãe e língua materna – Moçambique, 2003**

Língua materna	Escolaridade			
	Mães ausentes	Sem escolaridade	1 a 3 anos	4 anos e mais
Mães ausentes	0,0000	----	----	----
Português	----	0,673	0,347	0,325
Emakhua	----	0,718	0,734	0,422
Xichangana	----	1,171	1,073	0,552
Outras	----	0,865	0,589	0,428
Sem língua (missing)	----	0,610	0,598	0,355

Fonte: Tabela 12

**Gráfico 11: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003**



Fonte: Tabela 13



### 6.3 A Progressão Escolar

Nessa seção, analisa-se a influência dos fatores de origem familiar no desempenho educacional, medido pelas progressões escolares na 1ª e 5ª série. A análise é feita com base nos valores das razões de chance, conforme efetuado nos modelos anteriores. MARE (1993) aponta que o efeito do status socioeconômico familiar tende a declinar, ao longo da trajetória escolar, porque a progressão escolar fica mais seletiva e outros fatores intervenientes crescem de importância à medida que a criança vivencia esse processo de transição escolar. Percebe-se, pelos modelos 1 e 2 da TAB. 14, que as variáveis de estrutura familiar explicam, em parte, as diferenças educacionais das crianças ou jovens. O sexo da criança e o sexo do chefe do domicílio se mostram importantes determinantes da progressão na 1ª série. Neste caso, o sexo masculino e a chefia feminina desfrutam sempre de vantagens significativamente maiores. Os órfãos de ambos pais apresentam as menores chances de progressão escolar, quando comparados com os não-órfãos, assim como a categoria não-parente ou *fosters* em relação aos filhos do chefe do domicílio. Assim, os não-parentes têm 57% menos chances de progredir na 1ª série comparativamente aos filhos do chefe.

No modelo 3, o efeito da variável local de residência indica um impacto positivo nas chances de progressão na 1ª série, significando que crianças residentes de áreas urbanas estão mais propensas a transitar na 1ª série. Residir nas regiões Centro e Sul segue um padrão semelhante ao observado para variável urbano, pois estas apresentam maior nível de desenvolvimento que a região Norte. Sendo assim, crianças que nelas residem desfrutam de maiores chances de sucesso na progressão dessa série.

No que tange ao impacto das variáveis socioeconômicas, este pode ser visualizado nos modelos 4 e 5, que incluem a escolaridade da mãe, do chefe do domicílio e o nível econômico familiar. Tais variáveis apresentam um forte impacto nas chances de progressão escolar, na medida que as mães com 1 a 3 anos de estudo aumentam em 2,8 vezes as chances dos filhos progredirem na 1ª série, comparativamente as mães ausentes. Os filhos, cujas mães têm 4 ou mais anos de estudo, apresentam 6,8 vezes mais chances de progressão na 1ª série do que os filhos que não moram com as mães. Em relação ao chefe do domicílio, caso ele tenha 6 ou mais anos de estudo, a chance da criança progredir na 1ª série é 3,3 vezes maior, em relação às crianças cujos chefes não têm escolaridade (analfabetos). Por

fim, crianças oriundas de famílias consideradas ricas e muito ricas apresentam, respectivamente, 2,2 e 4,6 vezes mais chances de progressão na 1ª série, em relação às famílias pobres.

A inclusão das variáveis socioeconômicas provocou alterações consideráveis nos coeficientes das variáveis de orfandade, de parentesco e na variável urbano. Os órfãos de mãe e de ambos pais que tinham coeficientes negativos, passaram para positivos. Assim, órfãos de mães passaram a ter 43% mais chances de progressão na 1ª série, em relação aos não-órfãos, e esta diferença é estatisticamente significativa. Este resultado é plausível, na medida que as progressões escolares tendem a refletir muito as habilidades individuais e não o estado de sobrevivência dos pais. No entanto, maiores investigações podem ser feitas para aferir as particularidades inerentes a este fenômeno. Em relação às variáveis de parentesco, a inclusão da escolaridade da mãe, do chefe e o nível econômico familiar tornou significativa a vantagem dos netos, em relação aos filhos dos chefes, no sentido de que os netos passaram a desfrutar de 63% mais chances de progressão na 1ª série. Por outro lado, a desvantagem dos não-parentes ou *foster* em relação aos filhos do chefe aumentou, pois eles passaram a apresentar 67% menos chances de progressão na 1ª série. Por último, o efeito de residir na área urbana também diminuiu com a introdução das variáveis socioeconômicas. No modelo 5, verifica-se que o impacto de residir na área urbana é apenas 30% maior, se comparado ao impacto de residir no meio rural. Na mesma tendência, o impacto da região Sul também diminuiu, quando o modelo é controlado pela escolaridade da mãe, do chefe do domicílio e pelo nível econômico familiar. Porém, apesar da relativa diminuição as variáveis regionais, permaneceram estatisticamente significativas.

Mais uma vez, o Sul e os fatores socioeconômicos é que apresentam efeitos marginais mais expressivos. Assim, o impacto destes sobre a progressão na 1ª série é forte, porém declina quando se analisa a progressão na 5ª série. Em relação à progressão na 5ª série, são os não-parentes ou *foster* que aparecem como a categoria com maior efeito marginal e com um forte impacto positivo.

No caso da promoção na 5ª série para aqueles que completaram a 4ª série, uma análise da TAB. 15 mostra pequenas alterações nas variáveis de estrutura familiar quando os fatores socioeconômicos são incluídos. A alteração significativa ocorreu com a variável netos, cujo coeficiente aumentou consideravelmente, devido à introdução das variáveis

socioeconômicas no modelo 4. Analisando o modelo 5 da respectiva tabela, ressalta-se o fato de algumas variáveis de parentesco apresentarem efeitos positivos e estatisticamente significativos, ao contrário do verificado na probabilidade de progressão na 1ª série. Assim como nos outros modelos, a categoria de parentesco omitida refere-se aos filhos do chefe do domicílio. Contudo, são os não-parentes ou *fosters* que apresentam a maior vantagem na probabilidade de progressão na 5ª série, de aproximadamente 99% maior que a categoria de referência. No caso das variáveis regionais, é na região Centro onde as crianças desfrutam de maiores chances de progressão na 5ª série, comparativamente à Norte. Estes resultados consolidam a afirmativa de SILVA e HASENBALG (2001), segundo a qual nas séries mais elevadas, é comum os coeficientes das regressões não apresentarem sinais esperados ou mostraram-se não-significativos nos níveis convencionais. Isto ocorre devido ao efeito de outros fatores intervenientes, como, por exemplo, a capacidade cognitiva dos indivíduos que se torna mais homogênea à medida que as crianças transitam para níveis mais elevados.

Em relação as variáveis socioeconômicas, chefes e mães com os maiores níveis educacionais apresentam efeito positivo e significativo, porém menor do que na promoção da 1ª série. Este padrão repete-se na análise do nível econômico, em que as crianças de famílias muito ricas têm apenas 64% mais chances de progressão na 5ª série, em relação aos pobres, enquanto que na 1ª série essa vantagem era de 364%. RIOS-NETO, CÉSAR e RIANI (2002, p. 413), analisando o caso brasileiro, mostraram que o impacto da educação da mãe também declinava entre a progressão na 1ª e na 5ª série. Segundo eles, “o declínio da importância dos componentes socioeconômicos nas séries mais elevadas é previsto pela literatura sociológica, uma vez que a seleção começa a ter um papel importante na determinação do universo de alunos em cada série”.

**Tabela 14: Razão de chance e efeito marginal da probabilidade de progressão na 1ª série – Moçambique, 2003**

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Efeito Marginal
	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	
Constant	2,483*	2,389*	1,478	0,508*	0,444*	-0,173
<b>Idade do indivíduo</b>	1,014	1,015	0,984	1,004	0,997	-0,001
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Masculino	1,213*	1,213*	1,273*	1,298*	1,297*	0,064
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>						
Chefia feminina	1,281*	1,364*	0,956	1,261*	1,291*	0,063
<b>Número de crianças</b>						
Número de crianças (0-6 anos)	1,029	1,030	1,011	0,976	0,987	-0,003
Número de crianças (7-14 anos)	1,035	1,038	1,032	1,026	1,005	0,001
<b>Orfandade</b>						
Órfão de pai	1,141	1,130	1,137	1,138	1,127	0,030
Órfão de mãe	0,946	0,919	0,979	1,385**	1,431**	0,087
Órfão de ambos	0,724**	0,679*	0,791	1,007	1,053	0,013
<b>Parentesco</b>						
Neto		1,096	1,045	1,705*	1,631*	0,115
Enteados		0,946	1,241	1,162	1,206	0,046
Outros parentes		1,197**	1,004	1,120	1,137	0,032
Não parente/ <i>foster</i>		0,638**	0,476*	0,499*	0,431*	-0,177
<b>Local de residência</b>						
Urbano			3,417*	2,215*	1,311*	0,067
<b>Região de residência</b>						
Região Centro			1,379*	1,337*	1,434*	0,087
Região Sul			4,834*	4,331*	3,359*	0,214
<b>Educação da mãe</b>						
Sem escolaridade				1,403*	1,541*	0,103
1 a 3 anos de estudo				2,513*	2,802*	0,200
4 e mais anos de estudos				6,866*	6,754*	0,215
<b>Educação do chefe</b>						
1 a 5 anos de estudo				1,742*	1,596*	0,111
6 e mais				4,654*	3,268*	0,212
<b>Situação Económica</b>						
Média					1,364*	0,076
Rica					2,173*	0,168
Muito rica					4,638*	0,224
$\chi^2$	43,400	12,499	941,994	518,088	128,161	
gl	8	4	3	5	3	
p	0,000	0,14	0,000	0,000	0,000	

\* parâmetro significativa a 1%; \*\* parâmetro significativa a 5%; \*\*\* parâmetro significativa a 10%  
 Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

**Tabela 15: Razão de chance e efeito marginal da probabilidade de progressão na 5ª série – Moçambique, 2003**

	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>	<b>Modelo 4</b>	<b>Modelo 5</b>	
<b>Variáveis</b>	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	0,427*	0,473**	0,186*	0,086*	0,081*	
<b>Idade do indivíduo</b>	1,089*	1,074**	1,079**	1,100*	1,099*	-0,023
<b>Sexo do indivíduo</b>						
Masculino	0,874	0,887	0,936	0,964	0,966	-0,009
<b>Sexo do chefe domicílio</b>						
Chefia feminina	0,898	0,888	0,863	0,944	0,960	-0,010
<b>Número de irmãos</b>						
Número de crianças (0-6 anos)	0,877*	0,876*	0,880*	0,885*	0,888*	-0,030
Número de crianças (7-14 anos)	1,032	1,023	1,033	1,029	1,021	0,005
<b>Orfandade</b>						
Órfão de pai	0,934	0,876	0,866	0,870	0,860	-0,037
Órfão de mãe	0,856	0,801	0,824	1,104	1,105	0,025
Órfão de ambos	0,924	0,763	0,781	0,971	0,975	-0,006
<b>Parentesco</b>						
Neto		1,148	1,172	1,570*	1,525**	0,101
enteados		0,947	1,150	1,157	1,180	0,041
Outros parentes		1,366**	1,455**	1,613*	1,615**	0,113
Não parente / foster		1,985**	1,998**	2,086**	1,985**	0,153
<b>Local de residência</b>						
Urbano			1,677*	1,384*	1,115	0,027
<b>Região de residência</b>						
Região Centro			1,680*	1,631*	1,620*	0,114
Região Sul			1,807*	1,678*	1,504*	0,098
<b>Educação da mãe</b>						
Sem escolaridade				1,281	1,332**	0,070
1 a 3 anos de estudo				1,264	1,287	0,062
4 e mais anos de estudos				1,961*	1,946*	0,149
<b>Educação do chefe</b>						
1 a 5 anos de estudo				1,178	1,158	0,036
6 e mais				1,728*	1,592*	0,110
<b>Situação Económica</b>						
Média					1,062	0,015
Rica					1,269	0,059
Muito rica					1,635**	0,116
$\chi^2$	24,528	10,515	55,381	55,013	8,474	
gl	8	4	3	5	3	
p	0,002	0,033	0,000	0,000	0,037	

\* parâmetro significante a 1%; \*\* parâmetro significante a 5%; \*\*\* parâmetro significante a 10%

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (Estimativas nossas)

### 6.3.1 O efeito das línguas maternas nas progressões escolares

Na análise da progressão na 1ª série, todas as línguas mostraram-se significativamente importante para explicar as diferenças educacionais. Como mostra a TAB. 16, o maior impacto em relação à categoria de referência consiste dos filhos cujas mães têm o português como língua materna, pois eles apresentam 4,7 vezes mais chances de progressão escolar, relativamente aos filhos de mães ausentes. Em seguida estão os filhos cujas mães têm o *emakhua* e *xichanghana* como língua materna, que apresentam 2,3 e 2,4 vezes mais chances de progressão escolar.

Mais uma vez, interações entre língua e escolaridade da mãe foram testadas e todas apresentaram significância estatística. Analisando a hierarquia entre as línguas, percebe-se pela TAB. 16, e especialmente pela TAB. 17 e GRAF. 12, que entre as mães sem escolaridade (analfabetas), ter o português como língua materna significa maiores chances de progressão escolar em relação às demais línguas. De igual modo, dentre as mães com 1 a 3 anos de escolaridade, a língua portuguesa está associada a maiores chances dos filhos progredirem na 1ª série, comparativamente às demais línguas. Por outro lado, quando se trata de mães de elevada escolaridade (4 anos e mais), a língua portuguesa não se sai melhor que a língua *emakhua* e *xichanghana*.

Sobre o efeito marginal, nota-se que, independentemente do nível de escolaridade da mãe, ter português como língua materna é um fator importante na probabilidade de progressão na 1ª série. Como se pode verificar, todas as interações com a língua portuguesa apresentam efeitos marginais expressivos. Um outro aspecto importante, é que interações entre as línguas *emakhua* e 4 anos e mais; *xichanghana* e 4 anos e mais apresentaram coeficientes muito elevados, quando comparados à variável de referência, ou seja, o impacto delas na progressão na 1ª série foi muito alto comparativamente às mães ausentes. Porém, avaliando o diferencial de impacto das várias categorias, percebe-se que os maiores desempenhos estão nas outras categorias, como, por exemplo, mães com língua portuguesa e escolaridade média de 1 a 3 anos de estudo. Ao analisar-se o efeito marginal das séries em estudo, também se percebe que o impacto dos fatores declina entre a 1ª e 5ª série.

**Tabela 16: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes da probabilidade de progressão na 1ª série - Moçambique, 2003**

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2	
	Razão de chance	Efeito marginal	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	0,380*	-0,193	0,440*	
<b>Idade do indivíduo</b>	0,991	-0,002	0,995	-0,001
<b>Sexo do indivíduo</b>				
Masculino	1,301*	0,065	1,303*	0,065
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>				
Chefia feminina	1,368*	0,076	1,293*	0,063
<b>Número de irmãos</b>				
Número de crianças (0-6 anos)	0,992	-0,002	0,992	-0,002
Número de crianças (7-14 anos)	0,997	-0,002	1,004	0,001
<b>Orfandade</b>				
Órfão de pai	1,115	0,027	1,098	0,023
Órfão de mãe	1,468**	0,093	1,418**	0,085
Órfão de ambos	1,053	0,013	1,033	0,008
<b>Parentesco</b>				
Neto	1,817*	0,137	1,629*	0,115
enteados	1,210	0,047	1,212	0,048
Outros parentes	1,130	0,030	1,129	0,030
Não parente/foster	0,417*	-0,182	0,421*	-0,018
<b>Local de residência</b>				
Urbano	1,363*	0,076	1,312*	0,067
<b>Região de residência</b>				
Região Centro	1,534*	0,102	1,562*	0,106
Região Sul	3,532*	0,217	3,464*	0,216
<b>Educação do chefe</b>				
1 a 5 anos de estudo	1,955*	0,150	1,601*	0,111
6 e mais	4,738*	0,224	3,293*	0,213
<b>Situação Económica</b>				
Média	1,381*	0,079	1,364*	0,076
Rica	2,198*	0,169	2,135*	0,165
Muito rica	4,893*	0,224	4,568*	0,224
<b>Língua materna da mãe</b>				
Português	4,670*	0,224	----	----
Emakhua	2,332*	0,178	----	----
Xichanghana	2,383*	0,181	----	----
Outras línguas	1,816*	0,137	----	----
Sem língua	2,268*	0,174	----	----
<b>Interação (Língua x Escolaridade)</b>				
Português X sem escolaridade	----	----	3,340**	0,214
Português X 1 a 3 anos	----	----	4,465**	0,224
Português X 4 anos e mais	----	----	7,374*	0,210
Emakhua X sem escolaridade	----	----	1,627*	0,115
Emakhua X 1 a 3 anos	----	----	3,032*	0,207
Emakhua X 4 anos e mais	----	----	12,133*	0,176
Xichangana X sem escolaridade	----	----	1,454***	0,090
Xichangana X 1 a 3 anos	----	----	3,265*	0,212
Xichangana X 4 anos e mais	----	----	11,446*	0,180
Outras X sem escolaridade	----	----	1,308*	0,066
Outras X 1 a 3 anos	----	----	2,506*	0,187
Outras X 4 anos e mais	----	----	5,717*	0,221
Sem língua X sem escolaridade	----	----	1,843*	0,139
Sem língua X 1 a 3 anos	----	----	2,772*	0,199
Sem língua X 4 anos e mais	----	----	5,864*	0,220

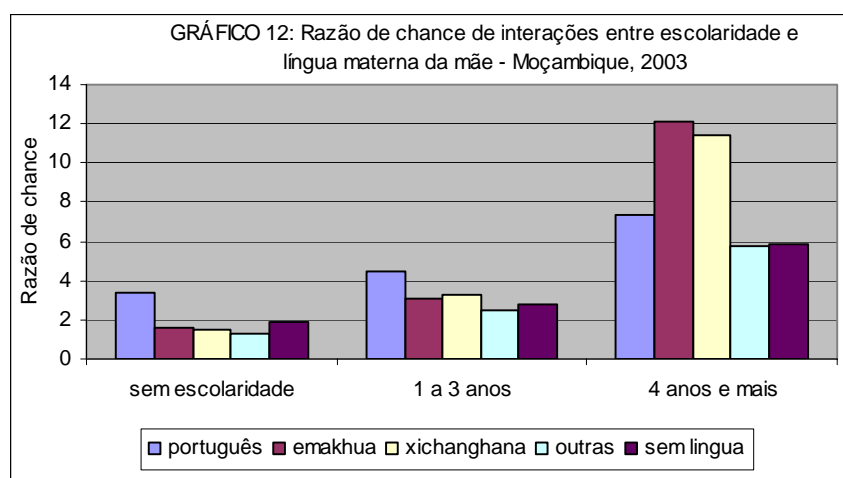
INE e MISAU. IDS, 2003. (Estimativas nossas)

**Tabela 17 - Razões de chance da interação entre escolaridade da mãe e língua materna – Moçambique, 2003**

Língua materna	Escolaridade			
	Mães ausentes	Sem escolaridade	1 a 3 anos	4 anos e mais
Mães ausentes	0,000	----	----	----
Português	----	3,34	4,465	7,374
Emakhua	----	1,627	3,032	12,133
Xichangana	----	1,454	3,265	11,446
Outras	----	1,308	2,506	5,717
Sem língua (missing)	----	1,843	2,772	5,864

Fonte: Tabela 16

**Gráfico 12: Razões de chance da interação entre escolaridade e língua materna da mãe - Moçambique, 2003**



Fonte: Tabela 17

No que diz respeito à progressão na 5ª série, apresentada na TAB. 18, o efeito da língua portuguesa também é o mais relevante, pois filhos, cujas mães têm o português como língua materna, apresentam 100% mais chances de promoção na 5ª série relativamente aos filhos de mães ausentes. Por sua vez, falar *xichanghana* oferece uma chance 50% maior de promoção na 5ª série, comparado com a categoria de referência. No que tange às interações, apenas os termos interativos envolvendo mães de escolaridade elevada, ou seja, com 4 ou mais anos de escolaridade apresentaram significância estatística. Assim, entre as mães com elevada escolaridade, ter *emakhua* como língua materna parece aumentar as maiores chances de progressão na 5ª série, em relação às mães ausentes. Em seguida, está a língua portuguesa, seguida das demais. A TAB. 18 também mostra que a língua *emakhua* apresenta maior chances de progressão na 5ª série, em relação à língua portuguesa. Ter *emakhua* como língua materna, aumenta em 9% as chances de progressão na 5ª série, em relação ao português.



**Tabela 18: Razão de chance e efeito marginal dos determinantes da probabilidade de progressão na 5ª série – Moçambique, 2003**

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2	
	Razão de chance	Efeito marginal	Razão de chance	Efeito marginal
Constant	0,078*	-0,171	0,092*	
<b>Idade do indivíduo</b>	1,091*	0,022	1,096*	0,023
<b>Sexo do indivíduo</b>				
Masculino	0,966	-0,030	0,965	-0,009
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>				
Chefia feminina	1,011	0,028	0,971	-0,007
<b>Número de crianças</b>				
Número de crianças (0-6 anos)	0,888*	0,001	0,890*	-0,029
Número de crianças (7-14 anos)	1,016	0,003	1,011	0,003
<b>Orfandade</b>				
órfão de pai	0,862	0,004	0,855	-0,039
Órfão de mãe	1,117	-0,009	1,096	0,023
órfão de ambos	1,004	-0,003	0,981	-0,005
<b>Parentesco</b>				
Neto	1,582*	0,019	1,460**	0,091
enteados	1,224	0,050	1,184	0,042
Outros parentes	1,569*	0,107	1,519*	0,100
Não parente/foster	1,948**	0,149	1,897**	0,145
<b>Local de residência</b>				
Urbano	1,124	0,029	1,089	0,021
<b>Região de residência</b>				
Região Centro	1,582*	0,109	1,592*	0,110
Região Sul	1,506*	0,098	1,475**	0,094
<b>Educação do chefe</b>				
1 a 5 anos de estudo	1,253	0,056	1,171	0,039
6 e mais	1,882*	0,143	1,605	0,112
<b>Situação Económica</b>				
Média	1,061	0,015	1,051	0,012
Rica	1,277	0,060	1,214	0,048
Muito rica	1,682*	0,122	1,586**	0,109
<b>Língua materna da mãe</b>				
Português	2,069*	0,160	----	----
Emakhua	1,388	0,080	----	----
Xichanghana	1,501**	0,097	----	----
Outras línguas	1,505	0,098	----	----
Sem língua	1,703*	0,124	----	----
<b>Interação (Língua x Escolaridade)</b>				
Português X sem escolaridade	----	----	0,000	0,000
Português X 1 a 3 anos	----	----	1,263	0,058
Português X 4 anos e mais	----	----	2,336*	0,178
Emakhua X sem escolaridade	----	----	1,197	0,045
Emakhua X 1 a 3 anos	----	----	0,724	-0,079
Emakhua X 4 anos e mais	----	----	2,544**	0,189
Xichanghana X sem escolaridade	----	----	1,507	0,098
Xichanghana X 1 a 3 anos	----	----	0,992	-0,002
Xichanghana X 4 anos e mais	----	----	1,763**	0,131
Outras X sem escolaridade	----	----	1,305	0,065
Outras X 1 a 3 anos	----	----	1,083	0,020
Outras X 4 anos e mais	----	----	1,751*	0,130
Sem língua X sem escolaridade	----	----	1,251	0,055
Sem língua X 1 a 3 anos	----	----	1,773*	0,132
Sem língua X 4 anos e mais	----	----	1,968*	0,151

\* parâmetro significante a 1%; \*\* parâmetro significante a 5%; \*\*\* parâmetro significante a 10%.  
Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003. (estimativas nossas)

## 6.4 Discussão e Conclusão

As análises efetuadas neste capítulo mostraram que os fatores familiares, particularmente os socioeconômicos, são importantes determinantes dos indicadores educacionais analisados nesta dissertação. Nos primeiros três indicadores analisados, nomeadamente, frequência escolar, analfabetismo e progressão na 1ª série, as variáveis individuais e de estrutura familiar, apesar de apresentarem impactos menores do que os fatores socioeconômicos, mostraram-se estatisticamente significativas. De forma robusta, crianças de sexo feminino apresentaram desempenho educacional inferior aos homens, evidenciando a existência de discriminação por sexo no acesso e na progressão escolar. Alguns estudos apontam que, em Moçambique, a proporção de mulheres que freqüentam escola é muito baixa, se comparada a de outros países da mesma região ou com renda similar (MOÇAMBIQUE, 2005b). Isto é preocupante, porque mulheres mais escolarizadas estão positivamente associadas à redução da mortalidade infantil, maior participação no mercado de trabalho e até mesmo aos melhores resultados educacionais das crianças, como mostra o presente trabalho. Contudo, a literatura aponta que o hiato de gênero na educação é maior nas idades mais avançadas, pois as mulheres estão mais propensas à gravidez, casamento, entre outros.

O significativo impacto da variável sexo do chefe consubstancia o argumento de que o capital social disponibilizado pela chefia feminina às crianças desempenha um papel importante nas chances de acesso e progressão escolar nas primeiras séries. Por outro lado, o estudo não mostrou evidências de que o argumento de diluição de recursos explica as diferenças no acesso e na progressão escolar em Moçambique.

A orfandade revela efeitos discrepantes na sua relação com os indicadores educacionais estudados. Por um lado, a orfandade de ambos pais tem um impacto negativo e estatisticamente significativo nas chances de acesso ao sistema escolar, e depois tem um efeito não-significativo no risco de analfabetismo e na probabilidade de progressão na 1ª série. Por outro lado, a orfandade materna implica em desvantagem nas chances da criança ter acesso à escola para, em seguida, estar associada aos menores riscos de analfabetismo e maiores chances de progressão escolar na 1ª série, relativamente aos não-órfãos. Ao mostrar o efeito negativo desta categoria nas chances de frequência escolar, este resultado corrobora o estudo de CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004). Já ao apontar que os

órfãos de mãe são mais propensos “a saber”, ler e escrever e a progredirem da 1ª para 2ª série, o resultado sugere que a orfandade materna parece ser menos importante na progressão do que na frequência escolar, porque a progressão depende mais das habilidades individuais ou da criança e do ambiente em que ela vive do que do status de sobrevivência dos pais. No caso do grau de parentesco, a hipótese de que os *fostering* desfrutam dos piores resultados educacionais foi confirmada pelos modelos, exceto na progressão na 5ª série.

No que tange às variáveis regionais, as regiões Centro e Sul apresentaram um padrão de efeito compatível com o atual cenário de desigualdades regionais que caracteriza Moçambique. A análise dos efeitos marginais revelou que residir na região Sul é um dos fatores mais relevantes da frequência escolar, analfabetismo e progressão na 1ª série. Já as áreas urbanas parece terem influência significativa sobre o analfabetismo e a progressão na 1ª série. Para além da região Sul, a escolaridade da mãe, do chefe e o nível econômico familiar aparecem como fortes determinantes educacionais. Com base nos efeitos marginais, o nível econômico familiar demonstrou ser o fator mais relevante na frequência escolar e na progressão na 1ª série, enquanto a região Sul teve maior impacto no analfabetismo. Assim, pode-se inferir que o analfabetismo está muito relacionado à oferta de insumos educacionais.

A constatação de que os fatores socioeconômicos exercem grande influência na escolaridade das crianças, comprova a desigualdade existente em Moçambique, no sentido de que a trajetória escolar do aluno está muito relacionada com a origem social. Assim, sugere-se que políticas públicas sejam desenhadas no sentido de se reduzirem os excessivos custos diretos e indiretos de escolaridade que assolam as famílias pobres. Além disso, a disparidade regional em relação à oferta de insumos escolares é um dos aspectos que demandam atenção dos fazedores de políticas educacionais.

Com relação às transições escolares, cabe tecer alguns comentários sobre as progressões na 1ª e 5ª série. A análise destes dois estágios da trajetória escolar aponta que, de fato, os efeitos dos determinantes socioeconômicos variam ao longo do processo escolar. Como mostraram MARE (1993), SILVA e HASENBALG (2001), RIOS-NETO, CÉSAR e RIANI (2004), nas séries mais elevadas, o efeito marginal destes fatores tende a reduzir-se devido ao mecanismo de seletividade que é peculiar ao processo de progressão escolar.

Por fim, dois pontos inerentes à questão da língua materna merecem destaque. O primeiro refere-se ao papel superior da escolaridade materna quando comparado àquele da língua. Pela análise das interações, verificou-se que, independentemente da língua materna, as chances de sucesso aumentaram de acordo com o nível educacional da mãe. Sendo assim, filhos de mães mais escolarizadas desfrutaram de maiores chances de sucesso educacional, independentemente da língua materna da mesma. O segundo aspecto diz respeito ao papel da língua *emakhua* como sinônimo de elevadas chances de frequência e progressão escolar para as mães de escolaridade elevada. Sobre este aspecto, as análises mostram que, para a categoria de mães com elevada escolaridade, ter *emakhua* como língua materna aumenta, em muito, as chances de frequência e progressão escolar dos seus filhos, em relação a ter o português como idioma de origem. Infelizmente, o estudo não dispõe de alguma evidência motivacional sobre a língua *emakhua*, ou algo que explique porquê a língua *emakhua* se sai melhor que o português, quando a mãe tem escolaridade elevada.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Moçambique apresentou, ao longo dos últimos 30 anos, uma melhora nos indicadores educacionais, mais concretamente, a redução da taxa de analfabetismo e o aumento da escolaridade média. Tais melhoras ocorreram, principalmente, nas décadas de 70 e de 90. Apesar dessa melhora, os indicadores educacionais estão desigualmente distribuídos entre regiões e subgrupos populacionais. Assim, com o intuito de compreender a estrutura dessa desigualdade e contribuir para a formulação de políticas públicas que visem o aumento das oportunidades educacionais, a presente dissertação, especificamente, buscou compreender as seguintes questões:

- Qual é o padrão e o nível dos diferenciais regionais de resultados educacionais (frequência escolar; analfabetismo e escolaridade média);
- Quais são os principais determinantes socioeconômicos e familiares da frequência escolar, do analfabetismo e da progressão escolar.

Em relação ao nível e estrutura da desigualdade educacional entre as regiões, as análises referentes à população de 10-14 anos comprovaram que, de fato, o Norte apresenta os piores indicadores educacionais em relação às restantes regiões. A diferença entre o Norte e o Sul é um tanto expressiva, de modo que, enquanto a taxa de frequência escolar no Sul, equivalente a 91%, está próxima da universalização, no Norte ela é de 70%. Já o Centro, aparece na posição intermediária com um nível estimado em 75%. Em termos de taxa de analfabetismo e escolaridade média, a diferença entre estas duas regiões também é considerável. No Norte, cerca de 60% da população de 10-14 anos é analfabeta, enquanto que no Centro e no Sul, esse percentual passa para 53% e 26%, respectivamente. Por fim, as desigualdades de nível de escolaridade também aparecem beneficiando as crianças do Sul relativamente às demais regiões, pois elas têm, em média, 3 anos de estudo, ao passo que no Centro e Norte a média é de, respectivamente, 2 e 1,8 anos de estudo. Como mencionado, este padrão de distribuição desigual de oportunidades educacionais é reflexo de um processo de desenvolvimento regional também desigual, no qual a região Sul tem sido privilegiada (PNUD, 2000).

Avaliando-se os indicadores educacionais em nível intra-regional, percebe-se que a desigualdade social faz com que determinados grupos sejam excluídos do processo de desenvolvimento e, conseqüentemente, desfrutem de piores resultados educacionais. Nesse

sentido, observa-se que os residentes de áreas rurais e famílias com nível socioeconômico baixo estão em piores condições. Ademais, cabe ressaltar que as famílias pobres das regiões Norte e Centro apresentam os menores níveis de indicadores educacionais, se comparados com as famílias ricas das mesmas regiões, evidenciando que o impacto da pobreza na escolaridade das crianças é muito maior no Norte e no Centro do que na região Sul (ver TAB 3.3 do ANEXO 3). Já em relação às características de estrutura familiar, como a orfandade, as menores diferenças entre as categorias encontram-se no Norte e Centro (ver TAB. 3.2 do ANEXO 3).

Os resultados acima comentados provêm das análises descritivas. Contudo, este tipo de avaliação é parcial, uma vez que considera apenas o efeito isolado de cada variável. Para solucionar esta questão, realizaram-se análises multivariadas por meio dos modelos regressão logística. As análises foram realizadas para os indicadores de frequência escolar, analfabetismo e progressão escolar na 1ª e na 5ª série.

No que tange à frequência escolar, merecem destaque as questões de estrutura familiar e características socioeconômicas. A chefia domiciliar feminina revelou-se positivamente associada à frequência escolar. Nos domicílios chefiados por mulheres, as crianças têm maior probabilidade de frequência escolar. Por outro lado, a chance de uma criança frequentar a escola diminui quando ela é órfã de mãe ou de ambos pais. Impacto semelhante é verificado nos não parentes ou *fosters*, que apresentam menor chance de frequência escolar, relativamente aos filhos do chefe.

A origem socioeconômica também se revelou fortemente relacionada à frequência escolar, pois crianças pobres e com mães de baixa escolaridade estão associadas a baixos indicadores educacionais. O expressivo impacto da pobreza na escolaridade das crianças demanda políticas e ações capazes de diminuir o diferencial entre pobres e ricos no acesso a educação formal. Um dos resultados que também merecem destaque é a interação entre a escolaridade da mãe e a língua materna. Nesta interação, constatou-se que entre as mães analfabetas, as chances de acesso à escola e progressão na 1ª série são maiores se a mãe tem o português como língua materna. Já entre as mães com mais de 1 anos de estudo, o português perde vantagem para o *emakhua*.

Ao analisar-se o risco de analfabetismo, as variáveis familiares também se mostraram importantes e estatisticamente significativas. Quanto maior a idade da criança, menor a sua chance de ser analfabeto. Uma vez controlados os efeitos das demais variáveis, a orfandade materna aparece associada as menores probabilidades de ser analfabeto, relativamente aos não-órfãos. Porém essa diferença é apenas significativa ao nível de 10%. Com o mesmo nível de significância, os não-parentes ou *foster* são mais propensos a serem analfabetos em relação aos filhos do chefe do domicílio. Mais uma vez, o maior nível de escolaridade da mãe e melhor nível econômico familiar estão associados a menor chance de ser analfabeto.

Já, a interação entre a escolaridade da mãe e língua materna evidencia que para um mesmo nível de escolaridade das mães, as chances de analfabetismo são menores se a língua materna da mãe é o português. Com isso, verifica-se que para a variável analfabetismo, o português torna-se, de fato, a língua da vantagem, ou seja, ter o português como língua materna oferece maiores vantagens educacionais, independentemente da escolaridade da mãe.

No que tange à progressão escolar, os fatores de estrutura familiar continuaram estatisticamente significativos e relevantes para se avaliar as diferenças educacionais. Contudo, essa relevância diminui em grande escala quando se analisa a progressão na 5ª série. Nesta progressão, fatores, como sexo do indivíduo, chefia feminina, orfandade, área de residência, que se mostraram robustos como determinantes da frequência escolar, do analfabetismo e da progressão na 1ª série, perderam significância estatística. Tal fato está associado à seletividade inerente ao processo de trajetória escolar. Segundo aponta MARE (1993), à medida que as crianças e jovens caminham para níveis maiores, os fatores familiares, dentre eles os de estrutura familiar e os socioeconômicos, perdem importância para explicar as chances de sucesso ou fracasso. Sendo assim, ganham espaço alguns intervenientes tais como a habilidade individual, o efeito dos pares, entre outros.

Para terminar, alguns pontos aqui abordados merecem destaque. Assim, um dos principais aspectos que atravessa este estudo é a marcante desigualdade educacional associada ao *background* familiar. Tanto na análise descritiva, quanto na multivariada, os fatores de *background* familiar explicam fortemente as diferenças de acesso e progressão

escolar entre as crianças. Considerando a visão de SEN (1998), segundo a qual a expansão da liberdade humana constitui o principal fim e meio do desenvolvimento, faz-se urgente e necessário criar mecanismos capazes de democratizar o acesso aos serviços de educação de qualidade. O acesso à escola constitui um dos principais direitos das crianças e da juventude. Sua efetiva provisão faria com que crianças oriundas de famílias de baixo nível socioeconômico tivessem chances de participar ativamente das atividades sociais e de quebrar o ciclo vicioso da pobreza.

Um outro aspecto seria a relação entre HIV/AIDS, orfandade, parentesco e o acesso à escola. Moçambique é um dos países fortemente afetados pela pandemia da AIDS, haja vista que as estimativas atuais apontam para uma taxa de prevalência de 16% (UNAIDS, 2006). Apesar de não existirem estatísticas sobre o número de órfãos devido a AIDS, ela é apontada como uma das principais causas da orfandade, que, por sua vez, tem como consequência o surgimento de novos arranjos familiares<sup>18</sup>. Os resultados do presente trabalho apontam que os órfãos apresentam menores probabilidades de freqüentar a escola, em relação aos não órfãos, o que, indiretamente, pode-se considerar uma das consequências negativas da AIDS. Ao considerar-se o grau de parentesco com o chefe do domicílio, as chances de acesso escolar dos órfãos melhoraram, porém, continuam inferiores às dos não órfãos. Veja que parte considerável dos órfãos de ambos pais (64%) e de mãe (35%) fazem parte das categorias outros parentes e não-parentes/*fosters*, e estas estão associadas às baixas chances de acesso escolar, comparativamente aos filhos do chefe do domicílio. Assim, esses resultados podem estar sugerindo que a desvantagem dos órfãos está primeiramente relacionada ao nível de parentesco com o chefe do domicílio, porque, segundo CASE, PAXSON e ABLEIDINGER (2004), ao residirem em domicílios chefiados por parentes distantes ou não-parentes, eles tendem a beneficiar-se de pouca atenção e baixos investimentos educacionais. Sendo assim, programas que tentassem alocar os órfãos junto aos parentes próximos (avós, por exemplo), assim como alguns incentivos diretos aos órfãos, possivelmente, seriam eficazes.

A questão das línguas maternas ou autóctones e sua relação com a escolaridade seria um terceiro aspecto digno de destaque. No tocante às línguas maternas, de uma forma geral,

---

<sup>18</sup> Dada às relações de parentesco ou de linhagens, peculiares das sociedades africanas, é comum os órfãos irem morar em domicílios chefiados por parentes ou não parentes no âmbito do *fostering*.



os resultados apontam o português como uma língua associada aos melhores indicadores educacionais. Entretanto, quando se analisa a interação das línguas maternas com a escolaridade das mães, verifica-se que, a escolaridade média das mães parece ser mais importante que a língua materna. Neste sentido, a alfabetização das mães seria um meio de tentar melhorar o desempenho educacional dos filhos. É importante notar que este trabalho usa a língua materna da mãe como *proxy* para língua materna do indivíduo. Além disso, uma considerável proporção de mães (42% da amostra) não foi inquirida sobre a sua língua materna. Deste modo, os resultados em relação aos efeitos das línguas maternas *versus* escolaridade da mãe não são suficientes para contradizer o discurso<sup>19</sup> de que “a imposição da língua portuguesa nos primeiros anos de escolaridade e no processo de ensino-aprendizagem constitui um dos principais fatores da repetência” (LOPES, 2004, p.233). Sugere-se, portanto, que mais estudos estatísticos sejam feitos sobre o papel das línguas maternas nos indicadores educacionais.

O debate sobre a importância das línguas maternas *versus* do português é complexo e, certamente, não coube neste trabalho discutir profundamente o papel do português no desempenho educacional das crianças e como língua de unidade nacional - capaz de criar a coesão nacional e evitar fragmentação da nação em etnias -. Porém, vale a pena, ainda que de passagem, enunciar que a valorização das línguas maternas no processo educacional, paralelamente com o português, é necessária e importante, não só para facilitar o aprendizado, mas, também, para preservar a identidade cultural e a diversidade lingüística presente em Moçambique.

No IDS não se pesquisa sobre o perfil da rede escolar no país, pois o seu enfoque principal é levantar informações demográficas e de saúde sobre os indivíduos. No entanto, informações sobre a rede escolar são de grande importância para melhor se captar os determinantes educacionais do ponto de vista da oferta. Sendo assim, destaca-se a necessidade de futuras incursões sobre a temática de determinantes da educação, na tentativa de aferir-se o efeito de fatores escolares, bem como o peso da pressão demográfica. Este desdobramento significaria, também, se avançar no uso de outros modelos que considerem os vários níveis de fatores.

---

<sup>19</sup> Este discurso é, geralmente, apoiado em pesquisas sociológicas e antropológicas baseadas em metodologia qualitativa, como, entrevistas, etc.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMSSON, H., NILSSON, A. **Moçambique em transição**: um estudo da história de desenvolvimento durante o período 1974-1992. Maputo: Padrigu/CEEI-ISRI., 1994. 365p.

AINSWORTH, M., FILMER, D. **Poverty, aids and children's schooling**: a targeting dilemma. Washington, DC: The World Bank, 2002. (Policy Research Working Paper, 2885)

AKRESH, RICHARD. **Risk, network quality and family structure**: child fostering decisions in Burkina Faso. Bonn, Germany: IZA, 2005a. 42p. (Discussion Paper, 1471)

AKRESH, RICARDO. **School enrollment impacts of non-traditional household structure**. Champaign: University of Illinois, 2005b.

ALBERNAZ, A., FERREIRA, F. H. G., FRANCO, C. Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.32, n.3, p.453-476, dez. 2002.

BARROS, R. P. *et al.* Determinantes do desempenho escolar do Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.31, n.1, p.1-42, abr. 2001.

BARROS, R., LAM, D. **Income inequality, inequality in education, and children's schooling attainment in Brazil**. Brasília: IPEA, 1993. 35p. (Texto para discussão, 294)

BECKER, G. S. **Human capital**: a theoretical and empirical analysis with special reference to education. 3. ed. Chicago: The University of Chicago, 1993. 390p.

BOURDIEU, P. A Escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, M. A., CATANI, A. (Orgs.) **Escritos de educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. p. 39-64.

BUCHMANN, C., HANNUM, E. Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, p.77-102, Aug. 2001. Disponível em: <<http://www.soc.umn.edu/~schofer/2002soc3452/pub/BuchmannHannum.htm>>.

BUCHMANN, C. Family structure, parental perceptions and child labor in Kênia: what factors determine who is enrolled in school? **Social Forces**, v.78, n.4, p.1349-1379, Jun. 2000.

BUCHMANN, C. The state and schooling in Kênia: historical development and current challenges. **Africa Today**, v.46, n.1, p.94-117, 1999.

BUENDÍA, G. M. **Educação Moçambicana**: história de um processo, 1962-1984. Maputo, Moçambique: UEM, 1999. 426p.

CASE, A., PAXSON, C., ABLEIDINGER, J. **Orphans in Africa**: parental death, poverty and school enrollment. Princeton, NJ.: Princeton University, Center for Health and Wellbeing, 2004.

CASTELLS, Manuel. **Fim de milênio**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 497p. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.3)

CÉSAR, C. C., SOARES, J. F. Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.18, n.1/2, p.97-110, jan./dez. 2001.

CHERNICHOVSKY, D. Socioeconomic and demographic aspects of school enrollment and attendance in rural Botswana. **Economic Development Cultural Change**, v.33, n.2, p.319-332, Jan. 1985.

COLEMAN, J. S. *et al.* **Equality of educational opportunity**. Washington, D.C: Dep. Health, Education and Welfare, U.S. Government Printing Office, 1966. 1966 *apud* BUCHMANN, C., HANNUM, E. Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, p.77-102, Aug. 2001.

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**, Chicago, v.94, Suppl., p.95-120, 1988.

CONCEIÇÃO, R. *et al.* Relatório das pesquisas antropológicas sobre a interação entre cultura e a escola oficial, realizadas nas províncias de Nampula, Manica e Inhambane. Maputo: Universidade Eduardo Mondlane, 1998 *apud* MUÇAMBIQUE. Ministério da Educação. **Plano curricular do ensino básico**: objetivos, política, estrutura e plano de estudos. Maputo: MINED/ INDE, 1999.

DOWNEY, D. When bigger is not better: family size, parental recourses, and children's educational performance. **American Sociological Review**, v.60, n.5, p.746-761, 1995.

FILMER, D., PRITCHETT, L. **The effect of household wealth on educational attainment around the world**: demographic and health survey evidence. Washington, D.C.: World Bank, 1998. (Policy Research Working Paper Series, 1980)

FILMER, D. **educational attainment and enrollment profiles**: a resource book on an analysis of demographic and health surveys data. Washington, D.C.: World Bank, 1999.

FRANCISCO, A. Evolução da economia de Moçambique da colónia à transição para economia de mercado. In: ROLIM, C. *et al* (Orgs.) **A economia Moçambicana**

**Contemporânea:** ensaios. Maputo, Moçambique: Gabinete de Estados/Ministério de Plano e Finanças, 2002. p.15-44.

FULLER, B., SINGER, J. D., KEILEY, M. Why do daughters leave school in Southern Africa? family economy and mothers' commitments. **Social Forces**, n.74, p.657-680, 1995.

GASPAR, M. C, COSSA, H. A., SANTOS, C. R., MANJATE, R. M., SCHOEMAKER, J. **Moçambique, inquérito demográfico e de saúde:** 1997. Calverton, Maryland: Instituto Nacional de Estatística e Macro Internacional, 1998.

GWATIKIN, D. R., RUTSTEIN, S., JOHNSON, K., PANDE, R. P., WAGSTAFF, A. **Socio-economic differences in health, nutrition and population in Mozambique.** Washington: The World Bank, 2000 apud INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. **Inquérito demográfico e de saúde.** Maputo: INE/MISAU, 2005.

HEYNEMAN, S. P. Influences on academic achievement: a comparison of result from Uganda and more industrialized societies. **Sociology Education**, v.49, p.245-270, 1976 apud BUCHMAN, C., HANNUM, E. Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, p.77-102, Aug. 2001.

HEYNEMAN, S. P., LOXLEY, W. A. The effect of primary school quality on academic achievement across twenty-nine high-and-low income countries. **American Journal of Sociology**, v.88, p.1162-1194. 1983 apud BUCHMAN, C., HANNUM, E. Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, p.77-102, Aug. 2001.

HOSMER, D. W., LEMESHOW, S. **Applied logistic regression.** New York: J. Wiley, 1989. 307p.

HOSMER, D. W., LEMESHOW, S. **Applied survival analysis:** regression modeling of time to event data. New York: Wiley, 1999. 386p.

HOX, J. J. **Applied multilevel analysis.** Amsterdam: Tt-Publikaties, 1995 Chap.2 e 4. apud RIANI, J. R. **Determinantes do resultado educacional no Brasil:** família, perfil escolar dos municípios e dividendo demográfico numa abordagem hierárquica e espacial. 2005. 219f. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - INE. **CENSO 97.** II recenseamento geral da população e habitação: resultados definitivos. Maputo: INE, 1999. (Disponível em CD-ROM)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - INE. **Inquérito nacional sobre saúde reprodutiva e comportamental dos jovens e adolescentes** – INJAD 2001. Maputo: INE, 2002. 167p. Disponível em: <[http://www.ine.gov.mz/inqueritos\\_dir/injad/Resultdos-INJAD2001.pdf](http://www.ine.gov.mz/inqueritos_dir/injad/Resultdos-INJAD2001.pdf)>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - INE. **Questionário sobre indicadores básicos de bem-estar** – QUIBB. Maputo: IEN, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - INE. **Relatório final do inquérito aos agregados familiares sobre orçamento familiar** – IAF 2002/03. Maputo: INE, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. **Inquérito demográfico e de saúde** - IDS 2003. Maputo: INE/MISAU, 2005.

KNODEL, J., JONES, G. W. Post-Cairo population policy: does proting girls'schooling miss the mark? **Population Development Review**, v.22, n.4, p.683-702, Dec. 1996.

KNODEL, J., WONGSITH, M. Family size and children's education in Thailand; evidence from a national sample. **Demography**, v.28, n.1, p.119-131, Feb. 1991.

LAM, D., MARTELETO, L. **A dinâmica da escolaridade das crianças brasileiras durante a transição demográfica**: aumento no tamanho da coorte versus diminuição no tamanho da família. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2004. (Texto de discussão, n.243)

LLYOD, C. B *et al.* **Determinants of educational attainment among adolescents in Egipt**: does school quality make a difference? New York: Population Council, 2001. p.1-35. (Working Paper, n.150)

LLYOD, C. B.; BLANC, A. K. Children's schooling in Sub-Saharan Africa: the role of fathers, mothers and others. **Population and Development Review**, v.22, n.2, p.265-298, June 1996.

LOPES, J. S. M. **Formação do professores primários e identidade nacional em Moçambique**. 1995. 315f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.

LOPES, J. S. M. **Cultura acústica e letramento em Moçambique**: em busca de fundamentos antropológicos para uma educação intercultural. São Paulo: EDUC, 2004. 672p.

MACEDO, G. A. **Fatores associados ao rendimento escolar de alunos da 5ª série (2000)**: uma abordagem de valor adicionado. 2004. 125f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/v2/files/demografia/dissertacoes/2004/Glaucia\\_Alves\\_Macedo.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/v2/files/demografia/dissertacoes/2004/Glaucia_Alves_Macedo.pdf)>.

MACUENE, J. J. Reformas econômicas em Moçambique: atores, estratégias e coordenação. In: FRY, P. (Org.) **Moçambique**: ensaios. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001. p.251-276.

MARE, R. D. Educational stratification on observed and unobserved components of family background. In: SHAVIT, Y., BLOSSFELD, H. P (Eds.) **Persistent inequality**: changing educational attainment in thirteen countries. Boulder, CO.: Westview, 1993. p.351-376.

MARE, R. D. Change and stability in educational stratification. **American Sociological Review**, New York, v.46, n.1, p.72-87, Feb. 1981.

MARTELETO, L. Desigualdade regional e intergeracional de oportunidades: a matrícula e a escolaridade de crianças e jovens no Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13, Ouro Preto, MG., 2002 **Violências, o estado e a qualidade de vida da população brasileira**: anais. Belo Horizonte: ABEP, 2002. (Disponível em CD-ROM)

MAZULA, B. **Educação, cultura e ideologia em Moçambique**: 1975-1985. Maputo: Fundo Bibliográfico da Língua Portuguesa: Edições Afrontamento, 1995. 247p.

MOÇAMBIQUE. Ministério da Educação. **Plano curricular do ensino básico**: objetivos, política, estrutura e plano de estudos. Maputo: MINED/ INDE, 1999.

MOÇAMBIQUE: Análise de Pobreza e Impacto Social (PSIA): admissão e retenção no ensino primário: o impacto das propinas escolares. Maputo, 2005. 200p. Disponível em: <[http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/sdvext.nsf/81ByDocName/PSIAMozambiqueeducati onFinalReportJanuary2005Portuguese/\\$FILE/PSIA+Mozambique+Education+January+28+2005+Portuguese.pdf](http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/sdvext.nsf/81ByDocName/PSIAMozambiqueeducati onFinalReportJanuary2005Portuguese/$FILE/PSIA+Mozambique+Education+January+28+2005+Portuguese.pdf)>.

MOÇAMBIQUE. **Relatório sobre metas de desenvolvimento do Milênio**. Maputo, 2005.

MOÇAMBIQUE. **Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta em Moçambique**. Maputo, 2001.

NGUNGA, A. Línguas nacionais no ensino oficial. In: UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME - UNDP. **Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano de Moçambique, 2000**. Maputo, Moçambique: PNUD, 2000. p.40-41.

NOGUEIRA, M. A., CATANI, A. (Orgs.) **Escritos de educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 251p.

PEAKER, G. **The Plowden children four years later**. London: National Foundation for Educational Research in England and Wales, 1971 *apud* BUCHMANN, C., HANNUM, E. Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, p.77-102, Aug. 2001. Disponível em: <<http://www.soc.umn.edu/~schofer/2002soc3452/pub/BuchmannHannum.htm>>.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Relatório nacional de desenvolvimento humano de Moçambique 2000**. Maputo: PNUD, 2000.

RIANI, J. R. **Determinantes do resultado educacional no Brasil**: família, perfil escolar dos municípios e dividendo demográfico numa abordagem hierárquica e espacial. 2005. 219f. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

RIANI, J. R., GOLGHER, A. B. Indicadores educacionais confeccionados a partir de base de dados do IBGE. In: RIOS-NETO, E., RIANI, J. (Orgs.) **Introdução à demografia da educação**. Campinas: ABEP, 2004. p.89-128. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/demografia/teses/2005/Juliana\\_Riani.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/demografia/teses/2005/Juliana_Riani.pdf)>.

RIDELL, A. R. An alternative approach to the study of school effectiveness in Third world countries. **Comparative Education Review**, n.33, p.484-497, 1989 *apud* BUCHMAN, C., HANNUM, E. Education and stratification in development countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, n.27, p.77-102, 2001.

RIOS-NETO, E., CÉSAR, C., RIANI, J. Estratificação educacional e progressão escolar por série no Brasil. **Pesquisa de Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.32, n.3, p.396-415, Dez. 2002.

RIOS-NETO, E. O método probabilidade de progressão por série. In: RIOS-NETO, E., RIANI, J. (Orgs.) **Introdução à demografia da educação**. Campinas: ABEP, 2004. p.146-158.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo, Companhia das Letras, 1998.

SHAVIT, Y., BLOSSFELD, H. P. **Persistent inequality**: changing educational attainment in thirteen countries. Boulder, CO.: Westview, 1993.

SILVA, N. V., HASENBALG, C. Recursos familiares e transições educacionais. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, supl. p.67-76, 2002.

SOCIOLOGIA das desigualdades de acesso à educação: principais orientações, principais resultados desde 1965. **Revue française de pédagogie**, n.49, p.21-37, Out./Dez. 1979.

THE WORLD BANK. Africa's Orphans and vulnerable children. **Findings**, 2001, Feb. 2002. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/afr/findings/english/find201.pdf>>.

UNAIDS. **Report on the global AIDS epidemic**. May, 2006. Disponível em: <[http://www.unaids.org/en/HIV\\_data/2006GlobalReport/default.asp](http://www.unaids.org/en/HIV_data/2006GlobalReport/default.asp)>.

UNESCO. **Education in a multilingual world**. Paris, 2003. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129728e.pdf>>.



## ANEXOS

### ANEXO 1: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS PARA AS VARIÁVEIS DEPENDENTES ANALISADAS

**Tabela 19: Estatísticas descritivas para a amostra da frequência escolar**

NOME DA VARIÁVEL	N	Média	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Probabilidade de frequência escolar</b>	<b>8390</b>	<b>0,79</b>	<b>0,405</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Núm. de crianças de 0 a 6 anos	8390	1,49	1,403	0	12
Núm. de crianças de 7 a 14 anos	8390	1,54	1,262	0	10
Idade	8390	11,91	1,421	10	14
Condição de orfandade: não órfão	8390	0,81	0,393	0	1
Condição de orfandade: Órfão pai	8390	0,11	0,315	0	1
Condição de orfandade: Órfão de mãe	8390	0,04	0,207	0	1
Condição de orfandade: Órfão de ambos	8390	0,03	0,181	0	1
Parentesco: Filho	8390	0,69	0,461	0	1
Parentesco: Neto	8390	0,11	0,309	0	1
Parentesco: Enteado	8390	0,04	0,200	0	1
Parentesco: Outros parentes	8390	0,14	0,347	0	1
Parentesco: não parente / <i>foster</i>	8390	0,02	0,133	0	1
Dummy sexo: homem = 1	8390	0,51	0,500	0	1
Dummy sexo: mulher = 0	8390	0,49	0,500	0	1
Dummy sexo do chefe: Mulher = 1	8390	0,26	0,437	0	1
Dummy sexo do chefe: homem = 0	8390	0,74	0,437	0	1
Região de residência: Norte	8390	0,24	0,429	0	1
Região de residência: Centro	8390	0,41	0,491	0	1
Região de residência: Sul	8390	0,35	0,477	0	1
Dummy área de residência: Urbano = 1	8390	0,43	0,495	0	1
Dummy área de residência: Rural = 0	8390	0,57	0,495	0	1
Escolaridade do chefe: sem escolaridade	8390	0,32	0,465	0	1
Escolaridade do chefe: 1 a 5 anos	8390	0,48	0,499	0	1
Escolaridade do chefe: 6 anos e mais	8390	0,21	0,407	0	1
Educação da mãe: mães ausentes	8390	0,23	0,420	0	1
Educação da mãe: sem escolaridade	8390	0,35	0,478	0	1
Educação da mãe: 1 a 3 anos	8390	0,17	0,377	0	1
Educação da mãe: 4 e mais	8390	0,17	0,374	0	1
Nível econômico: pobre	8390	0,32	0,465	0	1
Nível econômico: médio	8390	0,19	0,390	0	1
Nível econômico: rico	8390	0,24	0,428	0	1
Nível econômico: muito rico	8390	0,26	0,437	0	1
Língua materna da mãe: português	8390	0,02	0,143	0	1
Língua materna da mãe: emakhua	8390	0,09	0,284	0	1
Língua materna da mãe: xichangana	8390	0,08	0,273	0	1
Língua materna da mãe: outras	8390	0,30	0,460	0	1
Língua materna da mãe: missing de língua	8390	0,20	0,398	0	1

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

**Tabela 20: Estatísticas descritivas para a amostra do analfabetismo**

	N	Média	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>ANALFABETISMO</b>	<b>8398</b>	<b>0,46</b>	<b>0,498</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Núm. de crianças de 0 a 6 anos	8398	1,49	1,403	0	12
Núm. de crianças de 7 a 14 anos	8398	1,54	1,262	0	10
Idade	8398	11,91	1,421	10	14
Condição de orfandade: Não órfão	8398	0,81	0,392	0	1
Condição de orfandade: Órfão pai	8398	0,11	0,315	0	1
Condição de orfandade: Órfão de mãe	8398	0,04	0,207	0	1
Condição de orfandade: Órfão de ambos	8398	0,03	0,181	0	1
Parentesco: filho	8398	0,69	0,461	0	1
Parentesco: neto	8398	0,11	0,309	0	1
Parentesco: enteado	8398	0,04	0,200	0	1
Parentesco: outros parentes	8398	0,14	0,347	0	1
Parentesco: não parente / <i>foster</i>	8398	0,02	0,133	0	1
Dummy sexo: homem = 1	8398	0,51	0,500	0	1
Dummy sexo: mulher = 0	8398	0,49	0,500	0	1
Dummy sexo do chefe: mulher = 1	8398	0,26	0,437	0	1
Dummy sexo do chefe: Homem = 0	8398	0,74	0,437	0	1
Região de residência: Norte	8398	0,24	0,430	0	1
Região de residência: Centro	8398	0,40	0,491	0	1
Região de residência: Sul	8398	0,35	0,477	0	1
Dummy área de residência: Urbano = 1	8398	0,43	0,495	0	1
Dummy área de residência: rural = 0	8398	0,57	0,495	0	1
Escolaridade do chefe: sem escolaridade	8398	0,32	0,465	0	1
Escolaridade do chefe: 1 a 5 anos	8398	0,48	0,499	0	1
Escolaridade do chefe: 6 anos e mais	8398	0,21	0,407	0	1
Educação da mãe: mães ausentes	8398	0,23	0,420	0	1
Educação da mãe: sem escolaridade	8398	0,35	0,478	0	1
Educação da mãe: 1 a 3 anos	8398	0,17	0,377	0	1
Educação da mãe: 4 e mais	8398	0,17	0,374	0	1
Nível econômico: pobre	8398	0,32	0,465	0	1
Nível econômico: médio	8398	0,19	0,390	0	1
Nível econômico: rico	8398	0,24	0,428	0	1
Nível econômico: muito rico	8398	0,26	0,436	0	1
Língua materna da mãe: português	8398	0,02	0,143	0	1
Língua materna da mãe: emakhua	8398	0,09	0,285	0	1
Língua materna da mãe: xichangana	8398	0,08	0,273	0	1
Língua materna da mãe: outras	8398	,03	0,460	0	1
Língua materna da mãe: missing de língua	8398	0,20	0,398	0	1

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

**Tabela 21: Estatísticas descritivas para a amostra da progressão na 1ª série**

NOME DA VARIÁVEL	N	Média	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Probabilidade de Progressão na 1ª série</b>	<b>8395</b>	<b>0,79</b>	<b>0,408</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Núm. de crianças de 0 a 6 anos	8395	1,49	1,403	0	12
Núm. de crianças de 7 a 14 anos	8395	1,54	1,262	0	10
Idade	8395	11,91	1,421	10	14
Condição de orfandade: Não órfão	8395	0,81	0,393	0	1
Condição de orfandade: Órfão pai	8395	0,11	0,315	0	1
Condição de orfandade: Órfão de mãe	8395	0,04	0,207	0	1
Condição de orfandade: Órfão de ambos	8395	0,03	0,181	0	1
Parentesco: filho	8395	0,69	0,461	0	1
Parentesco: neto	8395	0,11	0,309	0	1
Parentesco: enteado	8395	0,04	0,200	0	1
Parentesco: outros parentes	8395	0,14	0,347	0	1
Parentesco: não parente / <i>foster</i>	8395	0,02	0,133	0	1
Dummy sexo: homem = 1	8395	0,51	0,500	0	1
Dummy sexo: mulher = 0	8395	0,49	0,500	0	1
Dummy sexo do chefe: mulher = 1	8395	0,26	0,437	0	1
Dummy sexo do chefe: Homem = 0	8395	0,74	0,437	0	1
Região de residência: Norte	8395	0,24	0,429	0	1
Região de residência: Centro	8395	0,41	0,491	0	1
Região de residência: Sul	8395	0,35	0,477	0	1
Dummy área de residência: Urbano = 1	8395	0,57	0,495	0	1
Dummy área de residência: rural = 0	8395	0,43	0,495	0	1
Escolaridade do chefe: sem escolaridade	8395	0,32	0,465	0	1
Escolaridade do chefe: 1 a 5 anos	8395	0,48	0,499	0	1
Escolaridade do chefe: 6 anos e mais	8395	0,21	0,407	0	1
Educação da mãe: mães ausentes	8395	0,23	0,420	0	1
Educação da mãe: sem escolaridade	8395	0,35	0,478	0	1
Educação da mãe: 1 a 3 anos	8395	0,17	0,377	0	1
Educação da mãe: 4 e mais	8395	0,17	0,374	0	1
Nível econômico: pobre	8395	0,32	0,465	0	1
Nível econômico: médio	8395	0,19	0,390	0	1
Nível econômico: rico	8395	0,24	0,428	0	1
Nível econômico: muito rico	8395	0,26	0,437	0	1
Língua materna da mãe: português	8395	0,02	0,143	0	1
Língua materna da mãe: emakhua	8395	0,09	0,284	0	1
Língua materna da mãe: xichangana	8395	0,08	0,273	0	1
Língua materna da mãe: outras	8395	0,30	0,460	0	1
Língua materna da mãe: missing de língua	8395	0,20	0,398	0	1

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

**Tabela 22: Estatísticas descritivas para a amostra da progressão na 5ª série**

NOME DA VARIÁVEL	N	Médio	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Probabilidade de Progressão na 5ª série</b>	<b>2105</b>	<b>0,48</b>	<b>0,500</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Núm. de crianças de 0 a 6 anos	2105	1,42	1,344	0	11
Núm. de crianças de 7 a 14 anos	2105	1,61	1,305	0	8
Idade	2105	11,98	1,424	10	14
Condição de orfandade: Não órfão	2105	0,80	0,400	0	1
Condição de orfandade: Órfão pai	2105	0,12	0,324	0	1
Condição de orfandade: Órfão de mãe	2105	0,05	0,214	0	1
Condição de orfandade: Órfão de ambos	2105	0,03	0,181	0	1
Parentesco: filho	2105	0,65	0,478	0	1
Parentesco: neto	2105	0,11	0,316	0	1
Parentesco: enteado	2105	0,03	0,176	0	1
Parentesco: outros parentes	2105	0,19	0,390	0	1
Parentesco: não parente / foster	2105	0,02	0,143	0	1
Dummy sexo: homem = 1	2105	0,53	0,499	0	1
Dummy sexo: mulher = 0	2105	0,47	0,499	0	1
Dummy sexo do chefe: mulher = 1	2105	0,27	0,445	0	1
Dummy sexo do chefe: Homem = 0	2105	0,73	0,445	0	1
Região de residência: Norte	2105	0,17	0,374	0	1
Região de residência: Centro	2105	0,32	0,468	0	1
Região de residência: Sul	2105	0,51	0,500	0	1
Dummy área de residência: Urbano = 1	2105	0,33	0,472	0	1
Dummy área de residência: rural = 0	2105	0,67	0,472	0	1
Escolaridade do chefe: sem escolaridade	2105	0,16	0,371	0	1
Escolaridade do chefe: 1 a 5 anos	2105	0,46	0,498	0	1
Escolaridade do chefe: 6 anos e mais	2105	0,38	0,485	0	1
Educação da mãe: mães ausentes	2105	0,22	0,413	0	1
Educação da mãe: sem escolaridade	2105	0,20	0,403	0	1
Educação da mãe: 1 a 3 anos	2105	0,17	0,378	0	1
Educação da mãe: 4 e mais	2105	0,32	0,468	0	1
Nível econômico: pobre	2105	0,13	0,332	0	1
Nível econômico: médio	2105	0,11	0,316	0	1
Nível econômico: rico	2105	0,26	0,438	0	1
Nível econômico: muito rico	2105	0,50	0,500	0	1
Língua materna da mãe: português	2105	0,04	0,188	0	1
Língua materna da mãe: emakhua	2105	0,05	0,217	0	1
Língua materna da mãe: xichangana	2105	0,12	0,321	0	1
Língua materna da mãe: outras	2105	0,24	0,429	0	1
Língua materna da mãe: missing de língua	2105	0,25	0,436	0	1

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003.

**ANEXO 2: ESTIMAÇÃO DAS PROBABILIDADES DE PROGRESSÃO POR SÉRIE**

**Tabela 23: População por anos de estudo e grupos etários – Moçambique, 2003**

<b>Anos de Estudo</b>	<b>20-24</b>	<b>25-29</b>	<b>30-34</b>	<b>35-39</b>	<b>40-44</b>	<b>45-49</b>	<b>50-54</b>	<b>55-59</b>	<b>60-64</b>
0	1322	1413	1085	908	900	921	1261	785	800
1	190	223	180	140	138	109	98	62	60
2	375	323	328	255	227	174	170	103	94
3	419	325	268	268	215	161	158	95	93
4	471	379	358	390	334	259	206	129	89
5	645	492	333	269	197	133	99	62	46
6	494	367	269	206	111	70	38	18	14
7	468	313	193	175	91	59	31	12	7
8	274	154	94	75	50	27	14	12	5
9	269	127	69	59	50	38	17	10	4
10	171	140	77	87	90	47	17	15	8
11	97	57	25	22	18	6	8	2	1
12	85	104	78	64	64	41	16	1	3
13	10	0	4	1	1	2	2	2	0
14	11	11	5	3	1	1	5	3	0
15	9	6	4	3	4	2	0	0	0
16	3	7	1	1	5	2	0	0	0
17	1	16	26	10	16	8	0	0	1
<b>Total</b>	<b>5514</b>	<b>4457</b>	<b>3397</b>	<b>2936</b>	<b>2512</b>	<b>2060</b>	<b>2140</b>	<b>1311</b>	<b>1225</b>

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003

**Tabela 24: Probabilidades de progressão por série por grupos etários – Moçambique, 2003**

<b>PPS</b>	<b>20-24</b>	<b>25-29</b>	<b>30-34</b>	<b>35-39</b>	<b>40-44</b>	<b>45-49</b>	<b>50-54</b>	<b>55-59</b>	<b>60-64</b>
	<b>Ano de entrada no sistema de ensino</b>								
	<b>1986-90</b>	<b>1981-85</b>	<b>1976-80</b>	<b>1971-75</b>	<b>1966-70</b>	<b>1961-65</b>	<b>1956-60</b>	<b>1951-55</b>	<b>1946-50</b>
$e_0$	0,7512	0,6830	0,6806	0,6907	0,6417	0,5529	0,4107	0,4012	0,3469
$e_1$	0,9524	0,9267	0,9221	0,9310	0,9144	0,9043	0,8885	0,8821	0,8588
$e_2$	0,9014	0,8855	0,8462	0,8649	0,8460	0,8311	0,7823	0,7780	0,7425
$e_3$	0,8777	0,8699	0,8514	0,8359	0,8276	0,8119	0,7414	0,7368	0,6568
$e_4$	0,8434	0,8256	0,7669	0,7143	0,6764	0,6273	0,5453	0,5150	0,5000
$e_5$	0,7458	0,7258	0,7173	0,7241	0,7178	0,6950	0,5992	0,5474	0,4831
$e_6$	0,7389	0,7181	0,6817	0,7082	0,7784	0,7690	0,7432	0,7600	0,6744
$e_7$	0,6652	0,6652	0,6649	0,6500	0,7667	0,7468	0,7182	0,7895	0,7586
$e_8$	0,7054	0,7524	0,7546	0,7692	0,8328	0,8448	0,8228	0,7333	0,7727
$e_9$	0,5899	0,7286	0,7612	0,7640	0,7992	0,7415	0,7385	0,6970	0,7647
$e_{10}$	0,5581	0,5894	0,6500	0,5445	0,5477	0,5688	0,6458	0,3478	0,3846
$e_{11}$	0,5509	0,7164	0,8252	0,7885	0,8349	0,9032	0,7419	0,7500	0,8000
$e_{12}$	0,2857	0,2778	0,3390	0,2195	0,2967	0,2679	0,3043	0,8333	0,2500
$e_{13}$	0,7059	1,0000	0,9000	0,9444	0,9630	0,8667	0,7143	0,6000	0,0000
$e_{14}$	0,5417	0,7250	0,8611	0,8235	0,9615	0,9231	0,0000	0,0000	0,0000
$e_{15}$	0,3077	0,7931	0,8710	0,7857	0,8400	0,8333	0,0000	0,0000	0,0000
$e_{16}$	0,2500	0,6957	0,9630	0,9091	0,7619	0,8000	0,0000	0,0000	1,0000

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003 (Estimativas nossas)

### ANEXO 3: MODELOS COM AS INTERAÇÕES COMPLEMENTARES

**Tabela 25: Razão de chance da probabilidade de freqüentar a escola**

<b>Variáveis</b>	<b>Razão de chance</b>
Constant	0,937
<b>Idade do indivíduo</b>	1,009
<b>Sexo do indivíduo</b>	
Masculino	1,424*
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>	
Chefia feminina	1,242*
<b>Número de crianças</b>	
Número de crianças (0-6 anos)	1,023
Número de crianças (7-14 anos)	0,973
<b>Orfandade</b>	
órfão de pai	0,943
Órfão de mãe	0,800
órfão de ambos	1,380
<b>Parentesco</b>	
Neto	0,931
enteados	1,121
Outros parentes	0,582*
Não parente/foster	0,109*
<b>Local de residência</b>	
Urbano	1,078
<b>Região de residência</b>	
Região Centro	1,395*
Região Sul	2,884*
<b>Educação da mãe</b>	
Sem escolaridade	0,865
1 a 3 anos de estudo	1,392*
4 e mais anos de estudos	2,421*
<b>Educação do chefe</b>	
1 a 5 anos de estudo	1,713*
6 e mais	2,912*
<b>Situação Econômica</b>	
Média	1,002
Rica	1,843*
Muito rica	3,015*
<b>Interação (região x orfandade)</b>	
Centro x órfão de pai	1,022
Centro x órfão de mãe	1,028
Centro x órfão de ambos	0,503***
Sul x órfão de pai	1,071
Sul x órfão de mãe	0,205*
Sul x órfão de ambos	0,770

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003 (Estimativas nossas)

A tabela seguinte (TAB. 3.2) apresenta os resultados da interação entre condição de orfandade e região de residência. Lembre-se que o coeficiente do parâmetro da categoria de referência é zero e os demais são descritos a seguir: região Norte e orfandade paterna (parâmetro = -0,059); região Norte e orfandade materna (parâmetro = -0,224); região Norte e orfandade de ambos pais (parâmetro = 0,322). Região Centro e orfandade paterna

(parâmetro =  $0,333 - 0,059 + 0,022 = 0,296$ ); região Centro e orfandade materna (parâmetro =  $0,333 - 0,224 + 0,028 = 0,137$ ); região Centro e orfandade de ambos pais (parâmetro =  $0,333 + 0,322 - 0,687 = -0,032$ ). Região Sul e orfandade paterna (parâmetro =  $1,059 - 0,059 + 0,069 = 1,069$ ); região Sul e orfandade materna (parâmetro =  $1,059 - 0,224 - 0,262 = 0,573$ ); região Sul e orfandade de ambos (parâmetro =  $1,069 + 0,322 - 1,586 = -0,205$ ).

**Tabela 26: Parâmetros para interações entre região de residência e orfandade, Moçambique, 2003**

Região de residência	orfandade			
	Órfão de pai	Órfão de mãe	Órfão de ambos	Não órfão
Norte	-0,059	-0,224	0,322	0,000
Centro	0,296	0,137	-0,032	0,333
Sul	1,069	0,573	-0,205	1,059

Fonte: Tabela 3.1

**Tabela 27: Razão de chance da probabilidade de freqüentar a escola – Moçambique, 2003**

<b>Variáveis</b>	<b>Razão de chance</b>
Constant	0,972
<b>Idade do indivíduo</b>	1,009
<b>Sexo do indivíduo</b>	
Masculino	1,431*
<b>Sexo do chefe do domicílio</b>	
Chefia feminina	1,232*
<b>Número de crianças</b>	
Número de crianças (0-6 anos)	1,020
Número de crianças (7-14 anos)	0,973
<b>Orfandade</b>	
órfão de pai	0,973
Órfão de mãe	0,773***
órfão de ambos	0,653*
<b>Parentesco</b>	
Neto	0,954
enteados	1,103
Outros parentes	0,530*
Não parente/foster	0,103*
<b>Local de residência</b>	
Urbano	0,976
<b>Região de residência</b>	
Região Centro	1,360*
Região Sul	2,863*
<b>Educação da mãe</b>	
Sem escolaridade	0,858***
1 a 3 anos de estudo	1,401*
4 e mais anos de estudos	2,496*
<b>Educação do chefe</b>	
1 a 5 anos de estudo	1,708*
6 e mais	2,827*
<b>Situação Econômica</b>	
Média	0,996
Rica	1,577*
Muito rica	5,875*
<b>Interação (área de residência x nível econômico)</b>	
Urbano x médio	0,882
Urbano x rico	1,542**
Urbano x muito rico	0,696
<b>Interação (região x nível econômico)</b>	
Centro x médio	1,063
Centro x rico	0,868
Centro x muito rico	1,028
Sul x médio	1,054
Sul x rico	1,039
Sul x muito rico	0,583*

Fonte: INE e MISAU. IDS, 2003 (Estimativas nossas)

A TAB. 3.3, acima ilustrada, apresenta as interações entre área de residência, região de residência e situação econômica. Como fora afirmado, as interações não proveram significância adicional ao modelo. Os resultados da simbiose entre área de residência e a situação econômica familiar são mostrados a seguir: rural e médio (parâmetro = -0,004); rural e rico (parâmetro = 0,455); rural e muito rico (parâmetro = 1,771). Urbano e médio



(parâmetro =  $-0,024 - 0,004 - 0,125 = -0,153$ ); urbano e rico (parâmetro =  $-0,024 + 0,455 + 0,433 = 0,864$ ); urbano e muito rico (parâmetro =  $-0,024 + 1,771 - 0,362 = 1,384$ ).

**Tabela 28: Parâmetros para interações entre área de residência e nível econômico, Mocambique 2003**

Área de residência	Nível econômico			
	Pobre	Médio	Rico	Muito rico
Urbano	-0,024	-0,153	0,864	1,384
Rural	0,000	-0,004	0,455	1,771

Fonte: Tabela 3.3

Os resultados da interação entre região de residência e situação econômica são os seguintes: Centro e médio (parâmetro =  $0,307 - 0,004 + 0,061 = 0,364$ ); Centro e rico (parâmetro =  $0,307 + 0,455 - 0,142 = 0,62$ ); Centro e muito rico (parâmetro =  $0,307 + 1,771 + 0,026 = 2,104$ ). Sul e médio (parâmetro =  $1,052 - 0,004 + 0,052 = 1,100$ ); Sul e rico (parâmetro =  $1,052 + 0,455 + 0,039 = 1,546$ ); Sul e muito rico (parâmetro =  $1,052 + 1,771 - 0,54 = 2,289$ ).

**Tabela 29: Parâmetros para interações entre região de residência e nível econômico, Moçambique, 2003**

Região de residência	Nível econômico			
	Pobre	Médio	Rico	Muito rico
Norte	0,000	-0,004	0,455	1,771
Centro	0,307	0,364	0,620	2,104
Sul	1,052	1,100	1,546	2,289

Fonte: Tabela 3.3