

# Mortalidade, HIV e Impactos sobre Famílias Rurais

Apresentação dos resultados para o Grupo SANHA de SETSAN  
19 de Junho de 2007

Por **Cynthia Donovan, Angela Faria, e  
Maria Selemane**

**MINAG**

## Apresentação

- Introdução: Objectivo
- TIA 2002 e TIA 2005: Dados painel
- Incidência de Mortalidade
- Metodologia
- Resultados
- Implicações



## Objectivo do Estudo

- Quais são os impactos do HIV/SIDA sobre o AF directamente afectado pelo HIV/SIDA?

Documento de base:

“Impacts of Prime-age Adult Mortality on Rural Household Income, Assets, and Poverty in Mozambique”

by David Mather and Cynthia Donovan



## Metodologia

- Identificar AF painel
- Ajustar análises dos dados devido a ausência de 17% dos AF do TIA 2002
- Do TIA 2002 e TIA 2005 Calcular a mudança para cada AF ( renda, terra, pecuária e demografia)
- Usar a regressão para determinar o impacto do falecimento por doença

## Resultados antecipados

- Impacto do falecimento de pelo menos uma pessoa na idade activa:
  - Reduzir numero de pessoas no AF
  - Reduzir aceso a terra
  - Reduzir bens pecuários
  - Reduzir rendimentos (não agrícolas e agrícolas)
  - Aumentar o nível de pobreza dos AF afectados
- Impactos variam, dependendo do sexo, papel da pessoa falecida, e da região (sistemas de vida, etc.)

## TIA 2002 e TIA 2005

Dados do Painel






**Table 2. Impacts of prime-age adult mortality on rural household number of adults (age 15 and over)**

Covariates	Change in Household Number of Adults	
	National (A)	(B)
<i>Prime-age Adult Mortality<sup>1</sup></i>		
Male adult	-1.049**	
Female adult	-0.254+	
Male heads/spouse		-0.935**
Female heads/spouse		-0.361*
Other adult male		-1.273**
Other adult female		-0.109
2 or more PA deaths	-0.753**	-0.755**
<i>Elderly mortality</i>		
Elderly male	-0.858**	-0.868**
Elderly female	-1.085**	-1.081**
Chronically ill PA male adults (=1)	0.482**	0.480**
Chronically ill PA female adults (=1)	0.104	0.098
Constant	-0.059**	-0.059**
Village X time dummies	Yes	Yes
F-test on PA mortality	0.000	0.000
R-squared	0.21	0.21
Number of observations	4042	4042

Source: TIA 2002, TIA 2005

## Mudanças demográficas

- Falecimento dum homem activo:
  - Redução: 1.05
- Falecimento dum mulher activo:
  - Redução: 0.25
- Impacto mais forte para chefes e cônjuges
- Região: Varia 

**Table 2. Impacts of prime-age adult mortality on rural household number of adults (age 15 and over)**

Covariates	Change in Household Number of Adults	
	National	
	(A)	(B)
<i>Prime-age Adult Mortality</i> <sup>1</sup>		
Male adult	-1.049**	
Female adult	-0.254+	
Male heads/spouse		-0.935**
Female heads/spouse		-0.361*
Other adult male		-1.273**
Other adult female		-0.109
2 or more PA deaths	-0.753**	-0.755**
<i>Elderly mortality</i>		
Elderly male	-0.858**	-0.868**
Elderly female	-1.085**	-1.081**
Chronically ill PA male adults (=1)	0.482**	0.480**
Chronically ill PA female adults (=1)	0.104	0.098
Constant	-0.059**	-0.059**
Village X time dummies	Yes	Yes
F-test on PA mortality	0.000	0.000
R-squared	0.21	0.21
Number of observations	4042	4042

**Table 3. Impacts of prime-age adult mortality on rural household number of adults by 2 regions**

Covariates	North/Center		South	
	(C)	(D)	(E)	(F)
	<i>Prime-age Adult Mortality</i> <sup>1</sup>			
Male adult	-1.041**		-1.079*	
Female adult	-0.311+		-0.14	
Male heads/spouse		-1.066**		-0.689
Female heads/spouse		-0.428*		-0.15
Other adult male		-0.996*		-2.231**
Other adult female		-0.093		-0.136
2 or more PA deaths	-0.705*	-0.707*	-0.866**	-0.866**
<i>Elderly mortality</i>				
Elderly male	-1.069**	-1.074**	-0.423	-0.448
Elderly female	-1.076**	-1.081**	-1.094**	-1.115**
Chronically ill PA male adults (=1)	0.491*	0.490*	0.462	0.478
Chronically ill PA female adults (=1)	-0.015	-0.019	0.632	0.607
Constant	-0.057**	-0.057**	-1.990**	-1.990**
Village X time dummies	Yes	Yes	Yes	Yes
F-test on PA mortality	0.000	0.000	0.013	0.001
R-squared	0.22	0.22	0.21	0.22
Number of observations	2904	2904	1138	1138

**Table 3-A. Impacts of prime-age adult mortality on rural household number of adults by 3 regions**

Covariates	North (D)	Center (F)	South (H)
<b>Prime-age Adult Mortality<sup>1</sup></b>			
Male adult			
Female adult			
Male heads/spouse	-0.013	-1.389**	-0.68
Female heads/spouse	-0.911*	-1.178**	-0.14
Other adult male	-0.379+	-0.675	-2.233**
Other adult female	-1.457**	-0.248	-0.136
2 or more PA deaths	-0.158	-0.034	-0.869**
<b>Elderly mortality</b>			
Elderly male	-0.921*	-1.278**	-0.446
Elderly female	-1.183*	-1.017*	-1.108**
Chronically ill PA male adults (=1)	0.551*	0.25	0.473
Chronically ill PA female adults (=1)	0.069	-0.415+	0.599
Constant	-0.059**	-1.825**	-1.965**
Village X time dummies	Yes	Yes	Yes
<b>F-test on PA mortality</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>
<b>R-squared</b>	<b>0.21</b>	<b>0.25</b>	<b>0.2</b>
<b>Number of observations</b>	<b>1732</b>	<b>1172</b>	<b>1138</b>

**Table 4: Impacts of prime-age adult mortality on Total Land Area (ln)**

**Table Impacts of prime-age adult mortality on total land area (ln)**

Covariates	Change in Total Land Area (ln)	
	(A)	(B)
<b>Prime-age Adult Mortality<sup>1</sup></b>		
Male adult	-0.230*	
Female adult	-0.202+	
Male heads/spouse		-0.356*
Female heads/spouse		-0.085
Other adult male		-0.005
Other adult female		-0.343*
2 or more PA deaths	-0.132	-0.128
<b>Elderly mortality</b>		
Elderly male	-0.01	-0.003
Elderly female	-0.785**	-0.788**
Chronically ill PA male adults (=1)	-0.255*	-0.251*
Chronically ill PA female adults (=1)	-0.163	-0.157
Constant	0.427**	0.427**
Village X time dummies	Yes	Yes
<b>F-test on PA mortality</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>R-squared</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
<b>Number of observations</b>	<b>4058</b>	<b>4058</b>



## Impactos sobre rendimentos totais e rendimentos por equivalente adulto

### ■ Rendimentos totais:

- Nacional: -25% com falec homen; não signif. Com falec mulher
- Sul: Doença de adultos (homem ou mulher)
- Norte/Centro: Falec do chefe homem e de mais duma pessoa

### ■ Rendimentos por equivalente adulto

- Sul: Só com doença crónica (homem e mulher)
- Norte/Centro: falec chefe/conj mulher e Falec duma mulher idosa

## Pobreza e mudanças: Ex ante

HH Income Poverty Category, 2002*	Panel HHs without a PA death 2002-05	Panel HHs with a PA death 2002-05	All Panel HHs
<i>National</i>			
	---- % ----		
Extremely poor	42.3%	49.0%	42.7%
Poor	27.4%	20.1%	27.0%
Non-poor	30.3%	31.0%	30.3%
<i>North/Center</i>			
Extremely poor	40.7%	43.8%	40.8%
Poor	28.3%	23.5%	28.1%
Non-poor	31.0%	32.7%	31.1%
<i>South</i>			
Extremely poor	50.5%	60.2%	51.5%
Poor	22.9%	12.5%	21.8%
Non-poor	26.6%	27.3%	26.7%

## Impactos: Pobreza e mudanças

HH Income Poverty Dynamic Category, 2002-2005	Panel HHs without a PA death 2002-05	Panel HHs with a PA death 2002-05
National		
<i>Stayed in Extreme Poverty</i>	22.2%	24.4%
ExPoor to Poor	9.2%	13.4%
ExPoor to Non-Poor	8.7%	13.3%
Poor to ExPoor	11.3%	8.6%
<i>Stayed Poor</i>	7.7%	3.3%
Poor to Non-Poor	8.4%	8.2%
Non-Poor to ExPoor	9.1%	12.1%
Non-Poor to Poor	6.2%	6.1%
<i>Stayed Non-Poor</i>	14.9%	12.8%
% HHs with no movement	44.8%	40.5%
<i>% HHs which moved down</i>	26.6%	26.8%
<i>% HHs which moved up</i>	26.3%	34.9%

Source: TIA 2002, IAF 2002/03

## Implicações para políticas agrárias

- Perda de terras e bens
  - Aumento de Vulnerabilidade
  - Necessidade de assegurar os direitos de acesso de terra e de outros bens para as mulheres
- Perda de adultos
  - Mão de obra ao longo do tempo pode ser um problema
  - Desenvolver e difundir tecnologias de baixo uso de mão de obra em actividades femininas
- Rendimentos
  - Aumentar actividades de renda acessíveis as mulheres

## Agradecimentos

- World Bank para fundos e ideias para este análise
- USAID/Maputo para a sua contribuição de fundos para análises preliminares
- Equipe do TIA para a base de dados e os trabalhos de campo
- Jaquelino Massingue, Ellen Payongayong e Margaret Beaver para apoio nos análises



MINAG

MICHIGAN STATE  
UNIVERSITY