

## ANÁLISE DA MORTALIDADE DE ADULTOS NOS AGREGADOS FAMILIARES RURAIS EM MOÇAMBIQUE E IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS \*

*por: David Mather, Higino Marrule, Cynthia Donovan, Michael Weber, e Albertina Alage \*\**

**ANTECEDENTES:** Este relatório tem quatro objectivos principais: 1) Apresentar um método practica de investigar o efeito da mortalidade na idade activa nos agregados familiares rurais acrescentando a componente mortalidade às pesquisas em curso sobre os agregados familiares com representatividade a nível nacional; 2) investigar quem é afectado pela mortalidade na idade activa devido à doença, analisando as características dos indivíduos falecidos (género, idade, e posição no agregado familiar na altura da morte) e dos agregados familiares (localização geográfica, e rendimento pós-morte e posse de terra); 3) investigar como os agregados familiares que sofreram uma morte de um adulto na idade activa (IA; 15-49 anos de idade) respondem ajustando a composição familiar e suas actividades agrícolas; e 4) discutir as implicações das respostas dos agregados familiares à morte de um adulto na idade activa para políticas e programas agrícolas e para o seu papel na mitigação dos efeitos da mortalidade de adultos na IA.

Para tal, faz-se uso de informações sobre a demografia dos agregados familiares para o período de 1999-2002 para analisar as mudanças no tamanho e composição do agregado familiar tanto para agregados familiares afectados como os não afectados. A seguir, as informações obtidas das componentes morte/saída e doença na pesquisa demográfica sobre as estratégias de resposta dos agregados familiares são avaliadas segundo as características do indivíduo falecido bem como do agregado familiar para compreender melhor os factores que influenciam a escolha da resposta de ajuste.

**DADOS E MÉTODOS:** O Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural de Moçambique (MADER) incluiu a componente demográfica/saúde/mortalidade no seu inquérito aos agregados familiares rurais com representatividade nacional (n=4908) primariamente orientado para a obtenção de informação agrícola e sobre os rendimentos (TIA 2002). Esta abordagem permite-

nos examinar empiricamente o impacto da mortalidade dos adultos (IA) na composição demográfica dos agregados familiares rurais, produção agrícola, padrões de cultivo, e rendimentos. Usamos a incidência da mortalidade adulta na IA devido à doença para identificar agregados familiares que provavelmente são os mais afectados pela mortalidade relacionada com a SIDA. Dada a forte contribuição das mortes por SIDA para o total das mortes na faixa de adultos activos nos países de alta prevalência (Ngom e Clark, 2003), os casos de mortalidade de adultos devido à doença dão uma indicação dos efeitos da morte relacionada com a SIDA. Por exemplo, constatamos uma alta correlação de Pearson (54%) entre a prevalência Urbana/Rural de HIV em adultos por província (2001: dos dados dos locais de vigilância pré-natal) e as Taxas de Mortalidade Rural de Adultos devido à doença (1999-2002) obtidas com base na pesquisa do TIA 2002. Os nossos métodos principais de análise incluem: 1) Análise descritiva dos rendimentos médios dos agregados familiares após a morte entre os agregados familiares afectados e os não afectados (aqueles que não tiveram uma morte de um adulto na IA); 2) Análise de dados quantitativos sobre as respostas dos agregados familiares à doença, morte e saída de um adulto em IA; e 3) Análise de regressão (modelo probit) dos factores que influenciam as estratégias de resposta.

### CONSTATAÇÕES E IMPLICAÇÕES

**PARA AS POLÍTICAS:** Embora nem todas as mortes de adultos na IA devido à doença em Moçambique possam ser atribuídas ao HIV/SIDA, este relatório apresenta evidência baseada nesta e noutras pesquisas que sugere uma forte relação entre a mortalidade de adultos na IA e o HIV/SIDA, e assim permite os agregados familiares que sofreram uma morte na IA servir como uma representação razoável dos agregados familiares afectados pelo HIV/SIDA.

Embora o crescimento do rendimento rural de 1996-2002 tenha reflectido o impressionante crescimento macroeconómico (crescimento em 50% no rendimento médio real per capita durante 1996-2002) durante este período de tempo, os resultados do TIA 2002 mostram que os rendimentos dos agregados familiares rurais em Moçambique ainda são muito baixos e a sua distribuição é altamente desigual. Neste contexto de pobreza generalizada e de produtividade agrícola estagnada, a prevalência de HIV/SIDA em Moçambique tem aumentado de forma dramática desde os meados da década 90.

As estatísticas recém-publicadas sobre o HIV/SIDA em 2002 com base numa pesquisa feita em 36 clínicas pré-natais (predominantemente urbanas) indicam uma prevalência global de HIV de 13.6% a nível nacional, embora estimativas provinciais variem de uma cifra de 26.5% em Beira, uma cidade comercial no litoral sita no Centro para 7.5% em Cabo Delgado, uma província relativamente remota no Norte. Estatísticas da mortalidade básica baseadas na pesquisa do TIA 2002 revelam que 4.2% dos agregados sofreram a morte de um adulto na IA desde Janeiro de 1999 a Setembro de 2002, a maioria das quais tendo sido por doença enquanto outros 2.7% dos agregados na altura tinham um adulto na IA a sofrer de uma doença prolongada durante 2001/02.

A literatura e discussão popular à volta da SIDA na África rural tipicamente associam a mortalidade ligada ao HIV/SIDA com os chefes dos agregados familiares e suas esposas. Em contraste, os resultados da pesquisa de TIA mostram que apenas um terço de adultos activos afectados em Moçambique é que eram chefes/esposas de agregados familiares. Uma implicação potencial desta constatação provém de uma pesquisa recente realizada no Quénia (Yamano e Jayne, 2004), que constatou que os agregados familiares que tiveram a morte de um chefe/esposa tendem a sofrer maiores impactos na composição, no cultivo, nos rendimentos em cereais, e bens do agregado familiar. Presumindo que existe uma relação similar em Moçambique entre a posição do falecido no agregado familiar e a magnitude dos efeitos, poderíamos esperar que a proporção relativamente baixa das mortes de chefes/esposas em Moçambique reduzisse a magnitude potencial da mortalidade na idade activa nos meios de subsistência dos agregados familiares.

Embora algumas literaturas e discussões populares sugiram que os agregados familiares enfrentam graves constrangimentos de mão de obra para o trabalho agrícola, o presente relatório apresenta várias constatações demográficas básicas que sugerem que tais constrangimentos provavelmente

não são tão graves quanto preditos, pelo menos para muitos agregados familiares afectados. Primeiro, visto que os agregados familiares afectados são em média maiores que os não afectados antes da morte de um adulto activo, a sua disponibilidade de mão de obra após a morte é comparável à dos agregados familiares não afectados. Segundo, quase um em oito agregados familiares que sofreram a perda de um indivíduo do sexo feminino na IA traz um novo indivíduo do sexo feminino em IA, e assim estes agregados familiares conseguem substituir pelo menos parcialmente a actividade económica da falecida. Terceiro, as taxas médias de terra/mão de obra após a morte não são significativamente diferentes dos agregados familiares não afectados.

Estes resultados demonstram a heterogeneidade de talentos em termos de mão de obra e de respostas dos agregados familiares à morte na IA entre os agregados familiares afectados, o que questiona a suposição geral de que os agregados familiares afectados enfrentam graves constrangimentos de mão de obra para trabalhos agrícolas.

Também, muitas vezes se presume que os efeitos da mortalidade de adultos na IA na produção agrícola e rendimento dos agregados familiares vão resultar no empobrecimento de muitos agregados familiares afectados. Embora os agregados familiares afectados possam ter incorrido em perdas significativas de rendimento e/ou de acesso à terra (não investigamos isso neste trabalho devido a limitações de dados), as constatações da nossa pesquisa demonstram que o rendimento médio *ex-post* (pós-morte) de agregados familiares afectados não é significativamente mais baixo do que o de agregados familiares não afectados. Esta constatação sugere que seria difícil o direccionamento eficaz de programas de mitigação de HIV/SIDA para agregados familiares afectados, uma vez que apenas alguns agregados familiares afectados parecem ser mais pobres que os não afectados.

Certos sub-grupos dentro dos agregados afectados (por exemplo, sub-grupos do Centro que sofreram a morte de um chefe/cônjuge masculino) parecem ter uma média de rendimentos ou propriedades de terra mais baixa depois da morte (por exemplo, alguns agregados familiares chefiados por viúvas ou os que têm altas taxas de dependência.) Dada a importância de um direccionamento cuidadoso para alcançar os agregados familiares “mais afectados” enquanto se minimiza os efeitos globais negativos nos rendimentos e no crescimento da produtividade, estes resultados sugerem que uma investigação adicional empírica e prática é necessária.

A análise das estratégias adoptadas por agregados afectados em resposta à mortalidade de adultos na IA mostra que 44% dos agregados familiares afectados reduziu a área de produção, enquanto 22% reduziu a sacha na área existente. Isto sugere que nem todos os agregados familiares afectados parecem enfrentar um constrangimento limitativo de mão de obra na agricultura. A análise de regressão (modelo probit) mostra os efeitos significativos das mudanças na composição dos agregados familiares, características do falecido e região na probabilidade de que um agregado familiar vá reduzir a área cultivada em resposta à morte de um adulto na IA.

Isto demonstra adicionalmente que as respostas dos agregados familiares mortalidade na IA so mais heterogênicas do que descrito por algumas literaturas, e implica uma necessidade potencial limitada de tecnologias agrícolas que poupam a força de trabalho (TPFTs) por parte dos agregados familiares afectados.

Embora algumas literaturas recomendam que a prioridade seja dada ao desenvolvimento de tecnologias agrícolas que poupam a mão de obra em resposta à perda de mão de obra relacionada com a SIDA (du Guerny 2002), há muitos motivos para questionar esta estratégia, especialmente como uma recomendação geral. Em vista da escassez de recursos financeiros e de capital humano em Moçambique, os decisores deveriam considerar como os rendimentos potenciais das tecnologias que poupam a força de trabalho (TPFTs) para a agricultura podem se comparar com as tecnologias que podiam reduzir as exigências das tarefas domésticas tais como o processamento de alimentos (moinhos de martelo ou outras tecnologias de processamento de alimentos para milho e mandioca) e busca de água e combustível (poços comunitários; fogões económicos no uso de combustíveis).

Dados disponíveis da vizinha Zâmbia (Blackden, 2003) sobre o uso do tempo sugerem que os benefícios de se investir em TPFTs para tais tarefas domésticas têm mais probabilidade de ser muito mais altos que as TPFTs para a agricultura, dado que as primeiras provavelmente poupariam mais horas por agregado familiar, e que tais tecnologias também beneficiariam a muitos agregados familiares pobres mas não afectados.

Mais fundamentalmente, o desenvolvimento e disseminação de TPFTs agrícolas enfrenta o desafio de que as sistemas de pesquisa agrícola e de extensão moçambicana actualmente só podem alcançar relativamente poucos agricultores. As

capacidades financeiras e humanas da pesquisa agrícola nacional e do sistema de extensão são limitadas. Mudar de foco das actividades para responder às necessidades de um grupo relativamente pequeno de agregados familiares rurais geograficamente dispersos sem dúvida forçaria a capacidade dos sistemas de extensão e da pesquisa, e pode desviar os recursos do desenvolvimento e disseminação de tecnologias destinadas para a vasta maioria de agregados familiares rurais. A outra complicação é que recursos adicionais serão provavelmente necessários para visar eficazmente os agregados familiares devido à sua dispersão geográfica e heterogeneidade das proporções de terra /mão de obra.

Justifica-se, portanto, a necessidade de tomar precaução antes de os escassos fundos de pesquisa agrícola serem desviados desordenadamente para tecnologias de produção que poupam a mão de obra que se pretendem para agregados familiares afectados pelo HIV/SIDA. Dada a extensão de pobreza rural e a necessidade de um amplo crescimento de produtividade económica rural em Moçambique, estes resultados indicam que os formuladores de políticas têm que achar um equilíbrio apropriado entre os investimentos para o crescimento de produtividade económica rural a longo prazo e a ajuda direccionada para os agregados familiares e comunidades afectados pela SIDA.

O resultados de outros estudos sugerem que os agregados familiares rurais mais pobres chefiados por viúvas de HIV/AIDS estão em posições especialmente precárias (Mather et al, 2004). A ajuda direccionada para os agregados familiares 'mais afectados' não só precisa incluir, onde possível, ajuda alimentar e tecnologias apropriadas, mas também melhor segurança de posse de terra pelas viúvas, e o desenvolvimento de mercados de aluguel de terra poderia permitir tais agregados familiares a manter os seus bens de terra e ganhar receita por permitir que outros façam uso produtivo da sua terra. Por último, abordar o preconceito de género na produção agrícola e no conhecimento sobre a comercialização e culturas de rendimentos e oportunidades fora da machamba poderia contribuir significativamente para um maior potencial de rendimento para muitos agregados familiares, especialmente os que perdem um chefe masculino e subsequentemente têm menos probabilidade de ter acesso às oportunidades de culturas de rendimento e/ou não agrícolas.

## Referências

Blackden, Mark. 2003. Gender and Growth in Africa: Evidence and Issues. Washington, D.C.: World Bank.

du Guerny, Jacques. 2002. Meeting the HIV/AIDS Challenge to Food Security: The Role of Labour Saving Technologies in Farm households. Rome: United Nations Development Programme (UNDP) and Food and Agriculture Organization (FAO).

Mather, D., C. Donovan, T.S. Jayne, M. Weber, E. Mazhangara, L. Bailey, K. Yoo, T. Yamano, and E. Mghenyi. 2004. A Cross-country Analysis of Household Responses to Adult Mortality in Rural Sub-Saharan Africa: Implications for HIV/AIDS Mitigation and Rural Development Policies. MSU International Development Working Paper No. 82, Draft for Review. Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing, MI.  
<http://www.aec.msu.edu/agecon/fs2/papers/idwp82forreview.pdf>

Ngom, Pierre, and Samuel Clark. 2003. Adult Mortality in the Era of HIV/AIDS: Sub-Saharan Africa. Workshop on HIV/AIDS and Adult Mortality in Developing Countries, 8-13 September, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat, New York.

Yamano, Takashi, and T.S. Jayne. 2004. Measuring the Impacts of Working-Age Adult Mortality on Small-Scale Farm Households in Kenya. World Development 32.1: 91-119.

## Notas:

\* Pode-se obter o arquivo do relatório completo no qual se baseia esta síntese endereço electrónico: Pode-se obter o relatório de base deste Flash ao sitio do web: [http://www.aec.msu.edu/agecon/fs2/adult\\_death/adultdeath.htm](http://www.aec.msu.edu/agecon/fs2/adult_death/adultdeath.htm)

\* \* As opiniões expressas no documento são da responsabilidade dos autores e não reflectem as posições oficiais do Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER)

Para mais informações contactar DAP DE/MADER,  
Tel (01) 46 01 31: Fax (01) 46 01 45/46 02 96  
Website: [www.aec.msu.edu/agecon/fs2/mozambique](http://www.aec.msu.edu/agecon/fs2/mozambique)