COLEÇÃO ENSAIOS 1

série

BRASIL & ÁFRICA

MORTALIDADE DAS MULHERES EM IDADE FÉRTIL E MORTALIDADE MATERNA

Maram Mané

Editora UFPE

Mortalidade das Mulheres em Idade Fértil e Mortalidade Materna:

Tendências, Determinantes e Causas numa Coorte Comunitária na Guiné-Bissau de 1996 a 2007

Mortalidade das Mulheres em Idade Fértil e Mortalidade Materna

Maram Mané

série

BRASIL & ÁFRICA

Ensaios

UFPE

Editora UFPE

PROEXT
Pró-Reitoria de Extensão

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Reitor

Profº Drº Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

Pró-Reitor de Extensão

Profº Drº Edilson Fernandes de Souza

COMISSÃO EDITORIAL

Coordenador Geral

Profº Drº Marco Mondaini - DSS/UFPE

Coordenador Adjunto

Profº Drº José Bento Rosa da Silva - DH/UFPE

Secretaria Acadêmica

Arnaldo Sucuma - doutorando/PPGSS e Niedja Lima - mestranda/PPGSS

Jornalista Responsável

Xenya Bucchioni - doutoranda/PPGCOM

CONSELHO EDITORIAL

Ana Cristina Vieira (UFPE/Brasil); Ana Piedade Monteiro (Unizambeze/Moçambique); Colin Darch (Cape Town University/África do Sul); Edílson Fernandes de Souza (UFPE/Brasil); Eurídice Monteiro (Universidade de Cabo Verde/Cabo Verde); Francisco Januário (Universidade Eduardo Mondlane/Moçambique); Isabel Casimiro (Universidade Eduardo Mondlane/Moçambique); João Carlos Trindade (CESAB/Moçambique); José Bento Rosa da Silva (UFPE/Brasil); José Luis Mateus Alexandre (Universidade Mandume Ya Ndemonfayo/Angola); Judith Head (Cape Town University/África do Sul); Marco Mondaini (UFPE/Brasil); Marcos Costa Lima (UFPE/Brasil); Maria Bernardete Martins de Azevedo Figueiroa (MPPE/Brasil); Mário Cabral (Guineaspora/Guiné Bissau); Solange Rocha (Cape Town University/África do Sul); Teresa Amal (Universidade de Coimbra/Portugal); Tereza Cruz e Silva (Universidade Eduardo Mondlane/Moçambique; Prof. Robert Slenes da UNICAMP

Projeto Gráfico

Daniel L. Apolinario

Catalogação na fonte: Bibliotecária Joselly de Barros Gonçalves, CRB4-1748

M274m Mané, Maram.
Mortalidade das mulheres em idade fértil e mortalidade materna : tendências, determinantes e causas numa coorte comunitária na Guiné-Bissau de 1996 a 2007 / Maram Mané. – Recife : Editora UFPE, 2014.
85 p. : il., gráfs. – (Série Brasil & África. Coleção Ensaios).

Inclui referências e anexos.
ISBN 978-85-415-0586-4 (broch.)

1. Mortalidade feminina – Guine-Bissau. 2. Geografia humana. I. Titulo. II. Título da Série.

304.64 CDD (23.ed.) UFPE (BC2014-177)

APRESENTAÇÃO DA SÉRIE[1]

Constituída por 3 Coleções (Pesquisas, Ensaios e Clássicos), a ***Série Brasil & África*** expressa duas ordens de fatos fundamentais: por um lado, a virada geopolítica ocorrida no Brasil no início do século XXI, que aponta para a mudança na ordem de prioridades no campo das relações internacionais, com a passagem de ênfase do diálogo "Norte-Sul" para o diálogo "Sul-Sul"; por outro lado, a tomada de consciência da necessidade de construção de laços mais estreitos no campo acadêmico-intelectual entre os saberes que são construídos no Brasil e no continente africano – especialmente, mas não de maneira exclusiva, nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOPs).

Fundada em tal princípio, a ***Série Brasil & África*** nasce assumindo o compromisso ético de edificação de novos olhares que sejam suficientemente capazes de reconhecer as novas experiências sociais e políticas antissistêmicas emergentes no Brasil e em África, direcionadas à construção de uma nova ordem referenciada na

1 Optou-se, na presente edição, por manter a forma pela qual o livro foi escrito pelo/a autor/a, sem alinhá-lo em relação ao novo acordo ortográfico da língua portuguesa, de 2009.

afirmação da democracia e dos direitos humanos compreendidos na sua radicalidade, como forças voltadas à socialização do poder.

Dentro desse contexto, a ***Série Brasil & África*** propõe alinhar-se ao conjunto de iniciativas surgidas na última década no sentido de aproximar universidades e centros de pesquisa engajados no processo de reflexão crítica sobre os traços universais que identificam os Estados e sociedades do Sul do mundo num mesmo quadrante geopolítico, mas, também, sobre as suas particularidades histórico-sociais, responsáveis pela sua diferenciação.

Resta afirmar, por fim, que a iniciativa editorial representada pela ***Série Brasil & África*** não teria se concretizado sem o apoio de primeira hora dado pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Pernambuco (PROEXT/UFPE) – apoio este que deve ser saudado com entusiasmo por todos/as aqueles/as docentes e discentes engajados/as no duplo esforço de internacionalização e democratização da nossa universidade.

Marco Mondaini

(Professor da UFPE e Coordenador da ***Série Brasil & África***)

ABREVIATURAS

SIDA	Síndroma de Imunodeficiência Adquirida
PSB	Projeto de Saúde de Bandim
IC	Intervalo de Confiança
HDSS	Sistema de Vigilância Sanitária e Demográfica
VIH	Vírus de Imunodeficiência Humana
TR	Taxa de Risco
RTR	Rácio da Taxa de Risco
CID-10	Classificacão Internacional de Doenças-10
NI	Número de Identificação
ILAP	Inquérito Ligeiro de Avaliação da Pobreza
FMI	Fundo Monetário Internacional
IDSR	Inquérito Demográfico de Saúde Reprodutiva
INDEPTH	Rede Internacional para Avaliação Demográfica das Populações e a sua Saúde em Países em Desenvolvimento
ODM	Objetivo de Desenvolvimento do Milénio
MICS	Inquérito de Indicadores Múltiplos
MM	Mortalidade Materna
MINSA	Ministério da Saúde
TMM	Taxa de mortalidade materna
RMM	Rácio de Mortalidade Materna
TMG	Taxa de Mortalidade Geral (Overall Mortality Rate)
PYO	Pessoa/Anos de Observação (Person Years of Observation)
RGPH	Recenseamento Geral da População e Habitação
TB	Tuberculose

ONUSIDA	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre VIH SIDA
PNUD	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
FNUAP	Fundo das Nações Unidas para a População
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
AV	Autópsia Verbal
OMS	Organização Mundial da Saúde
MIF	Mulheres em Idade Fértil

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E QUADROS

Tabelas Anexos

Tabela 1 – Taxa de mortalidade das mulheres em idade fértil durante o período de 1996- 2007 - Anexo 1 76

Tabela 2 – Taxa de mortalidade maternal, incluindo mortalidade tardia durante o período de 1996-2007 - Anexo 2 77

Tabela 3 – Preditores de mortalidade maternal precoce, dentro de um ano de interrupção da gravidez - Anexo 3 79

Tabela 4 – Mortalidade das mulheres em idade fértil por VIH/SIDA - Anexo 4 81

Tabela 5 – Taxa de mortalidade por doenças de aparelho circulatório e do coração entre as mulheres em idade fértil - Anexo 5 82

Tabela 6 – Taxa de mortalidade por paludismo entre as mulheres em idadefértil - Anexo 6 84

Figuras

Figura 1- Mapa da Guiné-Bissau e países adjacentes 26

Figura 2 – Momento da morte maternal entre as mulheres em idade fértil, 1996-2007 40

Figura 3 – Taxa global suavizada de risco de mortalidade entre as mulheres em idade fértil. 1996-2007 41

Figura 4 – Taxa de risco suavizada da mortalidade entre as mulheres em idade fértil, por região, 1996-2007 43

Figura 5 – Rácio da taxa de risco não ajustado e ajustado da mortalidade entre as mulheres em idade fértil, por região, controlada por período, grupo étnico e grupo de idade, 1996-2007 44

Figura 6 – Rácio da taxa de risco não ajustado e ajustado da mortalidade entre as mulheres em idade fértil, por grupo étnico, controlado por período, região e grupo de idade 44

Figura 7 – Principais causas de mortalidade das mulheres em idade fértil, 1996-2007 46

Figura 8 – Mortalidade materna, incluindo a tendência de mortalidade tardia, 1996-2007 47

Figura 9 –As principais causas obstétricas directas de morte materna, 1996-2007 48

Figura 10 – Taxa de mortalidade por VIH/SIDA por região 49

Figura 11- Taxa de mortalidade por VIH/SIDA por grupo étnico 50

Figura 12 – Taxa de mortalidade por VIH/ SIDA por grupo de idade 51

Figura 13 – Taxa de mortalidade por tuberculose por região 52

Figura 14 – Taxa de mortalidade por tuberculose por grupo étnico 53

Figura 15 – Taxa de mortalidade por tuberculoses por grupo de idade 53

Figura 16 – Mortalidade ligada a acidente por região 56

Quadros

Quadro 1 – Principais causas de morte maternal nos países em desenvolvimento 21

Quadro 2 – Características sociais e económicas das regiões 27

Quadro 3 – População do estudo 28

Quadro 4 – Distribuição dos grupos étnicos por região 39

Quadro 5 – Mortalidade das mulheres em idade fértil por grupo de idade 45

1. INTRODUÇÃO[2]

1.1 A agenda internacional e a saúde das mulheres em idade fértil

Na resolução A/RES/55/2 da Assembleia Geral das Nações Unidas, adotada na Cimeira do Milênio em 2000, todos os países declaram-se empenhados no desenvolvimento sustentável e na redução da pobreza. O progresso em relação aos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (OMD) definidos é medido por 48 indicadores, entre os quais o OMD-3 diz respeito ao empoderamento das mulheres, mas como era de esperar, o quinto objetivo é especificamente relacionado com a redução da mortalidade materna (ONU, 2007). De facto, em 1987, a Conferência Internacional sobre Maternidade Segura realizada em Nairobi chamava a atenção para o risco de morte materna em diferentes regiões do mundo e para a necessidade de dar prioridade ao problema (UNICEF, 1987).

2 O presente texto é uma síntese da tese de doutoramento defendida em 2013, na University of Copenhagen. O resultado do estudo é aqui apresentado sob forma de ensaio.

Independentemente do crescente interesse relativamente recente pela mortalidade materna e pela mortalidade por SIDA e tuberculose, a mortalidade adulta em geral tem sido negligenciada nos países em desenvolvimento. A mortalidade entre as mulheres em idade fértil (MIF), e não apenas a mortalidade materna (MM), pode ser um bom indicador do bem-estar da sociedade (OMS, 2009). Na maioria dos países em desenvolvimento as mulheres em idade fértil são membros essenciaisda sociedade, tanto em termos da sua contribuição para a força de trabalho como para a economia informal (Albuquerque, 1998), mas também devido ao seu papel social como pilar da estrutura familiar e na educação e no cuidado das crianças. No entanto, elas são mais vulneráveis, quer pelo seu estatuto social e económico mais baixo, devido a razões culturais, quer pelo seu papel biológico na reprodução, que as expõem a muitos riscos durante toda a vida. Embora a maioria das mortes seja evitável, as condições ambientais e sociais, incluindo o acesso a serviços de saúde de qualidade, podem causar a sua morte. Assim, as mudanças na mortalidade das mulheres em idade fértil podem ser consideradas um indicador composto sensível de mudanças globais na sociedade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirmou que "*Ser homem ou mulher tem um impacto significativo sobre a saúde, como resultado de diferenças biológicas e de género. A saúde das mulheres e raparigas constitui uma preocupação particular, porque em muitas sociedades elas são desfavorecidas pela discriminação baseada em fatores socioculturais. Por exemplo, as mulheres e raparigas são cada vez mais vulneráveis ao VIH/SIDA.*" (OMS, 2007). Os programas atuais de saúde pública dirigidos às mulheres visam não apenas as questões reprodutivas,

mas também aquelas ligadas às suas condições específicas de trabalho e de vida (Carvalheiro& Manço, 1992).

Na realidade, o facto é que pouco se sabe sobre a saúde das MIF em geral e sobre a mortalidade nos países em desenvolvimento em particular. A maioria dos estudos sobre MIF está focalizada na mortalidade materna ou limita-se a algumas infeções como VIH/ SIDA e tuberculose (Urassa *et al*., 1994; Menéndez *et al*., 2008). Mais recentemente a violência contra as mulheres, incluindo a violência doméstica, passou a fazer parte da agenda internacional. De acordo com Urassa (Urassa *et al*., 1994), não é possível estudar a mortalidade materna sem olhar para as mortes de mulheres em geral, porque algumas mortes não são claramente classificadas como maternas ou não maternas (AbouZahr *et al.*, 2005). A obtenção de progressos na saúde e mortalidade das mulheres implica um conhecimento prévio não só da magnitude, mas também da distribuição e das determinantes, a fim de visar as intervenções essenciais. Isto é de extrema importância nos países pobres, onde há concorrência pelos escassos recursos humanos, financeiros e infraestruturais, mas também entre as iniciativas internacionais.

1.2 Mortalidade das mulheres em idade fértil no mundo e na África Subsariana

As diferentes condições ambientais (naturais e sociais) das mulheres nas diversas regiões do mundo determinam o nível e as características dos riscos de saúde e dos padrões de mortalidade (OMS, 2009). Não obstante as mulheres terem geralmente uma esperança de vida maior que os homens, devido a fatores

biológicos e comportamentais as MIF estão em elevado risco de morte em certas regiões (OMS, 2009; Faúndes *et al.*, 2000). Nos países de altos rendimentos, a esperança de vida das mulheres é à volta de 80 anos, enquanto na região africana é de apenas 54 anos. A mortalidade MIF é baixa nos países desenvolvidos, e as principais causas registadas são os acidentes na estrada, o suicídio ou outras autoagressões (OMS, 2009). Em contrapartida, em quase todos os países em desenvolvimento da África subsariana a mortalidade entre as MIF é um grave problema de saúde pública porque as mulheres enfrentam maiores riscos reprodutivos devido a fatores biológicos, culturais e econômicos, mas também devido à incapacidade dos serviços de saúde de fornecer cuidados adequados (Prata *et al*., 2010). Na África Oriental e Austral, o VIH/SIDA é o principal responsável pelos elevados níveis de mortalidade – 1000 a 3000 por 100.000 pessoas-ano de observação (Boerma *et al*., 1997); Sewankambo *et al.*, 1994; Mulder *et al.*, 1994).O VIH/SIDA e a tuberculose são as primeirascausas de morte entre as MIF nos países em desenvolvimento (Mills *et al.*, 2008). De acordo com estudos anteriores, as causas mais frequentes de morte eram a SIDA (27%), a tuberculose (13%) e o paludismo (12%) (Urassa *et al.*, 1994). Nas últimas duas décadas a epidemia de VIH/SIDA tornou-se o principal problema de saúde na África Subsariana (Menéndez *et al.*, 2008). Cerca de 60% das pessoas que vivem com VIH na África Subsariana são mulheres, entre as quais as jovens enfrentam os riscos mais elevados (ONUSIDA, 2004).

As mulheres contraem a infeção de VIH mais facilmente do que os homens durante a relação sexual vaginal, devido às grandes áreas

expostas ao contacto e à retenção do fluido corporal infetado (FNUAP, 2005). Além disso, a presença de infeções sexualmente transmissíveis aumenta o risco de transmissão para as mulheres (Padian *et al*., 1991). Entre os jovens entre os 15 e os 24 anos de idade, as mulheres têm uma probabilidade 2,5 vezes maior do que os homens de infeção pelo VIH (ONUSIDA, 2003). Além de doenças infeciosas como o VIH e a tuberculose, para a elevada mortalidade entre as MIF concorre uma condição não patológica – a reprodução. De acordo com a OMS, as complicações durante a gravidez, o parto e o pós-parto estão entre as principais causas de morte das MIF no continente africano (OMS, 2012). Aproximadamente 358.000 mulheres morreram em 2008 como vítimas de complicações durante a gravidez ou o parto. Destes casos, 99% foram registados nos países em desenvolvimento e 87% no Sudeste Asiático e na África Subsariana (OMS, 2008). A 10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde(CID-10) define a morte materna como a morte de uma mulher durante a gravidez ou dentro dos 42 dias posteriores ao termo da gravidez, independentemente da duração e do local da gravidez, devido a qualquer causa ligada à gravidezou agravada por ela ou pela sua gestão, mas não a causas acidentais ou incidentais. Uma vez que as consequências podem ocorrer após 42 dias, as mortes maternas tardias são também definidas como aquelas mortes maternas que têm lugar após 42 dias e até um ano após o termo da gravidez. A CID-10 define as mortes obstétricas diretas como mortes resultantes de complicações obstétricas da condição de grávida (gravidez, parto e puerpério) e as mortes obstétricas

indiretas como mortes resultantes de uma doença previamente existente ou desenvolvida durante a gravidez e que foi agravada pelos efeitos fisiológicos da gravidez. A mortalidade materna é difícil de medir, particularmente nos países em desenvolvimento com informação sanitária e sistema de registo vitaldeficientes (AbouZahr *et al*., 2005; Hoj *et al*., 2002; Laurenti *et al*., 1988; Zacariah *et el*., 2006; Kodio *et al*., 2002). Na maioria dos países, as estimativas de mortalidade materna estão muitas vezes baseadas em definições, fontes e metodologias diferentes, o que não permite a comparação quer entre países, quer ao longo do tempo (AbouZahar *et al.,* 2005).Como resultado disso, a maioria dos estudos é baseada em dados hospitalares que fornecem estimativas pouco confiáveis da mortalidade na comunidade (Matey *et al*., 1994; Boerma *et al*., 1988).

O registo vital de rotina é quase inexistente nos países em desenvolvimento, e são diversas as metodologias utilizadas para estimar a mortalidade materna. Porém, é evidente que o nível e as causas desta condição natural não patológica são inaceitáveis.

De acordo com um estudo realizado na Tanzânia, 18% das mortes de mulheres em idade fértil estavam ligadas à gravidez (Urassa *et al*., 1994), eno Sudão a proporção era ainda maior, 43% (Mohammed *et al.*, 2011). Na África Ocidental existem dados de alguns estudos de base comunitária que mostram um rácio de mortalidade materna (RMM) de 436 a 852 por cada 100.000 nados-vivos nos anos 1980 e 1990 em diferentes regiões do Senegal (Kadio *et al*., 2002); no Gana, o RMM era de 373 por 100.000 em 2002-2004 (Mills *et al*., 2008).Uma síntese das principais causas de

morte materna nos países em desenvolvimento é apresentada no Quadro 1.

Tem havido várias iniciativas e apelos à ação ligados à mortalidade materna, tais como a Conferência Internacional Maternidade Segura, realizada em Nairobi em 1987 (UNICEF, 1987), e o quinto dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio compromete a comunidade internacional a reduzir as mortes maternas em três quartos até 2015 (OMS, 2009). No entanto, tem havido poucos progressos em algumas regiões. A OMS regista uma diminuição anual de 1,7% no período 1989-1999 e de 47% em 2010 (AbouZahr *et al.*, 2001). Maiores progressos registaram-se na Ásia, no MédioOriente e na África do Norte, com decréscimos anuais de mais de 2%, em contraste com a África Subsariana, onde a situação ainda é crítica (OMS, 2012). A taxa de mortalidade materna reflete a qualidade de vida de um país, particularmente dos cuidados de saúde prestados às mulheres, e mostra as desigualdades entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento (Viana *et al.*, 2011). Os países desenvolvidos têm menores rácios de mortalidade materna, em média 12 por cada 100.000 nados-vivos, enquanto nos países em desenvolvimento, na África Subsariana em particular, o rácio é elevado, isto é à volta de 500 por cada 100.000 nados-vivos (OMS, 2012). Os fatores culturais podem provocar mortes maternas em muitas zonas, fatores tais como o baixo estatuto das raparigas e das mulheres, a poligamia, os casamentos e partos precoces, a subnutrição e as práticas alimentares durante a gravidez, os duplos padrões de etnicidade sexual que levam ao aborto clandestino ou ao casamento antes

da puberdade(Stokoe*et al*., 1991). As adolescentes podem estar em alto risco já que a gravidez pode acontecer devido à baixa educação, à falta de informação ou à inexperiência (Sayem *et al*., 2006). A percentagem de adolescentes que casam antes dos 18 anos atinge o 75% em Botsuana, Namíbia e Ruanda (UNICEF, 2008), particularmente nas zonas rurais e entre as mulheres menos instruídas (*ibid*.). Assim, as raparigas começam a ter filhos muito antes de estarem fisiologicamente maduras e estão grandemente expostas durante a sua vida a diversos riscos ligados às repetidas gravidezes. Além disso, na maioria dos países em desenvolvimento o acesso aos serviços de saúde de qualidade é difícil (Prata *et al*., 2010), e em certos países da África Subsariana isso é agravado por perturbações sociais e económicas recorrentes que bloqueiam todos os esforços por reformar o sistema social e de saúde.

De acordo com estimativas recentes da OMS, os oito países com maior rácio de mortalidade materna são: Serra Leoa (890), República Centro-Africana (890), Burundi (800), Guiné-Bissau (790), Libéria (770), Sudão (730), Camarões (690) e Nigéria (630) (OMS, 2012).

Quadro 1. Principais causas de morte materna nos países em desenvolvimento

País, área ou território	Frequência relativa das causas de morte	Ano do inquérito	Rácio de MM por cada 100.000 nascimentos	Tipo de estudo	Publicado por
África Ocidental					
Gana	Hemorragia pós-parto (45,5%); icterícia na gravidez (22,7%); parto obstruído (6,8%); eclampsia (6,8%); febre (4,6%)	1985-1989	211*	Comunitário	Martey *et al.*, 1994
Gana	Complicações de aborto (15,5%); parto obstruído (8,8%); hemorragia pós-parto (6,7%); sepse pós-parto (6,7%); hemorragia pré-parto (4,4%)	2002-2004	373	Comunitário	Mills *et al.*, 2008
Benim	Sepse (27,4%); hemorragia (24,4%); parto obstruído (16,3%); eclampsia/pré-eclampsia (15,6%)	1994-2003	518	Hospitalar	Abe *et al.*, 2008
Guiné-Bissau	Hemorragia pós-parto (25,5%); desordens hipertensivas da gravidez (16,6%); infeção puerperal (15,9%); hemorragia pré-parto (2,1%); aborto espontâneo (4,1%); aborto induzido (1,4%)	1989-1990	914	Comunitário & hospitalar	Oosterbaan, 1995
Guiné-Bissau	Hemorragia pós-parto (42%); parto obstruído (19%); infeção puerperal (16%)	1990-1996	822	Comunitário	Hoj *et al.*, 2002
Niakhar/ Senegal	Hemorragia (24%); eclampsia (11%); distocia (9%); sepse (6%)	1984-1997	516	Sistema de vigilância demográfica	Kodio *et al.*, 2002

Continuação Quadro 1

País, área ou território	Frequência relativa das causas de morte	Ano do inquérito	Rácio de MM por cada 100.000 nascimentos	Tipo de estudo	Publicado por
Bandafassi/ Senegal	Hemorragia (5%); eclampsia (3%); distocia (2%); sepse (4%)	1988-1997	852		
Mlomp/ Senegal	Hemorragia (1%); eclampsia (1%); distocia (1%); sepse (1%)	1985-1998	436		
Médio Oriente					
Kassala/ Sudão	Hemorragia obstétrica (15,6%); parto obstruído (14,1%); sepse puerperal (10,9%); doença hipertensiva específica da gravidez (0,7%); aborto (06,3%); diversos (04,7%)	2004-2006	714	Comunitário	Mohammed *et al*., 2011
África do Sudeste					
Moçambique	Hemorragia (16,6%); septicémia puerperal (8,7%); eclampsia (8,7%); septicémia pós-cesariana (1,4%); gravidez ectópica (1,4%); esteatose hepática aguda da gravidez(0,7%); embolismo amniótico (0,7%)	2002-2004	847	Hospitalar	Menéndez *et al*., 2008
África do Sul	VIH/SIDA	2007	700	Comunitário	Garenne *et al*., 2011

1.3 Mortalidade das mulheres em idade fértil na Guiné-Bissau

Na Guiné-Bissau não existe registo vital de rotina, por isso os dados sobre a magnitude da mortalidade MIF são escassos. Os poucos dados disponíveis relacionados com a mortalidade das mulheres provêm do Inquérito de Indicadores Múltiplos (MICS, 2006) organizado de três em três anos, que fornece estimativas do rácio de mortalidade materna utilizando o métododas irmãs (*sisterhood method*), mas estes dados já não são incluídos devido a problemas de qualidade. Além do MICS, foi registado um RMM de 914 por 100.000 nados-vivos no período 1989-1990 (Oosterbam, 1995). No entanto, este último estudo comporta limitações, uma vez que foi baseado nas mortes das MIF registadas por pessoal de saúde solicitado para o efeito. Os dados comunitários disponíveis sobre mortalidade das MIF na Guiné-Bissau provêm de uma análise dos dados do seguimento longitudinal do sistema de vigilância sanitária e demográfica (HDSS) implementada pelo Projeto de Saúde de Bandim (PSB) em cinco regiões. No período 1990-1996, Hoj *et al*. estimaram a taxa de mortalidade dasMIF em 581 por cada 100.000 pessoas-ano em risco, e constataram que 32% das mortes estavam ligadas a complicações da gravidez. O rácio de mortalidade materna era de 822 por cada 100.000 nascimentos, e a taxa de mortalidade materna era de 189 por 100.000 pessoas-ano de seguimento (Hoj *et al*., 1999). O"Roteiro para a reduçãoda mortalidade materna e neonatal na Guiné-Bissau" adotado em 2006 estabelece que deve-se agir sobre os fatores de risco, especificamente sobre os fatores socioculturais, mas aqueles ligados aos serviços de saúde também são muito importantes. Os fatores socioculturais que podem

explicar a mortalidade são, entre outros, as condições sociais e económicas, a etnicidade, a religião e a educação. Fatores sociais como idade, raça, situação conjugal, educação, etnicidade e nível socioeconómico são descritos em estudos realizados em outros lugares, demonstrando a crescente vulnerabilidade associada às complicações (Ronsmans *et al*., 2006). Não obstante as declarações e prioridades definidas no roteiro da Guiné-Bissau,é necessário descrever e adquirir um conhecimento mais aprofundado sobre o assunto a fim de orientar as intervenções de forma adequada e assegurar o impacto e o sucesso.

2. CARACTERÍSTICAS DA GUINÉ-BISSAU

2.1 Organização administrativa e demografia

A República da Guiné-Bissau é um país da África Ocidental com uma área de 36.125 km^2. Oterritório é constituído por uma parte continental e outra insular, o Arquipélago dos Bijagós, formado por cerca de 90 ilhas e ilhéus, das quais apenas 17 são habitadas; a zona continental é atravessada por uma ramificação de águas estuarinase somente 27.200km^2 não são inundados pelas marés. O país limita a norte com o Senegal, com a Guiné-Conacri a sul e a leste, e com o Oceano Atlântico a oeste. O clima é tropical, normalmente quente e húmido, com duas estações: uma estação seca de dezembro e maio, e uma estação chuvosa de junho a novembro. A vegetação é constituída principalmente por florestas densas e semidensas. A floresta tropical natural que cobre grande parte do país tem sido alterada pelo cultivo do caju e outras atividades agrícolas. Administrativamente, o país está dividido em oito regiões: Bafatá, Biombo, Bolama, Cacheu, Gabú, Bolama-Bijagós, Oio, Quínara e Tombali. As regiões estão por sua vez subdivididas em 36 sectores e o Sector Autónomo de Bissau (SAB), capital política económica e administrativa do país (Figura 1).

Figura 1. Mapa da Guiné-Bissau e países adjacentes

A Guiné-Bissau adquiriu a independência de Portugal em 1974 após uma longa luta de libertação que causou enormes danos à infraestrutura económica do país. A Guiné-Bissau é um dos países mais pobres do mundo, ocupando a 164ªposição (FMI, 2011), e 69,3% da população vive com menos de 2 dólares por dia, isto é na pobreza absoluta (ILAP, 2010). A economia depende sobretudo da agricultura; as pescas e a produção de castanha de caju constituem as principais exportações. A guerra civil de 1998-1999 perturbou mais uma vez a atividade económica, destruiu as infraestruturas económicas e sociais, intensificando a já extensa pobreza e criando um permanente clima de instabilidade política e militar. De acordo com o recenseamento geral realizado em

2009 a população total era de 1,5 milhão de habitantes, com uma taxa média de crescimento anual de 2,2%. A população feminina representa 51,4%, e 49,7 das mulheres estão em idade fértil; a esperança de vida é de 49,4 anos para os homens e de 51,2 para as mulheres (Instituto Nacional de Estatística, 2009). No Quadro 2 são apresentados exemplos das características sociais e económicas das regiões.

Quadro 2. Características sociais e econômicas das regiões

Região sanitária	Área (km^2)	População regional	Mulheres em idade fértil	Taxa de fertilidade total (%)	A viver com < $2 USD por dia (%)
Gabú	9.150	215.530	47.417	7	83
Bafatá	5.981	210.007	46.202	6	76
Cacheu	5.175	192.508	42.352	6	81
Oio	3.971	224.644	49.422	6	73
Tombali	3.737	94.939	20.887	5	79
Quínara	3.138	63.610	13.994	6	71
Bolama	4.508	34.282	7.542	5	47
Bijagós*	2.174	24.406	-	-	-
Farim*	1.532	-	-	-	-
Biombo	839	97.120	21.366	6	66
Bolama	-	9.876	-	-	47
SAB (Bissau)	78	387.909	85.340	3	51

* Administrativamente Bijagós faz parte de Bolama e Farim faz parte de Oio

A população da Guiné-Bissau é etnicamente diversa, com diferentes tradições culturais, mas os grupos predominantes são: Fula (28,5%), Balanta (22,5%), Mandinga (14,7%), Pepel (9,1%) e Manjaco (8,3%). As crenças religiosas dominantes são a animista (50%), a muçulmana (47%) e a cristã (3%) (INE, 2009). A língua

oficial é o português, mas a língua nacional e mais comummente utilizada é o crioulo, embora existam mais de 20 línguas étnicas. Cerca de 76% das mulheres e 46% dos homens são analfabetos.

2.2 O sistema de cuidados de saúde

2.2.1 Organização geral e serviços

O sistema de saúde pública da Guiné-Bissau está organizado em três níveis, cada um deles com estruturas de gestão como o Ministério da Saúde (MINSA) e programas nacionais a nível central, equipas e direções de saúde regionais e equipas de área sanitária. Os cuidados primários de saúde compreendem 114 áreas sanitárias com centros de saúde (CS) de diferentes categorias; todos eles prestam cuidados preventivos como vacinação, controlo do crescimento, consultas pré-natais, partos e cuidados curativos. A maioria dos CS têm apenas algumas camas para observação e não admitem pacientes; no que diz respeito às grávidas, os centros tratam sobretudo de partos não complicados. Alguns cuidados são prestados a nível comunitário por voluntários leigostreinados que não são remunerados pelo sistema, mas que podem obter alguns incentivos através de certas atividades ou serem ajudados pelos membros da comunidade nos trabalhos agrícolas. Normalmente os voluntários leigos tratam de situações simples e atendem casos de parto, despistageme encaminhamento referenciado, e fazem sensibilização sobre a saúde.

Os cuidados secundários são prestados por cinco hospitais regionais e dois hospitais nacionais. Estes últimos fornecem

também cuidados terciários. Algumas regiões, por exemplo Quínara, Bolama, Bijagós, Biombo e Farim, não possuem hospital regional e utilizam o hospital regional de outra região ou o hospital nacional de Bissau para encaminhamento. Existe um sistema de recuperação de custos em que os utentes pagam todos os serviços de saúde recebidos no local de atendimento, incluindo as consultas, medicamentos e diferentes cartões de saúde, com exceção do tratamento da tuberculose e dos antirretrovirais VIH, que são gratuitos.

2.2.2 Prestação de cuidados às mulheres

Os cuidados específicos prestados às mulheres são o planejamento familiar (destinado a ambos os sexos, mas utilizado principalmente pelas mulheres), a vacinação antitetânicadas mulheres entre 14 e 45 anos e as consultas pré-natais e pós-parto. Nas consultas pré-natais todas as mulheres recebem um cartão de gravidez para identificação nacional e encaminhamento das mulheres grávidas com sinais e sintomas de alto risco tais como: idade <16 anos, paridade >5, altura <150 cm, anemia, hipertensão, sangramento vaginal, ancas estreitas ou posição transversal do feto no terceiro trimestre, história de nados-mortos, cesariana anterior ou hemorragia pós-parto, gravidez de gémeos e excisão.

Uma avaliação da disponibilidade e qualidade dos Cuidados Obstétricos de Emergência (COE) realizada em 2001-2002 em 107 estabelecimentos de saúde pública mostrou que apenas 11 deles prestavam Cuidados Obstétricos de Emergência Básicos (COEB), definidos como: administração de antibióticos parentéricos,

oxitocina parentérica, sedativos parentéricos e anticonvulsivos para pré-eclampsia e eclampsia, remoção manual da placenta, remoção de produtos retidos após o aborto ou o parto, e parto vaginal assistido. Quanto aos Cuidados Obstétricos de Emergência Gerais (COEG), que além dos serviços antes mencionados incluem a capacidade de fazer cirurgia cesariana e transfusão sanguínea, eles eram prestados somente por três hospitais, i.e. o hospital nacional de Bissau e os hospitais regionais de Bafatá e Cacheu (FNUAP, 2003). Os hospitais regionais de Tombali e Gabú não faziam transfusão sanguínea. Um problema grave era a disponibilidade de recursos humanos. Havia apenas dois ginecólogos guineenses, que estavam em Bissau, e dois cubanos a trabalhar nas regiões de Bafatá e Tombali.

Quanto às parteiras, existiam apenas 68 em todo o país e 24 auxiliares, mas as 112 enfermeiras gerais prestam normalmente todos os cuidados.

Cerca de 93% das grávidas fazem pelo menos uma consulta pré-natal com pessoal de saúde. No entanto, somente 43% dos partos são atendidos por especialistas e têm lugar principalmente nas zonas urbanas (69%), na capital Bissau (73%), entre as famílias de maiores rendimentos (82%) e as mulheres com maiores habilitações (83%). A cobertura mais baixa é nas regiões do leste, Bafatá e Gabú (MICS, 2010). Aproximadamente 35% dos partos em Oio e 31% em Bafatá são atendidos por parteiras tradicionais (*ibid*.).

As cirurgias cesarianas e as transfusões de sangue são praticadas unicamente em três hospitais regionais e no hospital nacional de Bissau.

3. ASPECTOS METODOLOGICOS

3.1 Desenho do estudo

A presente tese é baseada numa avaliação da mortalidade e suas causas numa coorte aberta prospetiva de mulheres dos 10 aos 49 anos, consideradas em idade fértil, fazendo parte de uma população bem definida sob vigilância sanitária e demográfica, durante o período compreendido entre 1 de janeiro de 1996 e 31 de dezembro de 2007.

3.2 Área do estudo

A área do estudo faz parte de um Sistema de Vigilância Sanitária e Demográfica (HDSS) implementado pelo Projeto de Saúde de Bandim (PSB) desde 1990. Inclui 20 agrupamentos de aldeias selecionados ao acaso em cada uma das seguintes cinco regiões: Bafatá, Gabú, Biombo, Cacheu e Oio.

As regiões de Bafatá e Gabú estão situadas respetivamente a 150 km e 199 km de Bissau, ambas no leste do país. Biombo fica a 60 km de Bissau, Oio a 134 km, e Cacheu a 103 km, no norte.

3.3 O Projeto de Saúde de Bandim

O Projeto de Saúde de Bandim é um centro de pesquisa criado em 1978 para avaliar as causas da elevada mortalidade infantil observada na altura, através da colaboração entre o Ministério da Saúde (MINSA) da Guiné-Bissau e o *Statens Serum Institut* da Dinamarca, estabelecendo um HDSS em Bissau e numa série de aldeias rurais. É membro fundador da Rede Internacional para Avaliação Demográfica das Populações e a sua Saúde em Países em Desenvolvimento (INDEPH). Em 1989 o PSB criou um HDSS nas cinco regiões do norte e do leste da Guiné-Bissau, e em 2006 foram incluídas as regiões do sul, cobrindo atualmente todo o país.

3.4 Registo HDSS e sistema de seguimento

O HDSS inclui 182 agrupamentos de aldeias selecionados ao acaso, constituídos principalmente por zonas rurais. A população de MIFe os seus filhos menores de cinco anos são seguidos longitudinalmente através de visitas semestrais. No início, todas as MIF e os seus filhos que viviam nos agrupamentos foram registados num recenseamento de raiz. Os dados são atualizados regularmente através de duas visitas anuais.

Durante cada ronda semestral são visitados todos os agregados familiares, é atualizada a informação relativa a todos os indivíduos já incluídos no sistema de vigilância demográfica, e são registados novos indivíduos elegíveis. São indivíduos elegíveis as raparigas próximas dos 10 anos de idade ou que mostram sinais de puberdade, por exemplo aparecimento dos seios,ou que tiveram menarca, e qualquer MIF a viver na área HDSS assim como os seus filhos menores de cinco anos. A cada indivíduo é atribuído

um número de identificação (NI). O NI da mulher é construído com base nos códigos da região, tabanca, morança e número de MIF; este último número é atribuído a uma mulher quando é registada pela primeira vez e é um número sequencial dentro da morança. Em cada visita são registadas todas as gravidezes declaradas e é verificado o resultado das gravidezes já registadas. Assim, são registados todos os eventos vitais como gravidezes, partos, imigração, emigração e mortes. É registada a data exata de todos os eventos vitais, e se for desconhecida, tenta-se atribuir uma data o mais próxima possível do evento real relacionando os eventos com datas do calendário ou com acontecimentos específicos bem conhecidos. Qualquer decesso é objeto de uma breve entrevista, utilizando um questionário estândar, a fim de determinar as causas gerais da morte. Uma autópsia verbal completa só é feita em estudos específicos.

Os principais dados recolhidos sobre as MIF são o nome da mulher, o nome do parente com quem vive e a natureza da sua relação (pai, marido, tia ou outro), data de nascimento ou idade, grupo étnico, habilitações, aplicação de vacina toxoide antitetânica e, no caso das grávidas, consultas pré-natais e lugar onde deram à luz.

3.5 Descrição das causas de morte

Para descrever as causas de morte foi realizada uma autópsia verbal (AV) através de entrevistas com familiares ou vizinhos. Da base de dados HDSS foi extraída uma lista de todas as MIF que morreram entre 1 de janeiro de 1996 e 31 de dezembro de 1997. Com esta lista contendo o nome, a idade e o endereço das mulheres que faleceram, foram visitados todos os agregados familiares pelo

menos duas vezes para fazer AV se a família não se encontrasse na primeira visita. As visitas tiveram lugar entre fevereiro de 2009 e dezembro de 2010. Foi utilizado um questionário estândar adaptado dos questionários AV para mortes de adultos da OMS e da INDEPH. Além de questões específicas ligadas às condições de saúde e aos sintomas, foram recolhidos dados sobre a procura de cuidados, decisões, e cuidados e comportamento no estabelecimento de saúde. Também foi registada uma história aberta, deixando o entrevistado descrever livremente a doença, as condições e atitudes à volta da morte.

As entrevistas AV foram feitas a um membro da família próximo ou a uma pessoa que tinha presenciado a doença ou as condições que precederam a morte. Em alguns casos foi entrevistado um vizinho presente e que conhecia a história. Normalmente havia um entrevistado principal, mas outros familiares estavam presentes e ajudavam a lembrar os pormenores. Esta prática revelou-se muito útil para obter informações corretas e detalhadas, já que após alguma discussão entre eles podiam lembrar-se de outros pormenores inicialmente esquecidos. As entrevistas foram conduzidas face a face, em crioulo ou numa língua local, caso em que foi utilizado um intérprete local; foi dada atenção a qualquer tentativa de influenciar as respostas, e as perguntas foram objeto de triangulação, reformulando-as para evitar desvios nas respostas. A história aberta foi gravada com o consentimento do entrevistado. Todas as entrevistas foram conduzidas por três membros do pessoal não-médico de terreno do PSB, que receberam uma formação exaustiva e participaram na fase piloto levada a cabo nas regiões de Bissau e Biombo em fevereiro de 2009. Dois médicos experientes classificaram as causas de morte

analisando os formulários AV e a gravação da história aberta e codificaram as causas utilizando a Classificação Internacional de Doenças 10 (CID-10).

3.6 Métodos estatísticos

A base de dados HDSS do PSB foi arquivada em Dbase V e os dados foram transferidos para STATA 11 para análise. Os dados da autópsia verbal foram gravados em Access 2007 e igualmente transferidos para análise. As duas bases de dados foram combinadas utilizando o ID MIF.

Foram calculadas as taxas de risco de mortalidade (RM) e os rácios da taxa de risco de mortalidade (RTR). A taxa de mortalidade materna é calculada como o número de mortes maternas em relação a pessoas-ano de observação durante o seguimento das mulheres em idade fértil. O rácio de mortalidade materna é calculado como o número de mortes maternas em relação ao número de crianças nadas-vivas na área durante o período de seguimento.

O período de seguimento teve início em 1 de janeiro de 1996, ou quando a MIF foi registada pela primeira vez, e terminou quando ocorreu o evento resultante, dependendo da mortalidade analisada (qualquer morte, mortalidade materna ou morte por causa específica), quando a mulher fez 49 anos, ou em 31 de dezembro de 2007. As mulheres que saíram da área de estudo foram recenseadas nessa data. Dado que o seguimento durou vários anos, utilizou-se Lexis Expansion para dividir os dados em registos de intervalos de tempo por ano e por grupo de idade, assim uma mulher podia contribuir para diferentes categorias de grupos de idade ao longo dotempo. Os grupos de idade foram

classificados como 10 a 19, 20 a 24, 25 a 29, 30 a 39, 40 a 44, e 45 a 49 anos. Quando a data de nascimento não estava disponível, foi estimada a partir da data e idade do registo. Foram identificados cinco principais grupos étnicos, além de um grupo misto formado por todos os pequenos grupos étnicos. Utilizámos o modelo de riscos proporcionais de Cox (regressão de Cox) *(Cox proportional hazards regression model)* para ajustar por período, região, grupo étnico e grupo de idade. A taxa de mortalidade no período atual foi comparada com a taxa de mortalidade MIF registada anteriormente (Hoj *et al*., 1999).

3.7 Considerações éticas

O registo e seguimento longitudinais, como parte do HDSS, foram realizados durante muitos anos e foram aprovados antes do início do estudo. A todos os indivíduos da coorte HDSS é-lhes solicitado um consentimento verbal. A análise dos dados foi aprovada pelo Comité Nacional de Ética Sanitária como parte dos atuais estudos de doutoramento dentro do Projeto de Saúde de Bandim. Antes de realizar as entrevistas de autópsia verbal, foi obtido um consentimento verbal depois de explicar os objetivos e procedimentos do estudo. Foi seguida a regra de confidencialidade do PSB. Devido ao carácter longitudinal do trabalho do HDSS, particularmente a necessidade de reaver os indivíduos ao longo do tempo, todos os formulários e bases de dados têm a identificação completa dos participantes. No entanto, os formulários e dados do HDSS estão disponíveis só para pessoas autorizadas. Os dados AV foram guardados num lugar separado e só estão disponíveis para a doutoranda e o seu supervisor.

4. CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

4.1 Caracterização da população do estudo

Entre 1 de janeiro de 1996 e 31 de dezembro de 2007, 27.274 mulheres em idade fértil foram identificadas na base de dados como vivendo na área do HDSS rural nas cinco regiões (Quadro 3). Dentre elas, 89 (0,3%) foram excluídas pelas razões seguintes: 48 tinham duplo registo, 40 não tinham informação sobre a idade, e havia um erro na data de registo após a data de saída. As 27.185 MIF restantes foram seguidas por 141.693 pessoa-anos de observação (PYO). O tempo médio de seguimento foi de 5,2 anos. Durante o período do estudo, 9.093 saíram da área e foram registadas 1.006 mortes. A idade média das MIF ao morrer era de 26 anos (IQR: 20-35) e a mais nova tinha 12 anos.

Quadro 3. População do estudo

Região	Número de MIF*	Pessoa-anos de observação	Número de mortes	Autópsia verbal feita	Número de mortes maternas
Cacheu	6.655	28.722	154	119	37
Biombo	5.840	32.776	183	145	44
Gabú	4.669	26.446	234	201	71
Bafatá	4.780	25.859	245	214	79
Oio	5.241	27.888	190	159	59
Total	27.185	141.693	1.006	838	290

***** Mulheres em idade fértil

A amostra está representada principalmente pelos grupos étnicos Fula (23%), Balanta (22%), Mandinga (17%), Pepel (17%) e Manjaco (10%). Não havia informação sobre a pertença étnica de 51 indivíduos. Os Pepel estão sobre-representados na amostra em comparação com a distribuição nacional. Alguns grupos étnicos vivem principalmente em certas regiões. No norte, Biombo é povoado principalmente pelos Pepel (78%) e alguns Balanta (17%), enquanto em Cacheu predominam os Manjaco (37%), os Balanta (31%) e outros pequenos grupos. Oio é habitado pelos Balanta (51%), seguidos dos Mandinga (33%). Nas regiões do leste, Gabú é habitado principalmente pelos Fula (77%) e alguns Mandinga (17%), e Bafatá pelos Fula (45%) e os Mandinga (35%) (Quadro 4).

Quadro 4. Distribuição dos grupos étnicos por região

	Grupos étnicos							
Região	**Pepel**	**Balanta**	**Mandinga**	**Fula**	**Manjaco**	**Outros**	**Sem informação**	**Total**
Cacheu	69	2.066	466	222	2.481	1.335	16	6.655
Biombo	4.609	981	4	14	15	206	11	5.840
Gabú	15	37	740	3.670	15	296	7	4.780
Bafatá	26	419	1.655	2.110	72	381	6	4.669
Oio	11	2.644	1.730	425	95	325	11	5.241
Total	4.730	6.147	4.595	6.441	2.678	2.543	51	27.185

Foi realizada autópsia verbal para 838 (83%) das mortes. Nas restantes 168 mortes não foi feita AV pelas seguintes razões: em 51 casos não havia respondente disponível em ambas as visitas, em 36 dos casos os familiares não puderam ser identificados, em 49 dos casos os familiares que podiam fornecer informação tinham-se mudado, e 32 por razões desconhecidas. Para as autópsias verbais que foram realizadas, o respondente era o marido em 26% dos casos, a irmã ou o cunhado em 16%, e a coesposa em 15% dos casos. A idade média dos respondentes era de 31 anos [Intervalo interquartil (IQR):23-29], 61% nunca foi à escola, menos de 1% tinha um diploma de licenciatura e os que tinham escola secundária tinham completado, em média, a 4ª classe. (IQR:3-6). Das 838 mortes para as quais foi realizada autópsia verbal, os médicos forneceram a sua avaliação do nível de confiança do diagnóstico e classificação das mortes maternas ou não maternas em 723 casos,da seguinte forma: 92% era considerado possível, 7% provável, 1% duvidoso. A classificação utilizou síndromas e causas suficientemente gerais, permitindo a possibilidade

de agrupar, e 290 mortes foram classificadas como maternas, incluindo mortes tardias ocorridas até um ano após o termo da gravidez e representando 33% de todos os casos de mortalidade de MIF. Houve 236 mortes maternas antes dos 42 dias. As mortes precoces eram frequentes, com 7% a morrer durante o parto, 26% um dia após o parto e 10% na semana seguinte (Figura 2).

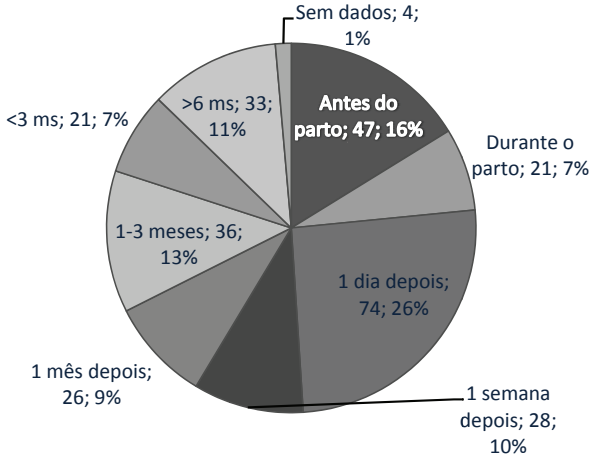

Figura 2. Momento das mortes maternas entre as mulheres em idade fértil, 1996-2007

4.2 Magnitude e tendências da mortalidade entre as mulheres em idade fértil

De 1996 a 2007, 1.006 mulheres em idade fértil morreram dentre as 27.185 MIF seguidas por 141.693 PYO. A taxa de mortalidade global no período de 12 anos foi de 674 por 100.000 PYO (intervalo de confiança [IC] 95%: 633-716). Nos 12 anos de seguimento houve flutuações no nível de mortalidade, mas podem ser descritos três períodos no nível de mortalidade das MIF. Nos primeiros cinco

anos, de 1996 a 2000, a taxa de risco de mortalidade aumentou ligeiramente de ano para ano, de 707 em 1996 para 775 por 100.000 PYO em 1998 (Figura 3; e Tabela 1). O nível de mortalidade global neste primeiro período foi de 736 por 100.000 PYO (IC95%: 668-810). Em 2001 houve um marcado aumento da mortalidade (1.023 por 100.000 PYO), que começou a declinar apenas em 2004. O período de 2001 a 2003 teve a mais alta mortalidade observada (Figura 3); comparada com o anterior período de cinco anos, a TMM das MIF de 884 por 100.000 (IC95%: 792-988) correspondia a um aumento de 14% (RTR=1,14; IC95%: 0,98-1,32; p=0,08). De 2004 a 2007 foi observado um significativo declínio de 25% na mortalidade (RTR=0,75; IC95%: 0,64-0,87; p<0,001), sendo a TR das MIF de 559 por 100.000 PYO (IC95%: 498-629).

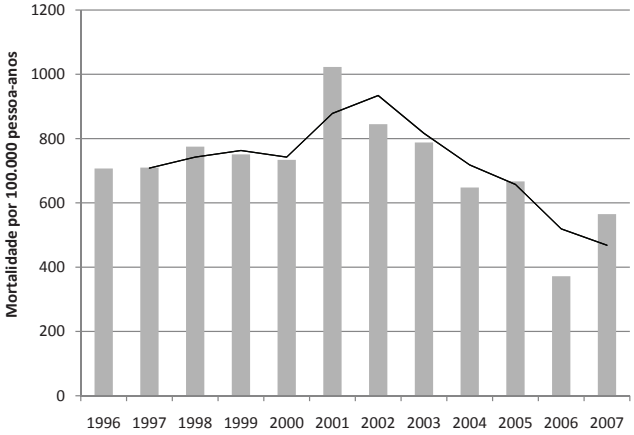

Figura 3. Taxa global suavizada de risco de mortalidade entre as mulheres em idade fértil, 1996-2007

Comparada com o nível de mortalidade 1990-1996 de 581 por 100.000 PYO registado por Hoj (Hoj *et al*., 1999), a taxa de

mortalidade MIF nos cinco anos seguintes aumentou em 27% (RTR=1,27; IC95%:1,30-1,78; p<0,001), e nos últimos anos, de 2004 a 2007, a TM voltou aos níveis precedentes (RTR=0,96; IC95%: 0,82-1,13; p=0,62). Por conseguinte, até 2007 não foi observada uma diminuição real da mortalidade global, mas um retorno aos níveis iniciais. O padrão da mortalidade MIF não era o mesmo nas diferentes regiões, embora todas experimentassem um aumento da mortalidade ao longo do período, seguido de uma descida para os níveis anteriores. As regiões do leste eram caracterizadas pelos mais altos níveis de mortalidade MIF, com diferentes curvas ao longo do tempo. Em Gabú a mortalidade era extremamente alta no início, em 1998, 1999 e 2001, com taxas de mortalidade de 1.256, 1.293, 1.293 por 100.000 PYO respetivamente, mas a seguir ocorreu uma descida constante, observando-se novamente uma subida até 1.010 por 100.000 PYO em 2007 (Figura 3). Em Bafatá, o nível de mortalidade aumentou claramente ao longo do tempo. O pico foi atingido com níveis de mortalidade nunca vistos de 1.516, 1.229 e 1.427 por 100.000 PYO em 2001, 2002 e 2003 respetivamente. No norte, a tendência em Biombo e Oio era similar à de Gabú, mas a níveis muito mais baixos, particularmente em Biombo. A tendência em Cacheu também se assemelha à de Bafatá, mas igualmente a um nível mais baixo (Figura 4).

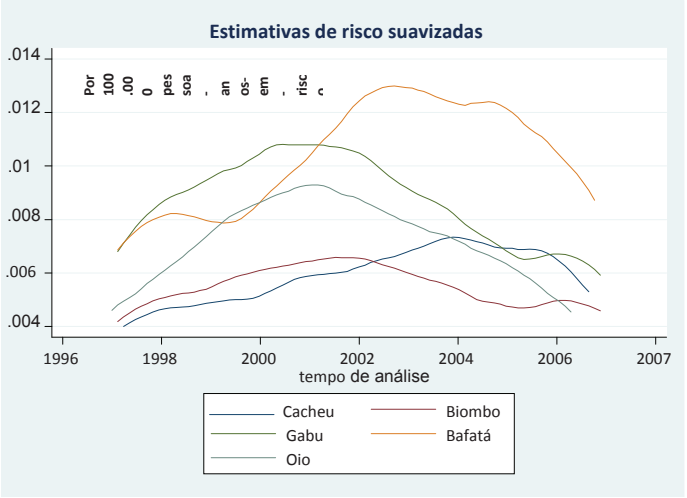

Figura 4. Taxa de risco suavizada da mortalidade as mulheres em idade fértil, por região, 1996-2007

4.3 Determinantes da mortalidade das mulheres em idade fértil

A mortalidade das MIF pode ser influenciada por muitos fatores e foi avaliada a associação com alguns deles. As regiões da Guiné-Bissau são heterogéneas em termos de condições ambientais e grupos étnicos.

Na análise não ajustada, a taxa de mortalidade era significativamente mais alta nas regiões do leste, Bafatá (TR=947 por 100.000 PYO) e Gabú (TR=885 por 100.000 PYO), e em Oio (TR=681 por 100.000 PYO) quando comparada com Cacheu (TR=536 por 100.000 PYO). Em Biombo (TR=558 por 100.000 PYO) a taxa de mortalidade era semelhante.

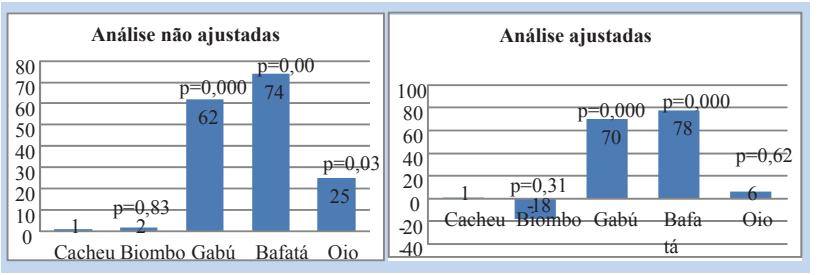

Figura 5. Rácio da taxa de risco não ajustado e ajustado da mortalidade entre as mulheres em idade fértil, por região, controlado por período, grupo étnico e grupo de idade

Num modelo Cox tendo como covariantes região, período, idade e grupo étnico, só as regiões do leste, Bafatá (RTR=1,78; IC:1,38-2,32) e Gabú (RTR=1,62; IC:1,28-2,26) apresentavam maior mortalidade. Quanto aos grupos étnicos, o Fula, o Mandinga e o Balanta tinham respetivamente 53% (p<0,001), 39% (p=0,002) e 35% (p=0,005) maior mortalidade comparada com o Pepel (Figura 6). No entanto, ajustando as outras variáveis, este efeito desapareceu. Especificamente quando a variável região foi incluída no modelo, as estimativas de grupo étnico mudaram para nenhuma diferença.

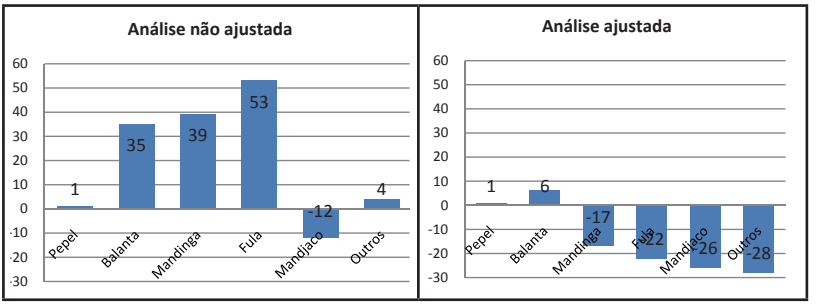

Figura 6. Rácio da taxa de risco não ajustado e ajustado da mortalidade entre as mulheres em idade fértil, por grupo étnico, controlado por período, região e grupo de idade

Em relação aos grupos de idade, a mortalidade aumentou com a idade depois dos 25 anos. Depois dos 45 anos de idade, a mortalidade era 5 vezes mais alta que no grupo de idade mais novo de 10 a 19 anos. O efeito da idade não mudou no modelo ajustado (Quadro 5).

Quadro 5. Mortalidade das mulheres em idade fértil por grupo de idade

	Análise não ajustada			Análise ajustada		
Grupos de idade	Rácio de taxa de risco	Intervalo de confiança 95%	P-value	Rácio de taxa de risco	Intervalo de confiança 95%	P-valor
10 a 19	1	-	-	1	-	-
20 a 24	1,04	0,81-1,35	0,75	1,03	0,79-1,33	0,85
25 a 29	1,46	1,13-1,88	0,00	1,41	1,08-1,83	0,01
30 a 39	1,87	1,49-2,35	<0,00	1,77	1,39-2,26	<0,00
40 a 44	1,89	1,43-2,50	<0,00	1,79	1,33-2,40	<0,00
45 +	5,38	4,19-6,92	<0,00	5,06	3,87-6,63	<0,00

Consequentemente, as determinantes importantes da mortalidade MIF eram viver nas regiões do leste, Bafatá e Gabú, e o aumento da idade após os 25 anos.

4.4 Principais causas de morte entre as MIF

Um terço das MIF morreu de causas devidas a complicações da gravidez, do parto e do pós-parto (34%). Quanto aos restantes casos de mortalidade, 139 mortes (16%) estavam ligadas ao vírus da imunodeficiência humana (VIH) e à síndrome de imunodeficiência adquirida (SIDA), 121 (14%) à tuberculose, 66 (8%) a doenças

circulatórias, 60 (7%) ao paludismo, 48 (6%) a doenças digestivas, 34 (4%) a doenças infeciosas, 34 (4%) a diferentes tipos de acidentes, e 77 (9%) a outras doenças (Figura 7).

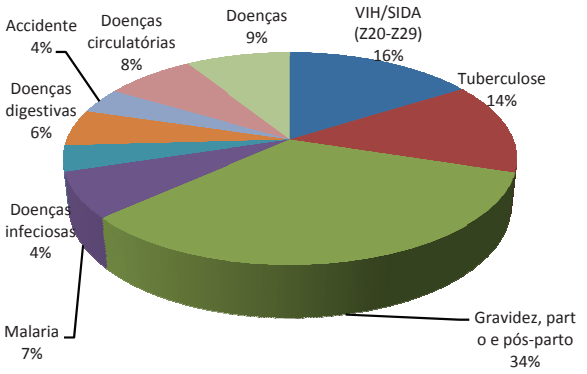

Figura 7. Principais causas de mortalidade das mulheres em idade fértil

4.4.1 Níveis e causas da mortalidade materna

A mortalidade materna foi estimada para todas as mortes maternas (TMG), significando as mortes precoces e as mortes tardias dentro de um ano após o termo da gravidez, e separadamente para as mortes precoces como mortes até aos 42 dias (TMM). Nos 12 anos de seguimento, a taxa de mortalidade materna, incluindo as mortes tardias, era de 205 por 100.000 pessoas-ano de observação (PYO) (IC:182-230). A mortalidade materna representava 33% de todas as mortes MIF. Em suma, a taxa de risco de mortalidade materna era estável e não diminuiu (Figura 8).

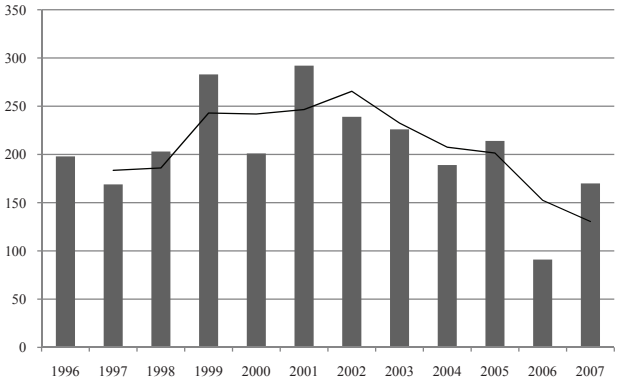

Figura 8. Mortalidade materna, incluindo a tendência demortalidade tardia, 1996-2007.

A maior taxa de mortalidade materna observada para todo o período de 12 anos foi de 2001 (TR=292 por 100.000 PYO) a 2003 (TR=226 por 100.000 PYO), além de 1999 (282 por 100.000 PYO) durante e imediatamente depois da guerra. O padrão da taxa de mortalidade materna diferia entre as regiões. Nas regiões do leste, a taxa de mortalidade materna era extremamente alta, i.e. 299 por 100.000 PYO em Bafatá e 275 por 100.000 PYO em Gabú (Tabela 2).No modelo de riscos proporcionais de Cox, as mulheres a viver no Gabú (RTR=1,98; IC95%:1,17-3,36; p=0,01) e Bafatá (RTR=1,69; IC95%:1,03-2,77; p=0,04) assim como as mulheres de 30 a 49 anos (RTR=1,43; IC95%:0,97-2,11; p=0,07) tinham maior risco de morrer de causas maternas. Como era previsível, as mulheres de 40 e mais anos de idade (40-44 anos: RTR=0,50, p=0,03; 45-49 anos: 0,18, p=0,005) tinham menor risco de morrer de causas maternas. Quando a taxa de mortalidade materna era estimada dentro dos 42 dias após o fim da gravidez, era de 166 por 100.000 PYO (IC95%:147-189). O rácio de mortalidade

materna era de 936 por 100.000 nados-vivos (IC95%:821-1063), baseado em 236 mortes entre 25.205 crianças nascidas vivas na área. Em comparação com 1990-1996 (Hoj *et al*., 1999), não foi observada diminuição (p=0,38). As tendências e padrões desta mortalidade eram semelhantes a toda a mortalidade materna, incluindo as mortes tardias.A taxa ajustada era mais alta em Gabú (RTR=2,50; IC: 1,37-4,56; p=0,00) e Bafatá (RTR=1,96; IC: 1,12-3,45; p=0,02), mas Oio (RTR=1,48; IC: 0,87-2,52; p=0,15) também tendia a ter maior mortalidade do que Cacheu, e as mulheres de 40 e mais anos morriam com menos frequência de causas maternas (p<0,05) (Tabela 3). Não foi observada associação com grupos étnicos. Cerca de 83% das mortes foram devidas a causas diretas, por exemplo hipertensão da gravidez (33%), hemorragia (23%), causas obstétricas não classificadas (21%), complicações durante o parto (9%), infeção puerperal (8%), e aborto (6%) (Figura 9; Tabela 3). Cerca de 57% das mortes maternas foram declaradas como tendo ocorrido em casa e 40% num estabelecimento de saúde.

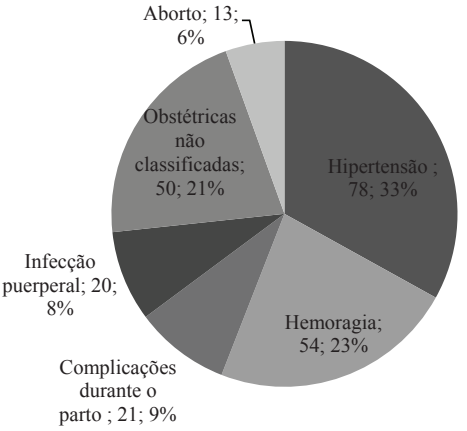

Figura 9. As principais causas obstétricas diretas de morte materna

4.4.2 Mortalidade MIFligada aoVIH/SIDA

Cento e trinta e nove mortes entre as MIF foram classificadas como sendo devidas ao VIH/SIDA, representando 16% de todas as mortes. A taxa estimada de VIH/SIDA era de 98 por 100.000 PYO (IC95%: 83-116). A tendência global era determinada pelas três regiões com alta mortalidade. Parecia haver uma tendência nas regiões de Bafatá, Gabú e Oio, onde a mortalidade era elevada, com um aumento nos anos 2000 a 2003 e descendo depois para os níveis anteriores (Tabela 4). No leste do país, a mortalidade por VIH era a mais alta, com 182 (IC95%: 137-241) por 100.000 PYO em Gabú e 151 (IC95%: 110-206) por 100.000 PYO em Bafatá. A mortalidade por VIH era três vezes mais alta em Gabú (RTR=3,37; p<0,001) e 2,6 vezes em Bafatá (RTR=2,94; p<0,001) do que em Cacheu. Os níveis eram semelhantes nas regiões norte de Oio (TR=65 por 100.000 PYO; IC95%:41-102; p=0,71), Biombo (TR=58 por 100.000 PYO; IC95%: 37-91; p=0,97) e Cacheu (TR=52 por 100.000 PYO; IC95%: 32-87) (Figura 10 eTabela4).

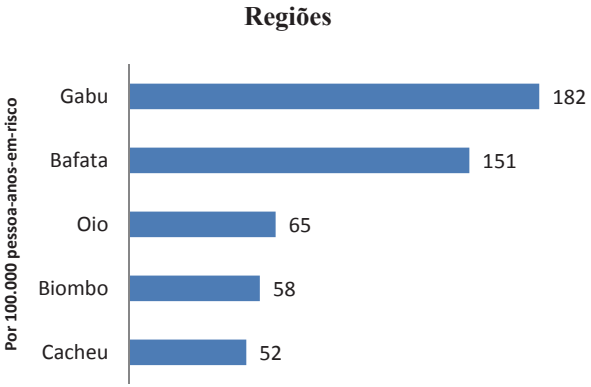

Figura 10. Taxa de mortalidade por VIH/SIDA por região

O grupo étnico Fula, que ocupa principalmente o leste do país, tinha uma taxa de mortalidade de 174 por 100.000 PYO (IC95%: 135-224), seguido do Mandinga (TR=110 por 100.000 PYO; IC95%: 77-157) e de uma mistura de diferentes grupos étnicos (TR=110 per 100.000 PYO; IC95%: 64-190). Taxas de mortalidade mais baixas foram observadas entre os Manjaco, 61 por 100.000 PYO (IC95%: 31-123), Pepel 51 por 100.000 PYO (IC95%: 30-86), e Balanta 51 por 100.000 PYO (IC95%: 30-86). (Figura 11)

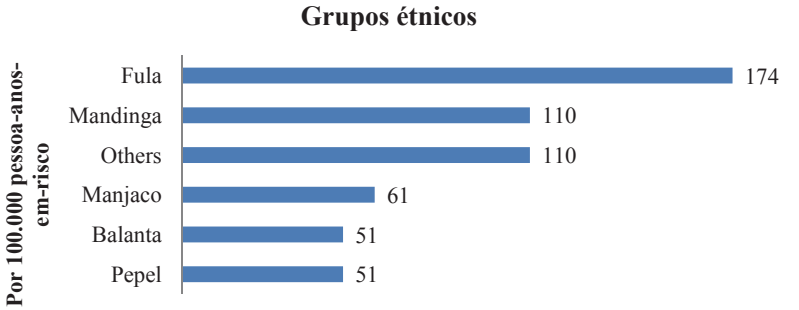

Figura 11. Taxa de mortalidade por VIH/SIDAporgrupoétnico

Comparado com o grupo étnico Pepel na análise não ajustada, o Fula (RTR=3,89; p<0,001), o Mandinga (TR=2,42; p=0,00) e os grupos étnicos diversos (RTR=2,38; p=0,03) morriam mais frequentemente devido ao VIH. Quanto à distribuição etária das mortes por VIH/SIDA, a taxa de mortalidade aumentava com a idade entre as mulheres de 30 e mais anos (Figura 12). As mulheres mais velhas (TR=368 por 100.000 PYO (IC95%: 260-520) apresentavam uma mortalidade particularmente alta devida ao VIH/SIDA. As mulheres na categoria de idade dos 30 aos 39 anos (RTR=3,26; IC95%:1,48-7,18; p=0,00) registavam uma mortalidade

três vezes mais alta que as jovens; os grupos de idade dos 40 aos 44 e dos 45 aos 49 anos tinham uma mortalidade cinco vezes (RTR=5,14; IC95%:2,12-12,0; p<0,001) e onze vezes (RTR=11,0; IC95%:4,86-25,1; p<0,001) mais alta.

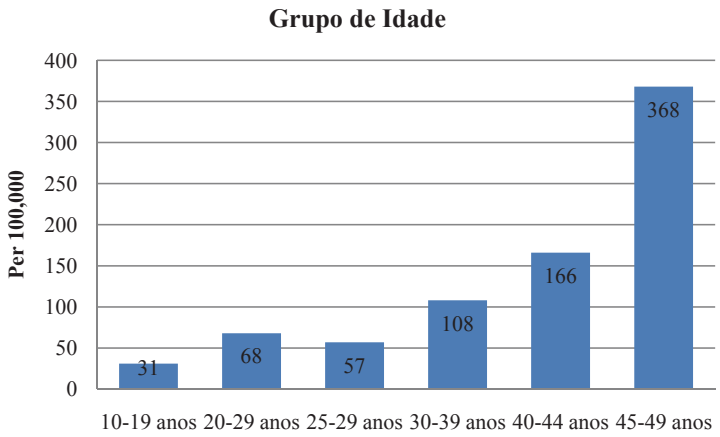

Figura 12. Taxa de mortalidade por VIH/SIDA por grupo de idade

Num modelo de riscos proporcionais de Cox ajustado por período, idade, grupo étnico e região, os principais fatores de prognóstico de uma maior mortalidade por VIH/SIDA eram as regiões de Bafatá (RTR=2,58; IC95%: 1,18-5,66; p=0,02) eGabú (RTR=2,82; IC95%:1,25-6,37; p=0,01), o grupo étnico Fula (RTR=3,16; IC95%: 1,00-10,7; p=0,05), o grupo misto (RTR=3,18; IC95%:1,02-9,96; p=0,05) e o aumento da idade (30 a 39 (RTR=3,38; IC95%:1,45-7,90; p=0,00), 40 a 44 (RTR=5,40; IC95%:2,17-13,4; p<0,001) e 45 a 49 (RTR=11,9; IC95%:4,89-29,1; p<0,001)).

4.4.3 Mortalidade MIF ligada à tuberculose

A terceira causa principal de mortalidade MIF, além da materna e do VIH/SIDA, era a tuberculose, com 121 mortes, representando 14% de todas as mortes. A taxa estimada durante o período era de 85 por 100.000 PYO (IC95%:72-102).

As taxas mais altas de tuberculose foram observadas nas regiões de Bafatá, com 155 por 100.000 PYO (IC95%:114-210) e de Oio com 118 por 100.000 (IC95%: 84-166), seguidas de Gabú com 79 por 100.000 (IC95%: 52-122), Cacheu com 56 por 100.000 (IC95%: 34-91), e Biombo com34 por 100.000 (IC95%: 19-61). (Figura 13).

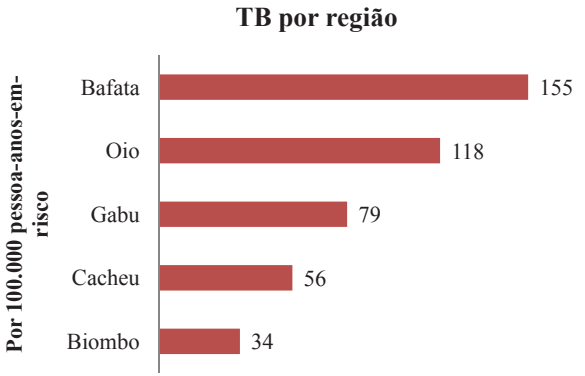

Figura13. Taxa de mortalidade por tuberculose por região

O mesmo padrão foi observado em relação aos grupos étnicos de acordo com a região onde são maioria. O grupo étnico Mandinga 136/100.000 (IC95%: 98-187), maioritário em Bafatá; o grupo étnico Balanta 116/100.000 (IC95%: 82-164), maioritário em Oio; o grupo étnico Fula 96/100.000 (IC95%: 68-134), maioritário em Gabú; o

grupo étnico Manjaco 61/100.000(IC95%: 30-122), maioritário em Cacheu, e o Pepel 29/100.000(IC95%: 14-58), maioritário em Biombo. (Figura 14).

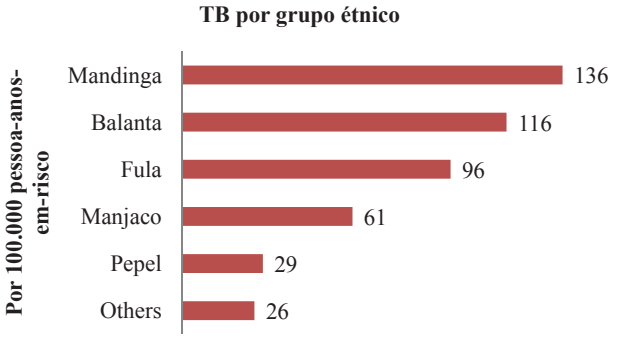

Figura 14. Taxa de mortalidade por tuberculose por grupo étnico

A taxa mais alta de tuberculose foi observada no grupo etário dos 45 aos 49 anos (TR=367/100.000 PYO (IC95%: 259-519) seguidodo grupo dos 40 aos 44 anos (TR=151/100.000 PYO (IC95%: 98-231) comparadacom o grupodos 20 aos 24 anos (TR=17/100.000 PYO (IC95%: 7-40). (Figura 15).

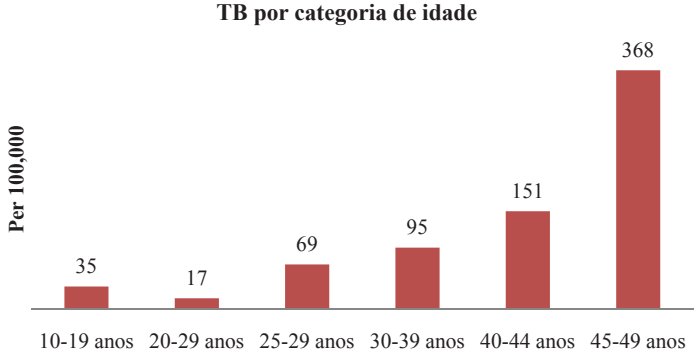

Figura 15. Taxa de mortalidade por tuberculose por grupo de idade

Num modelo de riscos proporcionais de Cox ajustado por período, idade, grupo étnico e região, apenas a região de Bafatá (RTR=2,53; IC95%:1,20-5,35; p=0,015) e o grupo etário dos 45 aos 49 anos (RTR=7,97; IC95%: 3,30-19,25; p<0,001) apresentavam maior risco de morrer de tuberculose.

4.4.4 Mortalidade ligada às doenças circulatórias

Sessenta e seis mortes de MIF foram classificadas como sendo devidas a doenças circulatórias, representando 8% de todas as mortes. A taxa estimada de doenças circulatórias era de 47 por 100.000 PYO (IC95%: 37-59). Não foram observadas diferenças significativas entre as regiões em relação às doenças circulatórias. Em Biombo a taxa era de 55 por 100.000 PYO (IC95%: 35-87) (p=0,59), estatisticamente diferente de Cacheu, onde a mortalidade era de 38 por 100.000 PYO (IC95%: 21-69) (Tabela5).No que diz respeito aos grupos étnicos, nenhuma diferença foi observada. A taxa mais alta de mortes registou-se entre os Manjaco (61 por 100.000 PYO; IC95%: 24-69), mas não era estatisticamente diferente da dos Pepel (p=0,63). O único fator associado à maior mortalidade por doenças circulatórias era o aumento da idade. Taxas extremamente elevadas foram observadas nos grupos etários dos 30 aos 39 anos (TR=57 por 100.000 PYO; RTR=3,23, IC95%: 1,06-9,81; p=0,04), dos 40 aos 44 (TR=50 por 100.000 PYO; RTR=2,93, IC95%:24-106; p=0,10),euma mortalidade 11 vezes mais altano grupo etário dos 45 aos 49 anos (195 por 100.000 PYO; RTR=11,1; IC95%: 4,49-35,1; p<0,001) comparadocomogrupo dos 10 aos 19 anos (TR=15 por 100.000 PYO; IC95%: 9-41) (Tabela 3). No modelo de riscos proporcionais

de Cox ajustado por período, idade, grupo étnico e região, o único fator de prognóstico continuou a ser a idade, com um incremento positivo da mortalidade com o aumento da idade. As mulheres dos 30 aos 39 anos (RTR=3,58, IC95%: 1,08-11,8; p=0,04) edos 40 aos 44 anos apresentavam uma mortalidade mais de três vezes maior (RTR=3,26; IC95%: 0,83-12,8; p=0,09) que as mulheresmais jovens, enquanto no grupo dos 45 aos 49 anosa taxa de mortalidade era doze vezes mais alta (RTR=12,12; IC95%: 3,45-42,6;p<0,001).

4.4.5 Mortalidade ligada ao paludismo

Sessenta mortes foram classificadas como sendo devidas ao paludismo, representando 7% de todas as mortes. A taxa estimada de paludismo era de 42 por 100.000 PYO (IC95%: 33-55). A taxa mais alta de mortalidade por paludismo foi observada em Bafatá (58 por 100.000 PYO; IC95%: 35-96) eGabú (53 por 100.000 PYO(IC95%: 31-89). Entre os grupos étnicos, o Mandinga (TR=51 por 100.000 PYO; IC95%: 30-87) apresentava a maior taxa de mortalidade, comparado com o Manjaco (TR=15 por 100.000 PYO; IC95%: 3,8-61). A taxa de mortalidade era extremamente alta no grupo etário dos 44 aos 44 anos (TR=101 por 100.000 PYO;IC95%: 60-170). Num modelo de riscos proporcionais de Cox ajustado por período, idade, grupo étnico e região, não foi observada nenhuma determinante particular além do aumento da idade (p<0,05) (Tabela6).

4.4.6 Mortalidade ligada a acidentes

A taxa estimada de acidentes era de 47/100.000 pessoa-anos-em-risco (IC95%: 37-59). Dos 34 acidentes, 6 foram devidos a

afogamento, 6 a desastres rodoviários, 5 à queda do alto de uma árvore, 3 a balas perdidas, 3 a mordedura de cobra, 2 a agressões físicas, 2 a quedas, 2 a queimaduras, um em consequência de um raio, um a ferida no pé, e 3 não explicados. A taxa mais alta de morte por acidente foi observada na região de Biombo (49 por 100.000; IC95%: 30-80), seguidade Oio (HR=25 por 100.000;IC95%: 12-53). A taxa de mortalidade era alta no grupo étnico Pepel (55 por 100.000 PYO; IC95%: 33-91) comparado com o Fula (TR=9 por 100.000 PYO; IC95%: 3-27) e o grupo etário dos 45 aos 49 anos (TR=35 por 100.000 PYO (IC95%: 11-106)(Figura 16).

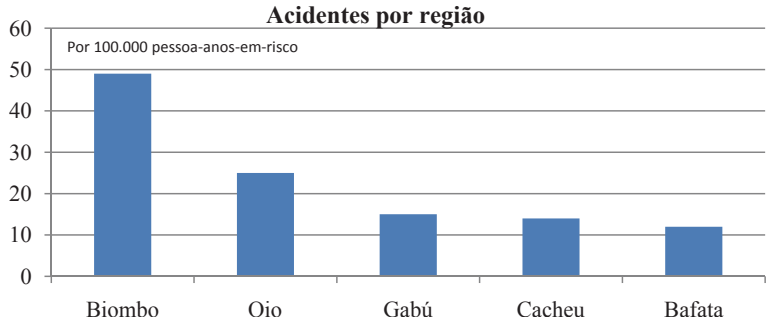

Figura 16. Mortalidade ligada a acidentes por região

5. DISCUSSÃO

5.1 Principais conclusões

Na Guiné-Bissau a mortalidade entre as mulheres em idade fértil é elevada, e em mais de duas décadas parece não ter havido nenhum declínio. Durante o período do estudo de 1996 a 2007 a mortalidade global era de 674 por 100.000 PYO, e comparada com dados do período anterior 1990-1996, quando a taxa era de 581 por 100.000 PYO, não foi observadaqualquer diminuição. Os níveis variavam de 736 por 100.000 PYO durante os primeiros cinco anos (1996-2000), observando-se a seguir um aumento da mortalidade de 14% (p=0,08) entre 2001 e 2003 para 884 por 100.000 PYO, e um declínio de 25% (p<0.001) para 559 por 100.000 PYO de 2004 a 2007. O nível da mortalidade MIF estimada não se afasta grandemente do registado em outros estudos comunitários da África Subsariana (Narh-Bana *et al.,* 2012).À semelhança de todas as causas de mortalidade MIF, a mortalidade materna não mudou ao longo dos anos. De 1996 a 2007, estimámos a taxa de mortalidade materna (<42 dias) em167 por 100.000 PYO (IC: 147-189). Comparando o nível de mortalidade nas mesmas aldeias, de 1990 a 1996, não foi observado nenhum declínio (p=0,38)

(Hoj *et al.,*1999). O rácio de mortalidade materna, a estimativa normalmente utilizada na avaliação internacional da mortalidade materna, era de 936 por 100.000 nados vivos, enquanto no período anterior era de 822 por 100.000 nados vivos. Para conseguir incluir todas as mortes, também estimámos a taxa de mortalidade incluindo as mortes tardias, i.e. aquelas ocorridas até um ano após o termo da gravidez. Esta assinalou uma mortalidade maior, 205 por 100.000 PYO (IC:182-230).A mortalidade materna era particularmente mais elevada nas regiões do leste, Bafatá e Gabú, correspondendo às observações feitas no período anterior (Hoj *et al.,*1999;Ronsmans *et al.,*2003). Esta estagnação da mortalidade materna é de estranhar, uma vez que estas duas regiões têm se beneficiado de projetos e financiamentos internacionais. Dado que não tem havido um impacto sobre a mortalidade, são necessárias intervenções bem sucedidas e ações focalizadas suscetíveis de terem impacto. Só a mortalidade materna representa um terço de todas as mortes MIF (33%). Isto é inaceitável, sobretudo tendo em conta o facto de a maioria das causas poderem ser evitadas, por exemplo hipertensão na gravidez (39%), hemorragia (25%), infeção puerperal (15%), complicações do parto (9%) e aborto (6%). Nos países em desenvolvimento, há variação nas causas de morte materna, mas a maior proporção está ligada a causas obstétricas diretas(Viana *etal.,*2011;Evance,2010;AbouZahr, 2003). As principais causas diretas de mortes maternas na África Subsariana são a hemorragia obstétrica, a sepse puerperal, a hipertensão induzida pela gravidez (incluindo eclampsia), parto obstruído, rotura do útero e complicações de abortos praticados sem condições de segurança (Khan *et al*., 2006). Considerando

as causas e onde ocorreram as mortes, aparentemente os serviços de saúde não responderam adequadamente, já que 40% das mortes ocorreram num estabelecimento de saúde, a não ser que as mulheres chegassem demasiado tarde ao hospital. É preocupante que a maioria (57%) tenha morrido em casa. Isso sugere que devem ser feitos esforços muito maiores não apenas para preparar os serviços de saúde para responderem adequadamente, mas também para ultrapassar todos os aspetos de acessibilidade, quer seja geográfica, monetária, cultural ou ligada ao pessoal de saúde. Existem indicadores ou fatores tais como pagamentos informais desproporcionadamente altos exigidos para certas intervenções, por exemplo cesarianas, multas devido a atrasos nas consultas pré-natais ou por dar à luz em casa, que constituem barreiras ou desencorajam a utilização dos serviços (Einarsdóttir *et al*., 2011). As causas mais importantes de morte MIF identificadas foram o VIH/SIDA (16%) e a tuberculose (14%). Os problemas circulatórios e cardíacos (8%) e o paludismo (7%) ocorriam com menor frequência. Na Tanzânia, a mortalidade feminina adulta entre os 15 e os 59 anos era de 720 por PYO no período 2003-2007 (Narh-Bana *et al.,*2012), e na África Subsariana a mortalidade adulta em geral parece ter aumentado devido à epidemia de VIH (Rajaratnam *et al.,* 2010). Na África do Sul as mortes maternas estão fortemente associadas à SIDA(Khan *etal.,*2006) (Quadro 1). O fenómeno da feminização da epidemia de SIDA é inegável e pode ser evidenciado pelas taxas de incidência e mortalidade. Sabemos que a prevalência do VIH varia entre os países e entre países da mesma região, assim como entre a população urbana e rural (ONUSIDA, 2004). Na Guiné-Bissau a

prevalência do VIH é maior nas regiões do leste (Fronteira *et al*., 2012), mas existe tanto nas zonas urbanas como rurais (Poulsen, 1993; Schim van Loeff *et al*., 2010). Estas regiões, Bafatá e Gabú, são exatamente as que registam a maior mortalidade global e a maior mortalidade devido ao paludismo e à tuberculose.

5.2 Forças e limitações

As estimativas de mortalidade são baseadas em dados comunitários de um seguimento longitudinal realizado por um HDSS bem implantado (*well-established HDSS site*). Os dados são de boa qualidade e incluem a totalidade das mortes registadas na comunidade, o que é uma tarefa difícil em outros desenhos de estudos. Um HDSS pode não ser representativo de todo um país e pode ter um estatuto sanitário diferente devido às intervenções que nele são realizadas. No entanto, o HDSS rural na Guiné-Bissau consiste em agrupamentos de aldeias selecionados ao acaso em cada região, e nenhuma intervenção específica ligada aos adultos foi implementada nestas aldeias, sugerindo que a amostra poderá ser representativa das áreas rurais.

O facto de o HDSS de Bandim ter sempre enfatizado o registo das gravidezes pode ter favorecido um registo mais completo das mortes ligadas à gravidez. Não é o caso em outras zonas, e é provável que nem todas as mortes maternassejamregistadas. As insuficiências do método da autópsia verbal para apurar as mortes são conhecidas, porém ele é útil quando se procura as causas gerais. Relativamente à mortalidade materna, utilizámos como definição o momento das mortes após 42 dias e também

até um ano após o termo da gravidez, o que mais uma vez ajudou a ultrapassar as dificuldades ligadas à classificação das mortes tardias (AbouZahr *et al*., 2003; Koonin *et al*., 1988). No entanto, o melhor informante sobre as mortes maternas era o marido da mulher, e uma vez que a maioria dos respondentes não era o marido, é possível que possamos ter subestimado a proporção de mortes maternas entre todas as mortes de mulheres em idade fértil. As doenças encontradas como sendo as principais causas eram o VIH/SIDA e a tuberculose, e em menor medida as doenças circulatórias e o paludismo.O VIH/SIDA e o paludismo são difíceis de diagnosticar nas autópsias verbais (Anglewicz *et al*., 2009; Snow *et al*., 1992). Assim, pode ter havido alguns erros de classificação.

5.3 Recomendações

Durante anos as principais intervenções de saúde reprodutiva puseram o acentono planeamento familiar. As outras intervenções eram: prestação de consultas pré-natais na comunidade; formação de auxiliares de parto comunitários para prestarem assistência básica em partos não complicados, despistagemde riscos, encaminhamento; formação de parteiras; seminários destinados ao pessoal de saúde para estimularum conhecimento diversificado ou introduzir uma série de novas iniciativas.

Ainda que o Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Humanos tenha identificado a falta de pessoal de cuidados obstétricos como um problema, e a última formação de parteiras terminou em 2005, o sistema de saúde ainda precisa de cerca de 300 parteiras para cobrir todas as necessidades definidas. Não se

sabe ao certoporque não foi feita mais formação, se foi devido a questões organizacionais (financiamento, disponibilidade de professores e monitores adequados), redefinição operacional de prioridades ou por outras razões. De facto, com a reestruturação da Escola Nacional de Saúde em finais de 2009,a instituição que forma parteiras desenvolveu um novo currículo de 3 anos de formação de parteiras, incluindo formação básica em enfermagem seguida de uma especialização em obstetrícia de 18 meses. No entanto, até agora não foi iniciada qualquer formação, e a razão parece ser a necessidade de envolver enfermeiros que já trabalham no sistema, o que acentuaria a falta de recursos humanos. Assim, o acento é posto normalmente na formação de enfermeiros gerais. No país havia apenas 2 ginecólogos em Bissau e 2 especialistas estrangeiros a trabalhar em Bafatá e Tombali como assistentes técnicos num projeto do PNUD. Por conseguinte, a falta de pessoal adequado é ainda um problema sério e complexo, porque mesmo que fossem formadas parteiras, a sua integração na administração pública exigiria fundos adicionais para pagar os seus salários num contexto de restrições macroeconómicas do Governo.

Não só a falta de recursos humanos parece ser um obstáculo aos bons resultados, mas também a falta de equipamento e materiais necessários. O acesso aos cuidados obstétricos de emergência era limitado, com apenas 14 dos 114 centros de saúde a prestar cuidados obstétricos de emergência básicos, 2 hospitais regionais (Cacheu e Gabú) a fornecer cuidados abrangentes, já que Bafatá não tinha serviço de transfusão de sangue, e o hospital nacional de referência de Bissau. Em2004 foi iniciadaa reabilitação das

infraestruturas de intervenções cirúrgicas e dos serviços de transfusão de sangue nas regiões.

Não obstante as claras declarações de prioridadesdos doadores, as intervenções importantes parecem não ter sido feitas. Mesmo aquelas declaradas como prioridades, por exemplo a disponibilidade de pessoal capacitado e as intervenções para salvar vidas, tais como cesarianas ou transfusões de sangue, não foram implementadas por razões difíceis de compreender. Todos os fundos utilizados para seminários, atividades de comunicação, equipamento para planeamento familiar podiam ter sido melhor empregados na preparação do sistema de saúde. Assim, o sistema de saúde não se preparou para prestar cuidados de qualidade adequados. É necessário utilizar os fundos disponíveis nas intervenções prioritárias.

Por outro lado, encaminhar da comunidade para o estabelecimento de saúde regional uma mulher que precisa de intervenção de urgência pode levar muito tempo e pode chegar demasiado tarde. A falta de transporte ou de dinheiro para satisfazer todas as necessidades, incluindo pagamentos formais e informais no estabelecimento de saúde pode impedir chegara tempo. Apenas em 2010 tiveram início as contribuições mútuas para um fundo comunitário destinado ao transporte e outros custos de saúde ligados ao parto. No entanto, as crenças e restrições culturais que proíbem as mulheres de fazer consulta pré-natal com alguém do sexo masculino ou dar à luz na presença de um enfermeiro ou parteiro também podem desempenhar um papel.

Na Guiné-Bissau as condições culturais, socioeconómicas e ambientais das regiões assim como o acesso e qualidade dos serviços de saúde são fatores importantes. Todos estes fatores devem ser tidos em consideração, e para isso é necessário terum profundo conhecimento da forma como eles interagem.

O presente estudo não fornece todas as chaves para essa tarefa, mas oferece uma clara indicação dos problemas existentes. Uma maior compreensão de como agem as determinantes é essencial. Assim, recomenda-se o seguinte:

- O pessoal qualificado, *e.g.* parteiras e ginecólogos ou médicos com essas competências devem ser colocados em níveis apropriados do sistema de saúde; a formação de parteiras deve começar o mais cedo possível e devem ser assegurados os fundos para a sua integração no sistema;
- As regiões com maior mortalidade, Bafatá e Gabú, beneficiaram-se de financiamento de diversos doadores como FNUAP, UNICEF, PNUD, Banco Mundial, e de várias organizações não-governamentais. Por conseguinte, os projetos nas duas regiões devem ser reavaliados para visar intervenções que possam ter impacto sobre a mortalidade. É urgente criar um serviço de transfusão de sangue em Bafatá e garantir que tenha todos os materiais necessários para o seu funcionamento;
- Desenvolver estratégias para resolver as questões de mortalidade especificamente regionais, destinadas às mulheres em idade fértil, mortalidade materna, VIH/SIDA e TB;

- Encorajar os estudos centrados nos fatores socioculturais, particularmente no leste;
- Identificar as barreiras no funcionamento dos serviços de saúde e o comportamento do pessoal em relação às mulheres utentes dos serviços e adotar medidas administrativas concretas para a sua solução;
- Reforçar a qualidade dos serviços de saúde sensibilizando a população sobre as doenças sexualmente transmissíveis;
- Difundir os resultados deste estudo e contribuir para a discussão das mudanças propostas na planificação de futuras políticas centradas na saúde das mulheres na Guiné-Bissau.

CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Morte materna Morte de uma mulher durante a gravidez ou dentro dos 42 dias seguintes ao termo da gravidez, independentemente da duração e lugar da gravidez, de qualquer causa ligada a ou agravada pela gravidez ou a sua gestão, mas não de causas acidentais ou incidentais.
Causa da morte Doença ou lesão que iniciou a sequência de eventos mórbidos que levaram à morte ou circunstâncias do acidente ou violência que provocou a lesão fatal.
Morte materna tardia Morte de uma mulher devido a causas obstétricas diretas ou indiretas, após mais de 42 dias, mas menos de 1 ano após o termo da gravidez.
Morte ligada à gravidez Morte de uma mulher durante a gravidez ou dentro dos 42 dias seguintes ao termo da gravidez, independentemente da causa da morte.
Morte obstétrica direta Morte resultante de complicações obstétricas do estado de gravidez (complicações durante a gravidez, o parto ou pós-parto), de intervenções, omissões ou tratamento inadequado, ou de uma cadeia de eventos resultante de qualquer dos anteriores.
Morte obstétrica indireta Morte resultante de doença previamente existente ou de doenças desenvolvidas durante a gravidez e que não foram devidas a causas obstétricas diretas mas foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.

Mulheres em idade reprodutiva Mulheres dos 10 aos 49 anos de idade ou que apresentam sinais de puberdade.
Rácio de mortalidade materna (RMM) Número de mortes maternas durante um determinado período de tempo por cada 100.000 nados vivos durante o mesmo período.
Taxa de mortalidade materna (TM) Número de mortes maternas num determinado período por cada 100.000 mulheres em idade reprodutiva seguidas durante o mesmo período.
Autópsia verbal Abordagem utilizada para atribuir uma causa de morte através de entrevistas com membros da família ou da comunidade, quando não existe certificação médica da causa de morte. Registos de nascimentos e mortes são recolhidos periodicamente entre pequenas populações (normalmente num distrito) sob sistemas de vigilância demográfica mantidos por instituições de pesquisa nos países em desenvolvimento.
Sistema de Vigilância Sanitária e Demográfica (HDSS) Conjunto de operações no terreno e informáticas para o seguimento longitudinal de entidades bem definidas ou temas principais (indivíduos, agregados familiares e unidades residenciais) e todos os resultados demográficos e sanitários relacionados dentro de uma área geográfica claramente circunscrita.
Agregado familiar Grupo social de um ou mais indivíduos que vivem em comunhão de mesa e entre os quais existe normalmente, mas não necessariamente, uma relação de parentesco.

REFERÊNCIAS

AbouZahr C, Waldlaw T. Maternal mortality at the end of a decade: Signs of progress? Bullutin of the World Health Organization 2001;79:561-568.

AbouZahr C. Global burden of maternal death and disability. British Medical Bulletin 2003; 67:1-11.

AbouZahr C, Boerma JT. Health information systems: the foundations of public health. Bulletin of the World Health Organization 2005; 83: 578-583.

Albuquerque RM. Causas e factores associados a mortalidade de mulheres em idade reprodutiva em Recife-Brasil. Cad. Saúde Pública 1998;14:41-48.

Boerma JT. Maternal mortality in sub-Saharan Africa: levels, causes and interventions. Ann IFORD 1988; 12:49-68.

Boerma JT, Ngalula J, Isingo R, Urassa M, Senkoro KP, Gabone R, Mkumbo EN. Levels of causes of adult mortality in rural Tanzania with special reference to HIV/AIDS. Health Transition Rev 1997; 7:63-74.

Carvalheiro CDG, Manço ARX et al. Female mortality during the reproductive period in a city of Southeastern Brazil. Evolution over the last 20 years. Rev. Saúde Pública 1992; 26:64-70.

Countdown Coverage Writing Group, on behalf of the Countdown to 2015 Core Group. Countdown to 2015 for maternal, newborn,

and child survival: the 2008 report on tracking coverage of interventions. Lancet 2008; 371:1247-58.

Christian P, Katz J, Wu L, Kimbrough-Pradhan E, Khatry SK, LeClerq SC, et al.. Risk factors for pregnancy-related mortality: A prospective study in rural Nepal. Public Health 2008; 2:161-172.

Dimitrakakis C, Papadogiannakis J, Sakelaropoulos G, Papazefkos V, Voulgaris Z, Michalas S. Maternal mortality in Greece 1980-1996. European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology 2001; 99: 6-13.

Einarsdóttir J, Baldursdóttir S. Evaluation of the Bamako Initiative in Guinea-Bissau: Without money you are dead. 2011.

Evance I. Assessment of risk factores associated with maternal mortality in rural Tanzania. Dissertation: University of the Witwatersrand. Johannesburg 2010; South Africa.

Faúndes A, Parpinelli MA, Cecatti JG,Mortalidade de mulheres em idade fértil em Campinas, São Paulo 1985-1994. Cad. Saúde Pública 2000; 3: 671-679.

Garenne M,McCaa R,Nacro K. Maternal mortality in South Africa: An update from the 2007 community survey . J Popul Res 2011; 1: 89-101.

Hoj L, Stensballe J, Aaby P. Maternal mortality in Guinea-Bissau – the use of verbal autopsy in a multi-ethnic population. Int J Epidem 1999; 28:70-76.

Hoj L, Da Silva D, Hedegaard K, Sandstrom A, Aaby P. Factors associated with maternal mortality in rural Guinea-Bissau.

A longitudinal population-based study. Int J Obstetrics and Gynaecology 2002; 109: 792-799.

Instituto Nacional de Estatística. Recenseamento Geral da População e Habitação. INE 2009. Guiné-Bissau.

Instituto Nacional de Estatística. Avaliação da Pobreza na Guiné-Bissau – ILAP-2010. INE 2010. Guiné-Bissau.

Instituto Nacional de Estatística. Inquérito por amostragem aos indicadores Múltiplos MICS. INE 2010. Guiné-Bissau.

Instituto Nacional de Estatística. Inquérito por amostragem aos indicadores Múltiplos MICS. INE 2006. Guiné-Bissau.

International Monetary Fund-IMF. 2º Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza na Guiné-Bissau. Washington 2011; 11:353.

Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gulmezoglu AM, Van Look PFA. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. The Lancet 2006; 367:1066-1074.

Khatun F , Rasheed S, Moran AC, Alam AM, Shomilk MS, Sultana M, Choudhury N, Iqbal M, Bhuiya A. Causes of neonatal and maternal deaths in Dhaka slums: Implications for service delivery. BMC public Health 2012; 84:2-9. http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/84.

Kodio B, Bernis L, Ba M, Ronsmans C, Pison G, Etard JF. Levels and causes of maternal mortality in Senegal. Tropical Medicine and International Health 2002; 6: 499-505.

Laurenti R. Marcos referenciais para estudo e investigação em mortalidade maternal. Revista de Saúde Pública1988; 22:507-512.

MacLeod J, Rhode R. Retrospective follow-up of maternal deaths and their associated risk factors in a rural district of Tanzania. Tropical Medicine & International Health 1998; 3:130-137.

Martey JO, Djan JO, Twum S, Browne EN, Opoku SA. Maternal mortality and related factors in Ejisu District-Ghana. East Afr Med J 1994; 71: 656-660.

Menéndez C, Romagosa C, Ismail MR, Carrilho C, Saute F, Osman N, Machungo F, Bardaji A, Quinto L, Mayor A, Naniche D, Dobãno C, Alonso PL, Ordi J. An Autopsy Study of Maternal Mortality in Mozambique: The Contribution of Infectious Diseases. PLos Medicine www.plosmedicine.org 2008; 5: 2-44.

Mohammed AA, Elnour MH, Mohammed EE, Ahmed SA,Abdelfattah AI. Maternal mortality in Kassala State – Eastern Sudan: community-based study using Reproductive age mortality survey (RAMOS). BMC Pregnancy and Childbirth 2011; 11:2-6 http://www.biomedcentral.com/1471-2393/11/102.

Mulder DW, Nunn AJ, Kamali A, Nakiyingi J, Wagner HU , Kengeya-Kayondo JF. Two-year HIV1-associated mortality in a Ugandan rural population. Lancet 1994; 343-352.

Mills S, Williams JE, Wak G, Hodgson A. Maternal Mortality Decline in the Kassena-Nankana District of Northern Ghana. Matern Child Health J 2008; 12:577–585.

Narh-Bana SA, Chirwa TF, Mwanyangala MA, Nathan R. Adult deaths and the future: a cause-specific analysis of adult deaths from longitudinal study in rural Tanzania 2003-2007. Trop Med Int Health 2012; 17:1396-1404.

Oosterbaan M M. Maternal mortality assessment. World Health Stat Q 1995; 1:34-38.

Padian NS, Shiboski SC, Jewell NP. Female-to-male transmission of human immunodeficiency virus. JAMA 1991; 266:1664-1667.

Prata N, Passano P, Sreenivas A, Gerdts CE. Maternal mortality in developing countries: challenges in scaling-up priority interventions. Women´s Health 2010: 2:311-327.

Poulsen AG, Aaby Peter, Gottschau A, Kvinesdal BB, Molbak K et al. HIV-2 infection in Bissau, West Africa, 1987-1989: incidence, prevalences, and routes of transmission. J Acquir Immune Defic Syndr 1993; 8:941-948.

Rajaratnam JK, Marcus JR, Levin-Rector A, Chalupka AN, Wang H, Dwyer L, Costa M, Lopez AD, Murray CJL. World-wide mortality in men and women aged 15-59 years from 1970 to 2010: a systematic analysis. Lancet 2010; 375: 1704-1720.

Ronsmans C, Etard JF, Walraven G, Hoj L, Dumont A, Bernis L, Kodio B. Maternal mortality and access to obstetric services in West Africa. Trop Med Int Health 2003; 8: 940-948.

Sayem AM, Nury ATMS. Factors associated with teenage marital pregnancy among Bangladeshi women. Reproductive Health 2011; 8:1-12.

Santos NJS, *et al*. Mulheres HIV positivas, reprodução e sexualidade. Revista de Saúde Pública 2002;36 12-23.

Sewankambo NK, Wawer MJ, Gray RH, Serwadda D, Li C, Stallings RY, Musgrave SD, Konde-Lule J. Demographic impact of HIV infection in rural Rakai district, Uganda: results of a population-based cohort study. AIDS1994; 8:1707-1713.

Stokoe U. Determinants of maternal mortality in the developing world. J Obstet Gynaecol 1991; 31:8-16.

Schim van der Loeff MF, Larke N, Kaye S, Berry N, Ariyoshi K, Alabi A,Tienen CV, Leligdowicz A, Sarge-Njie R, Da Silva ZJ, Jaye A, Ricard D, Vincent T, Jones SR, Aaby P, Jaffar S, Whittle H. Undetectable plasma viral load predicts normal survival in HIV-2-infected people in a West African village. Retrovirology 2010; 7: 2-10.

UNAIDS. AIDS Epidemic update: special reporto n HIV/IDS. Available at: http://unaids.org. Geneve 2003.

UNAIDS, UNFPA, and UNIFEM. Women and HIV/AIDS: Confronting the Crisis. NY and Geneva 2004.

United Nations. The Millennium Development Goal MDG-5 Report 2007.

UNFPA. Avaliação dos cuidados obstétricos de urgência na Guiné-Bissau 2003.

UNFPA. State of the world report 2005.

UNFPA. AFRICA Report 2012.

UNICEF. La prevención da la tragédia de las muretes maternas. Informe de la Conferencia Internacional sobre Mortalidad Materna. 1987 NAIROBI.

UNICEF. Progress for Children. A Report Card on Maternal Mortality. 2007.

UNICEF. Progress for Children. A Report Card on Maternal Mortality. 2008.

Urassa E, Massawe S, Mgaya H, Lindmark G, Nystrom L. Female mortality in reproductive ages in Dar Es Salaam, Tanzania. East African Med J 1994; 71: 226-231.

Viana RCA, Novaes MRCG, Calderon IMP. Mortalidade Materna – uma abordagem actualizada. Caderno Ciências Saúde 2011;22:141-152.

WHO. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 1992 10th Revision. Geneva.

World Health Organization WHO. Verbal autopsy standards: ascertaining and attributing cause of death. WHO-Geneva www.who.int/whosis/mort/verbal_autopsy 2007.

World Health Organization. Adolescent pregnancy unmet needs and undone deeds: A review of the literature and programmes. Geneve WHO 2007.

World Health Organization. Trends in maternal mortality 2008.

World Health Organization. Women and health – Today´s evidence, tomorrow´s agenda. WHO, 2009.

WHO, UNICEF, UNFPA, and Wold Bank estimates. Trends in maternal mortality1990-2010. Geneva WHO 2012.

Zakariah AY, Alexander S, Van Roosmalen J, Kwawukume EY. Maternal mortality in the Greater Accra region in Ghana: assessing completeness of registration and data quality. Acta Obstetrecia et Gynecologica Scandinavica 2006; 12:1436-1441.

ANEXOS

Anexo 1. Tabela 1 - Taxa de mortalidade das mulheres em idade fértil durante o período de 1996-2007

Variáveis	Número de Óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa por 100,000	95% IC*
Periodo				
1996	75	10,606	707	564-887
1997	80	11,270	710	570-884
1998	88	11,360	775	629-955
1999	85	11,318	751	607-929
2000	84	11,446	734	593-909
2001	119	11,635	1023	855-1224
2002	99	11,712	845	694-1029
2003	94	11,928	788	644-965
2004	79	12,183	648	520-808
2005	81	12,138	667	537-830
2006	49	13,172	372	281-492
2007	73	12,925	565	449-710
Total	1006	141,693	710	667-755
Região				
Cacheu	154	0.2872	536	458-628
Biombo	183	0.3278	558	483-645
Bafata	245	0.2586	947	836-1074
Gabú	234	0.2645	885	778-1006
Oio	190	0.2789	681	591-785
Grupo étnico				
Fula	297	34,466	862	769-966
Mandinga	214	27,258	785	687-898
Balanta	207	27,572	751	655-860
Pepel	155	27,392	566	483-662
Manjaco	64	13,036	491	384-627
Other	68	11,783	577	455-732

Continuação Anexo 1. Tabela 1

Variáveis	Número de Óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa por 100,000	95% IC*
Grupo de idade				
10-19	113	26,080	433	360-521
20-24	137	29,434	465	394-550
25-29	154	24,752	622	531-729
30-39	304	38,826	783	700-876
40-44	106	13,890	763	631-923
45-49	192	8,708	2205	191-254
Total	1006	141,693	710	667-755

*Intervalo de Confiança

Anexo 2. Tabela 2 - Taxa de mortalidade materna, incluindo mortalidade tardia durante o periodo de 1996-2007

Variavéis	Número de óbitos	Pessoa-anos de observação	Hazard rate* per 100,000	95%IC**
Periodo				
1996	21	10,606	198	129-304
1997	19	11,270	169	108-264
1998	23	11,360	203	135-305
1999	32	11,318	283	200-400
2000	23	11,446	201	134-302
2001	34	11,635	292	209-409
2002	28	11,712	239	165-346
2003	27	11,928	226	155-330
2004	23	12,183	189	126-284
2005	26	12,138	214	146-315
2006	12	13,172	91	52-160
2007	22	12,925	170	112-259

Continuação Anexo 2. Tabela 2

Variavéis	Número de Óbitos	Pessoa-anos de observação	Hazard rate* per 100,000	95%IC**
Região				
Cacheu	37	28,722	129	93-177
Biombo	44	32,776	134	100-180
Gabú	79	26,446	274	240-372
Bafata	71	25,860	298	218-347
Oio	59	27,888	212	164-273
Grupo étnico				
Fula	92	34,466	267	218-327
Mandinga	77	27,258	282	226-353
Balanta	55	27,572	199	153-260
Pepel	36	27,392	131	95-182
Manjaco	13	13,036	100	58-172
Other	17	11,783	144	90-232
Grupo de idade				
10-19	55	26,080	211	162-275
20-24	62	29,434	211	164-270
25-29	51	24,752	206	157-271
30-39	106	38,826	273	226-330
40-44	13	13,890	94	54-161
45 -49	3	870	35	11-107

*Risco relativo ou um razão de risco **Intervalo de Confiança

Anexo 3. Tabela 3 - Preditores de mortalidade materna precoce, dentro de um ano de interrupção da gravidez

				Análise não ajustada			Análise ajustada		
Variavéis	**Número de óbitos**	**Hazard rate per 100,000**	**95%IC****	**Hazard*** rate ratio**	**95%IC****	**P-valor**	**Hazard*** rate ratio**	**95%IC****	**P-valor**
Periodo				1.00	0.99-1.00	0.87*	0.99	0.99-1.00	0.72*
1996	16	151	92-246						
1997	16	142	87-232						
1998	17	150	93-241						
1999	24	212	142-316						
2000	20	174	113-271						
2001	26	224	152-328						
2002	25	214	144-316						
2003	21	176	115-270						
2004	18	148	93-235						
2005	21	173	113-265						
2006	12	91	52-160						
2007	20	155	100-240						
Região									
Cacheu	30	104	73-149	1	-	-	1	-	-
Biombo	33	101	72-142	0.97	0.59-1.59	0.90	0.92	0.39-2.18	0.86
Gabú	67	253	199-322	2.45	1.59-3.77	<0.00	2.50	1.37-4.56	0.03
Bafata	56	217	167-281	2.09	1.34-3.26	0.00	1.96	1.12-3.45	0.02
Oio	50	179	136-237	1.75	1.11-2.75	0.02	1.48	0.87-2.52	0.15
Grupo Étnico									
Pepel	27	99	68-144	1	-	-	1	-	-
Balanta	47	171	128-227	1.72	1.07-2.77	0.02	1.22	0.54-2.76	0.63

Continuação Anexo 3. Tabela 3

Variavéis	Número de óbitos	Hazard rate per 100,000	95%IC**	Hazard*** rate ratio	95%IC**	P-valor	Hazard*** rate ratio	95%IC**	P-valor
Mandinga	60	220	171-284	2.25	1.43-3.54	<0.00	1.17	0.48-2.89	0.73
Fula	76	221	176-276	2.24	1.44-3.47	<0.00	0.92	0.36-2.34	0.87
Manjaco	13	100	58-172	1	0.52-1.94	0.99	0.88	0.31-2.51	0.90
Outros	13	110	64-190	1.12	0.58-2.18	0.73	0.73	0.27-1.96	0.53
Grupo de Idade									
10-19	47	180	135-240	1	-	-	1	-	-
20-24	56	190	146-247	1.02	0.68-1.53	0.93	1.07	0.71-1.62	0.75
25-29	38	154	112-211	0.85	0.54-1.33	0.47	0.90	0.56-1.43	0.65
30-39	82	211	170-262	1.18	0.80-1.75	0.41	1.25	0.82-1.91	0.30
40-44	11	79	44-143	0.46	0.23-0.90	0.02	0.49	0.24-0.98	0.04
45-49	2	23	6-92	0.13 0.02*	0.03	0.00	0.14	0.03-0.58	0.07 0.04*

*Test for trend ** Intervalo de Confiança ***Risco relativo ou um razão de risco

Anexo 4. Tabela 4 - Mortalidade das mulheres em idade fértil por HIV/AIDS

Variavéis	Nùmero de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** rate ratio (95% IC)*		P-valor
Periodo						
1996	12	10,606	113 (64-199)		1	-
1997	10	11,270	89 (48-165)	0.78	(0.34-1.81)	0.56
1998	9	11,360	79 (41-152)	0.67	(0.28-1.58)	0.36
1999	9	11,318	80 (41-153)	0.63	(0.27-1.51)	0.30
2000	12	11,446	105 (60-185)	0.83	(0.37-1.86)	0.65
2001	18	11,635	155 (98-246)	1.22	(0.59-2.55)	0.59
2002	13	11,712	111 (65-191)	0.88	(0.40-1.94)	0.76
2003	16	11,928	134 (82-219)	1.09	(0.51-2.29)	0.85
2004	6	12,183	49 (22-110)	0.39	(0.14-1.03)	0.06
2005	13	12,138	107 (62-185)	0.88	(0.40-1.93)	0.75
2006	9	13,172	68 (36-131)	0.57	(0.24-1.36)	0.21
2007	12	12,925	93 (53-164)	0.79	(0.35-1.76)	0.56
Região Norte						
Cacheu	15	28,722	52(32-87)		1	-
Biombo	19	32,776	58(37-91)	0.97	(0.49-1.93)	0.94
Oio	18	27,888	65(41-102)	1.13	(0.57-2.26)	0.71
Leste						
Gabú	48	26,446	182(137-241)	3.37	(1.88-6.02)	0.00
Bafatá	39	25,859	151(110-206)	2.93	(1.61-5.32)	0.00
Grupo étnico						
Pepel	14	27,392	51(30-86)		-	-
Fula	60	34,446	174(135-224)	3.89	(2.16-7.00)	0.00
Mandinga	30	27,258	110(77-157)	2.41	(1.27-4.58)	0.00
Balanta	14	27,572	51(30-81)	1.08	(0.51-2.29)	0.82
Manjaco	8	13,036	61(31-123)	1.40	(0.58-3.36)	0.44
Outros	13	11,783	110(64-190)	2.38	(1.11-5.09)	0.02

Continuação Anexo 4. Tabela 4

Variavéis	Nùmero de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** rate ratio (95% IC)*		P-valor
Grupo de idade						
12-14	0	2,123	0		-	-
15-19	8	23,958	33 (17-67)		1	-
20-24	20	29,435	68 (44-105)	1.84	(0.80-4.25)	0.15
25-29	14	24,753	57 (34-96)	1.58	(0.65-3.86)	0.31
30-34	17	20,886	81 (51-131)	2.32	(0.98-5.51)	0.06
35-39	25	17,940	139 (94-206)	3.89	(1.70-8.91)	0.00
40-44	23	13,891	166 (110-249)	4.82	(2.08-11.2)	<0.001
45-49	32	8,708	368 (260-520)	10.4	(4.57-23.5)	<0.001 Test for trend: p<0.00

*Intervalo de Confiança **Risco relativo ou um razão de risco

Anexo 5. Tabela 5 - Taxa de mortalidade por doenças de aparelho circulatório e do coração entre as mulheres em idade fértil

Variavéis	Número de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** Ratio (95%IC)*	P-valor
Periodo					
1996	4	10,605	38(14-100)		
1997	2	11,270	18(4.4-71)		
1998	7	11,359	62(29-129)		
1999	5	11,318	44(18-106)		
2000	7	11,446	61(29-128)		
2001	10	11,635	85(46-160)		
2002	6	11,712	51(23-114)		
2003	6	11,928	50(23-112)		
2004	5	12,183	41(17-99)		

Continuação Anexo 5. Tabela 5

Variavéis	Número de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** Ratio (95%IC)*	P-valor
Periodo					
2005	8	12,137	66(33-132)		
2006	2	13,172	15(3.8-61)		
2007	4	12,924	31(12-83)		
Região					
Cacheu	11	28,722	38(21-69)	-	-
Biombo	18	32,776	55(35-87)	1.22(0.57-2.62)	0.59
Gabu	11	26,446	42(23-75)	1.04(0.45-2.41)	0.91
Bafata	11	25,859	43(24-77)	1.16(0.50-2.68)	0.72
Oio	15	27,888	54(32-89)	1.27(0.58-2.78)	0.54
Grupo étnico					
Pepel	16	27,392	58(36-95)	-	-
Fula	14	34,466	41(24-69)	0.81(0.39-1.68)	0.57
Mandinga	11	27,258	40(22-73)	0.80(0.36-1.74)	0.57
Balanta	11	27,572	40(22-72)	0.72(0.33-1.57)	0.41
Manjaco	8	13,036	61(31-123)	0.1(0.52-2.89)	0.63
Outros	6	11,783	51(23-113)	0.99(0.38-2.55)	0.99
Grupo de idade					
10-19	4	26,080	15(6-41)	-	-
20-24	5	29,434	7(7-41)	0.91(0.23-3.49)	0.89
25-29	11	24,752	44(25-80)	2.49(0.76-8.15)	0.12
30-39	22	38,826	57(37-86)	3.22(1.06-9.81)	0.03
40-44	7	13,890	50(24-106)	2.93(0.81-10.56)	0.10
45-49	17	8,708	195(121-314)	11.06(3.49-35.05)	0.00 Test for trend: p<0.00

*****Intervalo de Confiança ** Risco relativo ou um razão de risco

Anexo 6. Tabela 6 - Taxa de mortalidade por paludismo entre mulheres em idade fértil

Variavéis	Número de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** (95%IC)* ratio	P-valor
Periodo					
1996	2	10,605	19(4.7-74)		
1997	2	11,270	18(4.4-71)		
1998	6	11,359	53(24-118)		
1999	5	11,318	44(18-106)		
2000	6	11,446	52(23-116)		
2001	9	11,635	77(40-149)		
2002	3	11,712	26(8.3-79)		
2003	5	11,928	42(17-100)		
2004	11	12,183	90(50-163)		
2005	4	12,137	33(12-88)		
2006	7	13,172	53(25-111)		
2007	0	12,924	0.0		
Região					
Cacheu	8	28,722	28(14-56)	-	-
Biombo	15	32,776	46(28-76)	1.59(0.67-3.75)	0.28
Gabú	14	26,446	53(31-89)	1.89(0.79-4.52)	0.14
Bafata	15	25,859	58(35-96)	2.11(0.89-4.99)	0.08
Oio	8	27,888	29(14-57)	0.99(0.37-2.65)	0.99
Grupo étnico					
Pepel	12	27,392	44(25-77)	-	-
Fula	16	34,466	46(28-76)	1.10(0.52-2.33)	0.79
Mandinga	14	27,258	51(30-87)	1.20(0.55-2.60)	0.63
Balanta	9	27,572	33(17-63)	0.77(0.32-1.83)	0.55
Manjaco	2	13,036	15(3.8-61.3)	0.37(0.83-1.65)	0.19
Outros	7	11,783	59(28-125)	1.37(0.54-3.49)	0.50

Continuação Anexo 6. Tabela 6

Variavéis	Número de óbitos	Pessoa-anos de observação	Taxa (95%IC)*	Hazard** (95%IC)* ratio	P-valor
Grupo de idade					
10-19	3	26,080	11(4-36)	-	-
20-24	8	29,434	27(14-54)	1.83(0.47-7.13)	0.38
25-29	9	24,752	36(19-70)	2.25(0.58-8.76)	0.24
30-39	19	38,826	49(31-77)	3.08(0.86-11.03)	0.08
40-44	14	13,890	101(60-170)	6.19(1.65-23.16)	0.00
45-49	7	8,708	80(38-16)	4.88(1.17-20.24)	0.02
					Test for trend:
					p<0.00

*****Intervalo de Confiança ** Risco relativo ou um razão de risco

(Footnotes)

1 *Taxa de mortalidade materna por cada 100.000 mulheres em idade fértil seguidas

COORDENAÇÃO GERAL

Prof. Marco Mondaini (DSS/UFPE)

DESIGN GRÁFICO E CAPA

Daniel Apolinário

FORMATO

140 X 210mm

TIPOGRAFIA

Open Sans

PAPEL

MIOLO: Off -set-75g
CAPA: TP-250g/m2

MONTADO E IMPRESSO NA OFICINA GRÁFICA DA

Editora UFPE

Rua Acadêmico Hélio Ramos, 20, Várzea
Recife, Pernambuco
CEP: 50.740-530
Fax: (81) 2126.8395
Fones: (81) 2126.8397 / 2126.8930
www.ufpe.br/edufpe
edufpe@ufpe.br

série
BRASIL & ÁFRICA

PESQUISAS
CLÁSSICOS
ENSAIOS

"Aprender a ir ao Sul, a partir do Sul": a frase, do sociólogo e crítico da globalização Boaventura de Sousa Santos, poderia servir de epígrafe para esta nova série de livros. Epígrafe-mensagem, endereçada especialmente aos intelectuais universitários, que costumam encomendar seus saberes mais na Amazon.com do que no Amazonas ou no Congo. (Os pensadores da sanzala – "povoado" em Kimbundu, com essa grafia, antes de a palavra ser escravizada pela Casa Grande – há muito tempo vêm rememorando, com dor mas também axé, as antigas trocas Sul-Sul forçadas.) Mas por que mudar de "norte"? É para pensar melhor experiências e práticas análogas, quando não ligadas historicamente: os vendavais do escravismo, do trabalho colonial forçado, da escravidão contemporânea; os cultos de cura populares contra males individuais e sociais; as lutas contra o racismo, a pobreza, as doenças pouco pesquisadas pela farmacopeia do Norte; as batalhas em prol dos princípios democráticos e dos direitos humanos, trabalhistas e de gênero. As três coleções da série – "Pesquisas", "Ensaios" e "Clássicos" – trazem livros que enfocam a África, com certa ênfase nos países de língua portuguesa, ou apresentam reflexões comparativas sobre África e Brasil. Ressaltam-se, já nos volumes de estreia, frutos importantes de um intercâmbio entre professores da Universidade Federal de Pernambuco e duas universidades africanas, a Eduardo Mondlane (Moçambique) e a da Cidade do Cabo (África do Sul).

Robert W. Slenes

Professor Titular do
Departamento de História da Unicamp

978-85-415-0586-4
9788541505864

Universidade Federal de Pernambuco
Editora UFPE
PROEXT
Pró-Reitoria de Extensão