Comportamento Demográfico e desafios de Desenvolvimento sócio-económico em Moçambique

Demographic behaviour and socio-economic development challenges in Mozambique

Autores: Carlos Arnaldo

Centro de Estudos Africanos, Universidade Eduardo Mondlane; Maputo-Moçambique

carlos.arnaldo@uem.mz

Ramos Muanamoha

Centro de Análise de Políticas, Faculdade de Letras e Ciências Sociais, Universidade Eduardo Mondlane; Maputo-Moçambique

ramos.muanamoha@uem.mz

Resumo:

Desde os tempos de Malthus, a relação entre crescimento populacional e desenvolvimento económico tem sido objecto de análises e debates pelos demógrafos e outros estudiosos de questões populacionais. No seu ensaio sobre população, Malthus argumentava que um crescimento populacional elevado constituía um obstáculo ao desenvolvimento, na medida em que a produção de alimentos nunca seria a um ritmo igual, caso o crescimento da população não fosse controlado. Reconhecendo a influência que o crescimento populacional pode exercer no desenvolvimento sócio-ecomónico de um país, vários governos e organizações internacionais começaram, na década de 70, a conceber e/ou promover programas de desaceleração do crescimento populacional como forma de acelerar o desenvolvimento dos povos, em particular o dos países em desenvolvimento.

Na África sub-Sahariana muitos países registam nível de crescimento populacional ainda elevado, o que leva alguns estudiosos a considerar o actual ritmo de crescimento da população africana como principal problema e obstáculo ao seu desenvolvimento. Para outros, no entanto, o actual ritmo de crescimento, alicerçado numa fecundidade elevada e mortalidade em declínio, não pode ser responsabilizado ao actual nível de desenvolvimento do continente, pois o elevado nível de fecundidade tem sido benéfico na garantia da segurança social na velhice e na compensação do aumento da mortalidade devido ao Vírus da imunodeficiência Humana (VIH) e Síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), igualmente conhecidas pelas siglas em inglês, HIV e AIDS, respectivamente.

A população de Moçambique tem estado, durante as últimas três décadas, a crescer a uma taxa média anual acima de 2% e as consequências que tal ritmo de crescimento podem ter no desenvolvimento sócio-económico do país ainda não foram suficientemente exploradas ou debatidas. Desta forma, o presente artigo pretende contribuir para este debate, analisando o crescimento populacional em Moçambique e suas implicações e desafios ao desenvolvimento sócio-económico do país.

Palavras Chave: África; África Subsahariana; Moçambique; Crescimento populacional; Fecundidade; Desenvolvimento sócio-economico.

Abstract

The relationship between population growth and economic development has been at the centre of the population debate for the last decades. In his essay on population, Malthus argued that a rapid population growth could hinder economic development because food production would never be at the same rate if the population growth was not controlled. Recognising the importance of population growth in the socio-economic development of a country many governments and international organizations began in the 1970s to design and promote programs aimed at reducing population growth as a way to accelerate development, particularly in the developing countries.

In sub-Saharan Africa many countries still present a high population growth leading some scholars to consider rapid population growth as main challenge for development in this part of the World. For others, however, the current population growth, resulting from a high fertility and a declining mortality, cannot be held responsible for the lack of development, since high fertility has been advantageous for social security and compensation of the increases in mortality due to Human immunodeficiency virus (HIV) and Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).

During the last three decades Mozambique's population has been growing at an annual rate of 2% or higher, and the consequences of such growth at the prospects of socio-economic development of the country have not been explored. Thus, this article is aimed at contributing for the population debate in Mozambique, by analysing the population growth in this country and its implications and challenges for the socio-economic development.

Key words: África; Sub-Saharan África; Mozambique; Population Growth; Fertility; Socioeconomic development.

1. Introdução

Os conceitos de crescimento demográfico e de desenvolvimento sócio-económico constituem, actualmente, o fulcro do debate sobre os problemas da população mundial. Opiniões de diferentes actores da arena académica, social, económica e política dos mais diversos quadrantes do mundo são unânimes em crer que os problemas de desenvolvimento dos países economicamente pobres, em particular do continente africano, devem-se, fundamentalmente, à sua dinâmica demográfica. Essa dinâmica traduz-se num crescimento acelerado e contínuo da população, à custa, principalmente, de elevadas taxas de fecundidade, acompanhadas de um declínio relativo dos níveis de mortalidade, em particular da infantil. Isto leva a que os escassos recursos ainda disponíveis sejam direccionados, principalmente, para os sectores sociais, como a educação e a saúde, em detrimento dos sectores produtivos, o que torna a economia dos países ainda mais frágil e dependente, agravando a sua condição de pobreza.

Portanto, o propósito deste artigo é de trazer este debate à reflexão, no contexto específico de Moçambique, onde o último Recenseamento Geral da População e Habitação (2007) indica que a taxa de fecundidade continua elevada e, por conseguinte, a taxa média anual de crescimento populacional do último período inter-censitário revelou-se alta, em torno dos três por cento. Este facto coloca grandes desafios aos programas de desenvolvimento do país.

Do ponto de vista de estrutura, apresenta-se, inicialmente, uma breve revisão bibliográfica da relação entre crescimento populacional e desenvolvimento sócio-económico, com particular destaque para a África sub-sahariana. Depois, analisam-se as tendências de crescimento populacional em Moçambique. Em seguida, faz-se uma discussão das implicações do crescimento populacional em Moçambique e dos desafios ao desenvolvimento sócio-económico do país, com enfoque para a demanda dos serviços de saúde, educação básica e emprego. O artigo encerra com algumas conclusões.

2. Crescimento demográfico e desenvolvimento sócio-económico

O crescimento populacional resulta de um excesso de nascimentos sobre óbitos numa população. A população no mundo tem vindo a registar, nos últimos tempos, um crescimento elevado, como consequência de uma taxa de natalidade ainda alta e de um nível de mortalidade em declínio. Este crescimento é particularmente acentuado nos países em desenvolvimento, com destaque para o continente africano, onde a taxa crescimento natural está, actualmente, acima dos 2%, representando o dobro da média mundial (Population Reference Bureau, 2010).

A análise da marcha do crescimento populacional, em particular nos países em desenvolvimento, indica que este acentuou-se, principalmente, a partir da segunda metade do séc. XX, como resultado dos avanços científicos e da melhoria das condições higiénico-sanitárias, o que levaria a um vertiginoso crescimento populacional que se denominou por explosão demográfica (Beaujeu-Garnier, 1980; Jones, 1990; Yaukey, 1990; Yunes, 1971). Este crescimento acelerado da população, por se concentrar principalmente nos países menos desenvolvidos, tem promovido profundos debates e teorias ainda vigentes nos nossos dias (vide Thompson & Lewis, 1965; Weeks, 1999).

Alguns autores, de perspectiva neo-malthusiana, associam a pobreza e a miséria, nos países em desenvolvimento, especialmente em África, ao seu comportamento demográfico, traduzido na tendência de a população crescer muito mais rápido do que os meios de subsistência, o que leva a um desequilíbrio entre população e recursos disponíveis. Exemplos desta perspectiva podem ser encontrados em Brown (1995), Gaisie, (1975), Graham Jr. (1995), Kelley (2001), Kent (1995), Kuznets (1974), Merrick (2002), Struthers (1995), van de Walle (1975) e Weeks (1999). Estes autores consideram o subdesenvolvimento e a pobreza como consequências do crescimento populacional, que tem provocado a elevação dos gastos governamentais com os serviços de educação e saúde, o que compromete a realização de investimentos nos sectores produtivos e dificulta o desenvolvimento sócio-económico. Como solução, os autores defendem a adopção de políticas de controle de natalidade, popularizadas com a denominação de planeamento familiar.

De facto, as inferências sobre estimativas demográficas para a África sub-sahariana, publicadas nos finais da década de 1960 (Foote, Hill & Martin, 1993), indicavam que as taxas de mortalidade estavam a declinar, até mais rápido, enquanto as de fecundidade não registavam grandes alterações nesse sentido, o que justificava o rápido crescimento da população observado nessa época.

Em 1991, as estimativas e projecções feitas pelas Nações Unidas indicavam que a população da África sub-sahariana crescera de aproximadamente 225 milhões, em 1960, para 527 milhões, em 1990. A informação revelava ainda que a fecundidade tinha tido poucas mudanças ao longo dos trinta anos, a avaliar pelas taxas de natalidade que permaneciam estáveis, em torno de 47 a 49 nascimentos vivos por cada mil habitantes. A mortalidade declinara, embora não tão rápido como noutras partes do mundo, passando de uma taxa bruta de cerca de 24 por mil, nos princípios da década de 1960, para 16 por mil, nos finais da década de 1980; a taxa de mortalidade infantil baixara de 164 óbitos por cada mil nascimentos vivos para 109; e a esperança de vida ao nascer aumentara de 41 para 53 anos (Foote et al., 1993).

A persistência de fecundidade elevada na África sub-sahariana e seus efeitos adversos sobre os esforços de desenvolvimento da região constituem ainda uma grande preocupação nos nossos dias. Estudiosos da área revelam que o processo de declínio da fecundidade em curso, em África, está a experimentar entraves, desde a segunda metade da década de 1990 e princípios da de 2000, em alguns países da região que já se encontravam na vanguarda do processo. De acordo com Ezeh et al. (2009), vários países da região estão ainda no estágio inicial da transição da fecundidade – como são os casos da Tanzania, Ruanda, Moçambique e Guiné – enquanto outros se encontram nos níveis de pré-transição da fecundidade (por exemplo, Malí, Níger e Uganda). Actualmente, estima-se que os níveis de fecundidade estejam acima dos 5 filhos por mulher, em 1/3 dos países da região, e vários outros países continuam no estágio de pré-transição ou no início da transição da fecundidade.

Dentre vários factores explicativos da persistência dos actuais níveis e tendências de fecundidade na África sub-sahariana, Ezeh et al. (2009) consideram os aspectos sócio-económicos como os mais dominantes. A abordagem sócio-económica, na análise da fecundidade, assume, em grande medida, que a alta fecundidade é uma resposta economicamente racional. Existem custos e benefícios de se ter filhos, e estes benefícios pesam mais sobre os custos, conduzindo assim aos altos níveis de fecundidade. A fecundidade muda quando a avaliação relativa destes custos e benefícios também muda. Também, a educação da mulher, a participação feminina na força de trabalho, a residência urbana, o rendimento familiar, as normas culturais (religião ou etnicidade) e o nível geral de desenvolvimento social (nível de urbanização) têm sido fundamentais na explicação dos níveis e diferenciais da fecundidade.

Por outro lado, alguns analistas associam o elevado e contínuo crescimento da população na África sub-sahariana à existência, nesta região, de um número, cada vez mais crescente, de mulheres em idade reprodutiva. De acordo com Population Reference Bureau (2010) o número de mulheres em idade reprodutiva irá crescer em 35% nos próximos 10 anos. Também, espera-se que, durante o mesmo período, o número de nascimentos cresça em 33%, a não ser que as mulheres sejam capazes de limitar o tamanho de sua família.

Um outro argumento usado para explicar a persistência de altas taxas de fecundidade na região tem a ver com a demanda não satisfeita pelo planeamento familiar. Trata-se da existência de muitas mulheres pobres que desejam parar de ter filhos, mas não usam algum método moderno de contracepção. Como exemplos, Population Reference Bureau (2010), destaca Senegal e Etiópia, onde uma em cada três mulheres, de 15 a 49 anos de idade, tem necessidade não satisfeita de contracepção. Nigéria é apontada como o país de níveis mais baixos de necessidade não satisfeita na África sub-sahariana, sendo de 13% entre as mulheres urbanas e de 17% entre as mulheres rurais mais pobres.

O caso da Nigéria chama mais atenção pelo facto de ser o país mais populoso da África e, por conta disso, apresentar um número maior de mulheres (4 milhões) com necessidade não satisfeita de contracepção, que, por sua vez, cresce à medida que a demanda pelo planeamento familiar aumenta. Estes milhões de mulheres, com necessidade não satisfeita de contracepção, contribuem directamente para o rápido crescimento populacional bem como para as altas taxas de mortalidade materno-infantil (Population Reference Bureau, 2010).

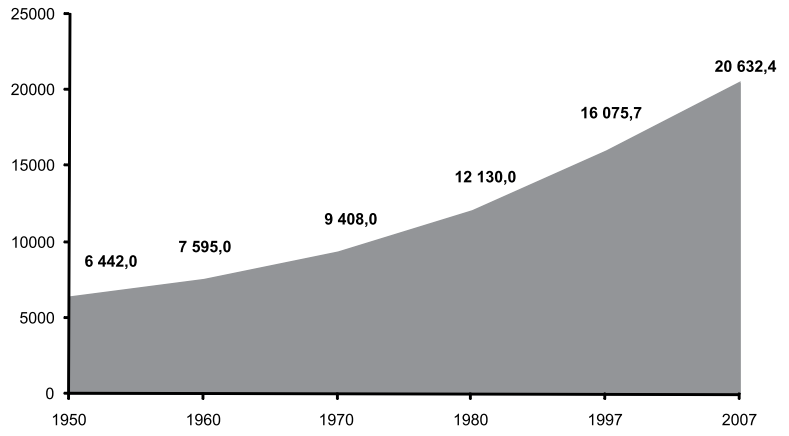
Por último, um aspecto, não menos relevante, na dinâmica do crescimento populacional na Àfrica sub-sahariana, tem a ver com os casamentos precoces nesta região. Population Reference Bureau (2010) refere que, em muitos países da África sub-sahariana, casamentos e gravidezes precoces são comuns. Por exemplo, em Malí, Malawi, Moçambique e Níger, cinquenta por cento de todas as mulheres têm tido o primeiro nascimento aos 18 anos. Isto tem implicações nos altos níveis tanto de fecundidade quanto de mortalidade materno-infantil.

3. Tendências do crescimento populacional em Moçambique

Grande parte da história da população de Moçambique é caracterizada por um crescimento lento devido aos elevados níveis de mortalidade e fecundidade. Embora dados populacionais fiáveis existam só desde as décadas de 1940 e 1950, um trabalho recente de Maddison (Maddison, 2010) permite ter uma ideia sobre o tamanho da população de Moçambique nos anos mais remotos. De acordo com a estimativa de Maddison (2010), Moçambique tinha, em 1891, ano do nascimento do Estado moderno (colonial) (Francisco, 2010), cerca de 4 milhões de habitantes, e atingiu 6,4 milhões em 1950 (Gaspar, 1989, 2002; UN, 2010), representando uma taxa de crescimento médio anual inferior a 1% (0,9%). De 1950 a 2007, ano do último censo, a população cresceu a uma taxa de 2% ao ano, atingindo 20,6 milhões, no ano do censo. Estes dados mostram uma aceleração do crescimento nos últimos 50 anos (Figura 1). Por exemplo, desde 1891, foram necessários pouco mais de 70 anos para se registar a primeira duplicação, em 1961, quando a população atingiu 7,6 milhões, 34 anos para a segunda duplicação, aos 15,8 milhões de habitantes, em 1995, e serão necessários apenas 28 anos para se registar a terceira duplicação, em 2023, com 31,6 milhões de habitantes (INE, 2010b; Maddison, 2010; UN, 2010).

Figura 1

População de Moçambique (milhares), 1950-2007



Fonte: INE, 2000, 2010Ob; UN, 2010

A desagregação das taxas de crescimento pelos períodos inter-censitários (Quadro 1) mostra que estas têm estado a aumentar, como consequência da aceleração do crescimento populacional, com a excepção do período entre 1980 e 1997, onde, provavelmente, devido ao efeito da guerra civil, houve um pequeno abrandamento. A partir da década de 50, a população moçambicana experimentou um crescimento ascendente, tendo alcançado uma taxa de crescimento médio anual de 2,1% no período1960-1970, representando, em termos relativos, um aumento em 15%, de 1950 a 1960, e em 25%, de 1960 a 1970 (Muanamoha, 1995). A chamada "política de fixação de colonos" no território, iniciada na década de 50, que visava o fomento da produção e do povoamento na colónia, incluindo a instalação de infra-estruturas produtivas e expansão da rede dos serviços de saúde pelo território podem ter contribuído para o aumento do crescimento populacional durante este período (Departamento de História da UEM, 1993; Spence, 1965).

O ritmo acelerado de crescimento populacional continuou no período pós-independência, com uma taxa média de crescimento anual de 2,5%, no período 1970-1980, devido, sobretudo à queda acelerada da mortalidade infanto-juvenil e ao aumento do nível de fecundidade (DNE, 1993; Gaspar, 1989). No período 1980-1997, a população cresceu a uma taxa de 1,7% (INE, 2000), apresentando-se mais baixa que a observada no período anterior, dada a intensificação da guerra civil que caracterizou esse período e que, consequentemente, vitimou milhares de moçambicanos e colocou outros tantos na condição de deslocados ou refugiados, além de piorar as condições de vida da maioria da população. Ao contrário, o último período inter-censitário, 1997-2007, registou uma taxa de crescimento de 2,7%, tendo aumentado em 42%, relativamente ao período anterior.

Normalmente, as mudanças no tamanho da população são determinadas por três variáveis: fecundidade, mortalidade e migração. Para o caso de Moçambique, mais de 95% do tamanho da população é determinado pelo comportamento da fecundidade e mortalidade. A escassez dos dados e o carácter irregular dos movimentos migratórios não nos permite fazer uma avaliação conclusiva sobre a migração internacional. No entanto, com a excepção do período da guerra, em que várias pessoas foram obrigadas a procurar refúgio nos países vizinhos[1], e dos movimentos de retorno que se verificaram após o Acordo Geral de Paz, no geral o saldo migratório (imigrantes-emigrantes), em Moçambique, tem sido muito baixo[2]. Assim, esta discussão cingir-se-á à mortalidade e fecundidade.

Quadro 1

Indicadores demográficos seleccionados, Moçambique, 1950-2007

	1950	1960	1970	1980	1997	2007
Taxa média anual de crescimento (%)	1,2	1,6	2,1	2,5	1,7	2,7
Taxa Bruta de Natalidade (por mil habitantes)	49,3	49,1	48	47	44,4	42,2
Taxa Bruta de Mortalidade (por mil habitantes)	35	30	25,6	20,5	21,2	15,6
Taxa de Mortalidade Infantil (por mil nados vivos)	231,0	201,0	193,0	156,1	145,7	95,5
Esperança média de vida à nascença (anos)	35,1	37,4	39,8	43,5	42,3	52,0
Taxa de Fecundidade Total (filhos por mulher)	7,1	7	6,6	6,4	5,9	5,7

Fonte: Gaspar, 1989; INE, 2000, 2010b; UN, 2010

[1] Estima-se que a guerra tenha produzido cerca de 4,7 milhões de refugiados internos e externos, e que, entre 1993 e 1995, 1,7 milhões de refugiados regressaram dos países vizinhos, e cerca de 3 milhões de deslocados internos regressaram às suas casas (Gaspar, 2002:5).

[2] Por exemplo, na revisão de 2008, das projecções do mundo e de quase todos os países, as Nações Unidas estimaram um saldo migratório em torno de 1 000 pessoas por ano, para o período 1950-2010, e nulo, para o período 2010-2050 (UN, 2010).

Mortalidade

A mortalidade tem estado a diminuir progressivamente desde os anos 1950, período a partir do qual existem estimativas. A taxa de mortalidade infantil, definida como o quociente entre o número de óbitos com menos de um ano por cada mil nascimentos com vida, está entre as mais altas do mundo e, em 2007, situava-se 7% acima da média da África sub-sahariana (INE, 2010b; UN, 2010). No entanto, nos últimos 50 anos ela sofreu uma redução de cerca de 140%, baixando de 230 óbitos por mil nascimentos, em 1950, para 95,5, em 2007 (Gaspar, 2002; INE, 2010b; UN, 2010). Só nos últimos 10 anos, entre 1997 e 2007, houve uma redução da taxa de mortalidade infantil em 53%. A esperança de vida ao nascer, também, aumentou em cerca de 67%, nos últimos cinquenta anos, passando de 35 anos, em 1950, para 52 anos, em 2007 (Gaspar, 2002; INE, 2010b; UN, 2010).

Mesmo tendo em conta vários factores conjunturais, com influência na mortalidade, que afectaram o país, nos últimos cinquenta anos, como a guerra de libertação nacional, guerra dos 16 anos e a recente epidemia do HIV e SIDA, nota-se alguma melhoria no declínio dos níveis de mortalidade, como resultado do aumento do nível de educação da população e acesso aos serviços de saúde. Apesar de muitos médicos terem deixado o país após a independência, a implementação de uma politica de saúde, baseada em serviços de saúde gratuitos e em campanhas de vacinação em massa, para os cuidados primários e preventivos, cobrindo a maior parte das áreas rurais, através de centros de saúde e brigadas móveis (Potts & Marks, 2001; Segall, 1977), teve um impacto na redução da mortalidade no final da década de 70 e princípios da década de 80. O aumento da cobertura das unidades sanitárias, após o fim da guerra, em particular a extensão do atendimento pré-natal e campanhas de imunização das crianças menores de 5 anos, têm também contribuído para a contínua redução da mortalidade geral da população.

Fecundidade

Ao contrário da mortalidade, o nível de fecundidade experimentou pouco declínio nos últimos 50 anos. A taxa de fecundidade total diminuiu lentamente de um nível de cerca de 7,1 filhos por mulher, em 1950, para 5,7 filhos em 2007 (Gaspar, 2002; INE, 2010b; UN, 2010). Tendo em conta estes dados, o nível de fecundidade de 2007 corresponde a 80% do seu nível máximo, o que representa um declínio em apenas 24% em meio século. Comparando os dois últimos censos, 1997 e 2007, a fecundidade diminuiu em apenas 4%, fruto da diminuição, em 20%, verificada nas áreas urbanas, e um aumento em 3% nas áreas rurais (INE, 2000, 2010b). Os factores que contribuem para um nível tão elevado de fecundidade podem estar relacionados com questões de natureza sócio-cultural e/ou económica. Segundo Caldwell e colegas (Caldwell & Caldwell, 1990; Caldwell, Orubuloye & Caldwell, 1992), na África sub-sahariana as crenças religiosas e práticas culturais valorizam a procriação, ao mesmo tempo que condenam a esterilidade e um número menor de filhos. Neste contexto, um maior número de filhos é vantajoso, porque desde novos eles apoiam a família nos trabalhos domésticos e na *machamba* (campo agrícola), sendo também uma garantia de sustento na velhice, uma vez que o sistema de segurança social tem uma cobertura muito limitada.

Por outro lado, o baixo nível de desenvolvimento sócio-económico tem sido associado aos baixos níveis de escolarização, sobretudo das mulheres, ao fraco acesso aos serviços de saúde, incluindo saúde sexual e reprodutiva e planeamento familiar, factores responsáveis pelos níveis elevados de fecundidade (National Research Council, 1993; Population Reference Bureau, 2010). De acordo com o censo de 2007, cerca de metade da população de 15 e mais anos de idade era analfabeta, sendo de 33%, entre os homens, e de 63% entre as mulheres.

A percepção de que altos níveis de fecundidade constituem um dos entraves ao desenvolvimento social e económico da maioria dos países em desenvolvimento, sobretudo os da África-sub-sahariana, levou a que, na Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento, realizada no Cairo, em 1994, os países considerassem a redução do ritmo de crescimento populacional, através da diminuição da fecundidade, como um meio para acelerar o desenvolvimento sócio-económico dos países. Assim, reconheceram o direito que os casais têm de decidir sobre a sua procriação, devendo, no entanto, esta decisão ser tomada dentro da disponibilidade de uma gama de opções contraceptivas que ajudem as mulheres ou casais a planificar e a evitar os riscos de gravidezes indesejadas (United Nations, 2003).

Neste âmbito, em Moçambique, foi aprovada, em 1999, a Política de População. Nela se reconheceu que o nível da fecundidade era mais elevado do que o desejável, e se desenharam estratégias que pudessem conduzir à sua redução, sobretudo aumentando o acesso e disponibilização dos métodos contraceptivos, de forma que todas as mulheres ou casais pudessem realizar os desejos de fecundidade, isto é, de número de filhos (Conselho de Ministros, 1999). Note-se, porém, que apesar de a percentagem de mulheres sexualmente activas a usar um método moderno de contracepção ter aumentado de 5,4%, em 1997, para 14,2%, em 2003, esta continua ainda muito baixa para induzir à uma redução significativa no nível de fecundidade. Por outro lado, a demanda insatisfeita de contracepção, de mulheres sexualmente activas, não grávidas, que não pretendiam ter filho e que não usavam nenhum método contraceptivo, também aumentou significativamente, de 6,7% para 18,4% (INE & MISAU, 1998, 2005).

4. Implicações e desafios do crescimento populacional

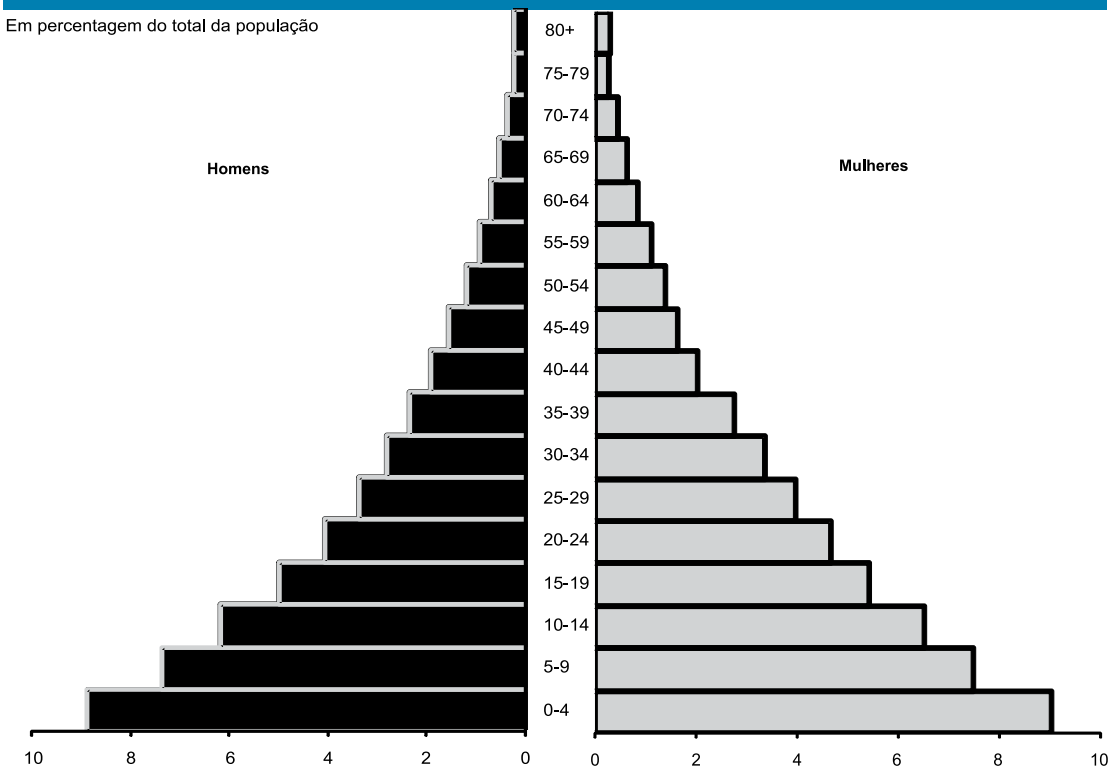
Os elevados níveis de fecundidade nos países em desenvolvimento, particularmente em África, continuam a constituir principais determinantes do elevado crescimento de sua população, o qual tem implicações nos prospectos de desenvolvimento sócio-económico. Embora a relação entre crescimento populacional e desenvolvimento sócio-económico não seja linear, a opinião de grande parte dos estudiosos de população suporta a ideia de que os países pobres seriam mais propensos a alcançar taxas de crescimento do seu rendimento per capita se as suas taxas de crescimento populacional diminuíssem. Para Elizaga (1979), a demanda sobre determinados bens e serviços é directamente afectada pela taxa de crescimento da população, como ocorre, por exemplo, com alimentos, habitação, educação, cuidados médicos e outros serviços públicos. Por conseguinte, o rápido crescimento demográfico inviabiliza as políticas governamentais, com objectivos económicos e de bem-estar social dos grupos da população de baixa renda. A atenção prestada às crescentes necessidades impõe uma carga pesada sobre os gastos correntes e, de igual modo, sobre os investimentos públicos em infra-estrutura social. O autor observa ainda que a terra agrícola, na sua dupla função de produtora de alimentos e de fonte de trabalho para uma importante fracção da população, sofre a forte pressão de um elevado crescimento demográfico. Os resultados são, por um lado, a emigração, em grande escala, das áreas rurais e, por outro, a elevação dos preços dos alimentos de primeira necessidade.

No entanto, o impacto da população sobre o desenvolvimento depende não só do seu ritmo de crescimento, mas também do seu tamanho e estrutura etária. Um relatório recentemente publicado pela *Population Action Internacional* (Leahy et al., 2010) apresenta evidências de como o tipo de estrutura etária da população pode ter influência no desenvolvimento económico e estabilidade política dos países. Uma estrutura favorável ao desenvolvimento é aquela em que grande percentagem da população está nas idades adultas e com pequena percentagem e crescimento lento da população dependente (crianças e idosos). Este tipo de estrutura proporciona uma base tributária suficiente para os serviços governamentais e uma rede de segurança social para os grupos dependentes. Em contraste, uma estrutura etária adversa (jovem), normalmente, apresenta uma percentagem de jovens dependentes e grandes taxas de desemprego (Leahy et al., 2010; United Nations, 2005).

Em Moçambique, o nível de fecundidade é o triplo do que seria necessário para garantir a reposição das gerações (cerca de 2 filhos por mulher). Este facto produz uma estrutura etária da população muito jovem (Figura 2) que, por sua vez, cria uma pressão sobre os recursos, aumenta a demanda e a despesa social, ao mesmo tempo que reduz a renda per capita, porque a proporção da população dependente é elevada, significando uma maior carga de dependência. De acordo com os dados do último censo, o índice de dependência demográfica, relação entre população em idade não activa (menores de 15 anos e idosos de 65 anos ou mais) e em idade activa (15-64), é de 99,8 por cento, ou seja, 10 dependentes por cada 10 pessoas em idade activa. Segundo as projecções do Instituto Nacional de Estatística (INE) e das Nações Unidas, este índice manter-se-á igual ou superior a 90%, pelo menos, até 2050 (INE, 2010b; UN, 2010). A seguir faz-se análise das implicações do crescimento e da estrutura etária da população de Moçambique na demanda dos serviços de saúde, educação e emprego.

Figura 2

Pirâmide Etária da População de Moçambique, 2007



Fonte: INE, Censo 2007

Serviços de saúde

O rápido crescimento populacional, sobretudo em países economicamente débeis, pode ter implicações na capacidade dos países em providenciar serviços de saúde básicos, em particular a saúde materno-infantil, devido à incapacidade de acompanhar o ritmo de crescimento populacional com o investimento necessário no sistema de saúde. Estas implicações podem ser inferidas, em parte, a partir de alguns indicadores de acesso aos serviços de saúde, tais como os rácios entre o número de habitantes e o de médicos, e o de enfermeiros e o de camas existentes no serviço nacional de saúde.

Em Moçambique, dada a actual dinâmica demográfica, caracterizada por elevadas taxas de crescimento populacional, a relação entre o número de habitantes e o de médicos, indica um rácio de 20 mil habitantes por cada médico. Este número é considerado demasiado elevado, quando comparado, por exemplo, com o rácio de Cabo Verde, que é de dez mil habitantes por médico (Rádio Moçambique, 2010), ou com o da União Europeia, em 2001, que era de 283 habitantes por cada médico (Grosse-Tebbe & Figueras, 2005). Isto reflecte a escassez de médicos que o país enfrenta, num contexto de crescimento contínuo de sua população, apesar dos avanços conseguidos nos últimos anos, em que, de 1980 a 2009, o país passou de 323 para 1042 médicos, representando um crescimento médio anual de 4,0%. Se se assumir que este número crescerá ao mesmo ritmo, nos próximos 30 anos, o número de médicos, em 2040, será pouco mais de 3000; e, tendo em conta o crescimento da população dado pelas projecções do INE (INE, 2010b), este aumento só poderá baixar o rácio habitante/médico para 15 000 habitantes por médico.

Paralelamente ao rácio entre o número de habitantes e o de médicos, pode-se falar do rácio entre o número de habitantes e o de trabalhadores de saúde (médicos e enfermeiros) existentes no país. No âmbito dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio, as Nações Unidas recomendam um rácio de pelo menos 23 trabalhadores da área da Saúde para 10 mil habitantes (cerca de 435 habitantes por trabalhador de saúde), para que os objectivos se considerem alcançados. Estima-se em cerca de 770 e 4 096 habitantes por cada trabalhador de Saúde, em África e Moçambique, respectivamente (INE, 2010a; Rádio Moçambique, 2010). Estes dois rácios são, respectivamente, duas e dez vezes mais elevados que o rácio considerado ideal pelas Nações Unidas. Por outro lado, alguns estudos sugerem que os países devem ter pelo menos 2,5 trabalhadores de Saúde por cada 1000 habitantes, para que possam alcançar os níveis mínimos de cobertura desejáveis (80%), para prestação de serviços qualificados, no atendimento materno-infantil e na imunização contra o sarampo (Republic of Zambia & WHO, 2006; Speybroeck et al., 2006). Moçambique encontra-se muito abaixo desta cifra, contando apenas com cerca de 0,05 médicos e 0,24 enfermeiros por cada 1000 habitantes. Isto revela que, para que Moçambique possa atingir o mínimo de 2,5 trabalhadores de Saúde, precisa de elevar o número de 6 255 médicos e enfermeiros, observado em 2009, para 55 000, mantendo, no entanto, o actual tamanho da população invariável.

Um outro aspecto que nos permite avaliar as implicações da dinâmica demográfica na demanda dos serviços de saúde tem a ver com evolução da relação entre o número de camas hospitalares existentes no serviço nacional de saúde e o tamanho da população. Aliás, este é um dos indicadores de disponibilidade, acesso e distribuição dos serviços de saúde. Este rácio não sofreu grande variação nos últimos 30 anos, tendo declinado, ligeiramente, de 1,4 (em 1980) para 0,8 camas por cada mil habitantes (em 2009), em consequência de um contínuo crescimento da população. Tendo em conta o crescimento da população nos próximos 30 anos, de acordo com as projecções do INE, a manutenção desta taxa necessitará de um aumento do número de camas para cerca de 37 000, em 2040, mais do que o dobro das existentes em 2009 (17 341 camas).

Serviços de educação

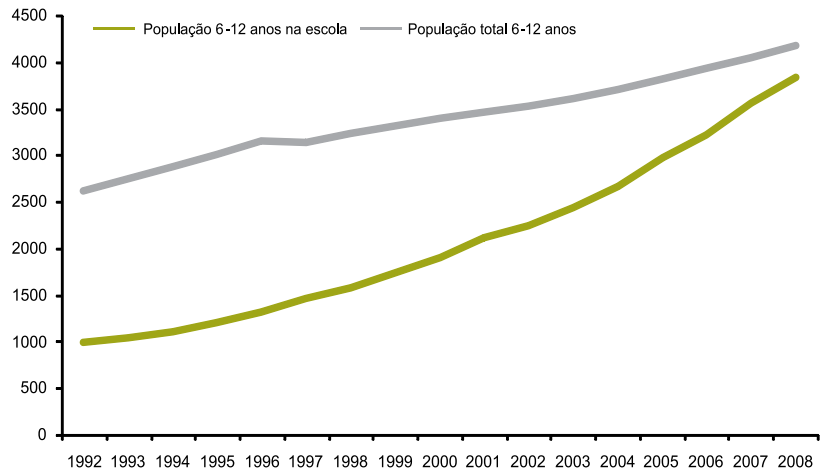
O rápido crescimento da população moçambicana e a consequente estrutura etária jovem constituem um desafio para a capacidade do Estado em satisfazer as necessidades de educação a muitas pessoas que anualmente procuram este tipo de serviços. A educação representa um dos mais importantes custos de uma distribuição etária jovem, em particular do ponto de vista de famílias individuais (van de Walle, 1975). Uma rápida expansão da população conduz à necessidade de investimentos adicionais na área da educação e pode tornar difícil o alcance dos objectivos na educação, quer sejam de cobertura ou níveis de sucesso escolar.

Em Moçambique, devido ao elevado nível de fecundidade e à diminuição contínua da mortalidade, a população em idade escolar cresce a um ritmo difícil de acompanhar com investimentos capazes de satisfazer totalmente a demanda. Devido ao facto de a mortalidade ser mais baixa, na faixa etária escolar (6-12 anos), em relação à população como um todo, o seu ritmo de crescimento é mais rápido que o da população no geral. Por exemplo, no período 1950-2007, enquanto a população total crescia a uma taxa anual de 2,0%, a população em idade escolar cresceu a uma taxa de 2,3% ao ano. Esta diferença é mais acentuada se considerarmos o último período inter-censitário, 1997-2007, onde a população total cresceu a 2,7%, ao ano, e a em idade escolar a 3,6%.

Não foi possível obter informação sobre o número de vagas escolares disponíveis por ano, no nível básico, para compará-las com o tamanho da população em idade escolar, potencial utilizadora destes serviços. No entanto, a comparação entre a população em idade escolar (6-12) e os registos anuais do Ministério da Educação, em relação à população em idade escolar a frequentar a escola, de acordo com o levantamento de 3 de Março, mostra que a percentagem de crianças fora da escola tem estado a diminuir significativamente (Figura 3). Os dados dos últimos dois censos, revelam que a percentagem da população em idade escolar básica, que no momento dos censos estava a frequentar uma escola, aumentou de 40,2%, em 1997, para 64,5%, em 2007, representando um aumento a uma taxa média anual de 8,3%. No entanto, este aumento assinalável da cobertura escolar só conseguiu reduzir a população em idade escolar, fora da escola, a uma taxa média anual de apenas 1,6%; cerca 1,5 milhões de crianças em idade escolar estavam fora da escola em 2007.

Figura 3

Comparação entre demanda e oferta da educação básica, (milhares) 1992-2008



Fonte: INE, 2010, estimativas não publicadas; MINED, 2010

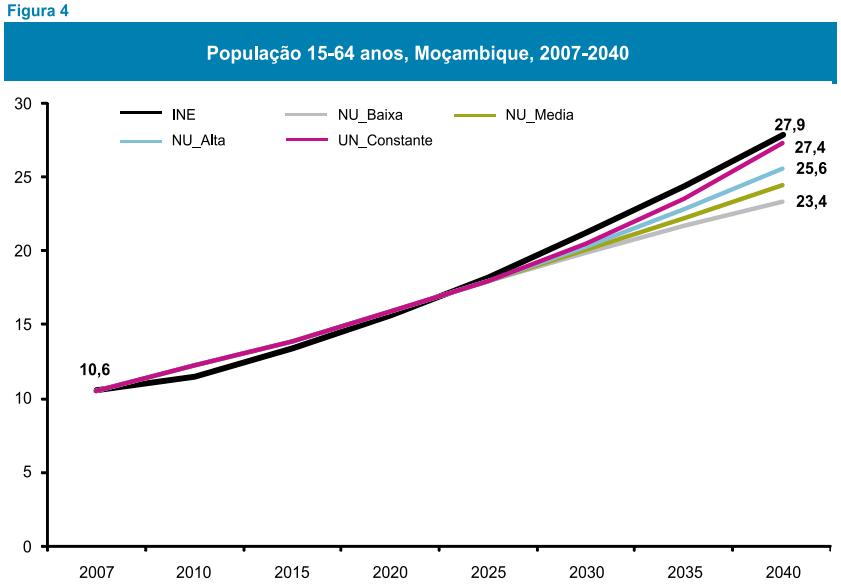
De acordo com os objectivos de desenvolvimento do milénio, Moçambique deverá atingir educação universal em 2015, isto é, todas as crianças em idade escolar deverão estar matriculados numa escola. Tendo em conta as projecções de população oficiais, do Instituto Nacional de Estatística, em 2015 a população em idade escolar (6-12 anos) será de 5,1milhões, e para que este objectivo seja atingido o número de vagas escolares para este nível de ensino deverá aumentar a uma taxa média anual de 8,2%.

Demanda de emprego

Um crescimento populacional elevado aumenta o tamanho da força de trabalho para além da capacidade de o país criar investimento para absorver toda a demanda. Como foi referido anteriormente, em Moçambique existe uma pessoa dependente (menores de 15 anos + idosos de 65 ou mais anos) em cada pessoa em idade activa (15-64 anos), contra uma média de 8 dependentes em cada 10 adultos em idade activa na África sub-sahariana (UN, 2010). Embora, numa situação de elevada fecundidade, a percentagem da população em idade activa no total da população tende a não aumentar significativamente, em termos absolutos este aumento é muito notório e não tem sido acompanhado pelo aumento na oferta de emprego.

De 1997 a 2007, o peso da população em idade activa baixou ligeiramente de 52,3% para 51,3%, mas, em termos absolutos, aumentou de 8,4 para 10,6 milhões de habitantes. Com base nos dados de 2007, o INE (2010) projectou a população de Moçambique até 2040. Com base nestas projecções e naquelas regularmente feitas pelas Nações Unidas, é possível perspectivar o tamanho, não só da população total, mas também daquela em idade activa. Ao contrário do INE, as Nações Unidas projectam a população com base em quatro cenários, de acordo com as possíveis tendências de natalidade, mortalidade e migração. O primeiro cenário das Nações Unidas assume que os níveis actuais de natalidade, mortalidade e migração irão manter-se sem alteração durante o período da projecção, enquanto as outras três variantes (baixa, média e alta) assumem mudanças nestas variáveis no futuro, variando apenas na velocidade com que as mudanças do nível de fecundidade vão ocorrer. Tendo em conta os cinco cenários (quatro cenários das Nações Unidas e o do INE), a população em idade activa em 2040 será mais do que o dobro da de 2007, variando de 23,4 milhões a 27,9 milhões (Figura 4). Curiosamente, a projecção do INE resulta em número mais elevado que os quatro cenários das Nações Unidas, porque as Nações Unidas assumem maior nível de mortalidade e partem com uma fecundidade mais baixa.

Figura 4



De acordo com os dados dos dois últimos Censos (1997 e 2007), as taxas de participação, definidas como a percentagem da população em idade activa que exerceu alguma actividade económica, são elevadas, cerca de 70%. No entanto, apenas 15 por cento da população em idade activa é que possui emprego formal. A maior parte da população em idade activa (85%) exerce actividades por conta própria, no sector informal, e dificilmente consegue, com o rendimento desse trabalho, satisfazer as suas necessidades básicas.

No âmbito do reconhecimento não só da importância da produtividade do trabalho, mas também do trabalho decente para acabar com a pobreza e promover o desenvolvimento dos países, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) introduziu em 2008 quatro novos indicadores de emprego no primeiro Objectivo de Desenvolvimento do Milénio (ODM1), entre os quais figura a taxa de emprego vulnerável (OIT, 2009). Esta taxa é calculada como a soma de trabalhadores por conta própria e de trabalhadores familiares, como uma proporção do total de emprego. Desta forma, ela capta o tamanho da força de trabalho que está empregada em circunstâncias relativamente precárias, consubstanciando-se como uma indicação da qualidade do emprego no país. Neste contexto, uma maior taxa de emprego vulnerável pode estar relacionada com a incapacidade de o país oferecer emprego formal à sua população economicamente activa, aumentando desta forma o nível de pobreza (Arnaldo & Norte, 2009).

A comparação das estimativas sobre emprego vulnerável em Moçambique, entre 1997 e 2007, mostra que, nos últimos dez anos, esta taxa praticamente permaneceu constante, uma vez que, em 1997, estimava-se em 87% e, em 2007, foi de 85%. Tendo em conta a provável evolução da procura (Figura 4), uma redução significativa nos próximos anos constitui um grande desafio.

5. Conclusões

Este artigo trouxe à reflexão um dos grandes constrangimentos no processo de desenvolvimento da África sub-sahariana e, particularmente, de Moçambique. Esse constrangimento tem a ver com a dinâmica demográfica, traduzida num elevado e contínuo crescimento da população, resultante de um nível de fecundidade ainda elevado e de uma diminuição relativa do nível de mortalidade, em particular da infantil. No caso específico de Moçambique, a tendência da fecundidade indica que ela manter-se-á elevada ainda por vários anos, pois o último censo demográfico (de 2007) revelou que, apesar de ter-se registado diminuição da fecundidade urbana, o nível de fecundidade rural sofreu um ligeiro aumento. Isto dá indicação de que há ainda muito por se fazer, no sentido de se inverter a tendência da fecundidade da área rural, onde, por sinal, reside o grosso da população feminina em idade reprodutiva. As reais causas da persistência de altos níveis de fecundidade rural devem ser investigadas, de modo que se possa desenvolver uma acção mais acertada com vista à redução dos actuais níveis de fecundidade do meio rural.

Ficou claro ao longo do texto que as condições de fecundidade prevalecentes no país são, em grande medida, responsáveis pela predominância de uma estrutura etária da população cada vez mais jovem, levando à uma elevada proporção da população dependente. As implicações esperadas podem ser traduzidas na redução do ingresso per capita e da capacidade de poupança das famílias, bem como no desvio dos investimentos económicos para investimentos em serviços sociais básicos e de infra-estrutura. Enfim, um índice de dependência demográfica igual ao que Moçambique apresenta actualmente (99,8%) tende a direccionar uma maior porção do produto nacional para o consumo em detrimento da formação do capital (poupança das famílias e do sector público).

Alguns dos desafios ao processo de desenvolvimento do país, destacados no texto, têm a ver com os sectores da educação, do emprego e da saúde. Dada a actual estrutura etária jovem da população moçambicana, e tendo-se ainda em conta o facto de a população na faixa etária escolar (6-12 anos) crescer a uma taxa muito mais elevada que a da população total, coloca-se grande desafio ao Estado que deve redobrar esforços com vista a elevar a sua capacidade de poder satisfazer as necessidades de educação a muitas pessoas que anualmente procuram este tipo de serviço.

É um facto de que a faixa etária escolar de 6 a 12 anos, considerada, corresponde ao ensino básico e, por isso, pode não constituir tanta pressão sobre a demanda pelos serviços quanto nas classes subsequentes, pois no ensino básico a pressão pode ser aliviada pelo sistema de passagens automáticas de 1ª a 5ª classes. Mas, também, é sabido que nas classes subsequentes, que envolvem a população da faixa etária de 13 a 17 anos, as repetições podem resultar numa maior pressão sobre os serviços de educação, devido ao seu efeito cumulativo da população escolar em determinadas classes, agravado pelo grande fluxo de entradas das classes precedentes.

No que respeita ao emprego, dados discutidos ao longo do texto indicam que a força de trabalho em Moçambique está registando incrementos significativos ao longo do tempo, que não são acompanhados, na mesma proporção, pelo incremento da capacidade de o Estado criar investimento que permita a absorção de toda a demanda. Isto é consubstanciado pelo facto de a proporção da população economicamente activa com emprego formal ser bastante reduzida (apenas quinze por cento), enquanto aquela com emprego informal perfaz o grosso da população ocupada (oitenta e cinco por cento). Uma das implicações disto é a existência de uma considerável força de trabalho, empregada em circunstâncias relativamente precárias, o que se espelha no predomínio do emprego vulnerável no país. O predomínio do emprego vulnerável é encarado como resultante da incapacidade de o país oferecer emprego formal à população economicamente activa, o que tem contribuído para o aumento do nível de pobreza.

Dados apresentados do sector da saúde sugerem que Moçambique deve redobrar esforços, no sentido de aumentar o número de trabalhadores da saúde na população total. Isto passa, necessariamente, pela intensificação da formação de médicos e enfermeiros, de forma a corresponder ao actual ritmo de crescimento populacional.

6. Referências Bibliográficas

Arnaldo, Carlos & Gilberto Mariano Norte. 2009. *Análise dos Indicadores de Emprego dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio em Moçambique*. Relatório preparado para a Organização Internacional do Trabalho. Maputo.

Beaujeu-Garnier, Jacqueline. 1980. *Geografia de População*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Brown, Lester R. 1995. "Food Yields Are Shrinking as Population Grows". Pp. 122-124 in C. F. Hohm (ed), *Population: opposing viewpoints*. San Diego: Greenhaven Press, Inc.

Caldwell, John C. & Pat Caldwell. 1990. "Cultural forces tending to sustain high fertility". Pp. 199-214 in G. T. F. Acsadi, G. Johnson-Acsadi & R. A. Bulatao (eds), *Population Growth and Reproduction in Sub-Saharan Africa: Technical Analyses of Fertility and Its Consequences*. Washington D.C.: World Bank.

Caldwell, John C., I.O. Orubuloye & Pat Caldwell. 1992. "Fertility decline in Africa: a new type of transition?". *Population and Development Review* 18 (2):211-242.

Conselho de Ministros. 1999. *Política de População*. *Resolução Nº 5/99 de 13 de Abril*. Maputo, Moçambique.

Departamento de História da UEM. 1993. *História de Moçambique, Volume 3*. Maputo: Departamento de Historia, Universidade Eduardo Mondlane.

DNE. 1993. *Fecundidade, Mortalidade e Planeamento Familiar em Moçambique*. Série População e Desenvolvimento. Maputo: Direcção Nacional de Estatística.

Elizaga, Juan C. . 1979. *Dinamica y Economia de la Población*: Centro Latinoamericano de Demografia.

Ezeh, Alex C., Blessing U. Mberu & Jacques O. Emina. 2009. "Stall in fertility decline in Eastern African countries: regional analysis of patterns, determinants and implications". *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 364:2991-3007.

Foote, Karen A., Kenneth H. Hill & Linda G. Martin. 1993. *Demographic Change in Sub-Saharan Africa*. New York: National Academy of Sciences.

Francisco, António. 2010. *Crescimento Demografico em Moçambique: Passado, Presente... que Futuro?* Canal de Moçambique. Maputo.

Gaisie, S. K. 1975. "Population Growth & Its Components". Pp. 346-366 in J. C. Caldwell (ed), *Population Growth and Socioeconomic Change in West Africa*. New York: Columbia University Press.

Gaspar, Manuel da Costa. 1989. *Contribuições Para o Estudo da Dinámica Demográfica de Moçambique*. Dissertação de Mestrado em Demografia. Belo Horizonte: Centro de Planejamento e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais.

Gaspar, Manuel da Costa. 2002. "Population size, distribution, and mortality in Mozambique, 1960-1997". Pp. 5-34 in A. Wils (ed), *Population-Development-Environment in Mozambique: Background Readings*. Luxenburg: International Institute for Applied Systems Analysis.

Graham Jr., Frank. 1995. "Overpopulation Is the Root of Most of the World's Problems". Pp. 55-60 in C. F. Hohm (ed), *Population: opposing viewpoints*. San Diego: Greenhaven Press, Inc.

Grosse-Tebbe, Susanne & Josep Figueras. 2005. *Snapshots of health systems. European Observatory on Health Systems and Policies.* Copenhagen: World Health Organization.

INE. 2000. *Panorama Sócio-Demográfico, 1997*. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.

INE. 2010a. *Estatísticas Sectoriais: Saúde*: http://www.ine.gov.mz/sectorias_dir/saude_dir/. (Acedido em 14.12.2010).

INE. 2010b. *Projecções Anuais da População Total, Rural e Urbana, 2007 - 2040* Maputo: Instituto Nacional de Estatistica.

INE & MISAU. 1998. *Moçambique: Inquérito Demográfico e de Saúde - 1997.* Maputo: Instituto Nacional de Estatística.

INE & MISAU. 2005. *Moçambique: Inquérito Demográfico e de Saúde - 2003.* Maputo: Instituto Nacional de Estatística.

Jones, Huw R. . 1990. *Population Geography*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.

Kelley, Allen C. 2001. "The Population Debate in Historical Perspective: Revisionism Revisited". Pp. in N. Birdsall, A. C. Kelley & S. Sinding (eds), *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in Developing World*: Oxford University Press: <http://econ.duke.edu/pub/kelley/revision.pdf> (Acedido em 02.12.2010).

Kent, Mary Mederios 1995. "Population Growth Is Causing Water Shortages". Pp. 125-128 in C. F. Hohm (ed), *Population: opposing viewpoints*. San Diego: Greenhaven Press, Inc.

Kuznets, Simon. 1974. *Poblacion y Crescimento Económico.* San Jose, Costa Rica.

Leahy, Elizabeth, Robert Engelman, Carolyn Gibb Vogel, Sarah Haddock & Tod Preston. 2010. *The Shape of Things to Come. Why Age Structure Matters to a Safer, More Equitable World.* Washington DC: Population Action International

Maddison, Augus. 2010. *Statistics on World Population, GDP and per Capita GDP, 1-2008 AD*. http:www.ggdc.net/maddison/. Acedido em: 11.10.2010.

Merrick, Thomas W. 2002. "*Population Poverty: New Views on an Old Controversy* In:". *International Family Planning Perspectives* 28 (1).

Muanamoha, Ramos Cardoso. 1995. *Tendências Históricas da Distribuição Espacial da População em Moçambique.* Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

National Research Council. 1993. *Demographic Effects of Economic Reversals in Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C.: National Academic Press.

OIT. 2009. *Guia sobre os novos Indicadores de Emprego dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio*. Genebra: Organização Internacional do Trabalho.

Population Reference Bureau. 2010. *World Population Awareness: Population Dynamics of Africa*: www.overpopulation.org/Africa.html (Acedido em 10.11.2010)

Potts, Deborah & Shula Marks. 2001. "Fertility in Southern Africa: the quiet revolution". *Journal of Southern African Studies* 27 (2):189-205.

Rádio Moçambique. 2010. *Governo moçambicano quer inverter rácio de um médico por 20 mil habitantes*: http://www.mozclick.com/rm/noticias/anmviewer.asp?a=3438&z=100. (Acedido em 14.12.2010).

Republic of Zambia & WHO. 2006. *Service Availability Mapping (SAM)* Geneva: World Health Organization. http://www.who.int/healthinfo/systems/samreportzambia.pdf. (Acedido em 16.12.2010).

Segall, Malcolm. 1977. "Health and national liberation in the People's Republic of Mozambique". *International Journal of Health Services* 7 (2):319-325.

Spence, C. F. 1965. *Moçambique: África Oriental Portuguesa*. Lisboa: Editora Gráfica Portuguesa.

Speybroeck, Niko, Yohannes Kinfu, Mario R. Dal Poz & David B. Evans. 2006. *Reassessing the relationship between human resources for health, intervention coverage and health outcomes. Background paper prepared for The world health report 2006 - working together for health.* . Geneva: World Health Organization. http://www.who.int/hrh/documents/reassessing_relationship.pdf. (Acedido em 16.12.2010).

Struthers, Sally 1995. "Overpopulation Is a Primary Cause of Poverty". Pp. 111-113 in C. F. Hohm (ed), *Population: opposing viewpoints*. San Diego: Greenhaven Press, Inc.

Thompson, Warren S. & David T. Lewis. 1965. *Population Problems*. New York

McGraw-Hill.

UN. 2010. *World Population Prospects: The 2008 Revision, htp://esa.un.org/undp/index.asp*. New York: Unided Nations Population Division (Acedido em 04.11.2010).

United Nations. 2003. *Fertility, Contraception and Population Policies*. New York: Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat.

United Nations. 2005. *Population Challenges and Development Goals*. New York: Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

van de Walle, Etienne 1975. "*Population and Development*". Pp. 136-152 in J. C. Caldwell (ed), *Population Growth and Socioeconomic Change in West Africa*. New York Columbia University Press.

Weeks, John R. . 1999. *Population: An introduction to concepts and issues*. New York: Wadsworth Publishing Company.

Yaukey, David. 1990. *Demography: The Study of Human Population*. Illinnois: Waveland Press, Inc

Yunes, João. 1971. "A dinâmica populacional dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos". *Revista de Saúde pública* 5:129-150.