

Da Medida do Desenvolvimento ao Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável. O Caso de Moçambique¹

Manuel de Azevedo Antunes
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

RESUMO: As designações crescimento e desenvolvimento, quando aplicadas à dinâmica social, são, muitas vezes, tomadas uma pela outra. Mas, hoje, tende-se, cada vez mais, a usar o termo crescimento, quando se refere aos aspetos económicos dessa dinâmica, e desenvolvimento para se reportar à evolução, para mais e melhor, da interligação de todos os aspetos do social. No âmbito da análise aqui proposta, é, sobretudo, o desenvolvimento que se terá em conta, procurando uma medida para ele. Por isso, a partir de uma noção de desenvolvimento suficiente simples e precisa, para poder ser quantificável, vai-se procurar criar um Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável, tendo em conta a informação disponível de conceituadas entidades internacionais e os dados empíricos da situação moçambicana por alturas da viragem do século.

PALAVRAS-CHAVE: Bem-estar, Desenvolvimento, Indicadores, Moçambique, PIB.

ABSTRACT: The designations growth and development, when applied to the social dynamics, they are, a lot of times, takings one for the other. But, today, it is tended, more and more, to use the term growth to refer the economic aspects of that dynamics, and development to report the evolution, for more and better, of the interconnection of all the social aspects. In the ambit of this analysis, it is principal the development that will be considered, seeking a measure for him.

So, from an enough simple and exact notion of development, to be quantified, it will be tried to create an Index of Pondered and Sustainable Human Development, considering the available information of the considered international entities and the empiric data of the Mozambican situation at the turn of the century.

KEY WORDS: Development, GDP, Indicators, Mozambique, Welfare.

1 Texto escrito segundo o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, exceto nas transcrições. Para um maior aprofundamento sobre esta temática, cf. Antunes (2009a).

Introdução

Os termos crescimento e desenvolvimento, quando aplicados à dinâmica social, são, muitas vezes, tomados um pelo outro. De qualquer forma, os autores tendem, cada vez mais, a usar o termo crescimento, quando se referem aos aspetos económicos dessa dinâmica, e desenvolvimento para se reportarem à evolução, para mais e melhor, da interligação de todos os aspetos do social. No âmbito da análise aqui proposta, é, sobretudo, o desenvolvimento que se terá em conta, procurando uma medida para ele.

A caracterização do desenvolvimento por um mais e melhor, significa que o desenvolvimento será suscetível de uma quantificação e qualificação, para o que se tem desenvolvido metodologias com a utilização de Índices e/ou Indicadores Sociais.

Um dos primeiros indicadores a ser utilizados foi o PIB (Produto Interno Bruto) *per capita*. É um indicador ainda hoje correntemente utilizado, que assenta na ideia da identidade entre crescimento e bem-estar. No entanto, a pouco e pouco, foi-se tomando consciência de que, se o crescimento económico resolve um conjunto de problemas, também acaba por acarretar uma série de outros novos, tais como a poluição, a alteração do ambiente, etc., com graves implicações na saúde e qualidade de vida das populações.

Tudo isso, aliado ao fracasso da teoria e dos processos de planificação, assentes no PIB, que, a partir dos anos de 1950 até hoje, em pouco ou nada contribuíram para a redução da pobreza no mundo em desenvolvimento, tem levado ao aparecimento de estratégias alternativas. Tais estratégias visam substituir ou complementar as perspectivas economicistas, que assentavam na ideia de que uma rápida industrialização levaria a uma modernização da economia nacional, com a consequente difusão dos benefícios económicos.

Os anos de ouro dos Indicadores Sociais ocorreram nas décadas de 60 e 70, do século passado, com uma grande esperança em que esses meios possibilitassem um planeamento social para uma melhoria da qualidade de vida. Mas tal entusiasmo veio a resfriar nos finais dos anos 70, pois muitas das promessas feitas, com base nos referidos indicadores, continuavam por realizar pelas entidades políticas com poder decisório. Mesmo assim, a metodologia dos Indicadores Sociais tem ainda um papel importante a desempenhar no âmbito da análise do social (Carley, 1985).

O presente estudo tem por objetivo o cálculo e a proposta de um índice suficientemente abrangente para abarcar os diversos aspetos do desenvolvimento.

Como metodologia, começa-se pela busca de um Índice de Desenvolvimento Sustentável para se chegar ao Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável,

tendo como fontes as informações de entidades internacionais consagradas e os dados empíricos de Moçambique, na viragem do século.

1. Dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável ao Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável

Desde há tempos que venho definindo o desenvolvimento como **bem-estar da população em harmonia com a natureza**.

Mas, aqui, surge, naturalmente, a questão de saber que critérios adotar para quantificar a aplicação desta definição.

É um facto que os modelos, até agora surgidos, de medição do desenvolvimento, não conseguem abranger todos os aspetos do desenvolvimento assim definido.

O que mais se aproxima seria um modelo que conjugasse o Índice do Desenvolvimento Humano, preconizado pelo PNUD, desde 1990 a esta parte, com um Índice de Desenvolvimento Sustentável, minimamente consensual, ainda inexistente, não obstante algumas tentativas de construção desse Índice.

De facto, ao longo dos últimos anos, começaram a surgir alguns métodos para tentar medir a sustentabilidade.

Um dos exemplos de novo método é o **Indicador de Progresso Genuíno (GPI)**, apresentado pela organização não-governamental **Redefining Progress**, baseado na metodologia do **Friends of the Earth**, que, assente no cálculo do PIB, agrega outros dados que podem influenciar aquele valor.

No cálculo do **GPI** entram os cálculos da distribuição da receita, do trabalho doméstico e voluntário, o nível educacional, o custo do crime, a perda de recursos naturais, a poluição, a degradação ambiental a longo prazo, a **diminuição do tempo de lazer**, os **gastos defensivos**, o **tempo de vida útil dos bens de consumo** e da **infraestrutura pública**, a **dependência de ativos externos** (Indriunas, 2007).

Mas outros métodos têm surgido, tais como, por exemplo:

- O modelo *Ecological Footprint Method* (Método da Pegada Ecológica);
- O modelo *Dashboard of Sustainability* (Painel de Sustentabilidade);
- O modelo *Barometer of Sustainability* (Barómetro de Sustentabilidade);
- O Índice de Sustentabilidade Ambiental;
- O Índice de Desempenho Ambiental;
- O modelo Pressão-Estado-Resposta, com os Indicadores da OCDE;
- O modelo Força Motriz-Estado-Resposta, com os Indicadores das Nações Unidas.

O *Ecological Footprint Method* foi lançado com o livro *Our Ecological Footprint*, de M. Wackernagel e W. Rees, em 1996 (Wackernagel & Rees, 1996).

Como refere Van Bellen (2004: 69), “O *Ecological Footprint Method* é descrito pelas pessoas que o desenvolveram como uma ferramenta que transforma o consumo de matéria-prima e a assimilação de dejetos, de um sistema económico ou população humana, em área correspondente de terra ou água produtiva. Para qualquer grupo de circunstâncias específicas, como população, matéria-prima, tecnologia existente e utilizada, é razoável estimar uma área equivalente de água e/ou terra. Portanto, por definição, o *Ecological Footprint* é a área de ecossistema necessária para assegurar a sobrevivência de uma determinada população ou sistema. O método representa a apropriação de uma determinada população sobre a capacidade de carga do sistema total”.

Nesse sentido, o referido método fundamenta-se no conceito de capacidade de carga, imposta ao meio ambiente pela sociedade, que o sistema pode suportar, segura e persistentemente.

Em síntese, “este método consiste em definir a área necessária para manter uma determinada população ou sistema económico indefinidamente, fornecendo:

- a. energia e recursos naturais e
- b. capacidade de absorver os resíduos ou dejetos do sistema” (Bellen, 2004: 70).

Quanto ao *Dashboard of Sustainability*, desenvolvido pelo **International Institute for Sustainable Development**, as pesquisas sobre este modelo também remontam à segunda metade dos anos 90, do século passado, com vista a alcançar um instrumento, internacionalmente aceite, de indicadores de sustentabilidade. Atualmente é liderado “pelo *Consultative Group on Sustainable Development Indicators*, CGSDI, um grupo de trabalho que funciona através de uma rede de instituições que operam na área de desenvolvimento e utilizam sistemas de indicadores de sustentabilidade” (Bellen, 2004: 74).

A designação *Dashboard* resulta da metáfora do painel do automóvel, onde se encontra o conjunto de instrumentos de controlo, com os mostradores a representarem a “performance da economia, da saúde social e qualidade ambiental, para o caso de um país, ou de performance da economia, da responsabilidade social e do desempenho ambiental, no caso de um empreendimento. Cada um dos mostradores possui uma seta que aponta para um valor que reflete a performance atual do sistema. Um gráfico procura refletir as mudanças de desempenho do sistema avaliado e existe um medidor que mostra a quantidade remanescente de alguns recursos críticos” (Bellen, 2004: 76).

A escala de cores, varia entre o vermelho escuro (situação crítica), passando pelo amarelo (médio), até ao verde-escuro (estado positivo).

“Conceptualmente, o *Dashboard of Sustainability* é um índice agregado de vários indicadores dentro de cada um dos mostradores citados anteriormente; a partir do cálculo destes índices deve-se obter o resultado final de cada mostrador. Uma função adicional calcula a média destes mostradores para que se possa chegar a um índice de sustentabilidade global ou *Sustainable Development Index*, SDI. Se o objetivo é avaliar o processo decisório, um índice de performance política, *Policy Performance Index*, PPI, é calculado” (Bellen, 2004: 76).

O sistema apresenta-se suficientemente flexível, podendo as dimensões ser modificadas, tendo em conta as necessidades dos usuários, sem pôr em causa o sistema.

O *Dashboard of Sustainability* foi concebido numa perspectiva holística, com base na teoria dos sistemas. Mas ainda apresenta bastantes limitações, nomeadamente por falta de um consenso quanto aos indicadores a englobar, internacionalmente reconhecidos.

Um outro método que importa analisar é o *Barometer of Sustainability*, desenvolvido pelo WCU - The World Conservation Union e pelo IDRC - The International Development Research Centre.

A principal vantagem deste método é a sua abordagem holística, procurando integrar o bem-estar humano com o meio ambiente. Além de permitir uma abordagem comparativa, presta-se bem a uma representação gráfica do desenvolvimento sustentável.

Como refere Van Bellen (2004: 82), “Para calcular ou medir o progresso em direcção à sustentabilidade os valores para os índices de bem-estar social e da ecossfera são calculados, bem como os dos subíndices, caso existam. O índice de bem-estar do ecossistema identifica tendências da função ecológica no tempo. É uma função da água, terra, ar, biodiversidade e utilização dos recursos. O índice de bem-estar humano representa o nível geral de bem-estar da sociedade e é uma função do bem-estar individual, saúde, educação, desemprego, pobreza, rendimentos, crime, bem como negócios e atividades humanas. Trata-se de um gráfico bidimensional onde os estados do bem-estar humano e do ecossistema são colocados em escalas relativas, que vão de 0 a 100, indicando uma situação de ruim até boa em relação à sustentabilidade. A localização do ponto definido por estes dois eixos, dentro do gráfico bidimensional, fornece uma medida de sustentabilidade ou insustentabilidade do sistema”.

Os três modelos de sustentabilidade anteriormente referidos (o *Ecological Footprint*, o *Dashboard of Sustainability* e o *Barometer of Sustainability*), apresentam características gerais semelhantes, procurando medir a sustentabilidade de um sistema, baseado em índices de diversas variáveis.

Mas há mais, como o modelo de **Pressão-Estado-Resposta**, desenvolvido pela OCDE, para o estudo dos indicadores ambientais globais (OECD: 1994).

Este modelo baseia-se no conceito de causalidade, onde as atividades humanas exercem pressão sobre o ambiente, alterando o estado dos recursos naturais, a que a sociedade responde mediante políticas ambientais, económicas ou setoriais. A partir daí, são especificados três tipos de indicadores ambientais: indicadores da pressão ambiental; indicadores das condições ambientais; indicadores das respostas sociais (Lira & Cândido, 2006: 34).

Nesse modelo, as pressões sobre o ambiente são reduzidas às causadas pela ação do homem, não considerando as provenientes da ação da natureza, e a classificação por temas é dividida em mudança climática, diminuição da camada de ozono, eutrofização, acidificação, contaminação tóxica, qualidade ambiental urbana, biodiversidade, paisagens culturais, resíduos, recursos hídricos, recursos florestais, recursos pesqueiros, degradação do solo e indicadores gerais, sendo os setores classificados em transportes, energia e agricultura (Lira & Cândido, 2006: 35).

Por sua vez, as Nações Unidas propõem a classificação dos indicadores segundo o modelo **Força Motriz-Estado-Resposta**, como uma proposta de desenvolvimento de indicadores para a monitorização do desenvolvimento sustentável dos países, na implementação da Agenda 21. Como resultado, foram identificados vários indicadores, num relatório de 1995, que têm vindo a ser revistos até à 3ª edição de 2007 (Nations: 2007).

Na sequência do processo de investigação, até à construção de um Índice de Desenvolvimento Sustentável, minimamente consensual, cada país tem seguido o seu rumo, com relativa autonomia.

Por exemplo, no Brasil, a metodologia desenvolvida pelo IGBE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) baseia-se nos critérios das Nações Unidas (Lira & Cândido, 2006: 39).

Em Portugal, após a edição de um documento de trabalho, em 1998, elaborado no âmbito do Ministério do Ambiente, publicou-se, em 2000, a *Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*, com 132 indicadores, dos quais 72 ambientais, 29 económicos, 22 sociais e 9 institucionais (Ambiente, 2000: 1), segundo o modelo **Pressão-Estado-Resposta**, da OCDE. Este trabalho foi melhorado, em 2007, com o *Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável - SIDS-PORTUGAL* (Ambiente, 2007), incluindo as categorias Actividade/Força Motriz, Pressão, Estado, Impacte e Resposta, seleccionados com base em critérios específicos para este tipo de indicadores, nomeadamente os critérios apresentados pela Comissão da União Europeia e pela OCDE, entre outros (Ambiente, 2007: 14).

Como se pode ler no referido documento, “O número de indicadores-base do actual SIDS Portugal é de 118 (...), enquanto os subdomínios de indicadores-chave e de indicadores-regionalizáveis são de 30 indicadores (...), seguindo a experiência internacional em que os indicadores-base não devem exceder os 150 e que os restantes subdomínios se devem situar entre os 10 e 30 indicadores (...)” (Ambiente, 2007: 14).

Mas ainda não se avança para um Índice de Desenvolvimento Sustentável, a partir da variedade de indicadores referidos. O que, certamente, não deixará de vir a acontecer, quando se chegar a um maior consenso das entidades nacionais e internacionais sobre o assunto. Pelo que, desde já, aqui se propõe a futura elaboração de um Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável, correspondente à média aritmética do Índice de Desenvolvimento Humano com o Índice de Desenvolvimento Sustentável.

No entanto, como uma primeira tentativa de concretização do referido Índice, utilizando a informação disponível do PNUD e do *Dashboard of Sustainability* (CDS-Dashboard: 2008), procurar-se-á, mesmo assim, elaborar esse Índice, como se verá, mais adiante.

2. A determinação do Índice de Desenvolvimento Humano para Moçambique

Em 1990, o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) decidiu produzir um relatório anual sobre o desenvolvimento humano. Daí surgiu o primeiro *Relatório Mundial sobre o Desenvolvimento Humano - 1990* (PNUD: 1990), pondo ênfase no Índice do Desenvolvimento Humano (IDH), desenvolvido pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq.

Desde então, como refere Amartya SEN (1999: 23), Prémio Nobel da Economia de 1998, “o IDH [Índice de Desenvolvimento Humano], que o *Relatório de Desenvolvimento Humano* transformou em qualquer coisa como uma nau capitânia, tem sido bastante bem sucedido na sua utilização como medida alternativa do desenvolvimento, completando o PNB. Baseado, como está, em três componentes distintas $\frac{3}{4}$ indicadores de longevidade, educação e rendimento *per capita* $\frac{3}{4}$ não se centra exclusivamente na riqueza económica (como o PNB). Dentro dos limites destas componentes, o IDH tem servido para alargar substancialmente a atenção empírica que a avaliação dos processos de desenvolvimento recebe”.

Nos termos do Relatório do PNUD, a mensagem principal é: “se o crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB) é indispensável para atingir os objectivos humanos essenciais, o importante é analisar como esse crescimento se traduz – ou não se traduz – em desenvolvimento humano nas diferentes sociedades. Certas sociedades atingi-

ram níveis de desenvolvimento humano elevados apesar de um fraco rendimento por habitante. Outras sociedades, ainda que alcançando níveis de rendimentos superiores e um crescimento económico rápido, não chegaram a alcançar níveis de desenvolvimento humano mais elevado. Que políticas explicam tais resultados?” (PNUD, 1990: iii).

O Relatório, continua: “o que chamamos desenvolvimento humano é o processo que alarga o leque das possibilidades oferecidas aos indivíduos: viver durante muito tempo e em boa saúde, ser instruído e dispor de recursos que permitam um nível de vida conveniente, são exigências fundamentais; a que se deve juntar a liberdade política, os direitos do homem e o respeito por si próprio” (PNUD, 1990: 1).

Nesta perspectiva, o principal objetivo do referido relatório é apresentar o desenvolvimento humano através de um índice composto “que tenha em conta a esperança de vida, o nível de alfabetização e dos recursos que permitem gozar de condições de vida decentes” (PNUD, 1990: 1).

No que respeita à esperança média de vida à nascença, o interesse deste critério está no facto de, além de expressar a longevidade média de uma coorte, reflete outros aspectos, tais como uma correta alimentação e uma boa saúde. O que faz da esperança média de vida um importante indicador do desenvolvimento humano.

Por outro lado, a alfabetização é o reflexo do acesso ao ensino, cada vez mais indispensável na sociedade dos nossos dias. Pelo que, na falta de informação mais detalhada sobre a instrução, a alfabetização é um elemento importante a ter em conta no desenvolvimento humano de base.

A terceira componente preconizada para a elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (acesso aos recursos necessários às convenientes condições de vida) é o que apresenta maior dificuldade de medição. Por isso se recorre a um outro indicador, o PIB *per capita*, em \$US, ajustado em função do poder de compra, não obstante todas as limitações deste critério (PNUD, 1990: 12-13).

Foi grande o interesse suscitado pelo Índice de Desenvolvimento Humano apresentado pelo PNUD, dos políticos aos agentes económicos, dos académicos aos órgãos de comunicação e público em geral. Daí que a fórmula do IDH tenha vindo a ser melhorada, desde então para cá.

O cálculo do IDH começou, como se viu, em 1990, por relacionar as três componentes: longevidade, instrução e rendimento.

Mas, logo no relatório do PNUD de 1991, a componente instrução é desagregada em alfabetização, com uma ponderação de 2/3, e média de anos de estudo, com o peso de 1/3.

Também a variável rendimento passa a ser considerada tendo em conta que o ren-

dimento contribui para o desenvolvimento humano de forma decrescente a partir de determinado limiar (PNUD, 1991: 100-104; PNUD, 1993: 110-114).

Por outro lado, como o índice global de um país não evidencia suficientemente as diferenças, começaram também a ser calculados índices de desenvolvimento específicos para: homens e mulheres, diferentes grupos étnicos, regiões ou classes sociais. Por isso, o Relatório do PNUD para 1993 já apresenta o IDH para diferentes grupos da população em cinco países. E o Relatório de 1994 inclui mais nove países (PNUD, 1994: 90).

De acordo com os novos critérios de cálculo do IDH, o Relatório do PNUD para 1994 dava os seguintes valores retrospectivos para Moçambique, que, para efeitos de comparação, se apresentam juntamente com os países que, respetivamente, ocupavam o topo e o fim da escala:

QUADRO Nº 1
Valores do IDH
1960-1992

País	Anos			
	1960	1970	1980	1992
	IDH			
Canadá	0.865	0.887	0.911	0.932
Moçambique	0.169	0.248	0.247	0.252
Guiné	0.083	0.111	0.148	0.191

Fonte: PNUD (1994: 105).

Tendo em conta o referido critério, Moçambique ocupava, em 1992, o 12º lugar antes do fim da escala, entre os 173 países referenciados de todo o mundo.

Prosseguindo com a tarefa de aperfeiçoar o IDH, o relatório do PNUD de 1995 introduziu duas alterações na construção do IDH. Assim, a variável média de anos de escolaridade foi substituída pelas taxas de escolaridade conjuntas do primário, secundário e superior, ao mesmo tempo que o valor mínimo de rendimento passou a ser considerado 100 dólares ponderados *per capita* (PNUD, 1995: 134).

Nestas condições, Moçambique aparece, para 1992, em 167º lugar (oitavo antes do fim), numa lista de 174 países de todo o mundo, em que o Níger ocupa o último lugar e o Canadá continua com a primeira posição, na escala do Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD, 1995: 155-157). Situação essa que se mantém em 1993 (PNUD, 1996:

135-137). Já para 1994, Moçambique passa a ocupar a 166ª posição, ficando a Serra Leoa, em último, numa lista de 175 países, continuando o Canadá em primeiro lugar (PNUD, 1997: 146-148). Posição que se mantém idêntica em 1995, com os 174 países considerados (PNUD, 1998: 128-130).

Na busca de um aperfeiçoamento da metodologia para o cálculo do IDH, em 1999, o PNUD elaborou novos critérios para a sua determinação (PNUD, 1999: 159-160).

Para a construção do índice foram estabelecidos valores mínimos e máximos fixos para cada um dos indicadores componentes, podendo ser calculados índices individuais para qualquer deles. Mas foi no tratamento do rendimento que se deram, na nova fórmula de cálculo introduzida no Relatório de 1999, as maiores modificações. Considerando que a fórmula anterior descontava o rendimento de forma muito drástica, penalizando os países em que o rendimento excedia o valor limiar, a nova fórmula tentou retificar esse problema, utilizando uma base analítica mais sólida para a metodologia, de acordo com os estudos de Sudhir Ane e Amartya Sen (Ane & Sen, 1999).

Tendo em conta os novos critérios introduzidos no cálculo do IDH, no mencionado Relatório de 1999, Moçambique decaiu para a 169ª posição em 1997, continuando o Canadá e a Serra Leoa a ocupar, respectivamente, a primeira e última posição entre os mesmos 174 países (Ane & Sen, 1999: 134-137).

Embora, em rigor, os valores do IDH no Relatório de 1999, não sejam comparáveis com os dos anos passados, devido às mudanças introduzidas no tratamento do rendimento no IDH e também à profunda revisão efetuada nas séries de dados de alguns indicadores, nomeadamente nos dados do rendimento provenientes do Banco Mundial (Ane & Sen, 1999: 160), mesmo assim, como se pode constatar, a posição de Moçambique tem-se mantido, segundo os Relatórios do PNUD, sensivelmente idêntica de ano para ano.

Mas pode haver alterações no curto e médio prazos, pois, têm-se vindo a notar melhorias na Escolarização e no PIB. Importará também inverter a tendência para a baixa esperança média de vida à nascença, outro dos indicadores que entra na composição do Índice do Desenvolvimento Humano, que foi especialmente afetado pela incidência do VIH/SIDA (Antunes, 2008).

De facto, essa tendência é já assinalada no *Relatório do Desenvolvimento Humano 2002*, onde Moçambique, para o ano de 2000, aparece no 170º lugar, com uma esperança média de vida à nascença de 39.3 anos, no conjunto de 173 países (PNUD, 2002: 152).

Tomando como base o já referido Relatório do PNUD de 2002, que se reporta ao ano de 2000, na viragem do século, verifica-se que esse Relatório também apresenta valores retrospectivos para Moçambique, a que, para efeitos de comparação, se junta os países que, respetivamente, ocupavam o topo e o fim da escala.

QUADRO Nº 2
VALORES DO IDH
1975-2000

País	Anos					
	1975	1980	1985	1990	1995	2000
	IDH					
Noruega	0.859	0.887	0.888	0.901	0.925	0.942
Moçambique	---	0.302	0.290	0.310	0.313	0.322
Serra Leoa	---	---	---	---	---	0.275

Fonte: PNUD (2002).

Para o ano de 2000, o IDH dos 173 países considerados apresenta os seguintes parâmetros estatísticos:

- Valor mínimo: 0.275
- Valor máximo: 0.942
- Média aritmética: 0.693
- Desvio Padrão: 0.177

Moçambique, com um IDH de 0.322 está nitidamente afastado da média, ligeiramente abaixo da metade do limite inferior, calculado a 95% do intervalo de confiança da média.

Se forem considerados os 3 níveis de desenvolvimento adotados pelo PNUD (**elevado**: 0.942 a 0.800; **médio**: 0.796 a 0.511; **baixo**: 0.499 a 0.275), Moçambique encontra-se neste último grupo. E, mesmo assim, até muito abaixo do limite inferior do intervalo de confiança da respetiva média.

Considerando os limites de confiança das médias dos IDH, distribuídos pelos três níveis, já é de pressupor que há uma diferença significativa entre eles. O que foi confirmado por vários testes estatísticos apropriados.

3. Proposta de um Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável

Como se viu, o próprio PNUD tem vindo a melhorar os critérios de elaboração do IDH, avançando mesmo com a apresentação de outros índices, como o IDG (Índice

de Desenvolvimento Ajustado ao Género), a **MPG** (Medida de Participação Segundo o Género), e o **IPH** (Índice de Pobreza Humana).

A partir de três dos Índices referidos (IDH, IDG, MPG), deixando de parte o IPH, por não apresentar um critério uniforme para todos os países, propõe-se a elaboração de um **Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado (IDH_P)**, que poderá vir a ser melhorado. Mas que, numa primeira versão, resultou de uma ponderação dos três índices referidos. Assim, para cada país, calculou-se:

$$IDH_P = 0.40 \times IDH + 0.30 \times IDG + 0.30 \times MPG$$

Nos casos em que não havia dados de IDG nem de MPG, considerou-se:

$$IDH_P = IDH$$

Nas situações em que faltavam dados de IDG, definiu-se:

$$IDH_P = 0.60 \times IDH + 0.40 \times MPG$$

Quando faltavam dados de MPG, fez-se:

$$IDH_P = 0.60 \times IDH + 0.40 \times IDG$$

Numa tentativa de construir um **Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável (IDH_PS)**, o **QUADRO** seguinte dá conta de alguns dos valores do **Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS)**, segundo os dados do *Dashboard of Sustainability* (CSDDashboard, 2008), divididos por 1000, para reduzir à mesma escala do IDH_P.

QUADRO Nº 3
VALORES DO IDS
- 2000 -

Posição	País	Ano 2000 IDS/1000
1º	Dinamarca	0.763
138º	Moçambique	0.466
163º	Serra Leoa	0.360

Fonte: CSDDashboard (2008).

Dados trabalhados em SPSS.

Fazendo a média aritmética dos valores do IDH_P com os do IDS, obtém-se o **Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável (IDH_PS)**, para os países em apreço, como consta do **QUADRO** que segue.

QUADRO Nº 4
VALORES DO IDH_PS
- 2000 -

Posição	País	Ano 2000 IDH_PS
1º	Luxemburgo	0.832
157º	Moçambique	0.391
163º	Serra Leoa	0.318

Fonte: Idem, ibid.

Ainda no que respeita a Moçambique, se é verdade que este país ocupa posições muito baixas nas tabelas, em todos os índices referidos, não deixa de ser importante salientar que, em termos de tendência, passa a ocupar posições bastante elevadas, nomeadamente no que se refere ao **Índice de Desenvolvimento Sustentável** e **Índice de Desenvolvimento dos Objetivos do Milénio**.

QUADRO Nº 5
ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
TENDÊNCIA 1990-2000

Âmbito	Posição de Moçambique	Índice
Entre 152 Países do Mundo	15º	0.506
Entre 46 Países de África	3º	0.541
Entre 107 Países em Vias de Desenvolvimento	8º	0.511
Entre 34 Países Menos Desenvolvidos	3º	0.578

Fonte: Idem, ibid.

QUADRO Nº 6
ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DOS OBJECTIVOS DO MILÉNIO
TENDÊNCIA 1990-2006

Âmbito	Posição de Moçambique	Índice
Entre 206 Países do Mundo	14º	0,544
Entre 53 Países de África	2º	0,598
Entre 150 Países em Vias de Desenvolvimento	12º	0,551
Entre 49 Países Menos Desenvolvidos	12º	0,529

Fonte: Idem, *ibid.*

As tendências referidas parecem confirmar a consolidação do processo de desenvolvimento em curso.

De tal modo que, nas hipóteses de:

- A esperança média de vida à nascença retomar o ritmo de crescimento, de forma a atingir os 50 anos, como era espectável, em 2010, se não se tivessem verificado os efeitos do VIH/SIDA, que reduziu essa E_0 para 39.3 anos, em 2000;
- A taxa de alfabetização de adultos atingir os 60.0%, ao contrário do que aconteceu em 2000, com 44.0%;
- A taxa de escolaridade bruta conjunta dos 1.º, 2.º e 3.º níveis chegar aos 70.0%, diferente dos 23.0%, de 1999;
- O «PIB per capita» atingir os 1500 US\$, diferente dos 854 US\$ de 2000;

Moçambique alcançaria o valor de **0.501** de **Índice de Desenvolvimento Humano**, deixando, assim, de figurar no grupo dos países de Desenvolvimento Humano Baixo, para passar ao dos países com Desenvolvimento Humano Médio.

Este objetivo afigura-se perfeitamente alcançável até 2015, meta estabelecida pelas Nações Unidas para cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, tendo em conta os indicadores do processo de desenvolvimento em curso, em Moçambique (PNUD, 2007: 234).

Conclusão

Constituiu propósito fundamental deste trabalho apresentar a proposta de um **Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável**, exemplificando com o caso de Moçambique.

Para isso, partiu-se da noção de desenvolvimento como **bem-estar da população, em harmonia com a natureza**.

Como medida do desenvolvimento, nos termos da definição adotada, começou-se por lançar mão do **IDH - Índice de Desenvolvimento Humano**, preconizado pelo PNUD, de 1990 a esta parte.

Esse índice foi, depois, aperfeiçoado com a proposta do **IDH_P - Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado**, pela agregação, ao índice original, do **IDG - Índice de Desenvolvimento Ajustado ao Género** e da **MPG - Medida de Participação segundo o Género**.

O processo veio a culminar com o cálculo do **IDH_PS - Índice de Desenvolvimento Humano Ponderado Sustentável** de Moçambique, no conjunto dos demais países, a nível mundial.

E constatou-se que, se os diversos índices calculados remetem Moçambique para os últimos lugares da tabela, a nível africano, mundial, dos países em desenvolvimento ou dos países menos desenvolvidos, não se pode deixar de salientar que, nomeadamente, no que se refere ao **Desenvolvimento Sustentável** e aos **Objetivos de Desenvolvimento do Milénio**, em termos de tendência, de 1990 até à viragem do século, com repercussões até aos dias de hoje, as posições de Moçambique aparecem já bastante elevadas, nos respetivos *rankings*.

Por outro lado, se houver um aumento da esperança média de vida à nascença, uma melhoria das taxas de alfabetização e um crescimento do «PIB per capita», para valores que se afiguram alcançáveis, Moçambique poderá ultrapassar, até 2015, a fasquia dos países em Desenvolvimento Humano Baixo, para entrar no grupo dos países com Desenvolvimento Humano Médio, com um Índice de Desenvolvimento Humano da ordem dos 0,501.

Neste processo, há que ter em conta que Moçambique é um país independente apenas desde 1975. E, embora com grandes recursos para produção de matérias-primas, está ainda em processo de construção de toda a sua economia, inclusive para satisfazer as necessidades mais elementares, ao nível da própria subsistência da sua população.

Foi só a partir de meados da década de 90, do século passado, que Moçambique começou a emergir de uma acentuada fase de declínio social e económico. O que só

foi possível com o «Acordo Geral de Paz», assinado por Joaquim Chissano e Afonso Dhlakama, em 4 de Outubro de 1992, em Roma, que pôs fim a uma prolongada guerra civil, a que se seguiram as primeiras eleições livres (presidenciais e legislativas), que tiveram lugar a 27 e 28 de Outubro de 1994. Mas isso não significou, só por si, que iria haver desenvolvimento.

Durante anos, Moçambique andou à procura do seu próprio destino, definindo estratégias, gizando táticas, elaborando planos, percorrendo caminhos que, por condicionamentos internos ou pressões externas, se viu obrigado a abandonar, com frequência, para recomeçar de cada vez mais baixo.

Ainda hoje, Moçambique não tem capacidade para se desenvolver, sozinho, pelas suas próprias forças. Carece da comunidade internacional, aos níveis mais simples, para a sua própria sobrevivência, incluindo a alimentar. Até a eventual estabilidade interna do país depende dessa comunidade, como depende e dependeu a instabilidade que aí se vive e viveu. O que criou fortes laços de dependência político-económica, com vantagem para muitos países dessa mesma comunidade.

Espera-se que também seja de algum interesse para a população moçambicana, nomeadamente com as novas perspectivas abertas pelo compromisso dos **Objetivos de Desenvolvimento do Milénio**, dos 189 Estados Membros das Nações Unidas, de Setembro de 2000, ou da **NEPAD (Nova Parceria para o Desenvolvimento de África)**, aprovada na 37ª Cimeira da OUA, em Julho de 2001.

Até porque, nesta era da globalização/regionalização, com todas as suas grandes limitações e múltiplas potencialidades, **Moçambique continua nas encruzilhadas do desenvolvimento** (Antunes, 2009a).

Bibliografia

- Ambiente, Agência Portuguesa do. (2007). *Sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável - SIDS-PORTUGAL*. Amadora: APA.
- Ambiente, Direcção Geral do. (2000). *Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*. Amadora: DGA.
- Ane, Sudhir & Sen, Amartya. (1999). The income component in the HDI - alternative formulations. Occasional paper. *Human Development Report Office*. New York: United Nations Development Programme.
- Antunes, Manuel de Azevedo. (2010). *Projeções demográficas - aplicação de um modelo demográfico na Guiné-Bissau*, Lisboa: CPES/ULHT.

- Antunes, Manuel de Azevedo. (2009a). A dinâmica da população no desenvolvimento de Moçambique. Tese apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, para obtenção do grau de doutor, orientada por Marco António Monteiro de Oliveira, aprovada com distinção e louvor. Lisboa.
- Antunes, Manuel de Azevedo. (2009b). Dos objetivos do milénio ao futuro da população. *Africanologia - Revista Lusófona de Estudos Africanos*, 2, 97-114.
- Antunes, Manuel de Azevedo. (2008). População em Moçambique: os efeitos do VIH/SIDA. *Africanologia - Revista Lusófona de Estudos Africanos*, 1, 199-213.
- Antunes, Manuel de Azevedo. (2006, Abril). *Para uma utilização do SPSS - Statistical Package for the Social Sciences - guia do utilizador, parte I - estatísticas descritivas* (4ª reimpressão). Lisboa: CEPAD/ULHT.
- Bellen, Hans Michael Van. (2004). Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. *Ambiente & sociedade*, 7 (1). Campinas: ANPPAS.
- Carley, Michael. (1985). *Indicadores sociais - teoria e prática*. Rio de Janeiro: Zahar Editores. (Original em inglês, publicado em 1981).
- CSDDashboard, The UN. (2008). Acedido a 30 de outubro de 2008 em http://esl.jrc.it/dc/dbgal_en.htm
- Indriunas, Luís. (2008/10/17). *HowStuffWorks - como funciona o desenvolvimento sustentável*. Acedido a 11 de setembro de 2008, em <http://ambiente.hsw.uol.com.br/desenvolvimento-sustentavel3.htm> (Original publicado em 2007/10/17).
- Lira, Waleska Silveira & Cândido, Gesinaldo Ataíde. (2006). Análise dos modelos de indicadores no contexto do desenvolvimento sustentável. *Perspectivas Contemporâneas*, 3 (1). Panamá: Faculdade Integrado.
- Nations, United. (2007). *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*, (3ª ed.). New York: United Nations.
- OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development). (1994). *Environmental indicators*. Paris: OECD.
- PNUD. (2007). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2007/2008*. Coimbra: Almedina.
- PNUD. (2002). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2002*. Queluz: Mensagem.
- PNUD. (1999). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1999*. Lisboa: Tricontinental Editora.
- PNUD. (1998). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1998*. Lisboa: Tricontinental Editora.
- PNUD (1997). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1997*. Lisboa: Tricontinental Editora.
- PNUD. (1996). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1996*. Lisboa: Tricontinental Editora.
- PNUD. (1995). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1995*. Lisboa: Tricontinental Editora.
- PNUD. (1994). *Relatório do Desenvolvimento Humano 1994*. Lisboa: Tricontinental Editora.

PNUD. (1993). *Rapport Mondial sur le Développement Humain 1993*. Paris : Economica.

PNUD. (1991). *Rapport Mondial sur le Développement Humain 1991*. Paris : Economica.

PNUD. (1990). *Rapport Mondial sur le Développement Humain 1990*. Paris : Economica.

Sen, Amartya. (1999). Avaliar o desenvolvimento humano. In PNUD, *Relatório do Desenvolvimento Humano 1999*, Lisboa: Trinova Editora.

Wackernagel, M. & Rees, W. (1996). *Our ecological footprint*. Gabriola Island: BC and Stony Creek, CT, New Society Publishers.