

# **Reprodução Humana e Sexualidade nos Manuais Escolares Portugueses e Moçambicanos**

**Gilda ALVES e Graça S. CARVALHO <sup>(1)</sup>**

<sup>(1)</sup>LIBEC/CIFPEC, IEC, Universidade do Minho, Portugal  
[gilda@iec.uminho.pt](mailto:gilda@iec.uminho.pt) // [graca@iec.uminho.pt](mailto:graca@iec.uminho.pt)

Ao longo da história da humanidade sempre existiu educação sexual, mas não de um modo intencional e sistemático como se pretende na actualidade. As atitudes e mentalidades em relação ao sexo têm vindo a mudar gradualmente e aumentam o interesse e a sensibilização do grande público para todas as grandes questões da sexualidade. Começa a ser geralmente assumido que a educação sexual deve ser um processo contínuo, acompanhando todo o percurso escolar e pré-escolar das crianças e jovens, respeitando as suas necessidades e estádios de desenvolvimento, cujo o conteúdo deve estar de acordo com o seu desenvolvimento cognitivo, afectivo e social.

Tendo sido Moçambique uma colónia portuguesa durante 500 anos, até 1975, é possível que a nossa cultura ainda esteja presente nos manuais escolares moçambicanos. O principal objectivo deste estudo foi comparar o tema “reprodução humana e sexualidade” nos manuais escolares portugueses e moçambicanos ao longo dos 12 anos de escolaridade, analisando não só a importância atribuída ao tema mas também ao nível de qualidade e rigor científico que lhe é atribuído.

A grelha de análise deste tema foi construída no âmbito do Projecto europeu “Biohead-Citizen” (FP6-STREP, CIT2-CT-2004-506015, 2004-2007, coordenado por Portugal), onde Moçambique é também membro, juntamente com outros 17 países. Os itens de análise das grelhas dizem respeito ao texto e imagens: aparelho reprodutor masculino e feminino; fecundação, desenvolvimento intra-uterino e nascimento; contraceção masculina e feminina; infecções sexualmente transmissíveis e medidas de prevenção; factores que podem influenciar a gravidez.

Os resultados mostram que este tema é abordado essencialmente nos 6º e 9º anos (11 e 14 anos de idade) em Portugal e nas 5ª e 7ª classes (10 e 12 anos de idade) em Moçambique. A SIDA está pouco presente nos manuais escolares portugueses e completamente ausente nos moçambicanos. Este assunto é importante tendo em consideração que Portugal é um dos países europeus com mais alta prevalência de SIDA e Moçambique um das maiores do mundo.

## **1. Introdução**

Hoje em dia, tanto a família, como os pares, os meios de comunicação social, e no fundo toda a sociedade nas suas componentes de trabalho, arte, lazer e cultura são meios de grande relevo capazes de sugerir e até ditar normas e regras para a integração social. No entanto, a escola merece aqui um papel de destaque, pois é uma instituição com um papel importante no processo educativo, que juntamente com os professores são o contexto e os agentes privilegiados para intencionalizar processos de análise, consciencialização e mudança ao nível dos conhecimentos (Vaz, 1996).

Está assim lançado um dos maiores desafios que a escola e os professores têm que enfrentar, “o que ensinar”, “como ensinar” e “com que finalidade ensinar”. Temas actuais como a SIDA, os abusos sexuais de crianças e jovens, o fenómeno crescente e precoce do uso e abuso de álcool, tabaco e drogas, o aumento vertiginoso de casos de gravidez

indesejada na adolescência, entre tantas outras, são aspectos que abrangem a nossa sociedade actual e que não se resolvem simplesmente com uma advertência ou com a toma de um fármaco eficaz.

Na década de 60, com a emergência das preocupações sobre o crescimento demográfico nos países do chamado Terceiro Mundo, a Educação Sexual passou também a ser vista como um meio de limitar os nascimentos e controlar a explosão demográfica. (Vaz, 1996).

No início dos anos 80, com o aparecimento da SIDA, as preocupações das instituições e profissionais de saúde com a Educação Sexual acentuaram-se ainda mais e é ainda durante esta década, que a OMS dá mais um passo evolutivo, tradicionalmente preocupada com a saúde reprodutiva e materno-infantil, integra agora o conceito de “saúde sexual”, clarificando o conceito de sexualidade humana como (Frade *et al*, 2001; Vaz, 1996):

*... ”uma energia que nos motiva a procurar amor, contacto, ternura e intimidade, que se integra no modo como nos sentimos, movemos, tocamos e somos tocados, é ser-se sensual e ao mesmo tempo sexual; ela influencia pensamentos, sentimentos, acções e interacções e, por isso, influencia também a nossa saúde física e mental”*

Esta definição da OMS, veio reforçar a compreensão do conceito de sexualidade como sendo uma construção pessoal que associa várias vertentes: a biológica, a psicológica e a social, aos quais a Educação da Sexualidade, não poderá ficar indiferente.

Actualmente, a educação e a saúde têm sido objecto de forte investimento por parte da comunidade europeia, uma vez que são reconhecidas como fontes de enormes obstáculos a um desenvolvimento das próprias populações e dos países em geral (UNESCO, 1998). Assim, torna-se essencial o investimento na Educação para a Saúde e na Literacia para a Saúde como instrumentos capazes para que os indivíduos adquiram competências para saberem tratar e melhorar a sua saúde no seu dia-a-dia, adquirindo meios de fomentar o “empowerment”<sup>1</sup> individual e social (Ewles e Simnett, 1999; Naidoo e Wills, 1998; Hagan *et al*, 2001; Carvalho, 2002; Rifkin e Pridmore, 2002).

Outra vertente a ter em consideração é o facto de os professores abordarem a Sexualidade e a Reprodução Humana de uma forma superficial, uma vez que, embora muitos educadores e professores não se dêem conta, a sua prática pedagógica é sempre orientada de acordo com os seus próprios valores (Frade, 2001; Berril, 1997; MS, 2002). Este aspecto reforça a posição de Carré e Cárter (1990) quando perspectivam o acto de

---

<sup>1</sup> Reforço de competências e capacidades para controlar a saúde e o ambiente e fazer opções conducentes à saúde (Ewles & Simnett, 1999).

ensino-aprendizagem numa moldagem às concepções pessoais de cada professor, agravada pela utilização massiva, e muitas vezes “*totalizadora*” dos manuais escolares.

O manual é definido como sendo dirigido ao aluno, no entanto os professores tendem a usá-lo como seu principal recurso pedagógico, quantas vezes o único (Sá e Carvalho, 1997). Mesmo apesar do surgimento das novas tecnologias didáticas, o manual mantém-se ainda nos nossos dias o material didático por excelência, constituindo um dos recursos educativos mais utilizados pelos professores (Duarte, 1999; Cassab & Martins, s/d). Esta ideia é reforçada por Gérard & Roegiers (1998:15):

*“Numa época em que se assiste a uma verdadeira explosão de suportes de ensino, informatizados, audiovisuais ou outros, o manual escolar continua a ser, de longe, o suporte de aprendizagem mais difundido e, sem dúvida, o mais eficaz.”*

Ao se apoiarem afincadamente nos manuais escolares, os professores deparam-se com uma abordagem aos programas, uma selecção de conteúdos e de exercícios, sentindo-se portanto seguros e sem necessidade de investigar e criar, não desejando pois um papel mais activo para si. Os alunos acabam por considerar o manual como o seu único meio didático, ajudando os docentes com a sua relação de saberes (Cassab & Martins, s/d).

Na formação inicial de professores na área da didáctica das ciências é geralmente abordada a questão das concepções alternativas dos alunos, no entanto existem obstáculos por parte dos professores que impedem a sua aplicação na actividade pedagógica. De entre esses obstáculos destacam-se, por um lado, a indisponibilidade de instrumentos de diagnóstico eficazes, por outro, a ausência de familiarização dos professores com esse tipo de instrumentos e, por conseguinte, a tendência dos mesmos é seguirem fielmente o manual escolar (Sá & Carvalho, 1997).

O presente estudo desenvolveu-se no âmbito do Projecto Europeu “Biohead-Citizen” (FP6-STREP, CIT2-CT-2004-506015, 2004-2007), coordenado por Portugal, do qual também fazem parte outros 17 países. Um dos objectivos deste projecto é clarificar e aprofundar o conhecimento, de como diferentes aspectos de cidadania, incluindo a sua dimensão afectiva e social, podem ser promovidos através da biologia, da saúde e da educação ambiental, assim como perceber quais os principais desafios que os diferentes sistemas de educação europeus têm que enfrentar (nos campos da biologia, da saúde e da educação ambiental), e como se movem numa sociedade baseada no conhecimento e numa melhor cidadania (Carvalho, Clément & Bogner, 2004).

Neste âmbito, está a ser levado a cabo um conjunto de estudos entre 18 países que se distribuem de Norte da Europa (Finlândia) ao Sul da Africa (Moçambique), de Oeste da

Europa (Portugal) e da África (Senegal) ao Médio Oriente (Líbano). Um dos importantes estudos consiste na análise de programas e de manuais escolares, incidindo em diversos temas específicos de biologia e de educação para a saúde e educação ambiental (Carvalho, Clément & Bogner, 2004). O trabalho que agora apresentamos aborda o tema “Reprodução humana e sexualidade”, procedendo-se a uma análise comparativa de manuais escolares de Portugal e de Moçambique.

A história de Moçambique é muito anterior à chegada dos portugueses nos finais do século XV. Foi Pêro da Covilhã o primeiro português a contactar com os povos desta região iniciando-se assim a penetração portuguesa nas costas moçambicanas (Lusotopia, 2007). Após a 2ª. Guerra Mundial (1939-1945), a questão da descolonização rapidamente entrou na ordem do dia. As colónias da Grã-Bretanha foram as primeiras a iniciarem o processo de independência. Em Portugal, a ditadura que governava o país desde 1926, estava ciente dos novos rumos da humanidade, mas à semelhança de outras potências coloniais, como a França, Espanha, Bélgica, opôs-se a este movimento. A partir dos anos 50 iniciou-se um rápido processo de desenvolvimento nas colónias tendo em vista a integração das respectivas populações. Em consequência desta estratégia, nos anos 50 e 60 registou-se um aumento do número de imigrantes portugueses, cerca de 163 mil em 1970 (Lusotopia, 2007).

A queda da ditadura em Portugal (25 de Abril de 1974) precipitou o processo de independência das colónias portuguesas e a 24 de Julho de 1974 (Lei 6/74), foi aprovada em Portugal uma lei que estabelece um regime transitório para Angola e Moçambique, tendo em vista a autodeterminação ou independência destes territórios. A 7 de Setembro, em Lusaca, é solenemente assinado pela delegação portuguesa e pela Frelimo um acordo conducente à Independência de Moçambique, tendo sido a independência proclamada a 25 de Junho de 1975 (Lusotopia, 2007; SORM, 2007). Durante todo este período colonial, o programa do Ministério da Educação Nacional era estipulado na capital, Lisboa, e aplicado a todo o império português, com algumas pequenas adaptações regionais. Neste contexto sócio-político, o ensino das Ciências – em particular o da Biologia e especificamente o da Reprodução – era idêntico na metrópole e nas diversas colónias.

Actualmente, a população moçambicana é da ordem dos 20 milhões de habitantes (INE) dos quais cerca de 30% vivem nos principais centros urbanos (Maputo, Beira e Nampula). Um dos maiores progressos que se registou em Moçambique após a Independência (1975) foi no campo da alfabetização da população (SORM, 2007).

Em Moçambique o Ensino Geral compreende dois níveis: o primário e o secundário, sendo frequentado a partir dos 6 anos de idade pelas crianças. O ensino primário tem como objectivo fundamental proporcionar uma formação básica nas áreas da comunicação, das ciências matemáticas, das ciências naturais e sócias, e da educação física, estética e cultural. O ensino primário compreende as sete primeiras classes, subdivididas em dois graus: 1º grau, da 1ª à 5ª classe (6/7 aos 10/11 anos de idade); 2º grau, 6ª e 7ª classe (11/12 aos 12/13 anos) (SORM, 2007).

O ensino secundário tem como objectivos a consolidação e ampliação dos conhecimentos dos alunos nas ciências matemáticas, naturais e sociais e nas áreas da cultura, da estética e da educação física. O nível secundário do Ensino Geral compreende cinco classes e subdivide-se em dois ciclos: 1º ciclo, da 8ª à 10ª classe; 2º ciclo, 11ª e 12ª classe (SORM, 2007).

Em Portugal o Ensino obrigatório é constituído pelo Ensino Básico que inclui três ciclos: o 1º ciclo (4 anos de escolaridade: 6/7 aos 9/10 anos de idade), o 2º ciclo (2 anos: 10/11 aos 11/12) e o 3º ciclo (3 anos: 12/13 aos 14/15 anos de idade). O Ensino Secundário é composto por 3 anos em áreas específicas para acesso ao ensino superior (LBSE, 1986).

No presente estudo efectuou-se uma análise comparativa da apresentação do tema Reprodução e Sexualidade nos manuais escolares do ensino geral de Moçambique e do ensino obrigatório de Portugal, dando especial atenção à representação anatómica dos órgãos reprodutores masculino e feminino, à fecundação, aos métodos contraceptivos e às infecções sexualmente transmitidas, em partícula a SIDA.

### **3. Metodologia**

A Reprodução Humana, temática associada à sexualidade, foi o tema eleito para o presente trabalho, pretendendo-se analisar a sua abordagem nos manuais escolares portugueses e moçambicanos ao longo dos 12 anos de escolaridade, analisando não só a importância atribuída ao tema mas também ao nível de qualidade e rigor científico que lhe é atribuído.

O corpus do presente estudo foi constituído por 7 manuais moçambicanos (um de cada ano de escolaridade) e 4 manuais portugueses (nos anos em que o tópico é leccionado). Havendo em Moçambique livro único oficial, utilizaram-se todos os sete manuais da 1ª à 7ª classe do ensino geral de Moçambique, de Ciências Naturais (1º grau) e de biologia (2º grau). Pelo contrário, havendo em Portugal várias editoras lançando no mercado diversos manuais para cada ano de escolaridade na área/disciplina de Estudo do Meio (1º ciclo) de Ciências da Natureza (2º ciclo) e de Biologia (3º ciclo) houve

necessidade de seleccionar os manuais portugueses a serem analisados, tendo-se utilizado o critério dos manuais mais adoptados nas escolas.

Para a análise dos manuais utilizou-se a grelha de análise que foi construída no âmbito do Projecto europeu “Biohead-Citizen”, especificamente para este tema da “Reprodução e Educação Sexual”. Esta grelha de análise (tal como as outras referentes aos outros temas do projecto) desenvolveu-se ao longo do 1º ano de implementação do projecto, tendo sido inicialmente testada em alguns manuais dos diversos países envolvidos no projecto “Biohead-Citizen”. Após este estudo piloto, a grelha sofreu um considerável melhoramento, do qual resultou uma grelha final. Esta grelha definitiva foi então aplicada para a análise dos manuais em cada país envolvido no projecto, com excepção de Moçambique que não o fez. A equipa portuguesa assumiu esta tarefa, tendo todos os manuais portugueses e moçambicanos sido analisados pela mesma investigadora, utilizando a mesma grelha de análise.,

O corpo da grelha de análise de conteúdo é constituído por duas partes, uma primeira parte comum a todas as grelhas de análise para os diversos temas e uma segunda parte específica para cada um dos temas.

A primeira parte está dividida em sub-temas que visam identificar e ter uma visão geral do manual (título, autor, editora, ano de edição, ano de escolaridade, capítulos, número de páginas ocupadas pelo tema, tipo e quantidade de imagens e texto, questões de género, de ética, culturais e sócio-económica, entre outras) (Fig.1).

C-O. Grid – General information of textbook		
C-0.0. Researcher(s) name		
C-0.1. Title of textbook: - In your language - Translated in English		
C-0.2. Author (s)		
C-0.3. Editor		
C-0.4. Country of edition		
C-0.5. Year of edition (last edition) Year of previous or first edition (if indicated)		
C-0.6. Level of teaching	Level of study	Age of students
C-0.7. The general educational style: tick one box in the column at right		
• Textbook with only a contribution of knowledge		
• Textbook with only activities		
• Textbook with both contribution of knowledge and activities	- More knowledge than activities	
	- More activities than knowledge	

<b>C-0.8. Total number of pages of the textbook (entire book)</b>		
<b>C-0.9. List the main chapters of the entire textbook (see the index of textbook):</b>		
Pages (pp... to pp...)	Titles in your language (Part A : Title =... ; Chapter 1: Title=...)	Titles translated in English

<b>C-1. Grid - Number of pages for <u>Human Reproduction &amp; Sex Education</u></b>		
<b>C-1.0. Number of pages devoted to chapters concerning HRSE (including summaries, exercises or annexes)</b>		
<b>C-1.1. First image(s) of HRSE chapter(s) (describe)</b>		
<b>C-1.2. List the annexes concerning HRSE (if there are annexes)</b>		
Pages (pp... to pp...)	Titles of annexes in your language	Titles translated in English
<b>C-1.3. List the titles of all chapters and sub-titles of parts, devoted to HRSE. For the titles, use the same nomenclature used as in the previous table (C-O.9.):</b>		
Pages (pp... to pp...)	Titles and sub-titles in your language concerning the specific topic (Sub-Title=...)	Titles and sub-titles translated in English

**Fig. 1 – Primeira parte da grelha de análise de conteúdos (parcial)**

Na segunda parte, a grelha é específica para o tema de “Reprodução Humana e Educação Sexual”, onde se encontram listados indicadores para análise quer ao nível das imagens quer ao nível do texto: anatomia, maturação, respostas sexuais, reprodução, contracepção tanto masculina como feminina, entre outros (Fig.2).

CONCEPTIONS	INDICATORS	IMAGES Nºoccurrences	TEXT Yes /No	ANNEX	
1. MALE ANATOMY	<b>Male anatomy image type:</b> - Photo - Drawing - Schema		<del>X</del>	-----	
	<b>External sexual &amp; reproductive organs representation:</b> - Front view - Profile view		<del>X</del>	-----	
	<b>Internal sexual &amp; reproductive organs representation:</b> - Front view - Profile view		<del>X</del>	-----	
	<b>Penis section representation</b>		<del>X</del>		
	<b>Male anatomy description (image &amp; text)</b>				
	Penis				
	Glans penis				
	Foreskin				
	Corpus cavernosum				
	Corpus spongiosum				
	Urethra				
	Testis				
	Scrotum				
	Epididymis				
	Seminiferous tubules				
	Vas deferens				
Seminal vesicle					
Prostate gland					
Cowper's gland					

<b>2. FEMALE ANATOMY</b>	<b>Total Occurrences</b>			
	<b>Female anatomy image type:</b> → Photo → Drawing → Schema			-----
	External sexual & reproductive organs representation:  - Front view - External view of the 3 orifices: urethra, vagina, and anus (below view)			-----
	<b>Internal sexual &amp; reproductive organs representation:</b> - Front view - Profile view			-----
	<b>Female anatomy description (image &amp; text)</b>			
	Outer lips			
	Inner lips			
	Clitoris			
	Vagina			
	Hymen			
	Cervix			
	Uterus			
	Layers of uterus			
	Fallopian tube			
	Ovary			
Ovarian ligament				
<b>Total Occurrences</b>				

**Fig. 2 – Parte da grelha específica de análise de conteúdos**

Uma vez que a grelha de análise é muito extensa, permitindo a recolha de um grande número de informações e de cruzamento de dados de cada manual escolar, para o presente estudo restringimo-nos aos seguintes tópicos: representação anatómica dos órgãos reprodutores masculino e feminino, a fecundação, métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis.

### 3. Resultados e Discussão

Dos manuais recolhidos verificou-se que o tema “Reprodução humana” está presente tanto nos manuais portugueses como nos moçambicanos. Embora o sistema educativo se organize de forma diferente, o tema é abordado sensivelmente dentro da mesma faixa etária nos dois países. Nos manuais do ensino primário de Moçambique (1<sup>a</sup> à 7<sup>a</sup> classe) o tema em estudo apenas surge em dois níveis de ensino, pelo que a amostra inicial ficou reduzida a dois manuais moçambicanos um de cada nível: 5<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> classes, 10 e 12 anos respectivamente. Para que a análise comparativa se efectuasse entre manuais de escolaridade em que os alunos possuam uma idade idêntica, de todos os manuais do ensino básico e secundário português, utilizaram-se os dos 6<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> anos, 11 e 14 anos respectivamente.

### **Espaço ocupado pelo tema e tipo de imagens**

Relativamente ao número de páginas ocupado com o tema Reprodução humana verificou-se uma grande diferença entre os manuais dos dois países. Os manuais moçambicanos ocupam 4 páginas, de um total de 75 páginas na abordagem do tema, correspondendo a 5,3%, enquanto que os portugueses ocupam cerca de 24 páginas, em média num total de 200 páginas, perfazendo 12,0%. Para além desta discrepância, no seu todo, a informação textual veiculada nos manuais escolares moçambicanos apresenta-se bastante mais deficiente que nos manuais portugueses.

De salientar, por outro lado, que os manuais portugueses utilizam imagens coloridas e que ocupam normalmente uma área superior ao texto, ao contrário dos moçambicanos que são a preto e branco, incluindo imagens, onde estas não ocupam uma área superior ao texto.

Os manuais portugueses apresentam imagens parciais e de corpo inteiro, que representam tanto o aparelho masculino como o feminino. É frequente estarem representadas ao longo do capítulo várias etapas do desenvolvimento humano, desde bebés a idosos. A fotografia e o esquema são os recursos mais utilizados nestas representações, embora a fotografia não seja utilizada para representar os órgãos reprodutores.

Nos manuais moçambicanos são utilizados unicamente os esquemas, nunca aparecendo uma representação do corpo na sua totalidade. Este facto, parece revestir-se de alguma importância, uma vez que uma representação total/parcial dos indivíduos poderia ajudar a identificar e a localizar os aparelhos em estudo. Nestes manuais, tanto as crianças como os adultos são de etnia africana, enquanto que nos manuais portugueses, apenas se verifica a presença de indivíduos de origem europeia.

### **Conteúdos temáticos**

Os órgãos reprodutores masculinos e femininos são sempre representados numa perspectiva interna, embora nos manuais portugueses, em algumas situações os órgãos masculinos externos sejam também representados. Apenas no manual do 9º ano de escolaridade português se pode encontrar a representação externa dos órgãos sexuais femininos (Fig.3). Pelo facto destes órgãos femininos (Carvalho, Clément & Bogner, 2004). não serem geralmente devidamente representados, é natural que ocorra um desconhecimento geral da sua localização anatómica (Alves 2005; Alves & Carvalho, 2007; Alves, Anastácio & Carvalho, 2007).

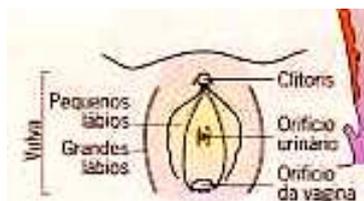
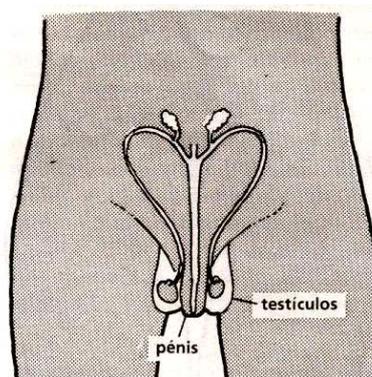


Fig.3 – Representação do aparelho sexual feminino

Fonte: Silva, A., Gramaxo, F. (2005). Planeta Vivo. Ciências Naturais. 9º ano. Porto: Porto Editora. p. 37.

É de realçar que nos manuais moçambicanos os conteúdos abordados nos dois níveis de ensino apresentam um grau de complexidade muito idêntico, embora sejam dirigidos a alunos de classes diferentes e em princípio também de idades diferentes. Os conteúdos veiculados nestes manuais, não se apresentam cientificamente claros, não permitindo aos alunos uma aprendizagem objectiva e precisa. De forma sucinta podemos dizer que a informação textual veiculada na maioria dos manuais escolares deste país tende a minimizar os conteúdos relacionados com a reprodução, transmitindo à criança apenas aspectos que esta já conhece da sua própria rotina diária, não acrescentando novos conhecimentos aos que esta já possui.

No que diz respeito ao aparelho reprodutor masculino o manual escolar moçambicano da 5ª classe faz referência, na figura e ao longo do texto, apenas ao pénis e aos testículos (Fig.4). Embora os conteúdos apresentados sejam escassos, estes surgem em conformidade quando se tenta relacionar imagem e texto.



**Fig. 91** Sistema reprodutor masculino

Fig.4 – Representação do aparelho reprodutor masculino

Fonte: Barca, A. (1995). *Ciências Naturais – 5ª classe*. Edição revista. República de Moçambique: Editora Escolar. p.73.

No manual da 7ª classe, dirigido a alunos com 12 anos de idade, tanto a figura como a informação textual, são apresentados de uma forma muito simplista (Fig.5). Veja-se a

título de exemplo, o que se lê a respeito do aparelho reprodutor masculino ”*O sistema reprodutor masculino é constituído por dois testículos, onde são formados os espermatozóides e dois canais condutores chamados espermiductos*” (Thuzine, 1991:64), não se verificando sequer uma referência ao pénis ao longo do texto. Nos manuais moçambicanos há uma grande lacuna relativamente à representação dos órgãos reprodutores tanto masculinos como femininos.

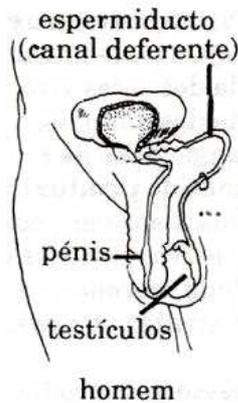


Fig.4 – Representação do aparelho reprodutor masculino

Fonte: Thuzine, A., Matavale, S. & Choubina, A. (1991). *O Mundo dos Animais. Biologia – 7ª classe.* Volume I. República de Moçambique: Editora escolar. p.64.

Nos manuais portugueses, verifica-se uma maior complexidade ao nível dos conteúdos abordados. No manual do 6º ano de escolaridade há referência aos testículos e ao pénis, e as glândulas anexas são também mencionadas (Fig.6).

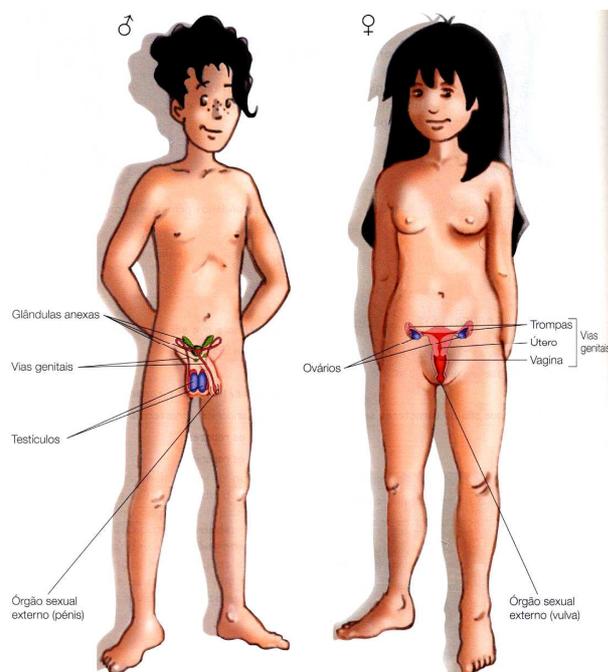


Fig.6 – Representação do aparelho reprodutor masculino e feminino

Fonte: Domingues, H. & Batista, J. (2005). *O Mistério da Vida. Ciências da Natureza. 6º ano.* Lisboa: Texto Editores. p.152.

Para além da representação total do corpo, o manual apresenta tanto o aparelho reprodutor masculino como o feminino parcialmente, onde a localização e função de cada órgão é explicitada (Fig.7). Por exemplo, pode ler-se “*Órgão sexual externo – é designado por vulva. Tem como funções permitir o acto sexual e saída do bebé durante o parto*” (Domingues, 2005:154).

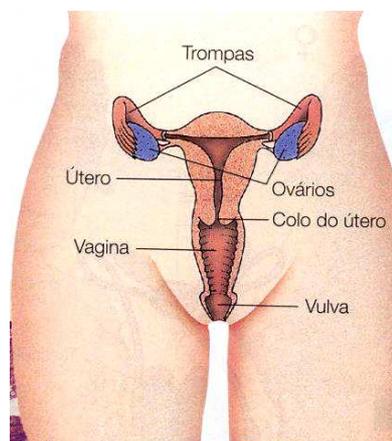


Fig.7 – Representação do aparelho reprodutor feminino

Fonte: Domingues, H. & Batista, J. (2005). *O Mistério da Vida*. Ciências da Natureza. 6º ano. Lisboa: Texto Editores. p.154.

No manual português do 9º ano, continua a existir uma representação total e parcial do corpo humano. Neste nível de ensino, ao contrário do que se observou nos manuais moçambicanos, verifica-se um claro aumento de complexidade na abordagem dos conteúdos. Para além do pénis e dos testículos, surgem designações novas, como o nome das glândulas anexas e suas funções.

Os manuais acabam por reduzir o conceito de fecundação a expressões textuais simplistas tais como “*Se forem depositados espermatozóides na vagina, estes vão deslocar-se pelo útero até às trompas. (...) pode ocorrer o encontro entre este e os espermatozóides que aí chegarem*” (Domingues & Batista, 2005: 156) ou “*a fecundação é a união de um óvulo e um espermatozóide formando uma célula-ovo*” (Barca, 1995: 74), apresentando como resultado dessa união o nascimento de um novo ser.

Daqui se depreende que a noção de acto sexual é ocultada nos manuais escolares portugueses e moçambicanos. Assim, a pergunta colocada muitas vezes pelos alunos: “*Como é que ocorre a junção do óvulo e do espermatozóide?*” fica sem resposta (Veiga *et al*, 2001). No entanto no manual português do 9º ano, há uma excepção onde se pode ler “*Durante uma relação sexual, milhões de espermatozóides (350 a 400 milhões) são depositados na vagina (...)*” (Silva *et al*, 2005:47), o que deixa antever um progresso relativamente aos outros manuais.

Ao contrário do que se verificou em estudos anteriores relativos a análise em manuais do 1º ciclo do ensino básico portugueses (Alves, 2005; Alves & Carvalho, 2007; Alves, Anastácio & Carvalho, 2007), nos manuais portugueses do 2º e 3º ciclos e nos moçambicanos, o útero é indicado como sendo o local onde ocorre a nidação e onde o novo ser se irá desenvolver “*Esta vai para o útero e aloja-se na camada uterina já preparada*” (Domingues & Batista, 2005:74).

Mediante a panóplia de factores que afectam a saúde reprodutiva, nomeadamente a gravidez indesejada e as infecções sexualmente transmitidas (IST), tanto do domínio biopsicossocial, como do domínio cognitivo das crianças (observando-se que cada vez mais cedo manifestam a capacidade de raciocinar e argumentar sobre factos) não é compreensível a inadequação dos manuais escolares. Apenas no manual português do 9º ano de escolaridade os métodos contraceptivos e/ou preventivos de IST são referidos, assunto proeminente e preocupante nos tempos actuais, uma vez que não só a gravidez indesejada (tendo podido conduzir ao aborto clandestino em consequência da legislação até agora em vigor) como também o aumento constante dos casos de SIDA por transmissão sexual do vírus VIH são aspectos da saúde reprodutiva extremamente graves na actual sociedade mundial (Fig.8) e em particular na África sub-sahariana (Fig.9), sendo que em Portugal a incidência aumentou 68% entre 2001 e 2006 (EuroHIV, 2006; WHO, 2006) e em Moçambique tem também vindo a aumentar constantemente desde o início deste século (na ordem dos 20%) com grave prevalência em mulheres grávidas onde se detectou um aumento na ordem dos 10% entre 2000 e 2004 (CNC, 2006; WHO, 2006).

### Estimated number of people living with HIV globally, 1986–2006

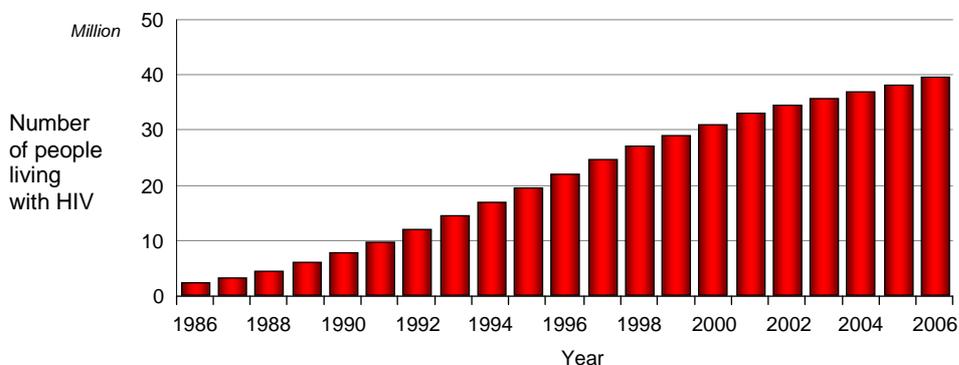


Fig.8 – Número global estimado de pessoas que vivem com HIV (WHO, 2006).

## Estimated number of people living with HIV in sub-Saharan Africa, 1986–2006

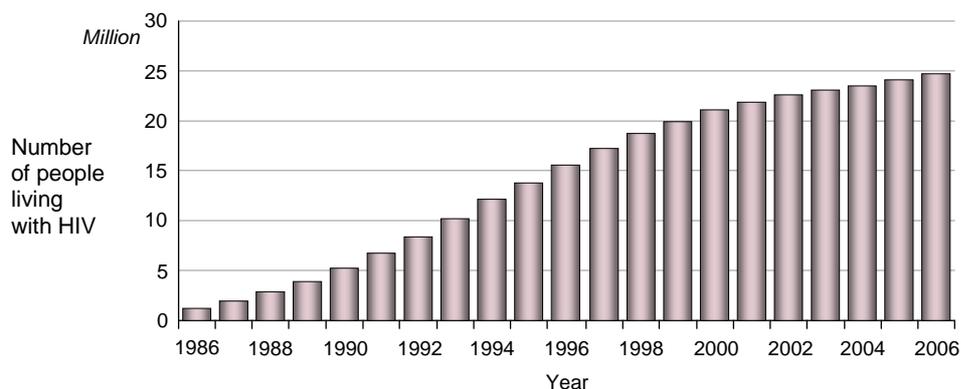


Fig.9 – Número estimado de pessoas que vivem com HIV em África (WHO, 2006).

Julgamos que na base da omissão da transmissão do conhecimento científico sobre a reprodução e a sexualidade, poderá estar um conjunto de factores envolvendo tradição, religião, ética e moral, bastante enraizados na sociedade portuguesa, e que funcionam como forças que se opõem ao prosseguimento e concretização desta temática na escola (Anastácio, Carvalho e Clément, 2005a; 2005b; 2005c). Presentemente estamos a recolher informações sobre as actuais condições sócio-culturais moçambicanas que nos permitam interpretar melhor o manifesto défice na abordagem do tópico Reprodução e Educação sexual.

As doenças sexualmente transmissíveis têm sido alvo de uma divulgação alargada, através dos meios de comunicação social e dos profissionais de saúde, tendo sido também motivo de tomada de medidas urgentes por parte das entidades governamentais. Embora já esteja regulamentada a promoção da saúde sexual e da sexualidade humana no Decreto-Lei nº 259/2000, o qual contempla a sua obrigatoriedade a partir do início da escolaridade básica, parece que os editores de manuais não estão ainda muito sensibilizados para o assunto.

Consideramos que deve existir uma preocupação em educar as crianças desde cedo para o facto de a procriação se dever processar de uma forma voluntária e responsável, ocorrendo nos momentos considerados mais convenientes para a vida da(o) jovem adulto. Se por um lado a construção desta concepção exige o conhecimento de diversos métodos contraceptivos, por outro julgamos que seria ainda uma via para educar para os valores da maternidade e paternidade responsáveis, bem como de respeito mútuo no relacionamento sócio-sexual. Por tudo isto, somos levadas a questionar se este assunto não deveria ser

parte integrante e concretizável do programa de todo o ensino básico e secundário, assim como nos subsequentes níveis de ensino, tanto em Portugal como em Moçambique.

### **Agradecimentos**

Este trabalho teve o apoio financeiro do Projecto europeu FP6 Biohead-Citizen CIT2-CT-2004-506015.

### **Referências**

- Alves, G. (2005). *Contributos dos Manuais Escolares para a Reprodução Humana e Sexualidade no 1º Ciclo do Ensino Básico*, Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade Católica de Braga.
- Alves, Anastácio & Carvalho (2007) Reprodução humana e sexualidade nos manuais escolares do 1º ciclo do ensino básico. *Revista de Educação* (no prelo).
- Alves & Carvalho (2007) Reproduction and Sex Education in Portuguese Primary School Textbooks: a poor contribution to scientific learning. *Relatorio de actividades por 2005*.
- Anastácio, Z., Carvalho, G. & Clément, P. (2005a). *Teacher's conceptions of, and obstacles to, sex education in Portuguese primary school*. In H. Fischer Eds. *Developing Standards in Research on Science Education – The ESERA Summer School 2004*, pp. 47-54.
- Anastácio, Z., Carvalho, G. & Clément, P. (2005b). *Portuguese Primary School Teacher's Argumentation for doing or not sex education*. ESERA Conference 2005, Barcelona, 28 de Agosto a 1 de Setembro de 2005.
- Anastácio, Z., Carvalho, G. & Clément, P. (2005c). *Les conceptions des enseignants du primaire sur leurs difficultés à assurer le programme scolaire d'éducation sexuelle au Portugal*. Quatrième Rencontres Scientifiques de l'ARDIST, Lyon 12 a 15 Outubro de 2005.
- Berril, D. (1997). *Schooling and sexualities: teaching for a positive sexuality*. In *Educational Review: Education Periodicals*; 49, 3, pp.300.
- Carré, C. & Carter, D. (1990). *Primary Teachers Self-Perceptions Concerning Implementation of the National Curriculum for Science in the U.K.* In *International Journal of Science Education*, 12 (4): 327-341.
- Carvalho, G. (2002). *Literacia para a Saúde: Um contributo para a redução das desigualdades em saúde*. Actas do Colóquio Internacional Saúde e Discriminação Social.
- Carvalho, G., Clément, P. & Bogner, F. (2004). "Biology, Health and Environmental Education for better Citizenship (Biohead-Citizen)". Bruxelles FP6, Priority 7. <http://projectos.iec.uminho.pt/projeuropa/>
- Cassab, M. & Martins, I. (s/d). *A Escolha do Livro Didáctico em Questão*. IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.
- Duarte, M. (1999). *Investigação em ensino das ciências: influências ao nível dos manuais*. *Ciências da Natureza*. *Revista Portuguesa de Educação* 12 (2), 227-248.
- EuroHIV (2006). *HIV/AIDS surveillance in Europe: end-year report 2005*, No 73. Institut de Veille Sanitaire. Saint-Maurice. Available at <http://www.eurohiv>.

- Ewles, L. & Simnett, I. (1999). *Promoting Health – A Practical Guide*. London: Baillière Tindall.
- Frade, A., Marques, A., Alverca, C. & Vilar, D. (2001). *Educação Sexual na Escola*. Lisboa: Texto Editora.
- Gérard, F. & Roegiers, X. (1998). *Conceber e Avaliar Manuais Escolares*. Porto: Porto Editora.
- Hagan, J.F., Coleman, W.L., Foy, J. M., Goldson, E. et al. (2001). *Pediatrics*. In *Career and Technical Education*; 108, 2; pp.498.
- LBSE, Lei nº 46/86 de 14 de Outubro de 1986, publicada em DR 237 I série.
- Lusotopia (2007) História de Moçambique - <http://lusotopia.no.sapo.pt/indexMCHistoria.html>. (2007.04.05)
- MS – Ministério da Saúde (2002). *Saúde na Escola. Desenvolvimento de Competências Preventivas*. Lisboa: Coordenação Nacional de Luta Contra a SIDA.
- Naidoo, J. & Wills, J. (1998). *Health Promotion: Foundations for Practice*. Londres: Baillière Tindall
- Rifkin, S. & Pridmore, P. (2002). “Partners in Planning. Information, Participation and Empowerment”. In *Health Promotion International*, vol.17, 285-286. Oxford: University Press.
- Sá, J. & Carvalho, G. (1997). *Ensino Experimental das Ciências. Definir uma Estratégia para o 1º Ciclo*. Braga: Editora Correio do Minho.
- SORM - Site oficial da República de Moçambique - <http://www.mozambique.mz/>. (2007.04.05)
- UNESCO (1998). *Todos os seres humanos: Manual da educação para os Direitos do Homem*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional; Editorial do Ministério da Educação.
- Vaz, J. (1996). *Educação Sexual na Escola*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Veiga, L., Teixeira, F. & Couceiro, F. (2001). *Menina ou Menino eis a questão? Educação Sexual no 1º CEB*. Lisboa: Plátano Editora.
- WHO – World Health Organisation (2006) AIDS Epidemic Update - [http://data.unaids.org/pub/EPISlides/2006/2006\\_EpiUpdate-Slide009\\_Deaths\\_SSA\\_1986-2006.ppt](http://data.unaids.org/pub/EPISlides/2006/2006_EpiUpdate-Slide009_Deaths_SSA_1986-2006.ppt). (2007.04.05)

### **Manuais analisados**

- Barca, A. (1995). *Ciências Naturais – 5ª classe*. Edição revista. República de Moçambique: Editora Escolar. p.73
- Domingues, H. & Batista, J. (2005). *O Mistério da Vida*. Ciências da Natureza. 6º ano. Lisboa: Texto Editores.
- Silva, A., Gramaxo, F. (2005). *Planeta Vivo*. Ciências Naturais. 9º ano. Porto: Porto Editora.
- Thuzine, A., Matavale, S. & Choubina, A. (1991). *O Mundo dos Animais. Biologia – 7ª classe*. Volume I. República de Moçambique: Editora escolar. p.64.