

Planos integrados, lagos artificiais e medicina tropical – o caso de Cahora Bassa nos anos 1960-1970

Integrated plans, artificial lakes and tropical medicine – the case of Cahora Bassa in the 1960s-1970s

Ana Paula Silva

Investigadora de pós-doutoramento, Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal
apl.silva@fct.unl.pt

Resumo

Os planos integrados de aproveitamento das bacias hidrográficas dos rios africanos eram abrangentes e visavam vastas áreas territoriais, como o do Zambeze em Moçambique, elaborado pelas autoridades portuguesas entre 1956-1965. Este plano incluiu a construção de um grande lago artificial – a albufeira da barragem de Cahora Bassa – que se entendeu, então, ter graves consequências na saúde mental e física das populações afetadas pela obra. Entendimento este patente em alguns documentos tais como o “Reordenamento das populações das áreas a inundar pela albufeira de Cahora Bassa”, produzido pela Missão de Fomento e Povoamento do Zambeze (1967-1970) e das “Bases para o Estabelecimento do Programa Geral da Comissão Orientadora da Investigação Científica na Área a Inundar pela Albufeira de Cahora Bassa”, elaborado por Falcão et al. (1970). A análise destes documentos deu origem ao presente artigo que visa apresentar dados que sustentem a hipótese de que o trabalho desses técnicos e cientistas portugueses terá aberto o caminho para a Medicina Ambiental em Portugal e para a atual linha de investigação transversal do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, as “Doenças Emergentes e Alterações Ambientais”.

Palavras Chave:

Planos integrados, lagos artificiais, Cahora Bassa, medicina tropical, medicina ambiental.

Abstract

The integrated plans for harnessing hydro-graphic basins in Africa were comprehensive and aimed vast territorial areas, such as the one of Zambezi in Mozambique drawn by Portuguese authorities between 1956 and 1965. This plan comprised the construction of a large artificial lake – the Cahora Bassa dam's reservoir – which was then seen as having serious impact on physical and mental health of people affected by the project. This vision was evident in some documents such as the "Reorganization of the population living in the areas to be flood by the Cahora Bassa dam" produced by the Mission for the Development and Settlement of Zambezi Valley (1967-1970) and the "Bases for the Establishment of the General Programme by the Steering Committee of Scientific Research in the Area to be flood by the Cahora Bassa dam" prepared by Falcon et al. (1970). This article presents the analysis of those documents aiming at supporting the hypothesis that the work of those technicians and scientists paved the way for both the Environmental Medicine in Portugal and the current transverse-line of research of the Institute of Hygiene and Tropical Medicine – "Emerging Diseases and Environmental Change".

Key Words:

Integrated plans, artificial lakes, Cahora Bassa, tropical medicine, environmental medicine.

Introdução

A construção da barragem de Cabora Bassa (designação utilizada durante o período colonial português) fazia parte do plano de desenvolvimento integrado do rio Zambeze abrangendo 137000 km². O plano visava o aproveitamento dos recursos naturais da região, o progresso social e económico das populações e o adensamento da ocupação humana de extensas áreas, consideradas fracamente povoadas. A criação da albufeira de Cabora Bassa levantou desde logo questões ecológicas importantes pois desenvolvia-se ao longo de 250 km, com uma área de 2700 km². Para tratar essas questões, na Junta de Investigação do Ultramar, foi criada a “Comissão Orientadora da Investigação Científica” na área da albufeira [1]. No seu trabalho, a Comissão adotou, como quadro de referência, a publicação da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) de 1969, “Man-made lakes: planning and development” [2], e visou dois objetivos: a aquisição de conhecimentos impossíveis de obter após a inundação da área, e a previsão de alterações ecológicas em resultado da criação da albufeira, que incluía a “Saúde e Nutrição”. Neste campo de investigação, visava identificar os fatores que pudessem interferir no quadro da saúde pública nos trópicos, como sejam: “a deslocação de mamíferos” acompanhados da deslocação simultânea da mosca tsé-tsé, o que poderia provocar a expansão da tripanosomíase bovina; “a transferência de roedores” que podiam ser veículo transmissor da peste bubónica; “a proliferação de várias espécies de mosquitos”, como os vetores da encefalomielite e filariose, favorecida pelas condições de abrigo das respetivas larvas pelas massas flutuantes de plantas na albufeira [1:10].

A Comissão visava, assim, na rubrica “Saúde e Nutrição”, a “saúde pública (...) no campo das endemias prevalentes e da nutrição” com o objetivo de “prever medidas a tomar anteriormente à reinstalação das populações”, assim como as que deveriam ser consideradas no decurso e depois daquela ação [1:17].

Neste artigo analisa-se o trabalho da Comissão no âmbito da saúde pública, visando-se inscrevê-lo na tradição da medicina tropical portuguesa, identificando continuidades e ruturas, ao mesmo tempo que pontuaremos as influências exteriores, nomeadamente a adoção da perspetiva ecológica na abordagem dos problemas estudados.

Assim, o presente trabalho desenvolve-se em três pontos. No primeiro, situa-se este artigo no contexto da “História da Medicina Tropical Portuguesa”; seguidamente, contextualizam-se os dados analisados no âmbito dos “Planos integrados de aproveitamento das bacias hidrográficas dos rios africanos”; no terceiro ponto, “Lagos artificiais – o caso de Cabora Bassa”, analisam-se os surpreendentes “Estudos do impacto ecológico de Cabora Bassa”, por referência aos “Man-made lakes: planning and development” [2], salientando-se os dados dignos de nota para a sustentação da hipótese aqui avançada.

1. História da Medicina Tropical portuguesa

A História da medicina portuguesa nos trópicos pode ser dividida em três grandes períodos: o primeiro teve início com os Descobrimentos e decorreu até ao século XIX; o segundo iniciou-se, no fim do séc. XIX, com a instituição da Medicina Tropical como especialidade autónoma, que teve um período colonial até 1974; e um terceiro que decorreu daí até à atualidade. Cada um destes três grandes períodos pode, porém, ser subdividido. Segundo Coelho do Vale [3], poderiam ser indicados, no primeiro, quatro subperíodos distintos: o das Descobertas, o do Império Oriental, o da Formação do Brasil e o Contemporâneo. Em todos eles, segundo aquele autor, a “assistência ao indígena no ultramar português” se revelou como “uma das mais altas preocupações da política ultramarina portuguesa” [3: 2551].

A historiografia existente tem-se debruçado fundamentalmente sobre os dois primeiros períodos e no segundo, principalmente até 1935, nomeadamente com os trabalhos de Cristiana Bastos [5,7] e Renilda Barreto [5], Philip Havick [6], Isabel Amaral [8], Ana Rita Lobo [9], Pedro Ribeiro [10] e Ricardo Castro [11]. Entre as exceções a esta regra encontram-se a obra de Pedro Abranches [4] *O Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Um Século de História 1902-2002* e de Martin Shapiro, *Medicine in the Service of Colonialism: Medical care in Portuguese Africa, 1885-1974* [12]. O 2º Encontro Luso-Brasileiro de História da Medicina Tropical marcou em 2015 a diferença, propondo no seu racional seguir-se uma narrativa institucional mais abrangente e alargada ao período pós Segunda Guerra Mundial. São disso exemplo as comunicações apresentadas por Luís Costa, *Da Poluição Local à Higiene da Colónia: a Lepra entre um Mal Social e a Medicina Tropical (Guiné portuguesa 1951-1974)*, Isabel Amaral, *Impacto da II Guerra Mundial na Medicina Tropical Portuguesa – O Caso Aldo Castellani (1946-1972)* e Philip Havik, *Da Intervenção Colonial até à Cooperação Internacional: a Evolução Histórica do IHMT desde 1945*. Philip Havik sublinhou mesmo a necessidade de preencher uma lacuna na historiografia nacional, dado que a historiografia do IHMT ainda se encontra numa fase inicial e propôs uma comunicação que pretendia “preencher algumas lacunas no que diz respeito à sua evolução desde a Segunda Guerra Mundial”, nomeadamente o “papel de agente activo no quadro do controle e erradicação [sic] de doenças tropicais no espaço do império colonial para uma instituição vocacionada para a cooperação no âmbito da saúde pública internacional.” [13]

De um modo geral, as abordagens historiográficas anteriores à Segunda Guerra Mundial inscrevem-se nas relações entre ciência e política, quer o objeto de estudo analisado seja as políticas sanitárias e de saúde pública, as instituições, os atores e as suas práticas, ou as doenças e a sua epidemiologia, ou ainda a relação entre estas variáveis. Na verdade, a medicina tropical foi considerada uma das “ferramentas do império” [14] e, como Ricardo Castro bem demonstra,

o projeto de colonização portuguesa está intimamente associado ao protagonismo dos cientistas portugueses e ao processo de reconhecimento e afirmação da sua autoridade na cena nacional e internacional [11]. O protagonismo da Escola de Medicina Tropical, bem como o dos indivíduos, oscilou durante os diferentes regimes políticos: monarquia constitucional, Primeira República e Estado Novo, abrangidos pelo período analisado pelo autor.

Assim, este artigo, ao tomar como ponto de partida os trabalhos preconizados, na sequência do contrato de construção da barragem de Cabora Bassa (1967-1974), inscreve-se no período “imperial” e, segundo Pedro Abranches, num subperíodo que se segue ao “declínio”, durante “uma experiência frustrada” da história do IHMT e no “fim da era colonial”. Porém, a hipótese que pretendo aqui levantar é que as evidências que vou apresentar iniciam, ou abrem caminho, para uma das atuais “linhas transversais” de investigação do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, nomeadamente as “Doenças Emergentes e Alterações Ambientais” [4].

A minha hipótese é, concretamente, que o trabalho preconizado pelos cientistas portugueses, em consequência das alterações ecológicas provocadas pela albufeira da barragem, terá de alguma forma aberto o caminho para a introdução da Medicina Ambiental em Portugal e, assim, o estudo das doenças resultantes das alterações provocadas no ambiente pela ação do Homem.

A Medicina Ambiental é um ramo da Saúde Ambiental cuja atividade visa prevenir ou proteger contra fatores que possam prejudicar a saúde das pessoas nos lugares onde elas trabalham ou vivem, nomeadamente quando são introduzidas alterações significativas no ambiente, como é o caso da construção de uma albufeira com a dimensão de Cabora Bassa. O termo Medicina Ambiental foi usado pelo Exército dos Estados Unidos pelo menos desde 1961 [15]. Posteriormente, foi fundada a *American Academy of Environmental Medicine* (AAEM) em 1965 por um grupo de clínicos de várias especialidades que se juntaram e formaram uma sociedade médica que evoluiu para aquela academia. Hoje é uma organização internacional de médicos especializados em Medicina Ambiental. [15]

O caso que vos apresento corrobora ainda o que Ricardo Castro [11] demonstra e Martin Shapiro [12] já tinha apontado: o comportamento das autoridades e dos cientistas portugueses, no que se refere à política colonial, incluindo a saúde, revela que o país se sentiu “sistematicamente na obrigação de reagir às acusações provenientes da comunidade internacional.” [11:6] E, se isto é verdade no período que precede os anos 60 do século XX, mais verdade se torna nessa década em que as Nações Unidas, com as resoluções 1314, 1514 e 2107 tornaram o colonialismo português “fuera de la ley” como Cueto Rodríguez [16:2720] sublinha, não obstante Portugal ter seguido as recomendações das Nações Unidas, nomeadamente no que toca ao desenvolvimento económico e social das colónias.

2. Planos integrados de aproveitamento das bacias hidrográficas dos rios africanos

Ao estudar a eletrificação nas colónias africanas portuguesas, constatei que os planos de produção hidroelétrica se inscreviam, geralmente, em planos mais vastos de aproveitamento das bacias hidrográficas.

Kate Showers aponta os anos 1930, como o tempo dos planos de aproveitamento das bacias dos rios africanos [17]. Porém, em Portugal, eles surgiram na década anterior, mais precisamente em 1925, com os estudos que o engenheiro Trigo de Moraes produziu na sequência da sua viagem a Moçambique para analisar os rios Búzi e Limpopo. No entanto, só após a Segunda Guerra Mundial esses planos ganharam relevo, no contexto de uma política económica de desenvolvimento de África, que visava coadjuvar a recuperação económica da Europa devastada pela guerra.

Assim, é no contexto internacional da recuperação da Europa, do Plano Marshall e da Guerra Fria que se devem inscrever os projetos de aproveitamento das bacias hidrográficas dos rios africanos nas colónias portuguesas. E, no contexto nacional, no regime ditatorial de Salazar que fazia um investimento tardio na ocupação material, económica e social das colónias. Esta política teria sido iniciada por Marcelo Caetano, enquanto Ministro das Colónias, em 1945, “turning towards a modernising and technocratic discourse on Portuguese African development that would deepen in the 1950s and 1960s”, segundo Cláudia Castelo [18:67].

Nesse contexto, a doutrina seguida sobre o aproveitamento das bacias hidrográficas foi apresentada pelo engenheiro Trigo de Moraes, na comunicação “A água na Valorização do Ultramar” proferida em 1951, no Instituto Superior Técnico, e mais tarde invocada e desenvolvida pelo engenheiro Bettencourt Moreno, na comunicação “Os Aproveitamentos Hídricos na Valorização do Ultramar” proferida em 1969, XIV Curso de Estudos Ultramarinos da Mocidade Portuguesa. A tese defendia que as colónias africanas, nomeadamente Angola e Moçambique, possuíam recursos hídricos extraordinários, cujo aproveitamento permitia um grande desenvolvimento económico do país baseado no fornecimento de água para a rega na agricultura e para a produção de energia elétrica barata, recurso fundamental para apoiar o desenvolvimento tanto da industrialização como do consumo doméstico. Estes fatores, por sua vez, atrairiam a população branca da metrópole para as colónias africanas, que se consideravam subpovoadas e, por isso, impedidas de darem os rendimentos possíveis [19].

Os projetos para o aproveitamento das bacias hidrográficas eram planos integrados no sentido em que era visado o aproveitamento da totalidade da bacia e não apenas o uso das águas dos rios. Estas seriam utilizadas na irrigação das áreas adjacentes onde se realizaria a agricultura, a pecuária e a silvicultura. A água serviria ainda para produzir eletricidade

dade barata que, para além do consumo nos centros urbanos, seria utilizada na exploração de minério existente nos solos abrangidos pela bacia do rio ou perto dela. Previa-se até a transformação desse minério *in situ*, para cujo efeito seriam instaladas indústrias siderúrgicas, grandes consumidoras de energia. Se, por um lado, a concretização destes projetos exigia a deslocação de pessoas, nomeadamente o afastamento dos indígenas dos seus *habitats* tradicionais; por outro lado, o aproveitamento das bacias hidrográficas resultaria em polo de atração de mais pessoas, nomeadamente colonos brancos.

Na análise do aproveitamento da bacia do Zambeze, verifica-se que este se inscreve no discurso português sobre o desenvolvimento colonial influenciado claramente pelo contexto internacional, o que poderá explicar a evolução gradual que os modelos de desenvolvimento português sofreram através dos tempos. De um modelo tecnocrático, mais focado na economia e nas infra-estruturas, outro emerge, revelando uma viragem “towards the ‘human side’ of development (...), which is evident in the Midterm Plan and the Third Development Plan” [18:79] e que terá estado na origem do carácter inédito, no contexto português, das preocupações sobre o impacto ambiental da barragem de Cabora Bassa.

3. Lagos artificiais – o caso de Cabora Bassa

A barragem de Cabora Bassa insere-se no Plano de desenvolvimento do Zambeze, cuja execução era da responsabilidade do Gabinete do Plano do Zambeze (GPZ) e que compreendia não apenas a construção daquela barragem, com uma albufeira de aproximadamente 2700 quilómetros quadrados, mas um vasto programa integrado que abrangia cerca de um quarto de Moçambique: com 137000 quilómetros quadrados de base, o qual com as zonas “co-interessadas” aumentava para 220000 quilómetros quadrados (duas vezes e meia a área da Metrópole) [1].

Este plano de desenvolvimento visava concretizar três objetivos específicos, a saber: o aproveitamento dos valiosos recursos naturais da região, o progresso social e económico das populações e o adensamento da ocupação humana de extensas áreas, então consideradas fracamente povoadas.

Segundo os engenheiros Fontes, Coutinho e Casanova, este plano foi realizado “ao longo de nove anos (maio de 1956 a agosto de 1965)” [20] e terá custado 200 mil contos, segundo Bettencourt Moreno [19]. Embora tivesse sido pensado antes, na verdade sofreu um impulso em março de 1956, quando as autoridades portuguesas tomaram conhecimento oficial da construção barragem de Kariba. Por despacho do Ministro do Ultramar de 10 de março de 1956 foi entregue o “estudo imediato dos rápidos de Cabora Bassa, no Zambeze, para aproveitamento hidroeléctrico e possivelmente hi-

droagrícola” à Brigada de Estudos Hidráulicos do Revuè, sob orientação do engenheiro Abecassis Manzanares, que elaborou o “Relatório da visita efetuada a Moçambique e Rodésia do Sul entre 27 de maio e 17 de junho de 1956”. Com base neste relatório, foi criada a Missão de Fomento e Povoamento do Zambeze e contratada a Hidrotécnica Portuguesa para orientar tecnicamente aquela Missão, bem como para elaborar os estudos necessários à programação do fomento e povoamento da bacia do rio Zambeze e zonas adjacentes em Moçambique [20,21].

Esses estudos foram desenvolvidos em três fases e deram origem ao Relatório Preliminar (1957-1958), com o reconhecimento geral dos recursos naturais, programação da sua inventariação e quantificação dos inerentes custos; ao Esquema Geral (1959-1961), com a avaliação das possibilidades económicas globais da região e seleção das potencialidades – objeto de estudo na fase seguinte; e ao Plano Geral (1962-1965), com os anteprojetos das obras selecionadas na fase anterior e o planeamento dos empreendimentos de maior interesse para o arranque do desenvolvimento do Vale do Zambeze. No Plano Geral são apontadas detalhadamente as potencialidades da bacia hidrográfica nos domínios da agricultura, da silvicultura, da pecuária, dos recursos mineiros e da energia.

Face à vastidão territorial e aos recursos inventariados, as autoridades portuguesas definiram prioridades e, entre elas, estava a construção da primeira fase do empreendimento hidroeléctrico de Cabora Bassa, com as respetivas linhas de transporte de energia. A barragem de Cabora Bassa iria, porém, criar uma albufeira que então se entendeu “levanta[r] questões importantes no domínio da ecologia com repercussões nos vários setores da atividade humana.” [1:1]

3.1. Estudos do impacto ecológico de Cabora Bassa

Como Rui Lopes [20] descreve, o processo que levou à concretização do empreendimento de Cabora Bassa enfrentou muitas dificuldades políticas e económicas, por isso, o contrato de execução das obras só foi realizado em outubro de 1969. Seguidamente, na Junta de Investigação do Ultramar, foi criada a “Comissão Orientadora da Investigação Científica na área a inundar pela albufeira de Cabora Bassa”, com os objetivos de adquirir “conhecimentos impossíveis de obter após a inundação da área” e prever as “alterações ecológicas” provocadas pela criação da albufeira. No texto das “Bases para o Estabelecimento do Programa Geral da Comissão Orientadora da Investigação Científica na Área a Inundar pela Albufeira de Cabora Bassa”, os responsáveis pela investigação manifestam duas preocupações, a saber, o tempo limitado para a concretização das pesquisas, uma vez que a albufeira começaria a encher em junho de 1974; e a responsabilidade que lhes estava a ser atribuída. Tal como os membros da Comissão evidenciam:

A responsabilidade que impende sobre Portugal quanto à qualidade dos trabalhos a executar é óbvia e aparece reforçada pelo facto de ter sido manifestado por vários cientistas estrangeiros o interesse em executar parte das tarefas para o que trariam até contributo financeiro.

A dimensão dos problemas que vão surgir e a dificuldade em encará-los constitui um desafio aos cientistas portugueses (...). [1:3]

No mesmo texto reconhece-se a necessidade de elaborar um programa de trabalhos rigoroso, assim como o mérito do trabalho elaborado anteriormente pelo GPZ, nomeadamente as produções de 1965. Assume-se, como quadro de referência do tipo de problemas a abordar, a obra *Man-made lakes: planning and development*, FAO, 1969 e, identificam-se “os campos de investigação e de temas a considerar pelas equipas” [1:20]. Por um lado, visava-se a aquisição de “conhecimentos que se [tornariam] inacessíveis após a inundação da albufeira de Cabora Bassa” [1:21], através da inventariação de dados sobre Geologia e Geomorfologia, Botânica, Zoologia, Pedologia e Agropedologia, Pré-História e Arqueologia, Problemas Humanos: Antropologia e Geografia Humana, Saúde e Nutrição, Hidrobiologia e Pescas. Por outro lado, estudar-se-iam as alterações “previsíveis em consequência da inundação” nos reinos mineral e no relevo, vegetal, animal, humano, na saúde pública, no domínio hidrológico e das pescas e na climatologia. Neste último, proceder-se-ia ainda à “prevenção de alterações que se preveem nocivas, tais como: diminuição de terras agricultáveis, excessiva siltação, infestação de plantas nocivas, excessiva produção de hidrogénio sulfurado, aumento de insetos e caracóis transmissores de doenças (malária, bilharsia, etc.), diminuição de piscosidade no estuário, dispersão de parasitas humanos e animais” e ao “estímulo de alterações que se preveem benéficas como: produção de plantas aquáticas para alimentação, piscosidade da albufeira, piscosidade a jusante da barragem, navegabilidade do rio.” [1: 21-22]

Assim, os estudos feitos seriam não apenas para conhecer, mas para poder intervir, nomeadamente na operação “Arca de Noé” (transferência de animais da área a inundar para outros locais), sendo sabido que a deslocação de mamíferos, acompanhada da mosca tsé-tsé, podia provocar a expansão da tripanossomíase bovina; a transferência de roedores podia aumentar o risco da peste bubónica; e a proliferação de várias espécies de mosquitos a encefalomielite e a filariose; enfim que a variação do “meio ecológico” poderia “implicar dificuldades de adaptação a certos animais terrestres e afetar as condições de vida e a ação no equilíbrio biológico do meio aquático dos crocodilos e hipopótamos, etc.” [1:10-11]

Por sua vez, a equipa revelava possuir também consciência dos fenómenos inerentes à deslocação forçada das populações indígenas das zonas ribeirinhas, os quais vieram a ser designados por Cernea [23] como “desapropriados ambien-

tais”, quando afirmava que “os estudos servindo de base aos planos de transferência de populações” deveriam elucidar sobre as “suas características gerais”, “os seus modos de vida, as suas necessidades ou ambições.” E que a subsequente “integração antropológica” teria que ser circunscrita aos aspetos que melhor afirmassem a “continuidade aos valores fundamentais inerentes a cada uma das etnias.” [1:13]

Por outro lado, a Comissão reconhecia que “as reações humanas perante uma alteração que, afetando ainda que transitivamente modos de vida e não obstante todo o cuidado posto em diminuir os seus efeitos” eram “difíceis de prever” e capazes de provocar “inevitável desequilíbrio nos indivíduos e nas sociedades em causa” [1:15].

Na verdade, o enchimento da albufeira de Cabora Bassa iria fazer deslocar aproximadamente 24000 indivíduos. Não obstante o contrato para a realização da obra só ter sido assinado em 1969, a Brigada de Estudos Económico-Sociais da Missão de Fomento e Povoamento do Vale do Zambeze, começou a trabalhar sobre este problema em 1967, tomando como referência os procedimentos das autoridades rodesianas levados a cabo aquando da barragem de Kariba e das americanas no Vale do Tennessee. As autoridades portuguesas contavam até com a colaboração do sociólogo americano W. Rex Crawford e da embaixada dos Estados Unidos em Lisboa para o fornecimento de material audiovisual, “cuja projeção teria apreciável efeito psicológico (...) dado (...) acentuar que não eram só os africanos que tinham necessidade de ser desalojados por motivo de grandes empreendimentos.” [24:3] Previa-se que em 1973 se tivesse reinstalado a grande maioria da população a deslocar, a uma média de 8000 por ano, sendo o ano de 1974 dedicado aos “casos difíceis, característica que não é exclusiva da recetividade das populações mas também de fatores ecológicos (dificuldades de terras, de águas, etc.)” [25:2]

A equipa da “Comissão Orientadora da Investigação Científica na área a inundar pela albufeira de Cabora Bassa” tinha bem consciência da envergadura do processo de deslocação das populações desalojadas em consequência do enchimento da albufeira, ao afirmar que implicavam “traumatismos físicos e morais de considerável importância” por “rarefação do ambiente mítico positivo” [1:16].

Por um lado, esta consciência conjugava-se com a proposta da Brigada de Reordenamento de constituir equipas polivalentes de trabalho de acompanhamento das populações com um técnico de desenvolvimento comunitário (ou promoção social), chefe de setor, um ou dois técnicos adjuntos, um médico, chefe de setor, um médico veterinário, chefe de setor, um engenheiro agrónomo, chefe de setor, um ou dois assistentes sociais, coadjuvados pelos correspondentes técnicos de formação média. Estas equipas seriam ainda acompanhadas por técnicos de formação universitária dos quadros da Missão do Zambeze: engenheiros civis, economistas e geólogos [24]. Essas equipas visavam: a integração dos agricultores autóctones ainda em regime de subsistência na economia

monetária pela introdução de técnicas agrícolas mais progressivas; divulgação de culturas de rendimento animadoras de mercado; assistência técnica intensiva; estímulo à instituição de associações de base corporativa ou cooperativa assegurando uma comercialização perfeita; o fomento pecuário; e a promoção social pelo ensino profissional; incremento ao artesanato; melhoria das condições sanitárias; aumento da taxa de escolarização e a valorização da mulher.

Não obstante as intenções das autoridades portuguesas, como Allen e Barbara Isaacman salientaram em *Dams, Displacement, and the Delusion of Development. Cahora Bassa and Its Legacies in Mozambique, 1965–2007*, os deslocados raramente evocaram “images of prosperity or progress. Instead, Cahora Bassa evokes memories of forcible eviction from historic homelands, of concentration in crowded resettlement camps, and of unpredictable discharges of water that destroyed their crops and flooded their fields.” [27:4]

Porém, não se confirma na análise dos trabalhos aqui apresentada que as “deleterious social and ecological consequences of this massive state-imposed project never figured in the political calculus of colonial planners” [27:5]. Bem pelo contrário, a noção que se tinha dessas consequências levou a vários estudos, nomeadamente hidrobiológicos, sobre infestantes aquáticas e a pesca [28,29,30]. Assim como, foi estudado e planeado detalhadamente o deslocamento das populações, atendendo às suas culturas próprias e modos de vida [24,25], bem como dos animais [26].

Donde retiraram os cientistas portugueses essa “noção”? Como eles próprios afirmam, da obra da FAO, atrás referida.

3.2. Man-made lakes: planning and development

No verso da capa, à guisa de legenda da fotografia nela utilizada (Fig.1), está escrito que as barragens podem criar mais problemas do que aqueles que resolvem. “Human and other natural resource problems created by dams will not go away if they are ignored; they can, however, be minimized or solved advantageously when early thinking produce timely and sound action.”[2]

Nesta obra se afirma que a construção de grande lagos artificiais muda as formas de vida existentes, os “patterns of disease, and creates conditions in which the risk of explosive outbreaks of infections may be high” [2:19]. Naquela altura, assumia-se que os problemas criados pelo homem, resultantes de alterações significativas do meio ambiente, não podiam ainda ser bem definidos, mas que deviam seguramente ser “fully recognized”, nomeadamente porque a prevenção e o controlo de muitas infeções associadas aos grandes lagos artificiais exigiam um esforço considerável. Cada projeto teria as suas especificidades e, assim, apresentaria problemas próprios,

mas uma regra fundamental devia ser seguida em todos, pelos consultores em saúde pública, biologia e saneamento, desde o estágio mais precoce do projeto de uma nova albufeira, isto é, fornecer orientação em estudos que pudessem prever infeções provocadas por insetos e caracóis. Por outro lado, “human populations are altered, and problems are created by significant population movements from one area to another. Since their parasites travel with people, an awareness of the resulting spread of infections is required.” [2:19]

Estas palavras denotam com clareza que as barragens mudam as formas de vida das populações e os padrões das doenças, assim como criam condições que podem desencadear surtos infecciosos. E, ainda que os problemas de saúde que estas transformações do ambiente geravam não pudessem ainda ser totalmente definidos, eles deviam ser plenamente reconhecidos. Portanto, a prevenção e controlo de muitas infeções que pudessem estar associados aos lagos artificiais requeriam um esforço considerável de investimento socioeconómico na educação, na investigação científica e na reconversão das atividades de exploração e de produção das comunidades atingidas.

Por isso, a obra foi escrita com o propósito de ser um guia “for use in the earliest stages of planning a man-made lake to minimize human stress and maximize the overall social and economic achievement through timely consideration of secondary aspects” [2: vii]. E, embora a Comissão, contrariamente ao que era sugerido, estivesse a trabalhar num estágio tardio do planeamento da barragem de Cahora Bassa, não poderia deixar de seguir as orientações emanadas pelo orga-

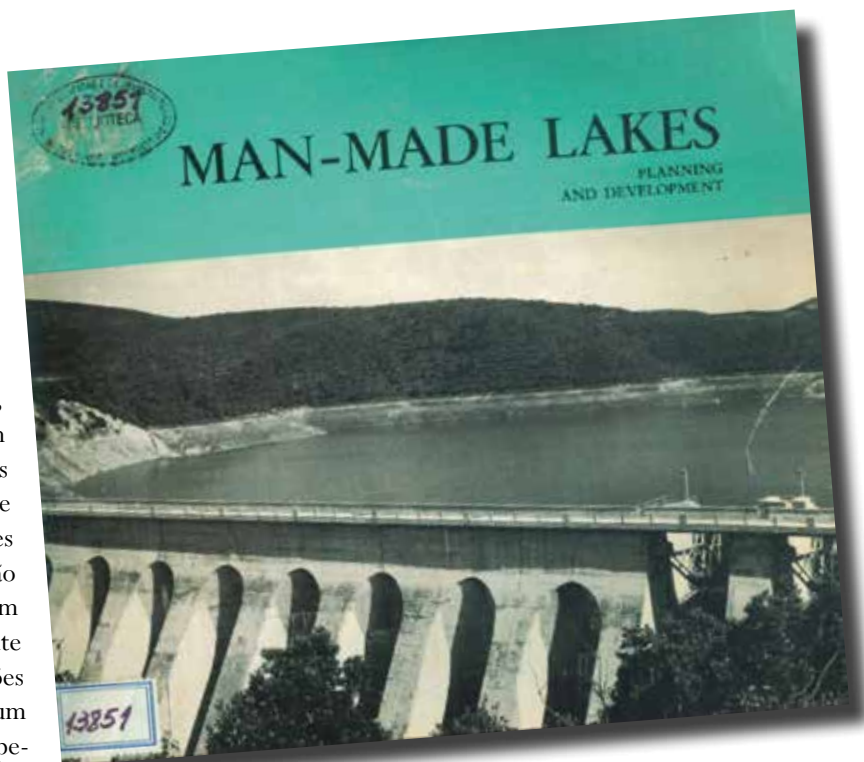


Fig. 1: Capa da obra Man-made lakes: planning and development... [2]

nismo das Nações Unidas, havendo uma clara correspondência entre os pontos que a Comissão preconizou na proposta do programa de trabalhos e os da obra.

Porém, há dois aspetos a reter a este respeito, o primeiro é que as resoluções das Nações Unidas “impediam” sobre as decisões tanto das autoridades quanto dos cientistas portugueses, sendo qualquer recomendação emitida por qualquer dos seus organismos vista como a ser seguida. A segunda é que as questões relativas às deslocações das populações inerentes ao enchimento da barragem estudadas pela Brigada de Estudos Económico-Sociais, da Missão de Fomento e Povoamento do Vale do Zambeze, datam de 1967, sendo portanto anteriores à publicação da obra em análise. O que aponta para um conhecimento por parte das autoridades, dos técnicos da administração e dos cientistas portugueses das obras de referência utilizadas pelos autores do guia da FAO.

De qualquer modo, torna-se notório, inclusive nas palavras da Comissão que existe uma cumplicidade entre os atores históricos no que diz respeito às intenções com que eram seguidas em Portugal as recomendações dos organismos das Nações Unidas, as quais Cueto Rodríguez denuncia como “la farsa que Portugal persiguió”, visando “robustecer los apoyos en la Metrópoli a la causa, por extender los externos y por ganarse la lealtad de la población autóctona contra a los proyectos “revolucionários” de los movimientos de liberación, los méritos demostrables en materia social y económica adquirirían una relevancia sobresaliente.” [16:2723]

Independentemente das intenções da política colonial, o facto é que a ação colonial portuguesa contribuiu para a transição para um novo paradigma na medicina tropical, a qual incluía até então uma atenção ao ambiente, na tentativa de compreender a epidemiologia das doenças, por um lado, e agindo sobre o ambiente, alterando-o, no sentido de controlar as condições que provocavam ou que agravavam as doenças tropicais, por outro. No entanto, em consequência dos lagos artificiais, o que passa a estar incluído nas investigações são os perigos para a saúde resultantes das alterações introduzidas pelo homem no meio ambiente e que levantavam questões tanto de saúde física como mental. Isto é, antes agia-se sobre o ambiente alterando-o para controlar condições que provocam ou agravavam doenças, depois passou a investigar-se os perigos para a saúde resultantes de alterações massivas do meio ambiente e a agir sobre as consequências na saúde do homem daí decorrentes.

Neste momento, não tive ainda acesso às fontes que me poderão fornecer dados sobre o que terá sido feito em Moçambique a este respeito, isto é, se o programa de trabalhos da Comissão foi executado e em que medida. Pois, segundo Pedro Abranches, não tendo havido em 1971 e 1972 referências nos respetivos relatórios de atividades relativas à colaboração com o IHMT, presume-se que esta colaboração entre o IHMT e as autoridades coloniais em Moçambique terá sido praticamente inexistente. Tal como Pedro Abranches refere:

(...) as relações do IHMT com o Instituto de Investigação Médica de Moçambique foram apenas de ordem cultural (...) Uma única vez é referido um estágio de um elemento do Instituto de Moçambique na ENSPMT, e isto apesar desse Instituto Provincial de Saúde Pública ser dirigido por um antigo assistente do IMT, Dr. Luís Tomás de Almeida Franco. [4:108]

Na verdade, no âmbito de uma política colonial de descentralização tinham sido criados em meados dos anos 1950 os Institutos de Investigação de Angola e Moçambique (1955) bem como Missões Permanentes na Guiné e S. Tomé e Príncipe, aos quais o IHMT prestava colaboração e para onde os cientistas no terreno enviavam dados. Mais tarde, em 29 de outubro de 1970, pelo decreto-lei nº 509/70, foram criados e regulamentados os Institutos Provinciais de Saúde Pública de Angola e Moçambique, mais uma medida que ilustra, por um lado, o seguidismo das autoridades portuguesas das recomendações das Nações Unidas, mas por outro, a negação de que possuía colónias, pelo que não tinha que descolonizar.

Considerações finais

No período que se seguiu à Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento dos territórios africanos foi visto como um fator de relevo na recuperação económica da Europa devastada pelo conflito, designadamente através do aproveitamento das bacias hidrográficas, com produção de eletricidade barata para fomentar a agricultura, a criação de gado, a indústria extrativa e transformadora, e a colonização branca. Este movimento desenvolvimentista registou-se tanto no âmbito internacional como nacional. A particularidade do caso nacional residiu no facto das autoridades portuguesas se terem visto confrontadas com a necessidade interna de realizar um investimento tardio nas colónias africanas com vista ao seu desenvolvimento, mas sob pressão externa, nomeadamente das Nações Unidas. A questão era não estar em causa apenas o desenvolvimento da economia do império, mas o desenvolvimento económico e social das populações indígenas, com vista à sua autonomização. As autoridades portuguesas resistiram sempre a considerar a descolonização, negando que os territórios africanos fossem colónias, mas províncias ultramarinas, isto é, parte integrante do território de uma nação pluricontinental. De modo a aliviar a pressão externa, o modelo de desenvolvimento das colónias africanas portuguesas evoluiu, efetivamente, de um modelo mais tecno-burocrático, para um mais económico-social que tinha ainda, depois de ter eclodido a Guerra Colonial, o objetivo de levar as populações indígenas a perceber que estariam melhor sob administração portuguesa que dos movimentos de libertação.

Foi neste contexto que se enquadrou tanto o trabalho da Brigada de Estudos Económico-Sociais, da Missão de Fomento

e Povoamento do Vale do Zambeze (1967-1970), quanto o trabalho da Comissão Orientadora da Investigação Científica na área a inundar pela albufeira de Cabora Bassa, a partir de 1969, que abordaram as questões do impacto ecológico daí decorrentes na saúde mental e física das populações afetadas pela obra mais ambiciosa do colonialismo português tardio.

Com a análise dos documentos produzidos por aquelas equipas de trabalho, pretendeu-se levantar a hipótese de que, por essa via, tenha sido aberto o caminho à introdução da Medicina Ambiental em Portugal, isto é, a abordagem dos problemas de saúde pública causados pelas alterações significativas no meio ambiente, nomeadamente agravando aqueles que eram objeto da medicina tropical.

Bibliografia

1. Falcão A, Amaral I, Cinatti R, Valdez V, Ramos M (1970). Bases para o Estabelecimento do Programa Geral da Comissão Orientadora da Investigação Científica na Área a Inundar pela Albufeira de Cabora Bassa. Lisboa, Arquivo Histórico Ultramarino.
2. Lagler KF (coord.) (1969). Man-made lakes: planning and development. United Nations development Programme. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
3. Valle, Cd (1953). História da Assistência ao Indígena no Ultramar Português. Lisboa. An Inst Med Trop 4: 2551-2557.
4. Abranches P (2014). O Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Um Século de História 1902-2002. Lisboa, Ordem dos Médicos.
5. Bastos C, Barreto R (coord.) (2011). A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios. Lisboa, ICS.
6. Havik PJ. Saúde Pública, microbiologia e a experiência colonial: o combate à malária na África Ocidental (1850-1915). In: Bastos C, Barreto R (coord.) (2011) A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios. Lisboa, ICS-online: 375-416.
7. Bastos C. Palácios, Palhotas e Pedras Recicladadas: Materialidade da Assistência Médica Colonial. In: Diogo MP, Amaral I (coord.) (2012). A outra face do Império. Ciência, tecnologia e medicina (sécs. XIX-XX). Lisboa, Edições Colibri: 163-182.
8. Amaral I. A Medicina Tropical e o Império Português em África: Diálogo entre Política, Ciência e Misticismo (1887-1935). In: Diogo MP, Amaral I (coord.) (2012). A outra face do Império. Ciência, tecnologia e medicina (sécs. XIX-XX). Lisboa, Edições Colibri: 131-147.
9. Lobo AR (2012). A História da Malária em Portugal na Transição do Século XIX para o Século XX e a Contribuição da Escola de Medicina Tropical de Lisboa (1902-1935). Tese de doutoramento. Universidade Nova de Lisboa, Portugal.
10. Ribeiro P. As Missões Médicas nas Colónias Portuguesas: Expectativas e Repercussões na Medicina Tropical (1902-1935). In: Diogo MP, Amaral I (coord.) (2012). A outra face do Império. Ciência, tecnologia e medicina (sécs. XIX-XX). Lisboa, Edições Colibri: 149-162.
11. Castro R (2013). A Escola de Medicina Tropical de Lisboa e a Afirmação do Estado Português nas Colónias Africanas. Tese de doutoramento. Universidade Nova de Lisboa, Portugal.
12. Shapiro M (1983). Medicine in the Service of Colonialism: Medical care in Portuguese Africa, 1885-1974. Doctoral thesis. Los Angeles, University of California, USA.
13. Havik P (2015). Da Intervenção Colonial até à Cooperação Internacional: a Evolução Histórica do IHMT desde 1945. Consultado em 12 de outubro de 2015. In: http://eventos.fct.unl.pt/sites/default/files/conghmt/files/philip_havik-pt.pdf
14. Hendrick D (1981). Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century. New York, Oxford University Press.
15. American Association of Environmental Medicine. Consultado em 12 de outubro de 2015. In: <https://www.aemonline.org/>
16. Cueto Rodríguez A (2015). Derecho internacional y política colonial: Portugal entre la negación de los principios y la "implementación" de las recomendaciones

Tendo tido o presente artigo um carácter eminentemente exploratório, sugere-se que em estudos futuros, se tente verificar: primeiro, a dimensão da implementação dos estudos preconizados pela Comissão; e, segundo, se o trabalho daqueles técnicos e cientistas portugueses abriu, efetivamente, o caminho para uma das atuais "linhas transversais" de investigação do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, as "Doenças Emergentes e Alterações Ambientais". E, assim, a Medicina Ambiental ter sido introduzida em Portugal, através da Medicina Tropical. Na verdade, os estudos de impacto ambiental provocados por empreendimentos hidroelétricos só viriam a ser realizados em Portugal continental no fim dos anos 80 do século XX [31].

- (1945-1974). Pensar con la Historia desde el Siglo XXI. XII Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea [Actas del XII Congreso]. Madrid, Universidade Autónoma de Madrid: 2709-2727.
17. Showers KB (2012). Electrifying Africa: An Environmental History with Policy Implications. Geografiska Annaler: Series B: Human Geography: 193-221.
18. Castelo C. Developing 'Portuguese Africa' in late colonialism: confronting discourses. In: Hodge J, Hödl G, Kopf M (coord.) (2014). Developing Africa Concepts and practices in twentieth-century colonialism. Manchester and New York, Manchester University Press: 63-86.
19. Moreno BF (1969). Os Aproveitamentos Hídricos na Valorização do Ultramar. XIV Curso de Estudos Ultramarinos da Mocidade Portuguesa. Mocidade Portuguesa. Lisboa, Tipografia Silva.
20. Fontes FC, Coutinho JdA, Casanova LM. Plano Geral do Zambeze. In: Quintela AdC, Portel MM (coord) (2004). Alberto Abecassis Manzanares e a Engenharia Hidráulica em Portugal. Lisboa, Instituto Superior Técnico Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura: 99-128.
21. Portuguesa H (1962). Bacia do Zambeze. Fomento e ocupação. Esquema geral. Estudos económico-sociais. Desenvolvimento económico. Programação. Ministério do Ultramar. Província de Moçambique. Missão de Fomento e Povoamento do Zambeze.
22. Lopes R. A Participação da República Federal da Alemanha na Construção da Barragem de Cabora Bassa: Implicações Políticas e Económicas. In: Clara F (coord.) (2009). Outros horizontes. Encontros luso-alemães em contextos coloniais. Lisboa, Colibri: 93-109.
23. Cernea MM. Disaster-Related Refugee Flows and Development-Caused Population Displacement. In: Cernea MM, Guggenheim S (coord.) (1993). Anthropological Approaches to Resettlement: Policy, Practice and Theory. Boulder, CO, Westview Press: 375-402.
24. Zambeze MdFePd (1967). Esquema Básico da Brigada para o Próximo Ano. (Proposta). Brigada de Estudos Económico-Sociais. In: Zambeze MdFePd (1967-1970). Reordenamento das populações das áreas a inundar pela albufeira de Cabora Bassa. Lisboa, Arquivo Histórico Ultramarino.
25. Zambeze MdFePd (1970). Memorando. Programa de Deslocações. In: Zambeze MdFePd (1967-1970). Reordenamento das populações das áreas a inundar pela albufeira de Cabora Bassa. Lisboa, Arquivo Histórico Ultramarino.
26. Zambeze GP (1972). Cabora Bassa: Operação de Salvamento e encaminhamento da Fauna. Lisboa, Arquivo Histórico Ultramarino.
27. Isaacman AF, Isaacman BS (2013). Dams, Displacement, and the Delusion of Development. Cahora Bassa and Its Legacies in Mozambique, 1965-2007. Athens, Ohio, Ohio University Press.
28. Loxton Hunting Associates RF (1975). Estudo e controlo das infestantes aquáticas em Cabora Bassa - Relatório final. Lisboa: Gabinete do Plano do Zambeze.
29. Jackson PBN (1973). Relatório Provisório sobre o Desenvolvimento de uma Indústria de Pescas em Cabora Bassa. Lisboa, Gabinete do Plano do Zambeze.
30. Jackson PBN (1975). Relatório Sobre o Plano de Desenvolvimento para a Indústria Piscatória em Cabora Bassa. Lisboa, Gabinete de Plano do Zambeze.
31. Fernandes JC (1989). Principais Impactes Ambientais de Aproveitamentos Hidroelétricos, Direção Geral de Recursos Naturais, Lisboa.