

FILIPPE RUI BALOI
MARIA COROMINAS PIULATS

ESTRATÉGIAS E PERCURSOS DA DIGITALIZAÇÃO DA TELEVISÃO POR ONDAS EM MOÇAMBIQUE (2006-2020)¹

RESUMO: O objectivo deste trabalho é analisar como a estratégia da migração da radiodifusão terrestre analógica para digital em Moçambique, aprovada em 2014, se operacionaliza, perante o desafio de terminar com as emissões analógicas, cujo prazo era de 17 de Junho de 2015. Do ponto de vista metodológico, este estudo adoptou a pesquisa bibliográfica para o aprofundamento dos aspectos conceituais ligados à digitalização da televisão em Moçambique e a pesquisa documental, em particular, os documentos de entidades estatais e de outros organismos que participam na definição e implementação do processo de digitalização no país. Constatou-se que a implementação do processo da TDT resulta de um investimento estrangeiro da StarTimes Technology da China, que ganhou um concurso internacional lançado pelo Governo de Moçambique em 2016. Predominam fraquezas no domínio holístico dos processos, fraca visão, atrasos e adiamentos, pouca clareza e baixo nível da execução do plano de comunicação.

Palavras-chave: Sistema analógico; Migração digital; Investimento estrangeiro; Fraquezas.

¹ Grande parte do conteúdo deste artigo é extraída da Tese Doutoramento em Media, Cultura e Comunicação, sob título “Digitalização da Televisão por Ondas em Moçambique: O Papel da Televisão de Moçambique no processo (2006 – 2017)” (BALOI, 2019). O artigo foi escrito no âmbito do Doutoramento, apresentado no VIII Congresso Lusocom 2018, e nunca foi publicado em nenhuma plataforma.

ABSTRACT: The objective of this work is to analyze how the migration strategy from analogue to digital terrestrial broadcasting in Mozambique, approved in 2014, becomes operational, in view of the challenge of ending analogue broadcasts, whose deadline was 17 June 2015. From the point of view of methodologically, this study adopted bibliographic research to deepen the conceptual aspects related to the digitization of television in Mozambique and documentary research, in particular, documents from state entities and other bodies that participate in the definition and implementation of the digitization process in the parents. It was found that the implementation of the DTT process results from a foreign investment by StarTimes Technology of China, which won an international tender launched by the Government of Mozambique in 2016. Weaknesses in the holistic domain of processes predominate, poor vision, delays and postponements, little clarity and low level of execution of the communication plan.

Keywords: Analogical System; Digital Migration Strategy; Foreign Investment; Weakness.

INTRODUÇÃO

Moçambique não cumpriu a data limite de 17 de Julho de 2015, de migrar a sua televisão de analógica para digital fazendo o *switch-off* previamente estabelecido pela União Internacional das Telecomunicações (UIT)² (COMID, 2013). À semelhança de outros

² COMID – Comissão Nacional para a Migração Digital, criada em Fevereiro de 2011, composta por representantes do Instituto Nacional de Comunicações (INCM), Ministério de Transportes e Comunicações (MTC), Ministério de Ciências e Tecnologias (MCT), Ministério das Finanças (MF), Ministério de Plano e Desenvolvimento (MPD), Ministério do Comércio (MIC), Telecomunicações de Moçambique (TDM), Rádio Moçambique (RM), Televisão de Moçambique (TVM), Conselho Superior para Comunicação Social (CSCS), Gabinete de Informação (GABINFO), Instituto de Comunicação Social (ICS), 9FM e Sociedade SOICO – televisão (STV), rádio (SFM) e o jornal (O País): A SOICO é o maior grupo privado da *media* em Moçambique, que na comissão representa o sector privado.

países que compõem a Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC)³, Moçambique adoptou o padrão tecnológico europeu DVB-T2⁴ (INCM, 2015). A escolha colectiva do padrão é porque pretende-se um equilíbrio rumo à convergência tecnológica e de conteúdos para reduzir as assimetrias na região.

A finalidade da TDT é melhorar os sistemas de radiodifusão, através de plataformas que permitam que os cidadãos recebam um sinal de radiodifusão de grande qualidade, de forma diversificada e mais abrangente e a custos reduzidos, bastando adquirir um Set-Top-Box (selado pelo INCM), ou um televisor com túnel digital para captar o sinal da empresa de Transporte, Multiplexação e Transmissão – TMT-SA⁵, única responsável pela gestão da rede pública de televisão digital em Moçambique.

A tecnologia desenvolve-se a um ritmo bastante acelerado e se internacionaliza rapidamente mas, os países pobres têm dificuldades de avançar com políticas e financiamentos para implementar os convénios internacionais rumo à convergência tecnológica. Em democracias, a *velocidade* da informação e a acção política são lentas porque todas as decisões devem ser negociadas e necessitam de tempo para se inscrever na realidade, sujeita aos factos de carácter institucional e muito burocrática nas nossas sociedades (WOLTON, 2000).

A incapacidade financeira tem sido o maior obstáculo para os países pobres, cujas agendas são típicas e específicas (BERGER, 2006).

³ SADC é uma organização intergovernamental, composta por 15 Países Membros, com sede em Gaborone, no Botswana. Vide. <https://www.sadc.int/member-states/>.

⁴ DVB-T2 *Digital Video Broadcasting – Second Generation Territorial*. É a extensão do padrão de televisão DVB-T, emitido pelo consórcio DVB, concebido para a transmissão de televisão digital terrestre.

⁵ A TMT, S.A. é uma entidade pública constituída por duas empresas nacionais públicas, a (TVM) e a (RM) e pela internacional StarTimes Software Technologies Co. Ltd da China, este último é sócio maioritário (Mbebe, 03/10/ 2017). A TMT criada em 2014 foi inicialmente constituída por três estatais nacionais (TVM, RM e TDM). A saída da TDM para se juntar à Moçambique Celular (Mcel) abriu espaço para a entrada da internacional StarTimes Technology da China.

Neste processo, os países ratificam convénios, adoptam plataformas em pacotes fechados, mas não conseguem cumprir com os prazos previamente acordados, o que parece falta de visão ou de interesse (ANGUILAZE, 2017; MÁRIO, 2017).

Uma abordagem social, económica e política precisa-se para melhor percepção das razões de cada nível do estágio das acções subscritas pelo Governo, no processo de implementação da digitalização de radiodifusão.

Enquanto Moçambique decidiu centralizar a gestão da TDT a nível do Estado, através de um único distribuidor TMT, os outros países da região como a Tanzânia, Maurícias, Botswana e Malawi partilharam a responsabilidade com os privados e, por coincidência, é onde os processos estão mais avançados⁶.

A nossa pesquisa foi baseada numa metodologia qualitativa, com recurso às entrevistas semi-estruturadas, perguntas abertas, todas aplicadas pelo autor, gravadas mediante autorização prévia concedida pelos entrevistados, todos eles ligados ao processo de digitalização através das instituições onde trabalham, (TVM, CSCS, GABINFO, TMT, INCM) exercendo cargos de chefia e direcção, activistas sociais, com autoridade e legitimidade para partilhar a informação sobre TDT nesta pesquisa. Outros são pesquisadores da Universidade Eduardo Mondlane (UEM), Escola Superior de Jornalismo (ESJ), Centro de Estudos e Interdisciplinares de Comunicação (CEC), Centro de Integridade Pública (CIP).

No país não existe nenhuma estratégia da comunicação social, que possa integrar a estratégia da digitalização da radiodifusão, numa visão holística das necessidades do país ao nível da indústria

⁶ A COMID apresentou o “ponto de situação do processo de migração da radiodifusão analógica para digital”, em 30 de Novembro de 2015, num seminário em Bilena, província de Gaza. Instituto Nacional das Telecomunicações de Moçambique. (2016). *Relatório Regulação das Comunicações*. Maputo, Setembro de 2016. Consultados em <http://www.incm.gov.mz/>, Boletim da República. Resolução, n. 3/97, de 18 de Fevereiro, Imprensa Nacional.

de comunicação social. A Política de Informação vigente data de 1997⁷, criada no âmbito da política de apoio ao desenvolvimento da informação, mas está longe de acomodar a estratégia de digitalização da radiodifusão em Moçambique, criada, de forma específica, para a implementação da TDT. Entretanto, a estratégia de digitalização da radiodifusão, não oferece uma visão do negócio da TDT de forma holística, não aborda por exemplo, a regulação, a monitoria, a concorrência.

CONCEITO E VANTAGENS DA TDT

A Televisão Digital Terrestre por Ondas (TDT) consiste na transmissão digital dos sinais de televisão de uma emissora até um aparelho receptor. O sinal de televisão digital pode chegar até às famílias por meio de transmissão via satélite, cabos coaxiais, fibra óptica, pela Web ou por ondas que se propagam pelo espaço, que é a chamada televisão digital terrestre (DENICOLI, 2011: 23).

A propagação das ondas pelo espaço é o que caracteriza a comunicação terrestre, que se tornou possível, só no Séc. XIX, graças à descoberta do Heinrich Hertz, daí as ondas que são a base da comunicação terrestre designarem-se Hertzianas. Estas ondas são classificadas de acordo com a sua frequência. É a organização das frequências no espectro que permite a utilização das ondas electromagnéticas, para os mais diversos fins que interfirmam entre si (DENICOLI, 2011).

Geralmente, o conceito da TDT é tratado evidenciando-se as suas vantagens perante a televisão “tradicional” a analógica. A Estratégia Nacional de Migração Digital realça que a digitalização do sinal permite aumentar a gama e a qualidade de serviços, graças à compressão digital, o que aumenta a eficiência do espectro por um lado, e por outro, a

⁷ Boletim da República. Resolução, n. 3/97, de 18 de Fevereiro, Imprensa Nacional.

capacidade de carga das redes. Portanto, a utilização mais racional do espectro radioelétrico (recurso escasso) permite a alocação de mais programas dentro do mesmo canal (emissor), numa relação de 1 para 12 a 15 programas (em DVB-T2 com codificação MPEG4/10/H.264/AVC). Esta mudança permite a libertação das frequências para outras actividades comerciais (COMID, 2013).

A vantagem mais perceptível da transmissão em sistema digital é a conservação da qualidade do sinal (MONTEZ & BECKER, 2005:26). Um espaço que antes alojava apenas um canal de televisão passa a chamar-se canal múltiplo digital, ou multiplex. Esta vem a ser a consequência maior e mais visível neste momento da tecnologia digital que é a disponibilidade de múltiplos canais e o fim da escassez de suportes, bem como o baixo custo por canal (BUSTAMENTE, 2003)

Pese embora se registem vantagens na transmissão digital terrestre de televisão, o sinal digital não é mais resistente a possível interferência que o sinal analógico, devido à natureza do seu sinal que é electromagnético. As ondas eletromagnéticas são originadas pela combinação dos campos elétrico e magnético, e são capazes de se propagar no vácuo, ou seja, não necessitam de nenhum meio para a sua propagação. Graças a essa característica, elas são utilizadas nas transmissões de televisão e rádio⁸. Outra característica destas ondas é a transversalidade, pois os seus campos elétricos e magnéticos variam perpendicularmente à direcção de sua propagação.

As ondas electromagnéticas que possuem frequência na faixa de 10^4Hz e 10^{11}Hz , são aplicáveis em comunicação sem fio, e por possuírem um comprimento de ondas mais longo, seguem o solo durante a sua propagação, e, dessa forma, são captadas por receptores que se encontram a quilómetros da fonte emissora. Sendo que, para a sua expansão pelo país foram instalados 60 emissores digitais ao longo das maiores cidades e vilas. Nesse percurso, sofrem obstruções por obstáculos naturais como florestas, montanhas ou lagos.

⁸ <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/fisica/ondas-eletromagneticas>.

ESTRATÉGIA NACIONAL DA MIGRAÇÃO DA RADIODIFUSÃO ANALÓGICA PARA A DIGITAL

A migração de radiodifusão analógica para digital é um processo essencialmente socioeconómico, que ultrapassa a simples dimensão da migração tecnológica. Esta deve oferecer benefícios tangíveis aos intervenientes do processo, no geral, e às famílias com baixo poder de compra, em particular, para se lhes estimular a adesão e evitar-se a exclusão digital. As famílias precisam de beneficiar de energia eléctrica para iluminar as aldeias e as suas casas. A energia eléctrica da rede nacional abrange apenas 26% da população estimada em cerca de 28.8 milhões de habitantes em 2018 (INE, 2017).

Em linhas gerais, a estratégia descreve as pretensões do processo de migração da radiodifusão analógica para digital em Moçambique, sob forma sistematizada, onde se destacam: a) os objectivos e as linhas de orientação do processo de transição; b) o modelo empresarial e de negócio; c) o quadro de financiamento; d) a arquitectura técnica e tecnológica; e) o enquadramento legal e regulatório; f) o plano de comunicação e divulgação do processo de migração; g) os recursos necessários e os principais constrangimentos à execução da estratégia (COMID, 2013).

Em Dezembro de 2010, o Governo de Moçambique adoptou o Padrão Tecnológico da Transmissão DVB-T2 como padrão a ser utilizado para a migração em Moçambique, uma escolha dos países membros da SADC, saída de uma reunião de ministros do pelouro das telecomunicações em Lusaka, em Novembro de 2010⁹. Botswana foi o primeiro país da África que, em Fevereiro de 2013, optou pelo sistema ISDB-T Internacional, arriscando-se a arcar com a aquisição e manutenção dos equipamentos, longe da sua compatibilidade com

⁹ Anguilaze, Vice-presidente da COMID, na Conferência Internacional sobre Rádio e Televisão Digital Terrestre a 5 de Maio de 2012, Maputo. Disponível em <http://www.incm.gov.mz/mocambique-digital-conferencia-internacional-sobre-radio-e-televisao-digital-terrestre>.

os dos restantes estados membros da SADC, uma aventura solitária que nem por isso conseguiu fazer a migração digital atempadamente. Botswana, avaliou o modo operacional, e se interessou pela capacidade de transmissão simultânea para receptores fixos, móveis e portáteis a partir de um único transmissor, uma vantagem comparada ao DVB-T2.

A adopção da DVB-T2 tem um impacto a nível da região pois:

- a) permite aceder a um mercado mais vasto de países que utilizam este padrão, e obter por isso, as economias de escala na aquisição dos equipamentos como Set-top-boxes.
- b) Harmonizar o futuro das suas necessidades tecnológicas.
- c) Tecnicamente, permite a rentabilização de algumas infra-estruturas existentes (COMID, 2013)

Não obstante, verifica-se um atraso generalizado nos países do bloco da SADC onde somente 4, em 2018, haviam concluído o processo. Por um lado, existem desafios comuns que os Estados Membros da SADC enfrentam com relação ao financiamento, definição de políticas da digitalização, ao lançamento das redes e à disponibilização dos Set-Top-Box (BALOI, 2019). Por outro lado, a população anunciada representa fortes oportunidades de negócio, mas por outro, a população africana tem, no geral, baixo poder de compra, sem acesso à energia, para além das políticas internas, o negócio exige dos estados grandes investimentos. Por estas fragilidades, muitos países da região da SADC anunciaram a subsidiação dos STB, sobretudo para as famílias mais carenciadas. O esforço de Moçambique é notável pela colocação dos STB nas populações (preço único – 1200 Meticais)

Não tendo sido possível cumprir com o prazo de 17 de Junho de 2015, o Governo mobilizou fundos e em Dezembro de 2015 inaugurou o primeiro emissor digital, em Maputo, representando, desta forma, o arranque do período de dupla iluminação (MBEBE, 2017). O período de dupla iluminação ou *simulcast* deve ser adequado ao seu objectivo e bem divulgado para que os cidadãos possam melhor se familiarizar com o novo paradigma (COMID, 2013). Moçambique está na fase conclusiva da construção do edifício e digitalização dos estúdios onde futuramente irão funcionar a TMT e parte da TVM.

Este período *simulcast* é fundamental para a logística associada à encomenda de equipamentos, e para que a sua disponibilização no território nacional se faça de forma ordeira e tempestiva. Finalmente, é neste período que se testam os equipamentos emissores e se consolida a rede, para que as obrigações de cobertura e de qualidade de serviços se encontrem bem acauteladas. O ensaio deve incluir a disponibilização dos descodificadores para que os cidadãos possam testar a recepção do sinal, para se identificar possíveis zonas de sombra (CANDA, 2017).

MODELO DE NEGÓCIO EMPRESARIAL

A estratégia apresenta um modelo económico inclusivo, que não deve criar entrave ao desenvolvimento dos sectores que lhes são associados. No actual modelo analógico, há operadores em actividade, assim como regista-se um “equilíbrio no mercado”, que deve ser respeitado e não condicionado pela migração tecnológica para digital. A digitalização, mais do que um serviço público de radiodifusão, é um negócio.

Em termos conceptuais do desenvolvimento da migração, a estratégia avança duas possibilidades de procedimentos: o primeiro, modelo de mercado e livre iniciativa, o segundo modelo é centralizado.

Modelo de mercado e livre iniciativa – onde, dentro das regras regulatórias e restrições legais, os concorrentes públicos e privados se podem apresentar para operar a sua rede de multiplexação, transporte e distribuição de sinal digital. Neste cenário, os provedores de conteúdos irão pagar ao(s) distribuidor(es) de sinal um preço de mercado, acordado numa negociação contratual entre ambos. As redes podem ser desenvolvidas numa base concorrencial, multiplicando-se investimentos e duplicando esforços entre operadores (COMID, 2013).

Modelo centralizado – onde o investimento público realizado deve ser rentabilizado ao máximo, pelo que os fundos de financiamento do projecto devem ser canalizados para uma rede (necessariamente pública), onde todos os fornecedores de conteúdos deveriam suportar a sua operação. Neste cenário, os incentivos ao investimento seriam focalizados numa única infra-estrutura gerida como um bem público, concentrada e fortemente regulada, implicando a partilha da infra-estrutura por todos os operadores (COMID, 2013).

Moçambique abraçou o modelo centralizado, através da criação da TMT, um investimento público que se pretende rentabilizado ao máximo, através dos produtores de conteúdos e a venda de STB (MBEBE, 2017). O operador público de rede tem a obrigação de assegurar uma cobertura suficientemente alargada do país, numa óptica de serviço público (entre 80% a 90% de cobertura), sem obrigatoriedade de superar à partida, a área coberta actualmente pela TVM analógica.

Em Moçambique, existe um conjunto de operadores de radiodifusão comunitários, que são provedores de conteúdos locais, que prestam serviço público com informações de interesse local, e oferecem espaço publicitário gerando renda própria e dinamizando o mercado local (JOANGUETE, 2017).

Ao mesmo tempo que a estratégia apela uma distribuição socialmente favorável às famílias mais carenciadas, deve demonstrar como segmentá-las, assim como garantir que as famílias que se beneficiam de um sinal aberto de tv, não fiquem às escuras na hora do apagão (COMID, 2013); (ANGUILAZE, 2017). O enquadramento legal e regulatório deve acomodar o novo paradigma de radiodifusão digital terrestre, tendo em conta o direito à informação, a concorrência, os direitos do autor, a política fiscal incluindo as atribuições dos reguladores da radiodifusão, o licenciamento dos intervenientes, do espectro e oferta, com vista à adequada efectivação do novo modelo de radiodifusão digital (ANGUILAZE, 2017; MÁRIO, 2017).

Se por um lado o Governo pretende uma rede digital pública, por outro, propõe que sejam as forças do mercado os maiores responsáveis pela direcção da digitalização da radiodifusão como desafio ao sector industrial. Os cidadãos estão pouco informados sobre o que vai acontecer nos seus lares com a introdução de novas tecnologias, porque não existe nenhuma comunicação estratégica do processo da digitalização (MIGUEL, 2017; MÁRIO, 2017; JOANGUETE, 2017; ANGUILAZE, 2017)¹⁰.

ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA TDT

Primeira Etapa (2006-2010)

“A deliberação de migrar o sinal da radiodifusão analógica para digital inicia entre os dias 16 de Maio e 16 de Junho de 2006, em Genebra, na Suíça, durante a Conferência Regional de Radicomunicações (RRC-06) para a Região 1 e partes da Região 3 (Irão e Mongólia), com vista à revisão dos acordos do serviço de radiodifusão televisiva ST61 (Europa) e GE 86 (África), convertendo-os num novo acordo designado GE06” (MATIMBE, 2015).

Segundo Matimbe (2015), “Este novo acordo estabeleceu os princípios de migração da radiodifusão televisiva analógica para digital nas bandas de frequência III (174 – 230MHz), IV (470 – 582MHz) e V (582 – 790MHz) baseado no padrão tecnológico DVB-T, incluindo a radiodifusão sonora digital (T-DAB) na banda de frequências III, que aprova o Plano de Frequências de Radiodifusão Digital, os princípios técnicos de coordenação e implementação do plano de frequências”. Sempre de acordo com Matimbe (2015), “os primeiros passos para a migração começam em Novembro de 2007, quando o Instituto

¹⁰ Nossos entrevistados, no âmbito da pesquisa sobre a tese de doutoramento, em Maputo, nos meses de Outubro e Dezembro de 2017.

Nacional de Comunicações de Moçambique (INCM) elabora as propostas de “Regulamento de Radiodifusão Terrestre Digital” e de “Implementação da Radiodifusão Digital”.

Em Julho de 2008, o INCM publicou um documento que faz referência “ao processo de migração para a radiodifusão digital, estabelecendo as principais directrizes e passos que o governo e outras partes interessadas deverão tomar em conta no processo de desenvolvimento da estratégia de transição” (MATIMBE, 2015).

O documento visualiza a criação da “Comissão de Implementação da Radiodifusão Digital (uma comissão multidisciplinar), responsável pela supervisão do processo, definição dos passos a tomar e envolvimento de todos os sectores da sociedade que sejam partes interessadas” (MATIMBE, 2015).

Segunda Etapa (2011-2013)

Este período é marcado pela busca de financiamentos, criação da COMID através do Despacho do Ministro dos Transportes e Comunicações, de 07 de Fevereiro de 2011, cuja missão era definir as premissas de orientação da migração digital em Moçambique, bem como coordenar e planear o respectivo processo da migração da radiodifusão, uma novidade para todos os segmentos. Acredita-se que os canais públicos de radiodifusão (TVM e RM) têm um papel importante na difusão deste processo, numa população pobre, analfabeta (44,9% em 2017)¹¹, onde o recurso às línguas nacionais para comunicar é inevitável. Nas sociedades democráticas, a televisão promove a diversidade cultural, renova as suas linguagens, contrasta o local com o global, e conserva a independência contra todos os

¹¹ www.mined.gov.mz “Em 2015, os níveis de analfabetismo da população jovem e adulta com idade entre 15-60 anos e acima mantem-se entre os mais altos do mundo nos 44,9%” (2014-2015-IOF- Inquérito do Orçamento Familiar)” (UNESCO Office Maputo. *UNESCO Moçambique: Relatório anual 2016*, Maputo: UNESCO Office Maputo, 2017, p. 10, in: <https://unesdoc.260351POR.pdf>- unesdoc.unesco.org).

poderes (REY, 2009). Este tem sido a causa mais comum na expressão da SADC neste processo – produzir cada vez mais conteúdos ricos em histórias de culturas locais.

O anúncio da adjudicação directa do projecto TDT à StarTimes Software Technology, avaliado em USD 220 milhões americanos, em 2011, foi bastante polémico, e o Centro de Integridade Pública (CIP)¹² fez duras críticas ao Governo e considerou a TDT um negócio da família do Armando Guebuza, então presidente de Moçambique entre 2005 a 2015. É que, no contra relógio, o Governo de Moçambique conduziu o processo jogando dois papéis distintos em simultâneo: adiantou-se em apadrinhar o interesse privado e, ao mesmo tempo, geriu em “banho-maria”, o interesse público que deveria estar em primeiro lugar (MIGUEL, 2013).

A comunicação da estratégia foi baseada em conferências de imprensa, seminários de capacitação, um programa na TVM, cujo principal público-alvo foram os técnicos das radiocomunicações e ONG's¹³. Os seminários aconteceram em todas as províncias: No dia 04.07.2013 em Nampula; nos dias 29 e 30.07.2013 no Chimoio e na Beira, no dia 21.08.2013 em Pemba; no dia 10.09.2013 em Inhambane; no dia 02.10.2013 em Maputo; no dia 08/07/2014 no Bilene em Gaza.

Terceira Etapa (2014-2017)

Na 12.^a Sessão Ordinária do Conselho de Ministros, em Abril de 2014, foi deliberada a separação entre as actividades de produção de conteúdos e a transmissão do sinal através da aprovação da Estratégia de Migração Digital e a criação da TMT.

¹² O Centro de Integridade Pública foi criado em 2005 com o objectivo de contribuir para a promoção da Transparência, Anti-corrupção e Integridade em Moçambique. <https://cipmoz.org/>.

¹³ ONG's – Organizações não-governamentais.

No dia 10 de Dezembro de 2015, é inaugurado o primeiro emissor de um total de 18 que compõem o projecto-piloto de TDT¹⁴.

O projecto vem à luz do novo prazo acordado pelos países membros da SADC, que pretende, fundamentalmente, proteger as transmissões digitais dos países vizinhos que tenham os seus processos de migração mais avançados. O facto é que se um emissor analógico propagasse as suas ondas para além da fronteira, e interferisse na emissão digital do país vizinho, o país sofreria severas sanções (ANGUILAZE, 2017; MBEBE, 2017; CANDIA, 2017).

A fase piloto abriu espaço para transportar o sinal de todas as televisões nacionais, a custo zero, o que constituiu uma oportunidade para que as televisões pequenas que operam em Maputo pudessem chegar noutras províncias. A fase piloto oferece o transporte de sinal a custo zero para todos os 14 canais de televisão licenciados em Moçambique cuja capacidade de cobertura é limitada.

O INCM outorgou, no dia 30 de Outubro de 2015, à TMT, a licença que a autoriza a codificar, multiplexar, transportar e difundir o sinal de radiodifusão televisiva digital terrestre no território nacional¹⁵.

Ao nível da região, foi acordado, entre os estados membros da SADC, o estabelecimento de um *bouquet*, em que as televisões públicas colocariam à disposição as suas grelhas de programação. De Junho a Novembro de 2015 decorreu uma experiência sobre a funcionalidade do *bouquet*, com a participação de algumas televisões, incluindo a TVM. Tem sido uma experiência tímida, não publicitada, as pessoas não sabem da sua existência para daí tirar proveito (MÁRIO, 2017; JOANGUETE, 2017).

Para tornar o processo transparente, o Governo lançou no dia 29.06.2016, um concurso público para a selecção de pessoa singular ou colectiva, nacional ou estrangeira, que iria implementar a migração da radiodifusão analógica para a digital em Moçambique. O concurso foi

¹⁴ <http://portaldogoverno.gov.mz/index.php/por/Imprensa/Noticias/Inicia-emissao-de-televisao-digital-em-Mocambique>.

¹⁵ <http://www.incm.gov.mz/incm-outorga-licenca-a-tmtl>.

ganho pela StarTimes Technology da China, orçado em 156 milhões de dólares americanos, que igualmente ficou responsável pela instalação da rede de emissores (em 60 sítios), pela digitalização dos estúdios da TVM e, pela construção de um edifício na sede da TVM onde funcionarão três estúdios e escritórios da TVM e TMT¹⁶.

No dia 06.04.2017, a TVM, o INCM e a RM, com o apoio da StarTimes e das TDM, sob o lema “*Moçambique na era digital*” organizaram um seminário da digitalização da televisão em Moçambique. E no dia seguinte, a TVM lançou o seu Canal Internacional, substituindo o Canal 2 que funcionou durante quatro anos. Feita a avaliação, concluiu-se que o Canal 2 era um centro de custos, e não respondeu os propósitos que eram de oferecer uma alternativa à TVM mãe através de um bom entretenimento e a autossustentabilidade¹⁷.

Em 2017, intensificam-se as acções de construção da rede dos emissores, a reabilitação dos estúdios da TVM, a movimentação de técnicos moçambicanos para China e outros países para formação em diversas áreas de televisão (HO-POON, 2017; MBEBE, 2017)

A reabilitação e apetrechamento dos estúdios da TVM acontecem em simultâneo nas 10 capitais provinciais, e visam dotá-los da mesma capacidade de resposta em ambiente digital. Pretende-se com esta medida proceder à modernização dos equipamentos, mas também acomodar o equilíbrio e reduzir as assimetrias entre as unidades de produção dentro da TVM através de um sistema de televisão, padrão único, em FHD¹⁸, Ou seja, as 10 províncias moçambicanas estarão ao mesmo nível tecnológico, com a excepção da Beiral e Nampula que passam a ser equiparados com a sede em Maputo (CANDA, 2017). Estas três unidades passam a responder às necessidades de cada região, podendo ostentar as categorias de Centros Regionais Control, Norte

¹⁶ <http://portaldogoverno.gov.mz/index.php/por/Imprensa/Noticias/Mocambique-lanca-concurso-internacional-para-migracao-digital>.

¹⁷ Televisão de Moçambique, *Plano Estratégico de Desenvolvimento da Televisão de Moçambique (2015 – 2019)*, Maputo, 2015.

¹⁸ Full HD.

e Sul respectivamente, com vista a suprimir o défice das grandes produções, oferecendo o mesmo padrão de qualidade de conteúdos nas três zonas.

Embora se denotem muitas actividades, o plano de comunicação continuou tímido, ausente, ou seja, ninguém está a preparar os cidadãos para as mudanças que se vão operar nas vidas das famílias com o apagão.

2018 – Em Novembro de 2018, o Instituto de Comunicação Social de África Austral (MISA Moçambique) divulgou um estudo onde revela que a população de Moçambique estava pouco informada sobre o processo da TDT, e aponta como exemplo, o domínio sobre funcionamento, custos, prazos, distribuição, benefícios do sistema. O estudo aponta outras fraquezas tais como, o baixo nível de diálogo entre o Governo e o sector privado, o desconhecimento do custo do transporte do sinal pela TMT. Esta abordagem revela uma fraqueza na estratégia de comunicação do processo TDT.

2019 – Victor Mbebe, Presidente da TMT, alerta a população moçambicana da necessidade de aquisição de STB da TMT, como forma de se preparar para a televisão digital, porque em 2020, o Governo pode mandar fechar o sinal analógico¹⁹. Segundo a fonte, o processo de migração encontrava-se num estado bastante avançado, faltando apenas concluir a instalação de três emissoras de transmissão digital na cidade de Maputo, Songo na província de Tete e no distrito de Chinde na província da Zambézia.

2020 – “Migração digital concluída em Dezembro”, escreve o Portal do Governo²⁰, que cita Victor Mbebe, presidente da TMT. A TMT está empenhada em fornecer “decoders” e estima que, até

¹⁹ Jornal Notícias, 22 de Novembro de 2019, in: <https://www.jornalnoticias.co.mz/index.php/tecnologias/94763-todos-devem-preparar-se-para-transmissao-digital-da-televisao>.

²⁰ <https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/imprensa/Noticias/Moçambique-Migração-digital-concluída-em-Dezembro>.

Dezembro estejam disponíveis 400 mil decodificadores, uma vez que a rede dos emissores também ficará pronta antes dessa data.

Em suma, ainda que o processo da TDT não se encontre concluído, ultrapassou etapas cruciais, sob ponto de vista técnico, ao conseguir proteger as emissões digitais através de um projecto-piloto, contornou a adjudicação directa do projecto a um consórcio, abrindo um concurso internacional de financiamento, fornecimento e instalação de todo o equipamento digital necessário, formação dos técnicos, digitalização das unidades de produção da TVM.

CONCLUSÃO

O percurso da implementação da estratégia de digitalização da radiodifusão do analógico para digital em Moçambique caracteriza-se por adiamentos e incumprimento dos prazos e pela inoperância da estratégia, o que coloca o processo de migração digital num fraco estágio e cheio de incertezas.

O processo de digitalização é um compromisso de Estado, irreversível, que já mexe, não só com o governo, através das instituições, mas também socialmente, ao começar a ganhar impacto com os trabalhos da construção da rede de emissores digitais ao nível do país.

A capacidade que se está a instalar através da rede digital vai catapultar a produção televisiva, entretanto, internamente, a capacidade de produção de conteúdos é fraca para explorar a infraestrutura que apresenta inúmeras vantagens ligadas à qualidade do sinal, baixo custo de consumo e de produção a longo prazo em toda a cadeia de valor. A data do desligamento dos emissores analógicos ainda é uma incógnita, pese embora a instalação da rede e a construção do edifício estejam bastante avançados, a sua entrega é condição para o funcionamento propriamente dito da TMT. Aliás, Moçambique é dos poucos países que tem o sistema digital implantado em todo o país.

O processo da digitalização é caro, exigiu do Governo um investimento nacional e estrangeiro, onde a dependência externa

condicionou o cumprimento do prazo acordado, criou contradições entre os discursos políticos e a prática, abrindo espaço para especulação.

Para as famílias moçambicanas, maioritariamente pobres, a aquisição do STB a 1200 Meticais, é um desafio onde o salário mínimo é de 4300 Meticais e, por isso, a aquisição dos conversores não chegará ao mesmo tempo para os moçambicanos.

O plano de comunicação tem sido executado de forma esporádica, de tal sorte que não se pode garantir que o público tenha domínio do processo de digitalização. Entretanto, o Governo reitera que o país já está com o processo quase concluído, e poderá desligar os emissores analógicos antes do fim de 2020.

BIBLIOGRAFIA

- ANGUILAZE, S. (2012), *A TDT em Moçambique Ponto de situação* Maputo: Moçambique Digital. *Conferência Internacional sobre Rádio e Televisão Digital Terrestre*. Maputo, Moçambique, in: <http://docplayer.com.br/12277448-A-tdt-em-mocambique-ponto-de-situacao-simao-anguilaze-comissao-nacional-para-a-migracao-digital-mocambique-digital.html>.
- BERGER, G. (2006), “Research priorities for AfriMAP research into Public Service Broadcasting in Africa, with regard to digitisation”, *Briefing Paper*, in: <http://guyberger.ru.ac.za/fulltext/AfriMAP%20background%20paper%20edited%201.doc>.
- BUSTAMANTE, E. (2003), *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación: industrias culturales en la era digital*, Barcelona: Gedisa Editorial.
- CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (2011), “O duplo papel do Governo na migração da radiodifusão do analógico para o digital”, *CIP Newsletter* (11), in: https://cipmoz.org/wp-content/uploads/2018/07/98_CIP_Newsletter11.pdf
- COMISSÃO NACIONAL DE MIGRAÇÃO DIGITAL – COMID (2013), *Estratégia Nacional da Migração da Radiodifusão Analógica para Digital*, Maputo, Constituição da República de Moçambique, Maputo, 1990.

- DENICOLI, S. (2011), *TV Digital: Sistemas, conceitos e tecnologias*. Coimbra, Portugal: Grácio Editora.
- Inicia emissão de televisão digital em Moçambique (2015, Dezembro 10). *Portal do Governo de Moçambique*, in: <http://portaldogoverno.gov.mz/index.php/por/Imprensa/Noticias/Inicia-emissao-de-televisao-digital-em-Mocambique>.
- INSTITUTO NACIONAL DAS COMUNICAÇÕES DE MOÇAMBIQUE (2015). *Relatório de Regulação das Comunicações*, in: <http://www.incm.gov.mz/>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICAS (2017). *Relatório*, in: <http://www.ine.gov.mz/>
- JOANGUETE, C. (2016), *Imprensa Moçambicana: do papel ao digital teorias, história e digitalização*, Maputo: CEC Editora.
- MÁRIO, T. V. (2012), *Guia de reforma das políticas e legislação da comunicação social em Moçambique*, Maputo: Friedrich Ebert Stiftung.
- MATIMBE, A. E. (2015), *Uma abordagem histórica sobre a digitalização da radiodifusão em Moçambique*, in: <https://radialistamocambique.files.wordpress.com/2015/05/uma-abordagem-histc3b3rica-sobre-a-digitalizac3a7ao-da-radiodifusc3a3o-em-moc3a7ambique.pdf>.
- Migração digital no centro de atenção da imprensa (2013, Abril de 11). *Portal do Governo de Moçambique*, in: <http://www.incm.gov.mz/index.php/sala-de-imprensa/noticias/199-migracao-digital-no-centro-de-atencao-da-imprensa>.
- MIGUEL, J. (2013), *Economia política da televisão moçambicana*. Maputo: CEC Editora.
- MISA MOÇAMBIQUE (2018), *Estágio de Implementação de Migração Digital em Moçambique: barreiras, desafios e perspectivas*, in: <https://www.misa.org.mz/index.php/publicacoes/relatorios/direito-a-informacao-1/89-relatorio-migracao-digital-final/file>
- MOÇAMBIQUE, Lei de Imprensa n.º 18/91 (1991, Agosto 10), in: https://www.caicc.org.mz/cd/leis/Files/Acesso%20a%20informacao/lei_de_imprensa.pdf.

- MONTEZ, C. & BECKER, V. (2005), *TV Digital Interativa: conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil*, Florianópolis: Universidade Federal da Santa Catarina.
- REY, G. (2009), *Industrias culturales, Creatividad y Desarrollo*, Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
- WOLTON, D. (2000), *Internet, ¿y después? Una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*, Barcelona: Gedisa editorial.

Entrevistados

- ANGUILAZE, Simão Anguilaze – Ex-Vice-Presidente da Comissão Técnica para Migração Radiofónica de Manual para Digital, 11/10/2017
- CANDA, Ema Canda – Técnica Superior de Projectos na TVM, 04/06/2017
- HO-POON, Amarildo – Administrador da TMT, 06/10/2017
- JOANGUETE, Celestino – Professor Investigador, docente da Universidade Eduardo Mondlane (UEM), 24/11/2017
- MÁRIO, Tomas Vieira Mário – Presidente do Conselho Superior para Comunicação Social, investigador, 20/10/2017
- MBEBE, Victor Mbebe – Presidente do Conselho de Administração da TMT, 03/10/2017
- MIGUEL, João Miguel – Professor Investigador da Escola de Comunicação – UEM, 06/06/2017
- NAPIDO, Cecília Gonçalves – Chefe de Departamento de Estudo Planificação e Orçamento – GABINFO, 05/06/2017.