

ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO SISTEMA DE TRANSPORTES

I. ENQUADRAMENTO

1.1. INTRODUÇÃO

Moçambique emerge, nos anos 90 com transformações económicas, sociais e políticas que de forma contínua e segura reverteram a tendência de declínio acentuado da economia da década anterior. Desde os anos 90 que o crescimento económico do País se consolidou com a ampliação das fontes de crescimento, melhoramento de infraestruturas e atracção do investimento privado. Com efeito, nos últimos 10 anos Moçambique atingiu um dos ritmos de crescimento económico mais rápidos do continente e mais estáveis da história do País. Nesse período, o PIB cresceu, em média, 7% ao ano, a inflação caiu para níveis médios de um dígito, e o investimento privado teve uma aceleração sem precedentes.

As reformas macroeconómicas iniciadas em 1987 e aprofundadas em 1994, associadas às transformações políticas de fundo estão na origem desta fase de crescimento. A liberalização dos preços e do comércio foi acompanhada de reformas estruturais que deram ao Estado o papel de regulador e facilitador da actividade económica, em vez de um operador directo no sector produtivo da economia como tinha acontecido durante os primeiros 10 anos da independência nacional.

Com efeito, nos primeiros anos de gestão de um País independente, o Governo teve que intervir directamente na produção como forma de colmatar as lacunas deixadas pela colonização, criar parâmetros de igualdade social e consolidar a visão da unicidade do País.

A nova forma de estar e de direccionar o desenvolvimento do País a partir da década 90, explicitada nos Planos de Acção para Redução da Pobreza Absoluta (PARPA I e II), preconiza a correcta gestão dos equilíbrios macroeconómicos, a promoção da actividade e investimento privados, a reabilitação e desenvolvimento das infra-estruturas económicas e sociais e o desenvolvimento do capital humano.

No desenvolvimento do País, o sector de transportes contribui com cerca de 10% no Produto Interno Bruto, o que lhe confere a terceira posição nos sectores de economia que directamente galvanizam o crescimento económico. Contudo, se considerarmos que essa contribuição resulta fortemente da prestação de serviços aos Países do interior (*Hinterland*), se deduz que o sector de transportes e comunicações desempenha ainda um papel incipiente no desenvolvimento dos sectores líderes da economia (agricultura, indústria, turismo, etc.). De facto a percepção prevalescente é a de que a exiguidade de infra-estruturas e serviços de transporte limita a aceleração do desenvolvimento económico do País.

Hoje, o sistema de transportes do País ainda se encontra maioritariamente na fase de reabilitação das infraestruturas destruídas pela guerra, quando uma grande parte dos pilares da economia nacional (tais como turismo, exploração mineira, agricultura, etc.) conhece fases de investimentos mais aceleradas e mais intensivas do que no período colonial, durante o qual a

infra-estrutura e os serviços de transportes servia principalmente para ligar as zonas do interior da África do Sul, da Rodésia do Sul e o Malawi ao mar.

O Governo sempre reconheceu a importância da necessidade de um desenvolvimento robusto e sólido das infra-estruturas e de serviços de transporte e comunicações. Por isso, desde a independência nacional que a reorganização do sistema de transportes e de logística esteve no centro das atenções do Governo. O esforço empreendido nessa direção, logrou resultados impressionantes sobretudo nas áreas da marinha mercante, transportes rodoviários e ferroviários. Contudo, a guerra e a sabotagem frustraram a aposta do Governo e nos finais de 1992 quase toda a infra-estrutura de transporte tinha colapsado.

Hoje, o País conquistou estabilidade política, social e económica e uma grande parte das infraestruturas foi reabilitada, ou a sua reabilitação está na fase final.

A consolidação dos ganhos económicos recentes e as pressões resultantes da necessidade de acelerar o combate à pobreza em paralelo com o desenvolvimento económico em competitividade com o mundo global, exige um papel mais atrevido e mais proactivo do sector de transportes.

É neste contexto que este documento procura estabelecer as balizas e as linhas gerais conceptuais de uma estratégia de desenvolvimento integrado do sector. As ideias aqui expostas têm um horizonte temporal que extravasa a abrangência dos planos quinquenais, na visão de que estes serão derivados destas linhas estratégicas, obedecendo aos imperativos de

capacidade financeira e humana para a sua implementação. Ademais, as balizas estratégicas aqui discutidas atravessam a fronteira do Ministério incumbente, para tocar outros sectores de Governação, pois o sector de transportes existe para galvanizar e viabilizar objectivos globais e integrados geridos fora do Ministério dos Transportes e Comunicações (MTC). Por isso, para a concepção e desenho da estratégia presente foram tomadas em consideração as estratégias de outros sectores de Governação com ênfase para a indústria mineira, agricultura, turismo e obras públicas.

1.2. JUSTIFICAÇÃO

Os desenvolvimentos recentes ao nível mundial, regional e doméstico obrigam à necessidade de rever a estratégia do sector de transportes de modo a adequá-la ao ambiente económico e social prevaescentes. Com efeito, no século XX o mundo experimentou mudanças significativas ditadas pelas inovações tecnológicas e pelas novas formas de organização de produção.

As mudanças mais profundas ocorreram há cerca de 30 anos com a integração horizontal¹ das cadeias produtivas e com a terciarização. Esta mudança trouxe com ela a necessidade de reduzir, ou mesmo eliminar o uso de stocks e de armazenamento, com o intuito de baixar os custos de produção. Isto obrigou a transformações radicais no sistema de transporte e logística.

¹ No sistema de produção horizontal, as indústrias produtivas e os serviços passaram a concentrar-se no que se denominou de “core business” terciarizando todas as outras funções.

Por sua vez, estas transformações no processo produtivo encorajadas pela globalização acelerada da economia mundial levaram a que a produção de bens e serviços extravasasse o âmbito das fronteiras nacionais e internacionais, o que subverteu os conceitos tradicionais de territorialidade. Hoje é comum que uma indústria baseada algures nos Estados Unidos da América receba da Índia, da China e do Brasil as partes para a montagem do produto acabado. Para isso o transporte e a logística desempenham um papel fundamental. É por isso que hoje, as actividades industriais, agrícolas, de exploração de recursos naturais e de serviços formaram estruturas complexas que exigem cadeias logísticas igualmente complexas para o abastecimento de insumos e escoamento de produtos.

A maioria destas mudanças se operaram no momento em que Moçambique estava engajado numa guerra de desestabilização que lhe era imposta. Por isso, o País não só ficou privado da possibilidade de se adaptar a estas revoluções tecnológicas, como as poucas infra-estruturas de transporte já desadaptadas foram destruídas, pois eram um dos alvos principais de desestabilização militar e económica.

O País que ansiava em se modernizar em período relativamente curto, e que tanta energia despendeu para o efeito, estava impossibilitado de se adaptar a essas mudanças. Por isso, as estratégias de hoje estão com o foco virado mais para a reposição do que foi destruído pela guerra do que com a necessidade para se adaptar às últimas mudanças do século.

Os desafios do País complicam-se ainda mais, quando ainda na tentativa de repôr o que a guerra destruiu, o mundo sofre uma nova reviravolta caracterizada por uma crise na esfera financeira sem precedente, e que não

só vai forçar reajustamentos dolorosos para restaurar a sua credibilidade, como vai obrigar os Governos a escala mundial a repensar de novo nas regras do jogo, onde a questão de fundo volta a ser o papel do Governo na economia. Por outro lado a flutuação acentuada dos preços dos combustíveis derivados do petróleo induz a necessidade de se repensar nas energias alternativas para impulsionar o desenvolvimento.

A acrescentar a este cenário há que considerar as pressões que surgem do lado ambiental que não só requerem uma redução drástica das emissões de carbono, como exigem também a necessidade de se encontrarem as medidas de adaptação e de mitigação para se poder viver num ambiente com os parâmetros climáticos alterados.

Ao nível dos Países da SADC a integração económica regional está a conhecer um passo acelerado, onde também as regras de desenvolvimento económico merecem que sejam reexaminados para que a SADC possa atrair o investimento que tanto necessita como um mercado único, sem perder contudo a identidade e soberania de cada um dos seus países membros.

Ao nível do País estamos a assistir a uma dinâmica sem precedentes no investimento directo estrangeiro, sobretudo na área de mineração e de turismo. A revolução na agricultura está igualmente a ganhar momento como forma de impulsionar o desenvolvimento agrário e contrariar a tendência de escassez de alimentos ditada pelos preços internacionais desfavoráveis, barreiras comerciais, e como forma acelerada de combate à pobreza e de perseguição dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio.

Todos estes desenvolvimentos requerem a existência de infra-estruturas e serviços de transportes que cativem e impulsionem a economia em todas essas vertentes, num contexto ensombrado pela escassez de fontes de financiamento, mas em que se exige passos mais acelerados, se o País quer conquistar o seu espaço no mundo global.

A estratégia que se apresenta pretende, por isso procurar formas de responder progressiva e cabalmente a estes novos desafios, que se estruturam de forma complexa e com efeitos acumulados, desafiando o País a uma maior criatividade para acelerar cada vez mais o passo rumo a integração económica. Os presentes desafios denotam que as ambições contidas na estratégia dos transportes em implementação são ainda muito modestos e trazem o risco de manter o País na senda do eterno modo de subdesenvolvido.

II. OBJECTIVO GERAL

O sistema de transportes constitui um factor determinante da coesão social e territorial, e da competitividade económica do País. Para que o sistema desempenhe o seu papel deve se dar atenção especial à melhoria das infra-estruturas ao nível nacional, tendo em conta as necessidades de equidade e solidariedade de todos os cidadãos na garantia da sua mobilidade e dos seus bens.

O uso eficiente de um sistema de transportes pressupõe a existência de uma rede de subsistemas de transportes rodoviários, ferroviários, aéreos e marítimos **que funcionem de forma interligada, onde as ligações entre**

os subsistemas constituem nós logísticos operacionais e eficientes quer para carga, quer para passageiros. Isto racionaliza os custos, aumenta a acessibilidade e amplia as opções dos cidadãos e dos investidores em geral.

A dependência numa única forma de energia mostrou e provou a sua fragilidade e a sua vulnerabilidade. Daí que na escolha dos meios de transporte e das infra-estruturas relacionadas deve se ter em conta a necessidade de uso de diferentes fontes de energia, com incidência para aquelas que se mostrem renováveis ou sustentáveis.

A posição geográfica de Moçambique ao longo do Oceano Índico e a existência de portos naturais, confere ao País uma grande vantagem comparativa no que diz respeito ao acesso aos mercados, ao mesmo tempo que confere grande responsabilidade na criação de condições de acessibilidade ao mar dos Países do interior. Sem esse acesso facilitado, a integração regional será dificultada e a região da SADC não poderá explorar o seu potencial na totalidade no contexto de uma economia mundial globalizada. Assim sendo, o sector de transportes não tem escolha: deve por um lado catalizar o desenvolvimento económico e social do País, e por outro lado jogar o papel de líder na busca dos objectivos económicos ambicionados pela integração económica regional.

Considerando estes aspectos, **o objectivo geral é o de desenvolver sistemas de transportes interligados e/ou combinados que sejam suficientemente competitivos, cativantes e sustentáveis para facilitar o investimento, liderar a integração regional económica e ampliar as oportunidades de desenvolvimento, ao mesmo tempo que responda às**

vicissitudes da natureza e que se adapte a utilização de formas mais eficientes de energia

III. VISÃO

3.1. OS MODAIS DE TRANSPORTE E SUAS RELAÇÕES.

Dos quatro modos de transporte existentes (marítimo, ferroviário, rodoviário e aéreo), o modo rodoviário é o mais prevalecente por apresentar uma série de características positivas, tais como flexibilidade, disponibilidade e velocidade. Contudo, para transporte de longas distâncias, o transporte rodoviário apresenta custos elevados para cargas densas ante as alternativas marítimas e ferroviárias.

A dominância do sistema de transportes rodoviários, induz distorções que se repercutam sobre o desenvolvimento económico e muitas vezes contribuem para a perpetuação dos desequilíbrios regionais. Estudos efectuados em muitos países e ao longo do tempo mostram que a eficiência do transporte rodoviário nas melhores condições de gestão só se verifica quando a distância percorrida não ultrapassa os 500 kms.

O transporte ferroviário é considerado o mais adequado para cargas a granel e para grandes distâncias. A maior capacidade de carga e a facilidade de transportar qualquer tipo de carga confere ao transporte ferroviário a possibilidade de redução significativa de custos por unidade de peso. Contudo, este meio de transporte requer investimentos iniciais

elevados e se apresenta com menor flexibilidade quando comparado com o rodoviário.

O transporte marítimo tem a grande vantagem de não exigir infra-estruturas, e por isso se mostra preferido sobre todos os outros no que toca ao transporte de carga para longas distâncias, sobretudo para trajectos internacionais. Contudo, a necessidade de transbordos, embalagens apropriadas e as restrições de acesso marítimo determinado pela profundidade para calados dos navios, exige deste meio de transporte a existência de um sistema operacional e logístico mais sofisticado.

Considerando estes aspectos, a rede de transportes do país, deve ser tal que explore as vantagens de cada modal de modo a alargar as opções dos consumidores para o transporte mais barato num sistema que seja integrado e com complementariedade. **Assim, tomando em conta os objectivos gerais definidos acima, a configuração geográfica do País e as vantagens de cada modal, o que se vislumbra para Moçambique num horizonte de longo termo é um sistema de transportes integrado que no sentido Norte-Sul (distâncias superiores a 500 Kms) é dominado pelos transportes marítimo e ferroviário, enquanto que no sentido Este-Oeste é dominado por transportes rodoviários e fluvial. Este formato não exclui excepções que tomem em consideração as estradas de orientação Norte-Sul e as linhas férreas de orientação Este-Oeste que sirvam interesses estratégicos como por exemplo os imperativos de integração económica regional.** Para a materialização desta visão, o Estado deve criar ambiente conducente, quer em termos de investimentos em infra-estruturas e serviços, quer em termos de legislação apropriada.

3.2. OS SISTEMAS DE TRANSPORTES

3.2.1. ARTÉRIAS PRINCIPAIS

Tomando em conta os objectivos gerais, bem como a relação inter-modal, a primeira linha estratégica se preocupa com a definição e implementação progressiva dos traçados das artérias principais para o estabelecimento de infra-estruturas e serviços de transporte, tomando em conta os aspectos de uma economia global, os pólos principais de desenvolvimento do País, as estratégias globais e sectoriais do Governo, os distritos isolados por falta de infra-estruturas, a comercialização agrária e o desenvolvimento turístico em todas as suas vertentes. Como evidenciado anteriormente, as artérias principais Norte-Sul dão primazia ao transporte marítimo e ferroviário. No sentido Este-Oeste, as artérias principais tomam em consideração o acesso ao mar para os Países da SADC do interior no âmbito da integração económica regional, bem como a localização estratégica dos nós inter-modais e os centros logísticos principais. O sentido Este-Oeste dá primazia aos transportes fluviais e rodoviários.

3.2.2. TRANSPORTE MARÍTIMO

3.2.2.1. PORTOS

Por inerência, lógica, complementaridade e competitividade, o transporte marítimo é por excelência a opção de primazia para Moçambique. O formato alongado do País ao longo do Oceano Índico e a posição geográfica do País no planisfério mundial faz de Moçambique um dos centros logísticos globais do mundo com o transporte marítimo como pivot. Esta é das maiores vantagens comparativas que importa lhe dar o cunho necessário para a competitividade do País.

Para efeito desta estratégia, se consideram dois vectores para o transporte marítimo, nomeadamente o seu papel no comércio internacional e o transporte de cabotagem. No primeiro vector se toma em conta o papel do transporte marítimo para as importações e exportações para Moçambique e para os países da África Austral. O factor determinante para viabilizar o transporte marítimo são os portos e a profundidade das águas relacionada com o calado dos navios.

Os portos são vitais para a competitividade de produção na sua área de influência, tendo um peso enorme no cômputo dos custos globais nas transacções comerciais. A experiência dos últimos anos da transformação do modo de gestão da empresa Portos e Caminhos de Ferro, mostra, que o modelo de privatização da gestão que se tem estado a seguir defraudou de certa maneira as expectativas iniciais de

uma eficiência e competitividades maiores. No contexto desta estratégia se torna necessário rever os modelos de gestão em curso, para se trazer de facto a mais valia que vai posicionar os portos do País no mercado internacional e desempenhar o papel proactivo esperado na integração económica regional.

Entre alguns dos aspectos relacionados com o melhoramento de desempenho dos portos se destacam as melhorias nos padrões de acondicionamento, manuseamento, gestão e distribuição de carga.

As terminais de carga deverão se especializar cada vez mais e incorporar novas tecnologias para movimentação mais eficiente de carga. Os custos operacionais devem ser reduzidos e os procedimentos devem ser simplificados.

As mudanças tecnológicas estão a induzir ao nível mundial uma reestruturação quase que radical do conceito de porto. Embora o porto clássico equipado com guindastes e empilhadeiras ainda tenha uma grande aplicação, é necessário urgentemente adequar os nossos portos aos novos métodos de operar as cargas, com o objectivo de aumentar a eficácia da operação e reduzir a permanência do navio no porto, maximizando assim a sua utilização pelo armador.

Com as perspectivas de crescimento das trocas comerciais do País e da SADC há a necessidade de expandir a oferta de infra-estruturas e serviços portuários, que para tal se torna necessário encontrar um

arranjo institucional e regulatório que possa permitir a participação do capital privado nesse processo.

3.2.2.2. DRAGAGENS

Com poucas exceções, a maioria dos portos de Moçambique estão localizados na foz dos rios o que contribui grandemente para o seu assoreamento, limitando a acessibilidade dos navios aos portos.

Estatísticas de vários países rezam que por cada 30 cms que o navio deixa de afundar por falta de calado, perdem-se 100 toneladas de carga. Este facto por si é suficientemente eloquente para justificar a necessidade de investimentos em dragagem dos portos sujeitos ao assoreamento. Tomando em consideração as necessidades actuais de escoamento e distribuição de produtos do comércio internacional, regional e doméstico pelos principais portos do País, se torna evidente que é necessário dar uma atenção especial à dragagem e reorganizar a Empresa Nacional de Dragagem (EMODRAGA). Presentemente, a EMODRAGA possui somente 2 dragas, localizadas na cidade da Beira. O ideal seria a existência de pelo menos quatro dragas de manutenção e uma draga oceânica.

A EMODRAGA deveria ser reestruturada e capacitada para responder de forma mais profissionalizada e mais eficiente aos desafios do presente e do futuro, dentro e fora das fronteiras do País.

3.2.2.3. LEGISLAÇÃO

Um dos problemas ligado ao encarecimento das operações portuárias em Moçambique diz respeito a incidência de impostos e procedimentos aduaneiros. É necessário simplificar estes instrumentos e mecanismos de modo a combinar equipamentos modernos, com organização, formação e quadro regulatório favorável. Por isso uma das principais linhas estratégicas neste âmbito é a concepção e implantação de uma política nacional portuária que introduza um novo modelo de gestão portuária que traga maior competitividade e suficientemente atractiva para os armadores e empresas de navegação.

3.2.2.4 CABOTAGEM MARÍTIMA

A utilização do mar como meio de transporte de cabotagem tem vindo a reduzir drasticamente. Dentre as razões principais que contribuem para a não existência de transporte de cabotagem regular ao longo da costa do País se destacam:

- Questões estruturais induzidas pela guerra e pelas privatizações das empresas estatais;
- Inexistência de frota nacional;
- Ausência de mercado de fretamento;
- Legislação restritiva;
- Ausência de incentivos;

A existência de sistemas eficientes de empresas de logística e transporte é uma condição essencial para transformar a vantagem comparativa de transporte de cabotagem em vantagem competitiva nacional. A existência de uma capacidade nacional de marinha mercante é um factor importante de balanceamento das assimetrias crescentes em relação à dinâmica global e desempenha um papel importante no equilíbrio das contas correntes. Para o efeito há que tomar medidas indutoras que cativem a participação do sector privado no sistema de transporte marítimo de cabotagem. Entre algumas dessas medidas se inclui a reestruturação e expansão da empresa Transmarítima (que presentemente faz as travessias) para embarcar em transporte de longo curso ao longo da costa.

Uma transmarítima mais eficiente poderá servir como explorador de risco e de negócios o que por sua vez poderá encorajar e motivar a participação do sector privado. Esta medida deve ser acompanhada pela revisão da legislação e a criação de um pacote de incentivos para transportadores e armadores que deverá incluir entre outros a adopção de transportes de bandeira de conveniência de alto padrão, sistema fiscal e simplificação dos procedimentos aduaneiros nas mercadorias de trânsito nos portos.

A questão de bandeira de conveniência deve ser equacionada de modo a encorajar o registo em Moçambique de embarcações de origem estrangeira sem no entanto permitir que essas embarcações operem fora dos esquemas de segurança de navegação, nem permitir que estejam associadas com práticas criminosas de pirataria marítima e ambientais.

3.2.2.5. TRANSPORTE HIDROVIÁRIO

Moçambique possui uma rede hidroviária considerável e praticamente sub-utilizada para transporte, que a ser utilizada, mesmo que seja para pequenas cargas (sobretudo as de origem agrícola familiar) aumentará expressivamente a competitividade dos produtos transportados. A utilização efectiva de transporte fluvial pressupõem a existência de infraestrutura básica envolvendo dragagem, sinalização e terminais, e a sua viabilização deve estar combinada com a preservação do meio ambiente e a necessidade de uso múltiplo das águas (incluindo geração de energia e pescas).

Para que o transporte hidroviário tenha expressão na economia nacional, ele deve ser integrado nos outros sistemas modais e permitir que transportes de pequenas quantidades de produtos de origem e destino rural possam usar este meio de transporte para os grandes nós logísticos onde funcionado em economia de escalas serão integrados nos transportes de maiores volumes de carga. Estas acções devem ser precedidas ou acompanhadas por outras que incluam regulamentação específica que preveja o uso múltiplo das águas, o desenvolvimento de ligações entre as redes modais, incluindo acessos ferroviários e rodoviários, bem como a implantação de terminais hidroviários.

3.2.2.6. INDÚSTRIA NAVAL

O sucesso do uso de via marítima e hidroviária para transporte de carga e passageiros depende muito da existência de uma indústria naval. Esta, tal

como o transporte de cabotagem tem vindo a decrescer nos últimos anos por várias razões. Importar tomar medidas estratégicas de reversão dessa tendência e criar mecanismos que possam estabelecer, operar, expandir e consolidar a indústria naval nacional.

O País tem um mercado potencialmente crescente de utilização de embarcações para transporte de passageiros, carga, turistas e actividade pesqueira. A estratégia a seguir para a emergência de uma indústria naval forte de apoio ao transporte marítimo e hidroviário deve incluir entre outros aspectos:

- a) A revisão dos modelos vigentes de concessão de estaleiros navais do Estado para orientá-los para a construção de embarcações e navios. Se necessário, numa primeira fase, o Estado poderá reassumir a responsabilidade de estabelecer e operar os estaleiros navais quer sozinho, quer em parceria com o sector privado até a altura que este possa assumir sozinho esta tarefa;
- b) A criação de um pacote de incentivos legais e financeiros que seja suficientemente estimulante para o sector privado intervir efectivamente na construção e reparação de navios e outras embarcações;
- c) A definição de quantidade e tipos de embarcações que o Estado deve e pode adquirir anualmente e fazer com que essas embarcações sejam adquiridas nos estaleiros nacionais. Caso não haja capacidade suficiente para a indústria naval nacional fornecer ao Estado tais

embarcações, os contractos de fornecimento dessas embarcações por uma empresa residente em País estrangeiro, devem ser substituídos pela possibilidade de o estaleiro estrangeiro construir essas embarcações em território nacional em parceria com um estaleiro nacional.

3.2.3. TRANSPORTE FERROVIÁRIO

3.2.3.1. ENQUADRAMENTO

O transporte ferroviário em Moçambique conheceu pouca evolução se considerarmos a sua importância estratégica. Com efeito, as linhas férreas existentes foram concebidas quase que exclusivamente para promover o escoamento dos produtos de origem internacional de e para os Países vizinhos de Moçambique. O cenário actual do desenvolvimento do País e do mundo requer um aproveitamento maximizado do transporte ferroviário, num sistema integrado com os outros modos de transporte, de modo a facilitar aspectos logísticos, promover o desenvolvimento nacional, acelerar a integração regional e permitir a adaptação do País a uma economia globalizada cada vez mais competitiva.

A necessidade de um aproveitamento do transporte ferroviário num contexto combinado e integrado, requer que a concepção do transporte ferroviário obedeça ao princípio de corredores de desenvolvimento onde se buscam sinergias e economias de escala para que cada factor transportado viabilize o serviço de transporte e vice-versa.

O conceito de corredor de desenvolvimento tem a vantagem de facilitar a planificação, implementação e gestão integrada onde o transporte ferroviário interage com os portos, vias rodoviários e os investimentos âncoras na sua área de influência. No contexto da visão espacial da rede de transportes em combinação com objectivo definido o país deveria ter uma linha férrea de orientação Norte-Sul a ser construída por estabelecimentos de conexões entre as linhas férreas existentes que ligam os portos do país com alguns países da SADC. De facto, o país teria 5 linhas novas com traçado geográfico descrito como segue abaixo.

3.2.3.2. Linha 1

A Linha 1 coincide com o que hoje é designado por Iniciativa dos Libombos. Parte de Boane atravessa o Distrito de Matutuine passando pela Bela-vista e Salamanga e segue até a ponta de Techobanine onde será construído o porto com águas profundas de Techobanine para ampliar as capacidades do porto de Maputo no escoamento de carvão de Botswana e do Zimbabwe.

Esta linha será alimentado pelas estradas que partem de Boane e Catembe para a Ponta de Ouro.

3.2.3.3. Linha 2

A Linha 2 será constituído por uma linha férrea que partirá da zona de Chicualacuala e atravessará a zona semi-árida de Gaza, pelos Parques Nacionais de Zinave e Banhine e terminando na sede do distrito de

Massangena. Esta linha e os seus serviços serão alimentados pelas estradas já planificadas de Chibuto-Chigubo-Machaila, Massinga-Funhalouro-Machaila e Mapinhane-Massangena. A linha 2 deverá ser ancorado pela produção pecuária, produção agrária, pesca na costa de Inhambane e turismo relacionado com o Parque Nacional do Limpopo.

3.2.3.4. Linha 3

A Linha 3 parte de Massangena em direcção ao Dondo onde se liga com a linha de Machipanda e do Sena. No seu percurso atravessa os distritos de Machaze, Chibabava e Buzi. Como forma de acrescentar factores de viabilidade à linha férrea são consideradas as seguintes vias rodoviárias:

- Mavue-Massangena;
- Espungabera-Chitobe;
- Machanga-Save-Muxúnguè;
- Machanga-Estaquinha-Búzi

Para além destas infra-estruturas pode se explorar a possibilidade de navegar o Rio Save de Mavué para Maxanga, embora a jusante, este rio experimente períodos de seca. A linha 3 poderá ser viabilizado pelo desenvolvimento agrário dos distritos de Sussundenga, Espungabera e Búzi, e pesca no sul da costa da província de Sofala.

3.2.3.5. Linha 4

Parte de Nhamayabué, no Distrito de Mutarara, atravessa os distritos de Morrumbala, Milange, Lugela, Namarroi e Gúruè para se ligar à linha férrea de Nacala, em Mutuali. Esta linha exercerá influência fundamental no desenvolvimento da província da Zambézia (com importância económica indiscutível considerando o seu grande potencial agrário, mineiro, e turístico) e ampliará a capacidade de escoar o carvão de Moatize que poderá ser exportado pelo porto de Nacala. A linha 4 será alimentada pelas seguintes vias rodoviárias:

- Milange – Megaza- Inhangoma;
- Mopeia - Morrumbala
- Milange – Nhamanjavira –Nicoadala;
- Mocuba –Lugela –Tacuane –Muabanama;
- Ile – Namarroi;
- Ile – Gurue-Lioma –Mutuali

A linha 4 para além de contar com o porto da Beira e Nacala poderá complementar e viabilizar os portos de Quelimane, Macúzi, Pebane e quiçá os futuros e possíveis portos de Savane e Chinde.

3.2.3.6. Linha 5

A linha 5 parte de Ribaué, na Província de Nampula, e atravessa os distritos de Lalaua, Namuno, Montepuez, Mueda, terminando em Mocímboa da Praia. A sua viabilidade será reforçada com as vias rodoviárias alimentadoras de tráfego dominadas pelos seguintes trajectos:

- Maiaca – Papai – Namapa;
- Namapa – Chiúre – Metoro;
- Pemba – Metoro – Montepuez;
- Montepuez – Balama – Impiri – Marrupa;
- Pemba – Bilibiza – Moaguide – Meluco – Nairoto;
- Macomia – Muedumbe – Mueda;
- Mocímboa da Praia – Palma.

A linha 5 é dominado essencialmente pelo potencial agrícola, mineração e o turismo constituído pelas Reservas Florestais de Mecuburi e o Parque Nacional das Quirimbas.

3.2.4. TRANSPORTE AÉREO

3.2.4.1. AEROPORTOS

A visão estratégica para o transporte aéreo tem como atenção principal o desenvolvimento do turismo e dos pólos de desenvolvimento do País e da região. No contexto internacional a estratégia visa essencialmente contribuir para o crescimento da indústria de turismo, o que requer a identificação das fontes principais de turistas e os destinos principais ao nível nacional, bem como os destinos regionais dos quais se pode drenar turistas para Moçambique ou considerá-los destinos complementares aos destinos nacionais.

Com isto em mente é necessário conceber, definir e construir novas terminais aeroportuários (hubs) nacionais que devem constituir pontos de partida e de chegada de voos de passageiros comuns e de turistas. Considerando que a maioria dos turistas provêm do hemisfério norte e da região da SADC e considerando o potencial turístico da zona Norte do País, duas terminais aeroportuárias aceitáveis são as cidades de Nacala e de Pemba.

A existência de aeroportos internacionais que funcionem como terminais na zona Norte vai contribuir para atrair empresas de transportes aéreos Europeus, Norte Americanos e do Norte de África pelo encurtamento dos tempos de voo e conseqüente poupança de custos nas operações de voo.

A necessidade que o País tem para desempenhar um papel preponderante na região Austral requer igualmente que se repense num local estrategicamente

posicionado para a distribuição do tráfego regional em complementaridade com os aeroportos de Maputo, Nacala e Pemba. A cidade de Tete pela sua localização e pela importância que vai ter num futuro breve na indústria mineira e na agricultura, reúne as condições necessárias para funcionar como outra terminal aeroportuária, determinante no mercado regional.

A viabilização das terminais aeroportuárias deve ser combinada com o melhoramento das regras de concorrência no espaço aéreo nacional. Isto quer dizer que a liberalização do espaço aéreo nacional deve ser reforçada com a distribuição das terminais aeroportuárias e regulamentação das rotas. Aos operadores aéreos de bandeira nacional deve se alocar pelo menos uma terminal como a sua sede operacional exclusiva, que serve de ponto de partida e de chegada das suas aeronaves.

O operador estabelecido e com a terminal aeroportuária definida fica com a exclusividade de poder fazer voos directos de qualquer ponto do País para a sua terminal, mas não poderá fazer voos directos entre duas terminais alheias. Isto vai não só criar regras na utilização das rotas domésticas, mas também imprimir maior dinâmica no desenvolvimento de outros pontos do País, facilitando ao mesmo tempo a atracção de voos de longo curso internacional que partam ou cheguem numa dada terminal aeroportuária.

As infra-estruturas aeroportuárias nacionais, hoje, constituem uma grande limitante para encorajar linhas aéreas internacionais a escalarem destinos dentro do País. Estas limitantes se situam em várias dimensões nomeadamente na segurança (navegação aérea e segurança física), capacidade de acolhimento de passageiros, pistas de aterragem para aceitar aeronaves de grandes

dimensões e provisão de outros serviços adjacentes e relacionados. As linhas estratégicas para o melhoramento de infra-estruturas aeroportuárias devem considerar não só o estabelecimento de novas terminais, mas também a reabilitação dos aeroportos existentes e a construção de novos onde for necessário.

O princípio de estabelecimento de terminais aeroportuárias indica a necessidade de reabilitação dos aeroportos de Maputo, Pemba, Nacala e Tete para servirem voos e passageiros intercontinentais, regionais e domésticos. A construção de novos aeroportos considera igualmente o estabelecimento a médio prazo de um novo aeroporto de Maputo, fora da cidade e das zonas da sua expansão mais provável.

A transferência do aeroporto de Maputo para outro local vai libertar espaços para novos desenvolvimentos de infraestruturas e serviços, e vai igualmente criar oportunidades de desenvolvimento no local onde será acolhido o novo aeroporto.

Alguns destinos turísticos justificam a necessidade de construção de novos aeroportos com características internacionais. Entre esses destinos se destacam Xai-xai, Inhambane, Vilanculo e Mocimboa da Praia.

O estabelecimento de terminais aeroportuárias, a construção e a reabilitação dos aeroportos deve ser acompanhada por uma substituição gradual mas efectiva dos sistemas associados à segurança aérea e aeroportuária, bem como adopta-los de serviços meteorológicos com equipamentos e meios mais modernos e mais efectivos para navegação aérea.

3.2.4.2. AVIAÇÃO CIVIL

A estratégia de desenvolvimento da Aviação Civil deve suportar o crescimento económico nacional através da melhoria do seu alinhamento com a estratégia do turismo, agricultura, mineração e indústria, priorizando os mercados de turismo e retirando obstáculos ao crescimento do sector dos transportes aéreos através de mecanismos regulamentares, negociação de acordos dentro do continente africano (com particular realce para a região da SADC) e a nível internacional.

A estratégia da aviação civil reconhece o papel dos transportes no geral como catalizadores do desenvolvimento económico e identifica o transporte aéreo e o turismo como dois elementos basilares para uma transformação sócio-económica sustentável do País. Os princípios básicos norteadores são os seguintes:

- Promover a indústria da aviação civil de forma segura e sustentável;
- Integrar verticalmente a aviação civil no desenvolvimento do País em geral e do turismo em particular;
- Fortalecer a existência de uma competição sã entre os operadores de transporte aéreo e ampliar as possibilidades de escolha aos consumidores;
- Fazer com que o transporte aéreo sirva os distritos e as populações mais carentes;
- Capitalizar as sinergias da cooperação regional e internacional.

3.2.4.2.1. ESPAÇO AÉREO

À luz da Constituição do País e da Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago de 7 de Dezembro de 1944) da qual a República de Moçambique é parte desde 4 de Fevereiro de 1944, o Estado Moçambicano exerce completa e exclusiva soberania sobre o seu espaço aéreo que cobre a superfície terrestre, bem como as águas fluviais, lacustres e marítimas, e adopta o princípio da bilateralidade em matéria de transporte aéreo internacional regular no tocante à concessão de direitos para a sua exploração, procedimento universal em situações similares mediante a assinatura de Acordos.

Nos acordos bilaterais sobre serviços de transporte aéreo, celebrados com outros países, tem-se seguido a política caracterizada fundamentalmente, pela mono-designação de operadores aéreos em cada rota acordada, pré-determinação das capacidades e/ou número de frequências dos voos.

Os Estados que subscreveram a Convenção de Chicago acordaram princípios e medidas tendentes a desenvolver a aviação civil internacional de maneira segura e ordenada, a estabelecer serviços internacionais de transporte aéreo numa base de igualdade de oportunidades e exploração dos mesmos de forma eficaz e económica.

Reza o artigo 6 da Convenção que os serviços aéreos internacionais regulares que tenham de sobrevoar o território de um Estado Contratante ou nele aterrar não poderão ser explorados senão mediante licença especial ou outra autorização concedida por esse Estado e em conformidade com os termos da

licença ou autorização referidas. Assim visando operacionalizar este princípio, os Estados adoptaram a assinatura de acordos bilaterais de transporte aéreo.

Na década 70-80 vários Estados adoptaram políticas mais liberais na regulamentação do transporte aéreo internacional. Neste contexto, foram assinados novos acordos bilaterais, caracterizados pelo acesso livre ao mercado internacional (possibilidade de operar nas rotas internacionais desde que comprovada a capacidade técnica operacional e detentor de equipamento segundo os padrões internacionais em termos de segurança aérea), remoção de restrições na definição das capacidades (número de lugares disponíveis por voo), intervenção mínima dos Governos no estabelecimento de tarifas pelos operadores aéreos, e a possibilidades das Partes designarem mais do que um operador aéreo.

Não obstante o cenário construído com o advento das novas políticas do transporte aéreo, assistiu-se na prática que a maioria dos países do mundo, incluindo agrupamento de países (Estados Unidos da América – EUA, 1991/2, União Europeia -1989, Sudeste da Ásia, África) estabeleceram o princípio de liberalizar numa forma gradual e bilateral. O nosso continente assumiu este gradualismo com a Declaração de Yamoussoukro (1991) que advoga a liberalização gradual dos serviços de transporte aéreo intra-África, confere livre exercício de todas as liberdades do ar (podendo impor algumas restrições no direitos da 5a liberdade²), no serviço regular e não regular, para passageiros, carga e correio, não limitação de frequências, capacidades, de

² Exercer direitos da 5a liberdade, sem restrições, em sectores onde por razões económicas não haja operadores de 3a e 4a liberdades; exercer direitos de 5a liberdade concedendo um mínimo de 20% da capacidade oferecida em certa rota durante determinado período de tempo a respeito de qualquer sector onde existam operadores de 3a e 4a liberdades.

volume tráfego, tipo de aeronaves, os operadores elegíveis estão livres de estabelecer entre si mecanismos de cooperação. A Decisão de Yamoussoukro tem precedência sobre quaisquer outros acordos, bilaterais ou multilaterais, de transporte aéreo entre Estados Membros.

O Governo da República de Moçambique no cumprimento das recomendações internacionais emanadas pelos órgãos de que é membro, aprovou em Dezembro de 2007 um pacote de medidas visando introduzir reformas na Aviação Civil, incidindo nos mercados regional e intercontinental do transporte aéreo, e na melhoria das condições de acolhimento das infra estruturas aeroportuárias e na capacidade da Autoridade Aeronáutica.

a) Os Desafios Da Liberalização Do Espaço Aéreo

O processo de liberalização do transporte aéreo em Moçambique apresenta-se com os desafios que ultrapassam a mera decisão política ou administrativa de declarar o espaço aberto, pois a liberalização não será efectiva se não se verificar em simultâneo as condições de garantia de supervisão de segurança aérea, melhoramento de condições aeroportuárias de modo a oferecer segurança, conforto e capacidade adequada aos padrões nacionais para o fluxo de passageiros.

Uma condição de particular importância tem a ver com a existência de companhias de bandeira nacional com capacidade competitiva que possam assegurar operacionalidade mesmo em tempos de crises que restrinjam a funcionalidade da lei do mercado de procura e de oferta. Esta última condição, se bem que não seja directamente ligada com a efectividade da liberalização,

ela invoca a necessidade imperiosa que existe da necessidade de se manter pelo menos uma empresa de bandeira nacional, sob propriedade ou protecção do Governo que garanta a sua operacionalidade em momentos que desafiem a soberania e a unidade nacional, mesmo que tenha que agir fora das regras do mercado. As linhas estratégicas que direccionam a observação destas condições seguem como sub-temas específicos mas que são parte integrante da estratégia global da liberalização do espaço aéreo.

i) Supervisão de Segurança Aérea

A segurança aérea (safety and security) constitui sem dúvida a condição principal para que o espaço nacional seja navegável seja em trânsito, seja como destino. Qualquer dúvida sobre a supervisão do espaço aéreo nacional impedirá que este seja utilizado, criando transtornos para a aviação civil mundial e perdendo as receitas para o País que daí advém. Mais importante ainda é a vulnerabilidade da soberania e da defesa nacional.

A missão de Supervisão da Segurança Aérea (SSA) recai sobre a Autoridade Aeronáutica Civil que no caso de Moçambique é o Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) que tem como mandato criar, manter e supervisionar regras de segurança aérea dentro dos padrões internacionais, sem espaço de tolerância para as suas limitações profissionais e técnicas. Quer isto dizer que o INAC deve ser dotado de capacidade técnica e de gestão capaz de impor as regras do País e da Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO). Nesta óptica, a linha estratégica de fundo deve incidir nos aspectos seguintes:

- Recrutamento de quadros técnicos capazes tomando como base principal a meritocrácia, mesmo que se tenha que recorrer temporariamente a quadros de cariz internacional, acautelados todos os aspectos políticos, legais, sociais e culturais;
- Formação contínua e intensiva (de curto e longo termo) de quadros capazes de dirigir uma organização como o INAC dentro dos padrões internacionais mais altos;
- Criação de um quadro legislativo e regulatório da aviação civil que se coadune com as exigências e particularidades nacionais, mas que se enquadre nos padrões fixados ou a fixar pela ICAO.

Tomando em consideração os aspectos de soberania do espaço nacional se torna imperativo que o INAC trabalhe em parceria estreita com os sectores responsáveis pela defesa da integridade territorial. De facto as áreas mais sensíveis da segurança aérea deveriam serem asseguradas por quadros da defesa nacional e outros afectos à segurança do Estado.

ii) Linhas Aéreas de Bandeira Nacional

Como discutido anteriormente a necessidade da existência de linhas aéreas de bandeira nacional (LABN) é um aspecto crucial na reafirmação de auto-estima, desenvolvimento do empresariado nacional, exercício de soberania e consolidação da independência e da unidade nacional.

Os interesses estratégicos do Estado nas LABN se situam ao nível de promoção do desenvolvimento social, de espírito de solidariedade nacional e na promoção de um desenvolvimento mais balanceado a nível nacional.

As LABN devem ser incentivadas a participar activamente no desenvolvimento da economia nacional em geral e no desenvolvimento de turismo em particular. O Código de Benefícios Fiscais do País prevê já alguns dos incentivos principais para atrair investimentos nesta área. Incentivos adicionais devem incluir a consolidação da liberalização total do espaço aéreo nacional com regras de competitividade baseadas em alocação de terminais aeroportuários como sede exclusiva de cada uma das LABN registadas ou a serem registadas.

iii) Gradualismo de Abertura do Espaço Aéreo

Do exposto acima se depreende que o sucesso da liberalização do espaço aéreo depende de vários factores, entre eles a reestruturação e reabilitação das infra-estruturas aeroportuárias, de melhoramentos na supervisão da segurança aérea e portuária, bem como dos acordos internacionais de que Moçambique é signatário. Com efeito, para além da convenção de Yamoussoukro a Convenção de Chicago obriga a cada Estado Contratante a adoptar métodos e normas internacionais no sentido de ser alcançada a maior uniformidade possível nos regulamentos, práticas e organização relativa às aeronaves, pessoal, rotas aéreas, aeródromos e serviços auxiliares, de modo a facilitar e contribuir para a segurança da navegação aérea.

Assim sendo, a linha estratégica da liberalização do espaço aéreo seguirá um gradualismo acelerado que se coaduna com as Liberdades do Ar da convenção de Chicago nos termos seguintes:

- **1ª. Liberdade do ar** - o direito de sobrevoar o território de um Estado Contratante sem aterrar;
- **2ª. Liberdade do ar** - o direito de fazer escalas técnicas “reabastecimento ou manutenção” no território de outro Estado Contratante sem embarcar ou desembarcar passageiros ou carga;
- **3ª. Liberdade do ar** – o direito de transportar passageiros e carga do território do Estado de registo da aeronave para o território de outro Estado Contratante;
- **4ª. Liberdade do ar** - o direito de transportar passageiros e carga do território de outro Estado Contratante para o território do Estado de registo da aeronave;
- **5ª. Liberdade do ar** – o direito de transportar passageiros e carga entre o território de outro Estado Contratante e o território de um terceiro Estado no âmbito de um serviço aéreo destinado a, ou proveniente do Estado de registo da aeronave.
- **6ª. Liberdade do ar** - o direito de transportar passageiros e carga, através do território de origem da aeronave, entre o território de um terceiro Estado e o território de outro Estado;
- **7ª. Liberdade do ar** - o direito de transportar passageiros e carga entre o território de outro Estado e o território de um terceiro Estado sem realizar um serviço aéreo, entre o Estado de origem da aeronave e o terceiro Estado;

- **8ª. Liberdade do ar** – o direito de transportar passageiros e carga entre dois pontos no território do outro Estado, desde que na realização de um serviço aéreo proveniente dos Estado de origem da aeronave;
- **9ª. Liberdade do ar** - o direito de transportar passageiros e carga entre dois pontos no território de outro Estado, sem qualquer vínculo com um serviço aéreo originado no Estado de origem da aeronave;

Com base nestes aspectos e outros discutidos anteriormente a liberalização do espaço aéreo será feita de acordo com a calendarização seguinte:

A nível da SADC

2009 – introdução da dupla designação em todas as rotas nos pontos de entrada definidos como regionais (Maputo, Beira, Nampula, Inhambane, Vilankulo, Pemba, Tete, Nacala e Lichinga)

2010 – Implementação da 5ª liberdade do ar (multidesignação em todas as rotas regionais).

A nível Intercontinental

Aplicação da 5ª liberdade do ar à partir de 2008 nas rotas onde não haja operadores que usufruam dos direitos da 3ª. e 4ª. liberdades do ar.

À luz da Convenção de Chicago e dos Tratados de que o país é signatário, o mecanismo administrativo e de gestão da alocação de rotas pressupõe a actualização e/ou assinatura de Acordos de transporte Aéreo, cuja materialização deverá ocorrer a medida das necessidades dos mercados emergentes.

A segurança aérea joga um papel fundamental na aviação civil sobretudo nos tempos de hoje onde há uma tendência impiedosa de liberalização rápida das economias, e conseqüentemente uma competitividade cada vez mais agressiva no mundo dos negócios. A busca da sobrevivência no mercado de aviação civil com base no lucro criou espaços que negligenciam a segurança aérea. A estratégia de aviação civil em Moçambique deve com rigor buscar um balanceamento entre a as tendências globais com respeito à rápida liberalização das economias com a segurança aérea e a segurança da aviação civil em geral.

Assim, entre algumas linhas estratégicas a serem concebidas e implementadas se destacam:

- Introdução da certificação para operadores estrangeiros;
- Elaboração de um estudo de avaliação do mercado, implicações económicas e aspectos legais ligados à obrigatoriedade de os operadores nacionais utilizarem aeronaves com matrícula nacional;
- Limitação da quantidade de operadores domésticos à dimensão do mercado nacional;

- Dotação da Autoridade de Aviação Civil com inspectores para a realização das funções de vigilância e supervisão das operações de voo e manutenção de aeronaves;
- Criação de regulamentos que obriguem a que todos os operadores aéreos comerciais introduzam nas suas aeronaves um sistema de alerta de aproximação ao solo ;“GPWS³” até 2009;
- Implementação dos sistemas GNSS⁴ e RVSM⁵ beneficiando o tratamento e transferência de informações, vigilância do espaço aéreo alargada pelo uso do Sistema Automático de Vigilância (ADS⁶).
- Garantia de que os regulamentos técnicos incluam dispositivos padrão relativos a certificação de ruído;
- Estabelecimento de um programa de operacionalização da política para o treino, formação e certificação dos técnicos da Autoridade de Aviação civil e dos pilotos.

3.2.5. TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

3.2.5.1. ENQUADRAMENTO

Contrariamente aos outros modais de transporte, o parque automóvel do País tem estado a crescer exponencialmente em resposta ao crescimento económico do País. As figuras 14, 15 e 16 testemunham em forma gráfica esse facto. Até Outubro de 2007 existiam no País cerca de 12.010 viaturas licenciadas, sendo 9.120 de transporte de passageiros

³ GPWS – Sistema de Aviso de Aproximação do Solo;

⁴ GNSS – Sistema Global de Navegação Por Satélite;

⁵ RVSM – Redução da Separação Vertical Mínima; e

⁶ ADS – Sistema Automático de Vigilância.

(8.126 para o transporte urbano e 994 para o transporte inter-provincial) e 2.709 para o transporte de carga. Infelizmente o aumento do parque automóvel sem as condicionalidades necessárias em funcionamento não teve ainda o impacto que se deseja na economia, nem nas vertentes sociais e culturais. Grande parte das zonas rurais do País continuam isoladas umas das outras, dificultando o apoio a iniciativa privada cada vez mais crescente com destaque particular para o incentivo a agricultura, pecuária, turismo e indústria pesqueira.

A limitante principal é dominada pela insuficiência de infra-estruturas e fraca qualidade na maioria das infra-estruturas existentes. Os custos de transacção continuam a não ser apropriados para a economia. A qualidade de infra-estruturas e do parque automóvel, bem como a pouca formação dos transportadores acarretam elevados índices de acidentes rodoviários de grandes proporções. Com efeito, nos últimos 10 anos, no período 1996-2006 foram registados 59.739 acidentes de viação, que provocaram 79.726 vítimas humanas dos quais 11.512 foram vítimas mortais. Isto significa que em média existem 16 acidentes de viação por dia e que matam em média 31 pessoas também por dia.

A maioria dos acidentes ocorrem em ambientes urbanos, onde as mudanças na dinâmica da ocupação do espaço urbano gera uma procura da rede de transportes que não é acompanhada por um ambiente rodoviário com infra-estruturas e sinalização adequadas. Com menor impacto, o mesmo acontece nas vias rodoviárias interurbanas onde a situação de infra-estruturas embora em franco melhoramento, está ainda aquém das expectativas do País, quer na qualidade, quer na sinalização.

Figura 14: Gráfico ilustrativo do crescimento do parque automóvel de transporte de passageiros

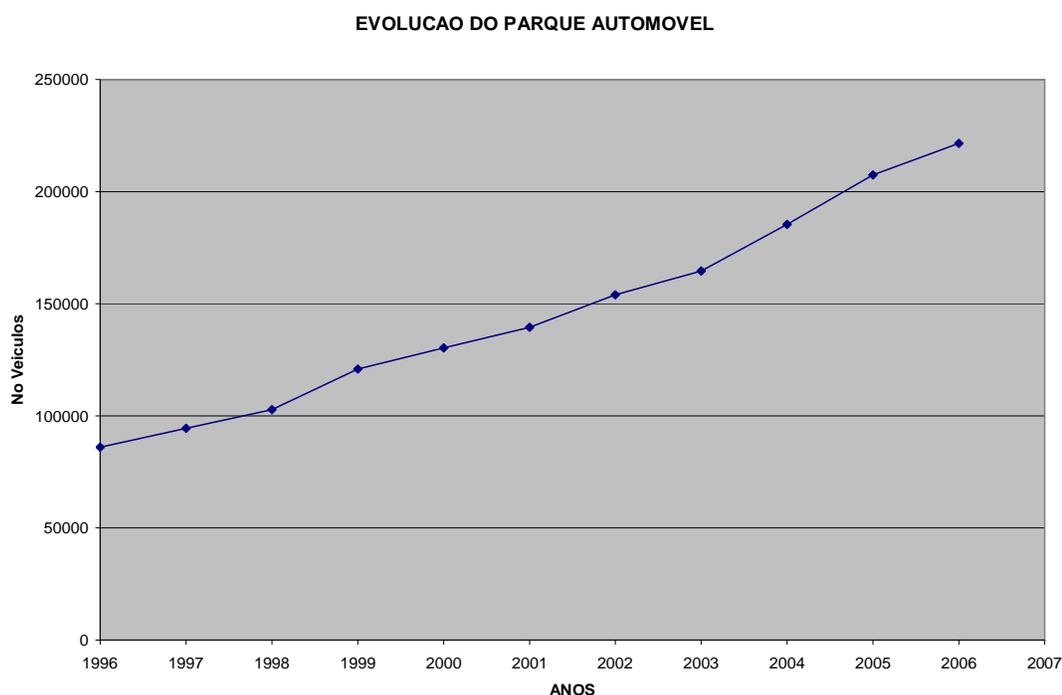
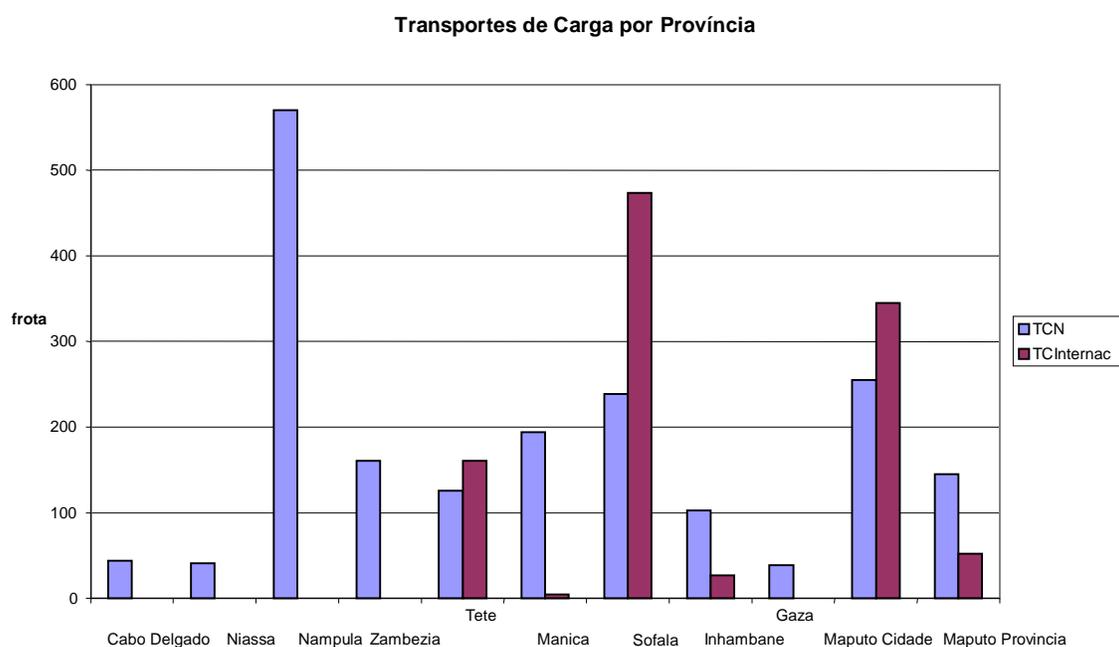


Figura 15: Evolução da frota de transporte rodoviário de passageiros por província

Províncias	Transporte de Passageiros				transporte de carga	
	frotas				Frota	
	Transp Urbano	Transp Interpro	Transp intern	Semi-colectivo	Nacional	Internacional
Cabo-Delgado	2	12	0	80	75	0
Niassa	0	2	0	150	53	0
Nampula	6	37	0	1716	597	0
Zambézia	4	3	0	461	189	0
Tete	0	8	0	250	115	164
Manica	0	10	0	507	207	27
Sofala	21	62	0	498	239	474
Inhambane	3	52	0	172	145	27
Gaza	0	307	0	750	0	0
Maputo-Cidade	39	373	181	2045	0	345
Maputo Província	0	128	0	1422	0	52
Sub-total	75	994	181	8.051	1.620	1.089
Sub-total	9.301				2.709	
Total	12.010					

Figura 16: Evolução de transporte de carga por província



3.2.5.2. DESENVOLVIMENTO DE INFRA-ESTRUTURAS RODOVIÁRIAS.

A implantação das infra-estruturas rodoviárias deve obedecer à necessidade de ancorar o desenvolvimento económico dos distritos do País, dando primazia aqueles que tem potencial económico dormente e obedecendo ao princípio da complementaridade com as vias marítimas, ferroviárias e aéreas.

Para além do aspecto já enunciado de dar a primazia Este/Oeste na orientação geográfica das vias rodoviárias se juntam os seguintes critérios por ordem de prioridade:

- a) Conexão com os aeroportos e aeródromos de modo a permitir mais do que uma saída ou entrada dos aeroportos principais em direcção aos centros urbanos ou auto-estradas principais;
- b) Ao nível das grandes urbes, as infra-estruturas rodoviárias devem por um lado permitir a circulação mais facilitada de viaturas e dos transportes públicos de passageiros, e por outro lado oferecer alternativas de saída e entrada nas cidades.
- c) Embora no sentido Norte-Sul se dê primazia ao transporte marítimo e ferroviário, deve-se considerar as estradas ao longo da costa marítima para permitir o desenvolvimento e a ligação eficiente dos centros turísticos de praia e as interligações entre as cidades municipais mais próximas.

3.2.5.3. SEGURANÇA RODOVIÁRIA

Os problemas de segurança no transporte rodoviário do País são de carácter estrutural e multi-sectorial e por isso só poderão ser suplantados por acções que articulem os pontos fracos e fortes de modo a adoptar medidas com vista a resolver os problemas de hoje, de médio e longo prazos. O carácter estrutural da segurança rodoviária passa pela necessidade de educação contínua do utente, criação de um ambiente rodoviário mais seguro, revisão do quadro legal e regulamentar, bem como o reforço da sua implementação e fiscalização. A combinação da necessidade de educar o utente com um ambiente rodoviário mais seguro, bem como a aplicação de regras de trânsito apropriados,

permite manter o equilíbrio do sistema rodoviário de modo a reduzir a probabilidade de que, num dado momento e local, as exigências do ambiente ultrapassem as capacidades de resposta do utente, o que leva a ocorrência de acidentes.

A educação deve ser entendida como um processo pedagógico que proporcione ao indivíduo as motivações, atitudes, conhecimentos e competências indispensáveis à interiorização e enraizamento de padrões comportamentais norteados pela segurança. Por isso a educação deve constituir um processo contínuo acompanhado nas diferentes fases de desenvolvimento da pessoa desde a idade pré-escolar.

Esta estratégia antevê acções educativas práticas a serem introduzidas nas escolas, nos centros de trabalho e mesmo no ambiente familiar caseiro. Os instrumentos para tal deverão incluir os curricula escolares, os meios de comunicação de massas, campanhas estruturadas e orientadas, etc. As escolas específicas de condução deverão ser revistas, fiscalizadas, requalificadas e monitoradas.

Sendo o comportamento do utente factor incontornável para a redução dos níveis de sinistralidade rodoviária, o ambiente onde esse mesmo utente se movimenta não é menos importante. Com efeito, é do equilíbrio entre a interacção da exigência do ambiente e as capacidades do utente que depende a segurança rodoviária.

Assim, ao nível da gestão do trânsito, é indispensável proceder a uma reorganização que garanta:

- A interiorização, por parte das diversas entidades intervenientes, da necessidade de integrar, de forma coordenada, o ordenamento do trânsito com o planeamento urbano e das infra-estruturas;
- A sinalização adequada;
- A racionalização da dimensão e capacidade dos transportes de passageiros;
- A organização da gestão do trânsito que privilegie o estabelecimento de condições de segurança para todos os utentes, com especial atenção para a segurança dos utentes mais vulneráveis (peões, ciclistas, crianças, idosos, etc.);
- A normalização das inspecções rotineiras das viaturas;
- A introdução de práticas de tolerância zero aos transportadores públicos que prevaricam a lei e aos motoristas que operam sob influência de álcool e outras drogas.

O outro pilar estrutural necessário para reduzir a incidência de acidentes rodoviários toca na revisão da legislação e regulamentação de modo a que estes instrumentos consagrem, de forma satisfatória, normas claras adaptadas e precisas bem como a simplificação de procedimentos. Neste contexto importa rever o Código da Estrada, a formulação do Regulamento de Transporte em Automóveis e do Regulamento de licenciamento da Actividade de Assistência Técnica. O Código Penal merece igualmente uma revisão de modo a tornar-se num instrumento efectivo de prevenção e recriminação dos crimes rodoviários. Na

verdade, considera-se que a curto prazo, a única forma de reduzir drasticamente os índices de sinistralidade verificados no nosso País é a aposta no rigor legislativo no combate a comportamentos que muitas das vezes estão na origem dos acidentes rodoviários.

Ao nível operacional a estratégia presente preconiza, entre outros:

- Normaçoão das velocidades praticadas de modo a trazer maior segurança;
- Aumento da segurança para os peões;
- Melhoramento da segurança para os utentes de veículos;
- Combate à condução sob a influência do álcool e drogas;
- Combate à fadiga na condução;
- Melhoramento da utilização de dispositivos de segurança;
- Melhoramento das formas de socorro às vítimas de acidente;
- Inspeção periódica e sistemática de viaturas;
- Formação dos gestores dos transportes de passageiros e de mercadorias.

3.2.5.4. SERVIÇOS DE TRANSPORTES

Na área dos serviços de transportes, a estratégia deverá ter como base o conceito de mobilidade sustentável, assumindo cinco objectivos principais:

- a) Em primeiro lugar, aumentar a qualidade de vida dos moçambicanos, através da criação, ajustada aos desígnios de coesão nacional, de um sistema de mobilidade mais solidário, com mais conforto, mais segurança, menores tempos totais de deslocação e maior fiabilidade.
- b) Em segundo lugar, requalificar a mobilidade urbana, promovendo políticas de transporte sustentável integradas em políticas de desenvolvimento das cidades.
- c) Em terceiro lugar, promover o respeito pelo ambiente, seja pela transferência para modos menos poluentes seja pelo recurso a tecnologias menos agressivas, tendo em atenção as metas estabelecidas no Protocolo de Quioto.
- d) Em quarto lugar, diminuir os custos totais de transporte, mediante o fomento e reforço da inter-modalidade e da utilização racional dos modos de transporte e ligações de maior eficiência.
- e) Finalmente, integrar de forma eficiente as redes de transportes regionais, dando-lhes coerência e condições de interoperabilidade, reforçando a competitividade nacional e o papel de Moçambique como plataforma logística no espaço africano e mundial.

Deverá ser dada prioridade às ligações com as zonas rurais, promovendo assim, a coesão nacional e contribuindo para o combate a

pobreza. Deve-se adotar a prática de planeamento dinâmico e sistemático dos sistemas de mobilidade, em articulação com os outros sistemas de incidência territorial, disponibilizando um referencial claro para os diferentes níveis da administração e operadores públicos e privados, permitindo tomadas de decisão adequadas de investimento e exploração

Ao nível de integração regional pretende-se dar resposta aos desafios que advêm da concorrência que a abertura do mercado regional trará de forma a tornar o transporte rodoviário nacional mais competitivo. Para este efeito se deve criar facilidades para os operadores nacionais serem capazes de investir em veículos de qualidade para promoção do turismo, viagens de longo curso, serviços de táxi, transporte de carga especial e reforçar medidas de fiscalização para combater a cabotagem não autorizada e outras irregularidades.

As condições para a prossecução desta estratégia repousam num conjunto de requisitos indispensáveis que para além dos necessários recursos financeiros, incluem entre outros, os recursos humanos, questões organizacionais e informação fiável e actualizada.

3.2.5.5. TRANSPORTE PÚBLICO URBANO

Os centros urbanos são intrinsecamente complexos devido a sua natureza estrutural onde se devem capitalizar as oportunidades no reforço da competitividade para sustentar o desenvolvimento e a equidade. Os transportes públicos urbanos devem ser vistos num contexto abrangente da gestão das urbes que por sua vez deve assentar

na optimização da competitividade. Neste agregado se universaliza o acesso e a cobertura dos transportes públicos com vista a:

- Assegurar a acessibilidade dos utentes aos transportes públicos e garantir a sua mobilidade;
- Garantir uma administração de trânsito que regule o fluxo de veículos evitando desequilíbrios e congestionamentos;
- Minimizar distâncias e tempo;
- Assegurar a inclusão social;
- Garantir uma gestão coerente e integral que possa buscar melhoramentos contínuos e adaptação proactiva às mudanças do ambiente circundante do sistema de transportes.

Neste quadro, a estratégia do sector dos transportes se debruça sobre a questão da mobilidade e acessibilidade com o aumento da oferta dos serviços ligado ao aumento paralelo de assistência técnica, conforto e segurança. Contudo, a aquisição e disponibilização de mais meios de transporte é uma condição necessária, mas não suficiente. É preciso que haja um suporte que garanta a manutenção e renovação da frota e a qualificação dos operadores (condutores, mecânicos, entre outros). No sentido de aumentar a mobilidade e acessibilidade a estratégia deve garantir:

- a) Criação a curto prazo de condições para encorajar o mercado a oferecer meios de transportes alternativos e mais baratos tais como bicicletas e motorizadas. Estes meios devem estar adaptados às

condições do País e devem ser oferecidos como variantes que possam responder às exigências do mercado.

- b) Criação de condições para se adquirir mais auto-carros, barcos e auto-motoras para transporte colectivo, uniformizando as marcas que por sua vez devem estar em condições de se adaptar as condições locais, com operacionalidade e mecânicas simplificadas.
- c) Integração do sistema de transporte em formato multi e inter modal para facilitar as ligações desejadas pelos passageiros e balancear as tarifas;
- d) Estabelecimento de um sistema de tarifas que tome em conta a distância percorrida pelo passageiro (independentemente das ligações que possa fazer) e disponibilização de bilhetes de transporte pré-pago com preços preferenciais para bilhetes adquiridos com maior antecedência;
- e) Estabelecimento de um sistema de tarifas apropriadas para os grupos sociais mais vulneráveis;
- f) Formação de operadores em matérias relevantes, tais como gestão de empresas, gestão de frotas, legislação, manutenção, entre outros;
- g) Produção e implementação de um código de conduta para transportadores urbanos e seu pessoal que lide directamente com o público transportado;

- h) Criação de condições para estabelecimento e funcionamento de oficinas que apoiem os transportadores públicos.

A segurança e o conforto nos transportes de passageiros estão directamente ligados a aspectos de administração de trânsito. Isto requer uma responsabilização acrescida dos operadores e dos motoristas pois a circulação de meios móveis está adstrita ao risco de pôr em perigo vidas humanas, património e sobrevivência da própria empresa transportadora. A isto se acresce o perigo de congestionamento de tráfico que traz consigo o desconforto dos passageiros e demais transeuntes, atrasos ao destino e diminuição da produtividade. Para minimizar a ocorrência deste fenómeno, as linhas principais de actuação estratégica são:

- a) Limitação da circulação nas cidades dos transportes públicos de menor capacidade, de modo a permitir que estes circulem da periferia para a entrada/saída das cidades, e transportadores de maior capacidade com circulação urbana;
- b) Inspeção periódica de todos os transportes públicos para assegurar que as condições mecânicas das viaturas, a qualificação dos motoristas e o seu comportamento obedeçam a regras estabelecidas para circulação em vias públicas;

- c) Criação de condições para estabelecimento de paragens dos transportes públicos de tal modo que os passageiros e as viaturas não obstruam a via pública nos momentos de embarque e desembarque.

A eficiência do transporte público requer que os passageiros tenham o mínimo tempo de espera nas paragens, que percorram o caminho mais curto e se garanta a ligação entre as linhas de circulação. Para o efeito, a estratégia toma em conta as considerações seguintes:

- a) Definição do modelo de rotas de transporte público baseado na combinação de ruas e intersecções estrategicamente escolhidos para efectivar as ligações dos passageiros;
- b) Definição da distribuição do transporte público com base no princípio de multi-rotas que ofereça ao passageiro alternativas de como chegar ao destino;
- c) Estabelecimento de mecanismos que permitam o cumprimento rigoroso dos horários;
- d) Disponibilização de sistema de retaguarda que permita cobrir em tempo útil a ausência de viaturas de transporte público que se possa verificar momentaneamente por avaria ou outros motivos de força maior.

Os transportes públicos devem ser concebidos de forma a prestar atenção aos portadores de deficiência física, idosos, doentes e mulheres grávidas entre outros.

O crescimento acelerado das cidades traz a necessidade de se expandir a oferta dos transportes públicos urbanos. Aqui, entre alguns dos aspectos a considerar se salienta a necessidade de ampliar e adaptar as infraestruturas urbanas ao escoamento rápido e eficiente dos passageiros.

Como é de domínio comum, as grandes cidades do País estão situadas ao longo da costa, com infra-estrutura de saídas e entradas nas cidades limitada. Para reduzir os congestionamentos e o desconforto dos passageiros é necessário utilizar o mar como saída e entrada nas cidades, bem como priorizar a construção de novas estradas de saída e entrada e criação de linhas dedicadas ao transporte de passageiros nas vias públicas.

Uma questão de importância crucial se relaciona com uso de transportes públicos movidos com outras formas de energia que não sejam exclusivamente energia baseada em diesel ou gasolina. Aqui se destacam as opções de uso de gás, corrente eléctrica, álcool ou qualquer outra combinação viável desde que se mostre como opção técnica, ambiental e economicamente adequada. Esta opção permite contornar muitos problemas relacionados com a crise dos combustíveis fósseis.

3.2.5.6. TRANSPORTE RURAL

O sistema de transporte descrito anteriormente não fica completo, se não se tiver em conta as características essencialmente rurais do País. Com efeito, uma grande parte da população do País ainda vive dispersa, apesar do esforço que se tem feito para colocar a população a viver em aglomerados urbanos ou pró-urbanos.

Na situação de população dispersa, fica difícil providenciar transporte financeiramente viável para carga e para passageiros ao nível rural. Se por um lado os operadores de transportes não estão encorajados a percorrer distâncias relativamente grandes para recolher e distribuir passageiros e carga insuficientes, a população rural deve percorrer distâncias enormes para a próxima paragem do transporte ou para o mercado.

Para minimizar esta situação se propõe a combinação de uso de transporte de tracção animal ou humana associada a um tipo de transporte motorizado que esteja adaptado a circulação em vias de acesso difíceis ou até não existentes.

O transporte de tracção animal ou humana já é uma realidade no País, e esta estratégia pretende acelerar a sua massificação e sustentação. A massificação consiste na criação de mecanismos para aquisição de atrelados puxados pela força animal e com isso criar oportunidade de negócio, de modo que nos locais de produção rural haja um ou mais proprietários deste tipo de transporte utilizado em forma de aluguer ou de carreiras programadas para o transporte de carga e de pessoas para

os mercados ou terminais de transporte convencional mais próximos. Isto não exclui a possibilidade de que cada família ou pessoa possa ter o transporte de tracção humana ou animal próprio. Igualmente, a estratégia prevê a massificação de uso de bicicletas desenhadas para transporte de carga e de pessoas no mesmo esquema da possibilidade de existir um ou mais proprietários desses meios.

A introdução de veículos motorizados adaptados às condições rurais poderá seguir as linhas de um protótipo utilizado no Senegal e desenvolvido pelo Banco Mundial em parceria com o sector privado.

Este protótipo consiste num chassis de múltiplo uso que combina características de uso em de terrenos difíceis (4X4 e 42° de rotação do eixo traseiro) com uso de biodíesel (óleo directo), a possibilidade de montagem local e de formar uma composição tipo comboio. O veículo pode transportar carga e passageiros (a baixa velocidade), servir para a mecanização agrícola, bombar água para a irrigação ou para o combate as queimadas, accionar moageiras, providenciar energia eléctrica e carregar baterias.

O uso deste tipo de transportes constituiria um ponto de partida que poderia evoluir para transportes mais sofisticados que não dependessem exclusivamente de existência de estradas classificadas e de boa qualidade.

A complementar estas acções, paulatinamente deve se procurar mecanismos para que os atrelados, as bicicletas e os chassis sejam total ou parcialmente montados e desenvolvidos no País. Estas acções exigem engajamento de pessoas e entidades com forte espírito de empreendedorismo e patriotismo. Geralmente essa força e essa convicção se encontram na juventude, pelo que se deverá buscar nesta camada social o espírito inovador para transformar a intenção em realidade, ao mesmo tempo que se criem oportunidade de emprego para jovens.

3.3. TRANSPORTE E TURISMO

3.3.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Em capítulos anteriores foi feita a menção de que um dos vectores que deve guiar o desenvolvimento dos transportes em Moçambique era o desenvolvimento do turismo como uma das indústrias que lidera o processo de crescimento e desenvolvimento económico do País.

O transporte ao serviço do turismo tem duas dimensões diferentes que merecem um tratamento diferenciado, nomeadamente **a dimensão do transporte para o turismo**, onde este serviço é considerado simplesmente um meio para um fim, e **a dimensão do transporte como turismo**, onde o meio de transporte é contexto para deslocação. Na primeira vertente, o transporte é tomado como um custo onde o

nível de satisfação do transportado (turista) está relacionado com o conforto e a velocidade.

Por isso, o valor intrínseco do transporte nesta vertente é quase nulo, enquanto que a segunda vertente exige um alto valor intrínseco onde a velocidade, o conforto e a mobilidade estão de acordo com o desejo de uma experiência de viagem funcional. A título de exemplo, os voos charters constituem o transporte para o turismo, pois o que interessa é partir de um ponto para outro onde de facto se vai viver a experiência do turismo. Aqui, o voo em si tem um valor intrínseco muito baixo e o custo do bilhete e a velocidade constituem parâmetros importantes para o transportado.

No outro extremo da escala, o roteiro da bicicleta, o transporte do turista de mochila (Back-packer) ou de aventura e o cruzeiro caracterizam o transporte como turismo, onde o meio de transporte é o centro da experiência turística. Estas duas dimensões de transporte podem assumir características intrinsecamente ligadas, devendo assim, serem vistas na dimensão de um sistema um pouco mais complexo na sua concepção e operacionalização.

3.3.2. TRANSPORTE PARA O TURISMO

Em parte dos capítulos anteriores deste documento foi abordada a questão de desenvolvimento de infraestruturas adequadas para acelerar o desenvolvimento do turismo no País. O primeiro aspecto a merecer a atenção desta estratégia se relaciona com a construção e reabilitação de

infraestruturas aeroportuárias para atrair operadores aéreos e operadores turísticos para olharem Moçambique como um destino atraente.

Aqui, se salienta uma vez mais a necessidade de edificar ou reabilitar os aeroportos de Pemba, Vilanculo, Inhambane de modo a poderem aceitar com segurança aeronaves de grandes dimensões. A estes se acrescentam aeródromos de menor capacidade, mas que devem funcionar com facilidades apropriadas para serviços de migração e aduaneiros.

Dentre estes se salientam aqueles que dão acesso directo aos destinos turísticos de grande importância como os aeródromos de Ponta-de-Ouro, Xai-Xai, Macarretane (ligação entre o Parque do Limpopo e a Costa), Zinave/Banhine, Inhambane, Gorongosa, Gilé, Pebane, Maganja da Costa, Angoche, Lumbo, Mecula e Mocimbua da Praia. Nos locais de turismo de costa é necessário considerar a construção de infra-estruturas de acostagem de barcos e marines de acordo com o projecto âncora Arco-Norte.

O desenvolvimento de turismo em geral se sustenta com o crescimento de um turismo doméstico. Por isso a associar ao desenvolvimento de infraestruturas, o sector dos transportes deve dar uma contribuição para o desenvolvimento do turismo doméstico por incentivar a introdução de voos “charters” domésticos. Para tal é necessário dialogar e incentivar os operadores de viagens e da indústria hoteleira a embarcar neste tipo de negócio.

Igualmente se deve estabelecer um mecanismo de diálogo e de incentivos para os operadores de aluguer de viaturas e de táxis, para estabelecer os seus serviços nos locais acima mencionados. As empresas de transportes aéreos de bandeira nacional devem com apoio do Governo empreender esforços para adquirir e operar (em forma de empresas subsidiárias ou não) meios de transporte que sirvam como “transfer” dos seus passageiros, dos aeroportos e aeródromos de destino turístico para os locais definitivos dos passageiros.

Uma outra vertente a ser realçada é a existência de auto-carros de luxo para funcionar como transporte para turismo. Preferencialmente, este serviço pode e deve ser desempenhado pelo sector privado. Contudo, considerando a aversão ao risco deste sector, o Governo, valendo-se da reestruturação da empresa de Transportes Públicos Urbanos, pode alavancar este processo. Considerando que está em curso a delegação da responsabilidade dos transportes públicos aos municípios, as empresas de transportes públicos urbanos poderão se converter também em operadores turísticos por associação com outros operadores do ramo, tais como agências de viagens e operadores da indústria hoteleira.

Finalmente há em consideração a existência de navios cruzeiros, que com origem em outras partes do mundo, escalam portos de Moçambique para dar aos seus clientes experiência turística do País. Com frequência, os operadores destes navios encontram dificuldades em facilidades e serviços de “transfer” dos seus clientes ainda no mar.

Um número limitado de operadores privados de pequena escala procura providenciar este tipo de serviços, mas são muitas vezes marginalizados porque os seus barcos não têm as facilidades nem a segurança que seria desejável. Para colmatar esta situação se deverá procurar dar uma formação mais adequada a estes operadores nacionais, ao mesmo tempo que se criam mecanismos que possam permiti-los a apetrechar os seus barcos com serviços de conforto e segurança adequados. Em paralelo, a Transmarítima em reestruturação poderá procurar formas não só de tutelar estes operadores como também de oferecer estes serviços quando necessário.

3.3.3. TRANSPORTE COMO TURISMO

No domínio de transporte como turismo há uma gama de aspectos que podem e devem ser consideradas, nomeadamente o estabelecimento de cruzeiros e actividades de transporte de pequena escala. O estabelecimento de cruzeiros, constitui uma forma de grande importância para o crescimento de turismo nacional e internacional. Infelizmente, o País não possui essa cultura e o turismo doméstico não se sente atraído para este tipo de actividade. Via de regra, os utentes dos cruzeiros são constituídos maioritariamente por uma classe de reformados que no nosso País ainda não tem expressão em termos de capacidade financeira para tal. No entanto, como forma de educar a sociedade e fomentar este tipo de turismo, Moçambique (Ministérios de Turismo, Juventude e Desportos e Ministério dos Transportes e Comunicações) poderá acelerar a implementação de actividades como:

- Formação de jovens em desporto marítimo como forma de educar a sociedade;
- Estabelecimento de diálogo com os clubes marítimos e formulação de incentivos para que estes, em conjunto com as agências de viagem estabeleçam alianças com operadores de cruzeiros estabelecidos ao nível internacional, de forma a ter operação conjunta dos cruzeiros, no mesmo esquema de “code-share” que existe entre operadores aéreos.

Um outro aspecto de importância vital para o turismo como transporte é uso do sistema de linhas férreas no mesmo espírito que se opera por exemplo o famoso Expresso do Oriente ou o “Blue Train” na vizinha África do Sul.

Considerando que o sistema ferroviário existente, em implementação e o proposto nesta estratégia atravessa partes do País de beleza ímpar e passa por lugares tradicionais de turismo sinérgico, é desejável a introdução desse serviço, sobretudo nos corredores do Limpopo, de Massangena, do Sena e de Mueda.

As actividades de pequena escala incluem a criação e operação de serviços para turistas urbanos com transporte adequado para o efeito. As cidades do País estão repletas de uma história e uma cultura dignas de serem consideradas atracções turísticas. Assim, ao nível das cidades principais do País deve existir um serviço de transportes com facilidades adequadas para os turistas terem a possibilidade de visitar os locais urbanos de importância turística. A oferta desses serviços poderia

se iniciar num esforço conjunto dos municípios, transportes públicos urbanos, operadores turísticos e o Ministério do Turismo.

3.4. O PRÍNCÍPIO DA INTERMODALIDADE E OS NÓS LOGÍSTICOS

3.4.1. INTERMODALIDADE

Cada subsistema de transporte tem as suas terminais que nos caminhos de ferro são as estações ferroviárias, nos transportes aéreos são os aeroportos, nos transportes marítimos são os portos e nos transportes rodoviários são as terminais rodoviárias. A estratégica preconiza que nessas terminais deve sempre ser possível mudar de rede e do subsistema de transportes, constituindo assim os nós inter-modais.

Para tal é necessário interligar as terminais, o que pressupõe que em todos os portos, estações ferroviárias, aeroportos e terminais rodoviárias cheguem e partam linhas férreas, estradas, barcos e aviões sempre que for possível. Isto vai maximizar a coordenação dos modos de transportes e das suas redes, pois são as redes de transportes integradas que são mais eficientes. Isto permite interligar com maior eficiência os sectores produtivos entre si, os grandes centros de consumo e uma acessibilidade eficaz a todo o território.

A funcionalidade da intermodalidade pressupõe que o movimento de mercadorias e de passageiros aconteça com o mínimo de distúrbios.

Como princípio, nos nós inter-modais, as mercadorias não deveriam ter excessiva manipulação adicional e os passageiros se deveriam transferir de um modo de transporte para outro sem incorrer na necessidade de aquisição de novos bilhetes, manusear a transferência da sua carga acompanhada e incorrer em custos adicionais desnecessários.

Para que os nós inter-modais funcionem de forma cada vez mais eficiente torna-se necessário que eles sejam suportados por plataformas logísticas onde são levados a cabo actividades de valor acrescentado com o objectivo de melhorar a eficiência de distribuição das mercadorias e de passageiros. Neste contexto, a estratégia pressupõe o estabelecimento de **Zonas de Actividade Logística** em todos os nós inter-modais agregados aos **portos, centros de carga aérea nos aeroportos, portos secos e plataformas de distribuição urbana das principais cidades do País**. O processo de estabelecimento e operacionalidade das plataformas logísticas requer criatividade e iniciativa de busca e uso de novas tecnologias de gestão de transportes como a utilização de camiões sobre plataformas ferroviárias, modernização de transporte de cargas contentorizadas, sistemas informatizados, etc.

3.4.2. LOGÍSTICA

3.4.2.1. CONCEITO E VISÃO GERAL

Ao longo dos capítulos precedentes se argumentou que o sistema de transportes não desempenhará cabalmente o seu papel de coluna

vertebral do desenvolvimento económico, social e cultural se ele não for parte integrante de um sistema de logística efectiva e eficiente que contribua grandemente para a redução dos custos associados ao transporte.

Esta matéria foi sempre preocupação do Governo logo após a independência motivado pela necessidade de um crescimento rápido da economia nacional e eliminação das desigualdades sociais. Foi assim que surgiram empresas estatais interdependentes que no cômputo geral alimentavam um sistema racional de logística e transporte. As empresas como a Bororor, Adena, Anávia, Agricom, Mecanagro, etc. tinham como papel principal fazer chegar a todo o território nacional serviços e produtos de abastecimento e escoar a produção nacional, bem como facilitar o transporte de passageiros. A sua função era complementada pelas empresas de transportes rodoviários (Emocarga, ROMOS, ROMOC e ROMON), ferroviários (CFM), marítimos (Navique) e aéreos (LAM), etc.

Apesar das suas deficiências operacionais e do seu estado ainda incipiente de crescimento, estas empresas desempenharam um papel histórico na criação de um sistema de logística e transporte nacional. Com o reajustamento económico da segunda metade da década 80, estas empresas foram privatizadas e no processo desapareceu o embrião do estabelecimento de um sistema logístico no País.

Como apresentado anteriormente algures neste documento, a necessidade de acelerar o desenvolvimento económico nacional no

contexto de uma economia globalizada a escala planetária, chama pela exigência de sistemas logísticos sofisticados e eficientes. Neste âmbito, a estratégia para o desenvolvimento e operação da função logística deve ter em conta os aspectos seguintes entre outros:

- a) O processo de globalização cria interdependência nas relações comerciais, o que obriga a busca de posição comercial positiva na balança comercial como forma de assegurar e manter uma posição aceitável na balança de pagamentos;
- b) O País tem potencial para segurar vantagens comparativas na produção agrícola, mineira e desenvolvimento turístico, e que no entanto tem a sua competitividade reduzida por causa de custos elevados do sistema e transportes;
- c) O debate político e económico do País chama cada vez mais a atenção para o crescimento da renda real per capita, redução das desigualdades sociais e preservação do meio ambiente;
- d) A dependência do transporte rodoviário provocou grandes distorções no subsistema logística e conseqüentemente nos custos do sistema de transportes.

O objectivo de um sistema de logística é o de garantir movimentações de mercadoria e de passageiros com níveis elevados de produtividade, maior rapidez e menores custos. A revolução no processo organizativo de produção tende a eliminar a criação de stocks pois o armazenamento acarreta custos elevados que fazem perder a competitividade.

A responsabilidade da função logística exige transporte de porta a porta (*just in time*) segundo os parâmetros de produção ditados pelas empresas industriais e agrárias. A estratégia da logística e transporte exige que a movimentação das mercadorias se concentre cada vez mais em corredores de desenvolvimento, nos quais se integrem a produção, as actividades logísticas e o transporte multi e inter-modal.

As actividades principais dos centros logísticos seriam principalmente as de recepção, armazenamento, embalagem e distribuição de carga, para além de servir como pontos onde os passageiros encontram as facilidades necessárias e adequadas para transferência do modal de viagem. Todos os centros logísticos devem estar providos de um sistema de informação que permita uma gestão eficiente, providenciando os transportadores e utentes com informação vital para os seus negócios. Os centros logísticos devem ser desenhados de modo a facilitar a mobilidade e estacionamento de meios de transporte envolvidos, e devem ter as infraestruturas necessárias e adequadas para cada fase do seu desenvolvimento. Importa manter a visão de que estes centros logísticos interagem com o sistema de transportes e com o desenvolvimento da produção. Os investimentos em meios rolantes (vagões, camiões, atrelados, barcos, etc.) devem ser feitos de modo a permitir o transporte combinado, como aquele que permite por exemplo, o transporte de semi-reboques rodoviários por navios, ou sobre vagão plataforma, para permitir a eficiência da inter modalidade e eficiência logística.

A implementação da estratégia de logística de transporte requer a participação do sector privado. Considerando o fraco desenvolvimento deste sector ao nível nacional e a sua aversão ao risco de um modo geral, o Governo deve criar as condições que vão motivar o sector privado a se engajar na logística de transporte. Tais condições devem tomar a forma de incentivos fiscais e incluir o próprio Governo como um parceiro que assumirá parte dos riscos iniciais a serem transferidos gradualmente para o sector privado.

Assim sendo, para além de elaboração de um pacote de incentivos cativantes (ou utilização de pacotes existentes), o Governo através das suas empresas públicas ou participadas deve providenciar a criação das infra-estruturas básicas para a efectivação da implementação da estratégia de logística. A responsabilidade de implantação das infra-estruturas básicas de logística será da empresa detentora ou gestora da infra-estrutura dominante num certo nó logístico. Gradualmente, essa infra-estrutura e a sua operação poderão passar para o sector privado.

3.4.2.2. IMPORTÂNCIA LOGÍSTICA DE NACALA.

Com o crescimento económico no Pacífico Norte e a Ásia Central (China e Índia), o principal eixo do comércio internacional será o Leste/Oeste, reforçando a actividade comercial entre a América do Norte, Ásia/Pacífico e a Europa. É nesse eixo que hoje circula o investimento directo internacional, onde aumentam as cargas referentes

a produtos de alta tecnologia, equipamentos, bens de capital e de consumo.

O final da crise financeira em curso vai provavelmente reforçar esse eixo e se alargar para o eixo Norte/Sul como forma de deslocar os investimentos dos centros de especulação financeira, para onde abundam as fontes de crescimento em forma de matérias-primas. As regiões do Mercosul, África e Asia Austral vão ver as suas trocas comerciais reforçadas com a Europa, América do Norte e a Ásia/Pacífico. O crescimento das trocas comerciais de bens de origem estará associado à liberalização crescente do comércio agrícola, agro-alimentar e têxtil, bem como ao crescimento de outros bens de consumo e matérias-primas.

A posição geográfica de Nacala mostra uma grande vantagem competitiva no aspecto da logística global na circulação nos dois eixos, mas em particular no eixo Norte/Sul. Com alinhamento de políticas e estratégias apropriadas é possível desenvolver Nacala para jogar um papel preponderante como um centro logístico global.

Alguns elementos estratégicos já estão em curso, embora ainda que de forma tímida e quiçá turbulenta. Entre alguns desses elementos se destacam a transformação de Nacala em zona franca, a concessão do porto e a linha férrea de Nacala, bem como a visada transformação do aeroporto militar de Nacala em aeroporto terminal para voos intercontinentais.

Para além de acelerar a implementação dessas estratégias em curso há que alinhá-las e integrá-las com o propósito logístico. Para o efeito, e no contexto da modernização da logística e do transporte internacional, há que integrar as empresas ferroviárias, rodoviárias, aéreas e de navegação marítima para montarem sistemas combinados de prestação de serviços com uso intensivo de recursos tecnológicos e de técnicas de gestão. A integração significa reunir recursos, competências e meios com o objectivo de criar sinergias de grupo para adquirir novas competências e ganhar dimensão crítica. As empresas devem se integrar a volta de competências centrais estratégicas que sejam únicas e distintivas, criando espaço para a terciarização de outras competências que não sejam estrategicamente centrais. Para tal será necessária a internacionalização das empresas integradas por criação de alianças que permitam a montagem de redes de produção e distribuição de bens e serviços em torno de plataformas logísticas (Clusters).

3.5. PARTICIPAÇÃO DO SECTOR PRIVADO

O segredo no sucesso de desenvolvimento de um sistema de transportes está na habilidade de se poder atrair o sector privado para investir e operar nele. Desta maneira, o Governo poderá se preocupar com o seu papel principal de criador e regulador de ambiente de negócios. Contudo numa economia como a nossa e neste estágio de desenvolvimento, o sector privado se resume maioritariamente ao chamado sector informal. Segundo o relatório do Instituto Nacional de Estatística publicado como INFOR 2004, o sector informal em Moçambique emprega cerca de 99% da população.

Neste formato parece imperativo que a estratégia do Governo para a participação do sector privado no sector dos transportes deve se basear no reconhecimento do cenário da dualidade económica onde os sectores modernos podem coexistir com sectores de produção mais tradicionais, mas com uma interacção mais dinâmica entre eles. Se assim for aceite, fica evidente que o desafio à nossa frente é o de estabelecer um quadro estratégico para a participação do sector privado informal em coabitação com um sector moderno que gravita a volta de uma economia globalizada à escala mundial. Há escassos anos atrás, muitos dos Países, (se não todos) resolveram os problemas de promoção das suas empresas pequenas e informais com o proteccionismo. Hoje, clara e vivamente estas estratégias se mostram descabidas, fora do tempo e sem espaço para respirar. Se o País não pode proteger os seus produtores do movimento livre do capital internacional, então o sector informal desaparecerá naturalmente e continuaremos a habitar um país dependente e neo-colonizado.

A oportunidade reside na possibilidade de atrair o Investimento Directo Estrangeiro (IDE) e parelhá-lo com o sector privado nacional, mesmo que informal. Uma das formas de realizar este objectivo reside no potencial de encorajar as parcerias de negócios entre o IDE e as empresas nacionais. Este encorajamento pode ser feito via políticas e regulamentos que visem:

- Criar formas e mecanismos para que algumas das concessões, licenças que o Governo dá ao sector privado transportador possam

ser privilegiadas para o sector privado nacional, forçando assim, que o IDE sinta necessidade de negociar com este potencial parceiro nacional numa base de possível parceria;

- Criar normas para estabelecer os critérios a seguir para que essas empresas nacionais assumam a responsabilidade e garantam que vão servir de alavanca para a parceria;
- Criar as condições para que o empreendedor nacional possa reunir as condições exigidas por tais critérios;
- Criar condições que vão capitalizar o empresariado nacional de modo a solidificar a sua condição de parceiro e não de subserviência ao IDE;
- Criar condições para que o empresariado nacional, caso não seja parceiro do IDE possa beneficiar das oportunidades de negócios criadas pelo investimento estrangeiro a montante e a jusante. Estas oportunidades podem ser por exemplo criadas pela necessidade de terciarização (outsourcing) que IDE possa ter.

Estes aspectos constituem uma condição necessária mas não suficiente. Se adoptarmos a linguagem dos economistas, diríamos que a criação de um ambiente favorável para estabelecer parcerias entre o IDE e o empresariado nacional cobre o lado da oferta. Há que considerar com maior rigor o desenvolvimento do lado da procura. Este, só se pode desenvolver com a existência de um programa de formação que permita armar o empresário nacional com conhecimentos e habilidades que elevem a sua capacidade de absorção.

Paralelamente, o Governo pode e deve tomar a iniciativa de criar e operar empresas (ou outras entidades) de transporte e serviços com o solo intuito de gradualmente transferir essa responsabilidade ao sector privado nacional preparado para tal. Esta via deve-se revestir de características integradas na facilitação e formação da classe empresarial nacional, e não de reavivar as empresas estatais. Se bem que este “*modus operandum*” possa ser considerado uma heresia nos esquemas ortodoxos de funcionamento de economia de mercado, a crise financeira e económica mundial em curso, mostra que quando o mercado não cria o que faz falta e sentido, o Estado pode e deve intervir. A intervenção inicial do Estado tem como objectivo, somente minimizar os riscos e encorajar o mercado a funcionar. A existência hoje de empresas estabelecidas de domínio e tutela do Estado (CFM, LAM, EDM, TDM, MCEL, etc.) e a pressão que existe para a sua privatização provam que a política de alavancar negócios e o sector privado via criação de empresas sob tutela de Estado é estrategicamente correcta, quando se justifica a necessidade.

A provisão de serviços de transportes deve ser alocada ao sector privado, numa perspectiva não só de criar oportunidades de negócios mas também para a reafirmação e consolidação do papel de Governo de normador e criador de ambiente favorável ao desenvolvimento. O Sector privado nacional, apesar do esforço que tem empreendido, ainda se encontra com muitas dificuldades para se estabelecer e providenciar serviços de qualidade e credíveis.

A maior parte das dificuldades do sector empresarial advêm da pouca formação que os operadores tem, da falta de um ambiente estruturado e

normado para a concorrência e das dificuldades de carácter financeiro. Para minimizar estes problemas, entende-se que o sector privado se deve reestruturar e o Governo deve criar normas que por um lado incentivem os operadores dedicados a se desenvolver de modo a ganhar credibilidade no mercado, e por outro lado os utentes tenham serviços que melhorem gradual e permanentemente. Assim, a participação do sector privado nacional requer que os transportadores privados, passem de simples associações para o nível de empresas, admitindo espaço para competitividade entre elas. A situação actual de simples associações apresenta riscos de criação de monopólios pouco efectivos e limitam a liberdade que os próprios operadores privados tem de escolher a associação onde pretendem se afiliar, ou mesmo de não pertencer a nenhuma afiliação.

Neste processo, ao Governo caberá o papel de criar condições para a formação dos operadores, bem como regular a operatividade dos serviços de transporte. Para tal, se deve, em parceria com o as instituições de formação existentes ou a criar, providenciar condições para a formação dos operadores privados de todos os níveis.

O esquema actualmente existente de licenciar os operadores de transportes vai ser complementado ou substituído por um esquema de concessões baseado em terminais pré-definidos, na mesma linha e orientação dos operadores de transportes aéreos discutido acima. Igualmente, o Governo deverá em parceria com as instituições financeira criar condições para que os operadores privados possam ter acesso ao crédito para renovar e expandir as sua frotas bem como fazer a sua manutenção.

3.6. FORMAÇÃO

3.6.1. ENQUADRAMENTO GERAL

O segredo do sucesso na implementação de qualquer plano reside na capacidade de iniciativa e de criatividade da mente humana que por sua vez deve estar predisposta a aceitar o desafio de transformar o sonho em realidade. O desafio que nos apresenta esta estratégia requer uma forma de estar que possa providenciar uma plataforma contínua de educação de todos os sujeitos (desde os providenciadores dos serviços até aos utentes, quer sejam do sector privado quer sejam do sector público) envolvidos no desenvolvimento do sector.

Esta plataforma educativa deve ter no mínimo dois horizontes, sendo o primeiro referente aos promotores de desenvolvimento do sector de transportes representados pelo nível de Governação, e o segundo referente aos agentes económicos que procuram no ambiente político criado oportunidades de negócios. Para as duas vertentes a plataforma educacional deve providenciar as bases sobre as quais os implementadores da estratégia tem ou podem adquirir as características seguintes:

- Assumir que o sonho contido na estratégia é realizável e que a remoção dos obstáculos que impedem o progresso é um desafio à imaginação e criatividade e não uma razão para desistir ou minimizar o atingível;

- Utilizar habilidades e conhecimentos técnicos e analíticas que servem como instrumentos para vencer os obstáculos que impedem o avanço;
- Assumir atitude de trabalho em equipe onde a contribuição de cada um é entendida como parte de um todo concorrente para construir uma visão comum com a responsabilidade de que a falha de um inviabiliza o sonho na totalidade.

3.6.1.1. FORMAÇÃO PARA OS AGENTES DO GOVERNO

Para os agentes do Governo, a aquisição e o uso das três características acima enunciadas, requer a edificação e implementação de um processo de educação coerente, contínuo e inquebrável baseado numa filosofia consubstanciada nos seguintes pilares:

- a) Promoção do desenvolvimento através da transmissão de valores, conhecimentos, habilidades e recursos que permitam a experimentação e mudança de atitudes;
- b) Facilitação de modelos de desenvolvimento baseados na criatividade dos indivíduos actores sujeitos e objectos;
- c) Reforço de capacidades de lideranças e saberes que possam ser geridos de modo sustentável, participativo e transparente.
- d) Para a concretização de um ambiente que favoreça estes aspectos, se definem quatro linhas de formação que procuram adoptar os agentes do Governo com conhecimentos, habilidades e atitudes

desejadas para levar a cabo a implementação da visão da estratégia aqui discutida. Tais quatro linhas de formação abarcam as formas **de conhecimentos centrais, processos internos, renovação, desenvolvimento e recursos financeiros.**

Os conhecimentos centrais se referem à capacidade intelectual para:

- Aplicação de políticas e princípios;
- Metodologias para definição e cumprimento de objectivos e metas;
- Capacidade de realizar diagnósticos, estudos de base a analíticos;
- Planificação e implementação de programas e projectos e;
- Desenvolvimento dos recursos humanos.

Os processos internos abarcam os aspectos seguintes:

- Definição de políticas;
- Definição de estratégias e programas;
- Gestão de informação;
- Procurement;
- Interligação com as redes de agentes económicos e outros parceiros;
- Monitoria;
- Comunicação e advocacia.

A área de renovação e desenvolvimento inclui as capacidades e habilidades para:

- Desenvolvimento de recursos humanos externos;

- Desenvolvimento de competências;
- Promoção de actividades de investigação e disseminação de conhecimento;
- Promoção de implementação de tecnologias apropriadas.

O País tem já os alicerces fundamentais para a concretização dos aspectos formativos aqui descritos como desejados, através do Instituto Superior de Administração Pública (ISAP) e do Instituto de Transportes e Comunicações (ITC). Para munir esses alicerces com condições para levar a cabo esta tarefa seria necessário somente, criar dentro do ISAP e do ITC condições específicas aplicáveis aos agentes do Governo em funções no sector de transportes.

Grande parte das necessidades de formação será feita em exercício com o propósito de criar e adquirir referências e construir a auto-confiança, ambos constituintes da capacidade de acreditar no futuro e na libertação da iniciativa que vai imprimir dinâmica na implementação da estratégia. A plataforma de formação em exercício deve ser criada pela identificação das melhores práticas no mundo e com elas estabelecer um programa que permita que os quadros implementadores da estratégia possam periódica e sistematicamente serem expostas a estas práticas, combinado a observação e o fazer.

Para garantir a efectividade desta prática se deve adicionar a ela substância motivadora que incentive os quadros a procurar usar os conhecimentos adquiridos para resolver problemas reais relacionados com a implementação da estratégia.

3.6.1.2. FORMAÇÃO DO SECTOR PRIVADO

A formação do sector privado permitirá aos quadros do sector adquirir habilidades técnicas que permitam entre muitas coisas, a transformar projectos complexos em formas simplificadas de planificação e gestão, liderança de equipas, buscas de alternativas de soluções técnicas, comando e controle de operações verticais, técnicas operativas (mecânica, montagem, reparação, manutenção, informática, logística, etc.). A plataforma de formação técnica deve ser garantida pela utilização de escolas existentes ou a criar que providenciam graduação em matérias específicas e determinadas. O País já tem uma boa base para levar a cabo o uso desta plataforma sobretudo nas áreas de transportes rodoviários, ferroviários, aeronáutica e náutica.

Foi mencionado acima que o sucesso desta estratégia depende da capacidade que o Governo tem para envolver o sector privado e a sociedade em geral. Assim sendo, o Governo deve criar condições para que as instituições de formação existentes e a criar se orientem para uma formação virada para o auto-emprego. Com efeito, no momento presente, a formação levada a cabo nas Escolas do Estado e do Sector Privado tem orientação para formar quadros quase que exclusivamente para serem empregados de terceiros.

Para complementar este cenário, se visiona uma metodologia de formação que tenha uma orientação prática e de que cujos formandos estejam suficientemente habilitados para estabelecerem os seus

negócios na área de transportes desde o primeiro dia que saem da escola como graduados. Para que tal seja possível é necessário introduzir nas escolas técnicas médias existentes ou a criar cursos subdivididos em fases que contemplem: (a) ensinamentos teóricos de gestão de negócios e técnicas específicas do ramo, (b) uma segunda fase em que as questões teóricas e práticas tem peso igual e (c) uma terceira fase que seria de carácter prático e de exame dos instruendos. Os graduados com sucesso teriam apoio específico do Governo para estabelecerem as suas empresas e acompanhamento durante os primeiros dois anos.

Os que se graduam com deficiências seriam apoiados para trabalharem em parceria com empresas privadas já estabelecidas. Desta forma estaremos gradualmente a capacitar o empresariado nacional que a par e passo poderá vir desempenhar um papel preponderante no desenvolvimento do sector de transportes.

3.6.1.3. ENSINO SUPERIOR E INVESTIGAÇÃO

Nos últimos 10 anos o crescimento económico do País ronda em média os 7%, o que significa um bom desempenho da economia. Tal desempenho se deve essencialmente a modificações de elementos macroeconómicos, exploração primária de recursos e acumulação de capital. Para suster e ampliar este desempenho é necessário trazer o progresso tecnológico, pois é este elemento que altera as fronteiras de produção no sentido ascendente, aumentando assim os retornos de capital. Não estaria longe da verdade admitir que o crescimento actual da economia Moçambicana está condenado a estagnar ou mesmo a

reverter a sua direcção se não se observar um progresso assinalável ao nível tecnológico. Quer isto dizer que há uma necessidade urgente de acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico de modo a suster no tempo e no espaço os índices actuais de crescimento económico e transforma-los em desenvolvimento humano.

Com efeito, a história do desenvolvimento económico a escala mundial mostra que os Países com uma base produtiva limitada pelo desenvolvimento científico e tecnológico perdem a sua competitividade internacional, mesmo que tenham recursos naturais abundantes e únicos. A competitividade é fortemente determinada e reafirmada pela via de um processo de inovação tecnológica que implica o envolvimento contínuo de parer a oportunidade tecnológica com as necessidades de mercado. Neste processo o mercado e a tecnologia são modelados num processo de estímulo mútuo.

Ora, o progresso científico e tecnológico reside no conhecimento, pela via de regra administrado pelas instituições superiores de ensino e de investigação. Assim, sendo, o sector de transportes deve, como os outros sectores basear o seu crescimento e desenvolvimento na capacidade de adquirir, produzir e distribuir conhecimento que vai trazer elementos críticos que estimulem a inovação científica e tecnológica.

As áreas críticas do sector dizem respeito as ciências e tecnologias relacionadas com logística, mecânica, aeronáutica e marinha mercante. São essas áreas que devem induzir as transformações curriculares e institucionais das Escolas de Aeronáutica, Náutica, Ferroviárias e

Rodoviárias. O Sector de transportes deve igualmente estabelecer alianças fortes com as instituições do ensino do sector privado para exercer influência de benefício mútuo na formação superior de quadros e investigação científica e tecnológica.

Embora Moçambique não tenha tradição nem vantagem comparativa no processo de produção de conhecimento, não é um acto de atrevimento pensar que esta é uma área necessária e importante.

Muitos argumentarão que o conhecimento existe ao nível internacional e que até é de fácil acesso considerando as tecnologias de comunicação e informação. Isto não é totalmente verdade pois ainda existem muitas lacunas de conhecimento e de tecnologias que se adaptem as condições locais e nacionais. Não é por falta de vontade, de fundos e de tecnologia que países como Moçambique apesar de haver muitos produtos de investigação, continuem a vegetar na linha de produzir para sobreviver. Isto acontece por falta de conhecimento das condições produtivas locais. O processo de adaptação dos conhecimentos e tecnologias produzidas algures peca pela sua universalização cega. Por estas razões a estruturação do ensino e investigação na área dos transportes deve redefinir (a) âmbito, (b) escala e (c) coordenação.

O âmbito do ensino e investigação nas instituições de ensino sob tutela do sector de transportes deve gravitar a volta do conhecimento de carácter básico, estratégico e aplicado, que possa contribuir directa e decisivamente para o progresso tecnológico nas áreas de aeronáutica, marinha mercante, transportes rodoviários, ferroviários, logística, transportes urbanos e rurais.

A escala de aplicabilidade do ensino e investigação no sector de transportes deve dar pesos racionais e balanceados entre as actividades de docência e investigação, bem como a formação própria e o uso de instituições existentes no País ou no exterior. A escala deve também abranger o processo de difusão de conhecimentos entre as instituições do ensino e o público interessado em geral.

A coordenação gravita a volta das articulações necessárias entre organizações nacionais similares ou afins, centros de conhecimento, centros de decisão e blocos económicos (com incidência para SADC, COMESA e Organizações Internacionais de que Moçambique é signatário).

Índice.....	1
I. ENQUADRAMENTO	2
III. VISÃO	10
3.1. OS MODAIS DE TRANSPORTE E SUAS RELAÇÕES.....	10
3.2. OS SISTEMAS DE TRANSPORTES	12
3.2.1. ARTÉRIAS PRINCIPAIS	12
3.2.2. TRANSPORTE MARÍTIMO.....	13
3.2.2.1. PORTOS	13
3.2.2.2. DRAGAGENS	15
3.2.2.3. LEGISLAÇÃO	16
3.2.2.4. CABOTAGEM MARÍTIMA	16
3.2.2.5. TRANSPORTE HIDROVIÁRIO	18
3.2.2.6. INDÚSTRIA NAVAL.....	18
3.2.3. TRANSPORTE FERROVIÁRIO	20
3.2.3.1. ENQUADRAMENTO	20
3.2.3.2. Linha 1	21
3.2.3.3. Linha 2	21
3.2.3.4. Linha 3	22
3.2.3.5. Linha 4	23
3.2.3.6. Linha 5	24
3.2.4. TRANSPORTE AÉREO	25
3.2.4.1. AEROPORTOS.....	25
3.2.4.2. AVIAÇÃO CIVIL	28
3.2.4.2.1. ESPAÇO AÉREO.....	29
a) Os Desafios Da Liberalização Do Espaço Aéreo.....	31
i) Supervisão de Segurança Aérea.....	32
ii) Linhas Aéreas de Bandeira Nacional.....	33
iii) Gradualismo de Abertura do Espaço Aéreo.....	34
3.2.5. TRANSPORTES RODOVIÁRIOS	38
3.2.5.1. ENQUADRAMENTO	38
3.2.5.2. DESENVOLVIMENTO DE INFRA-ESTRUTURAS RODOVIÁRIAS.	41
3.2.5.3. SEGURANÇA RODOVIÁRIA	42
3.2.5.4. SERVIÇOS DE TRANSPORTES.....	45
3.2.5.5. TRANSPORTE PÚBLICO URBANO.....	47
3.2.5.6. TRANSPORTE RURAL	53
3.3. TRANSPORTE E TURISMO	55
3.3.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL.....	55
3.3.2. TRANSPORTE PARA O TURISMO	56
3.3.3. TRANSPORTE COMO TURISMO	59
3.4. O PRÍNCIPIO DA INTERMODALIDADE E OS NÓS LOGÍSTICOS...	61
3.4.1. INTERMODALIDADE	61
3.4.2. LOGÍSTICA	62
3.4.2.1. CONCEITO E VISÃO GERAL.....	62
3.4.2.2. IMPORTÂNCIA LOGÍSTICA DE NACALA.....	66

3.5. PARTICIPAÇÃO DO SECTOR PRIVADO	68
3.6. FORMAÇÃO	73
3.6.1. ENQUADRAMENTO GERAL	73
3.6.1.1. FORMAÇÃO PARA OS AGENTES DO GOVERNO	74
3.6.1.2. FORMAÇÃO DO SECTOR PRIVADO	77
3.6.1.3. ENSINO SUPERIOR E INVESTIGAÇÃO	78