



PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO LOCAL

COMPONENTE DE DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA LOCAL



CADEIA PRODUTIVA DO TOMATE

Município do Namibe – Província de Namibe



Julho de 2013



Ficha Técnica

Título

Estudo a Cadeia Produtiva do Tomate no Município do Namibe- Província do Namibe

Organização

Fundo de Apoio Social

2 | 82

Coordenação Institucional

Victor Hugo Guilherme, Director Executivo do FAS

Helena Farinha, coordenadora da Componente de Desenvolvimento Económico Local

Autor

João Alberto Oliveira das Dores Guerreiro, Consultor Independente

Gestão e Colaboração Provincial

Nayole Palhares – Especialista Economia Local/FAS Namibe

Alberto José Benedito - Assistente de Promoção Social/FAS Namibe

Julho de 2013



Índice

Nota Introdutória	5
1. Metodologia	8
2. Referências a ter em consideração	10
3. Quadro da produção Hortícola em Angola	14
3.1 Exigências Climáticas.....	15
3.2 Zonas Tradicionais de Exploração Hortícola em Angola	16
4. Enquadramento Agrícola do Município do Namibe.....	18
4.1 Zonagem Agro-ecológica.....	19
4.2 Áreas de Agrícolas no Município do Namibe	20
4.2.1 Bero	22
4.2.2 Giraúl	24
4.2.3 Inamangando	27
4.2.4 Carunjamba	30
5. Cadeia Produtiva do Tomate.....	32
5.1 Actores da Cadeia Produtiva do Tomate.....	33
5.1.1 Lojas agrícolas e vendedores de equipamentos	34
5.1.2 Produtores agrícolas	36
5.1.2.1 Acesso e posse da terra.....	36
5.1.2.2 Dimensão fundiária	37
5.1.2.3 Produção de tomate.....	37
5.1.2.4 Questão do género.....	45
5.1.2.5 Trabalho assalariado	45
5.1.2.6 Formas Organizativas	46
5.1.2.7 Conclusões.....	46
5.1.4 Transportadores	47
5.1.5 Grossista (Vendedoras)	49
5.1.6 Retalho (Quitandeiras e Zungueiras)	52
5.1.7 Consumidor	53
5.2 Canais de Distribuição	54
5.3 Comportamento dos preços	57
5.4 Mercado Informal	58



5.5 Mercado Formal	66
5.6 Mapas diversos da cadeia produtiva.....	68
5.6.1 Mapeamento de alguns indicadores económicos	68
5.6.2 Mapeamento de indicadores diversos da cadeia produtiva	70
5.6.3 Mapeamento de Marketing Mix da Cadeia Produtiva do Tomate	71
6. Análise SWOT	72
6.1 Análise SWOT à cadeia produtiva	73
7. Pontos críticos	75
8. Recomendações para a Cadeia Produtiva.....	77
Bibliografia	81
ANEXOS	82



Campo de produção de plantas de tomate,
Carunjamba

Nota Introdutória



A realização do estudo da cadeia produtiva da produção de tomate no Município do Namibe – Namibe cuja pertinência foi identificada pelo *estudo da linha de base para o Município do Namibe (ELB-Namibe)* como sendo uma cadeia produtiva de elevado potencial, procura dar resposta à componente 2 – Desenvolvimento da Economia Local (DEL) que têm como objetivos específicos:

- Melhorar a capacidade empreendedora dos pequenos produtores, artesãos e prestadores de serviços;
- Incentivar e apoiar a criação de pequenas indústrias de transformação;
- Revitalizar o mercado local;
- Estimular a produção local e vocações regionais.

A leitura deste estudo *não dispensa a consulta* ao estudo de Linha de Base para o Município do Namibe (ELB-Namibe) cuja leitura cruzada se aconselha pois fornece pistas e facilita a interpretação do estudo que se segue.

Porventura a delimitação geográfica da área de estudo e a identificação dos intervenientes na cadeia produtiva do tomate revelou-se a tarefa mais difícil dado tratar-se de um produto que, na maioria das situações, é comercializado fora das fronteiras da província do Namibe. Contudo, graças à presença de técnicos do FAS nas províncias do Huambo, Huíla e Benguela e do consultor em Luanda procurou-se seguir o “rasto” e traçar o circuito de comercialização, tendo sempre em atenção que os elos principais dado tratar-se de uma componente de DEL estão de certa forma restringidos ao município do Namibe.

Procurou-se dar resposta aos termos de referência do estudo, utilizando várias técnicas de diagnóstico com especial incidência nas visitas de campo, entrevistas e questionários, tal estratégia só foi possível graças a participação de uma equipa numerosa de elementos do FAS e da Administração Municipal. Para o mapeamento da cadeia seguiu-se a metodologia da International ValueLinks Association E.V¹.

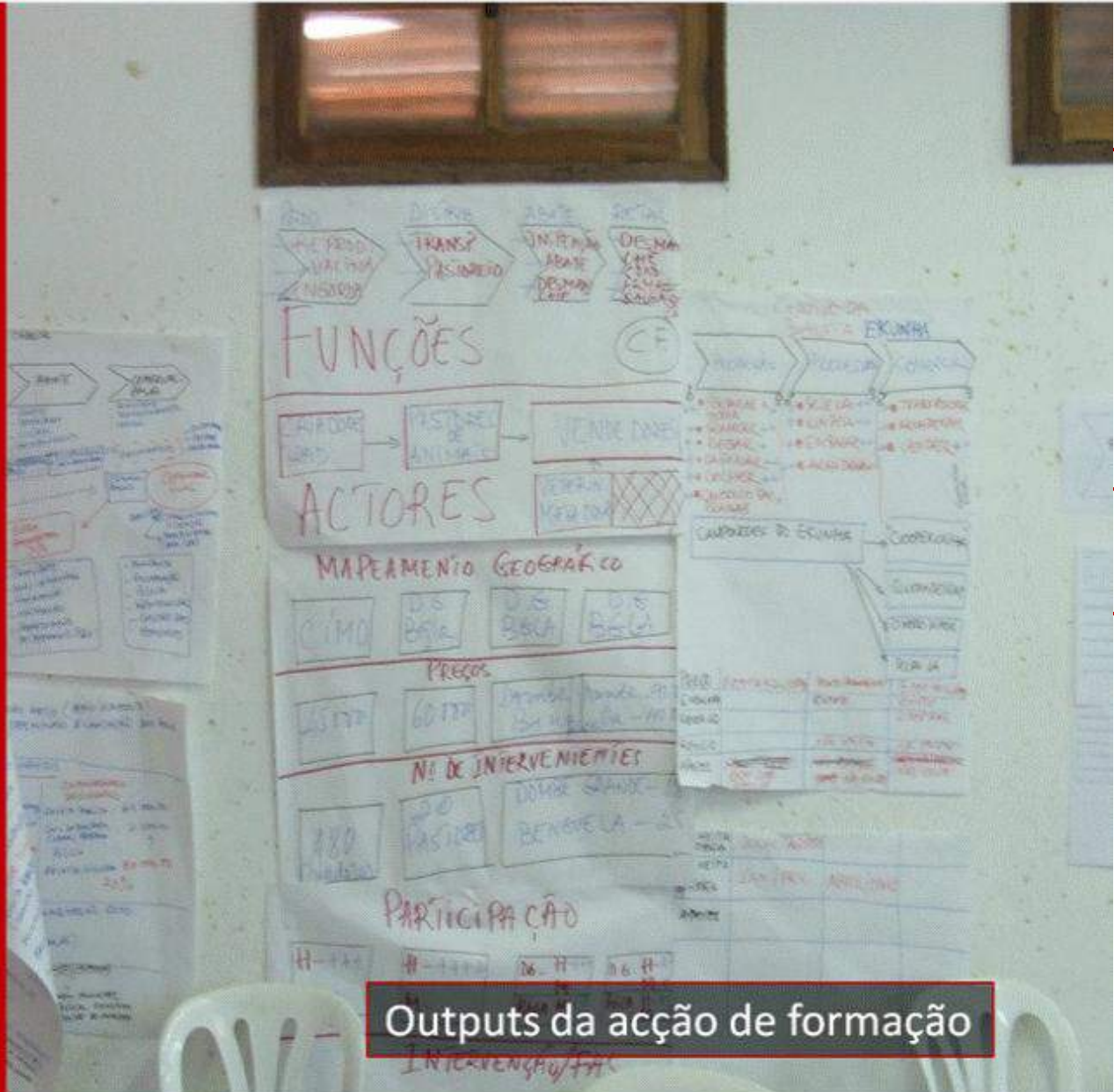
A informação estatística disponível nos diversos organismos e instituições públicas é, muitas vezes insuficiente e contraditória, pelo que se procura responder a muitas questões com o foco na informação qualitativa mostrando as dinâmicas e tendências ao invés de informação quantitativa que não está disponível e cujo dispêndio de tempo de recursos é incomportável para um estudo desta natureza.

¹ O foco cada vez maior na análise da cadeia de valor de um bem, levou a que se tenta-se normalizar e estandardizar a metodologia de representação pelo que o autor optou por seguir a metodologia da rede de trabalho da International ValueLinks Association E.V que pode ser consultada em <http://www.valuelinks.org/>.



A análise geográfica através da elaboração de um SIG, utilizando como base cartográfica a informação disponibilizada no Atlas de Municípios de Angola desenvolvido pela FAO-SDRN e SKE, informação produzida pelo consultor conjuntamente com os técnicos locais do FAS e membros da subunidade de economia local dos municípios do Namibe e Tômbwa.

1.



Metodologia



A abordagem metodológica considerada para a execução do estudo, teve como ponto de partida uma acção de formação aos técnicos das repartições de estudo e planeamento e repartições económico-productivos das Administrações Municipais de Benguela, Baía Farta, Namibe, Tômbwa e dos consultores do FAS da componente de Desenvolvimento da Economia Local das províncias de Benguela, Huambo, Lubango e Namibe.

A acção de formação realizou-se durante os dias 20, 21 e 22 de Fevereiro de 2013. O objetivo principal da formação foi a capacitação dos participantes para a recolha de informação necessária para a execução do estudo. A formação consistiu na apresentação de vários estudos de caso da realidade Angolana, em que a metodologia de estudo seguida teve como foco a análise da cadeia de valor. Procurou-se despertar os participantes para as vantagens deste tipo de análise e a informação básica que é necessária para que se possa caracterizar a cadeia produtiva e definir uma estratégia de intervenção.

Durante a ação de formação apresentou-se os questionários e inquéritos elaborados para os diversos intervenientes da cadeia produtiva. Procedeu-se à introdução de questões consideradas pertinentes, por sugestão dos participantes e, definiu-se conjuntamente um plano de trabalho para o preenchimento dos inquéritos e outros dados a levantar, que decorreu até ao fim da primeira quinzena de Março.

Realizaram-se inquéritos e questionários a fornecedores, produtores, intermediários e consumidores, bem como se fez uma breve caracterização dos principais mercados de comercialização.

Durante os dias 13 e 15 Março o consultor esteve conjuntamente com as equipas municipais e os consultores do FAS no Namibe para entrevistar alguns produtores. Durante esse período realizaram-se breves visitas ao Bero, Giraúl, Inamangando e Carunjamba.

Tendo em conta que muitos dos intervenientes da cadeia de valor estão fora do Município do Namibe, o estudo estendeu-se para além até as províncias onde existem intervenientes nesta cadeia. É assim que se obteve informação complementar de Luanda, Benguela, Huambo e Namibe.

2.



Macala Tchipate, Bero

**Referenciais a ter
em atenção**





Nos pontos seguintes fazem-se referência a algumas considerações a ter presentes, que facilitam a compreensão do estudo.

- As estatísticas da FAO (Faostat, 2013) indicam para Angola um consumo per capita de tomate/ano para o período 2005 a 2009 acima dos 4kg (quadro 1), ainda que à data do estudo (2013) estes valores se possam ter alterado ligeiramente andaremos certamente bastante distantes da média Africana (consumo per capita > 16Kg/ano) e mais ainda da média dos países do hemisfério norte (consumo per capita > 24 kg/ano).

Quadro 1: Consumo per capita de tomate em Angola

	Unidade	2005	2006	2007	2008	2009
Angola	(Kg/per capita/ano)	6,20	6,30	4,00	4,50	4,10
África	(Kg/per capita/ano)	16,60	17,20	18,20	18,40	19,00
Ásia	(Kg/per capita/ano)	14,10	14,40	15,20	16,20	17,70
Europa	(Kg/per capita/ano)	29,00	27,10	26,50	26,90	30,60
Américas	(Kg/per capita/ano)	24,40	24,60	26,70	24,10	25,70
Mundo	(Kg/per capita/ano)	17,60	17,70	18,50	18,90	20,50

- Tendo em conta a que as projeções do INE para a população de Angola, referente o ano de 2013 é de cerca de 19 milhões de habitantes, considerando um consumo per capita por ano de 7 kg (será um número plausível? dado o aumento generalizado do consumo de bens alimentares em Angola), a dimensão de consumo do mercado nacional de tomate seria de **133.000 ton/ano**.
- De acordo com as estatísticas da FAO, têm-se verificado desde 2007 um incremento da área cultivada, cifrando-se **nos 6.087 há** em 2011 sendo que no contexto da SADC representa 9,7% da área cultivada. Em relação á produção total estima-se em **16.017 ton/ano**, correspondente a 1,6% da produção total da SADC. A produtividade média é também a mais baixa (com valores sempre inferiores a 4 ton/ha) em relação aos países com os quais fazemos fronteira, o que indica o baixo nível tecnológico do nosso sistema de produção de tomate.

Quadro 2: Dados sobre a produção do tomate no Mundo

	Und	2007	2008	2009	2010	2011
Área cultivada:						
Angola	(ha)	3.800	3.965	5.536	6.262	6.087
África do Sul	(ha)	7.100	7.800	7.700	7.508	7.298
Namíbia	(ha)	1.500	1.300	1.250	1.300	1.264
RDC	(ha)	7.414	6.300	6.600	6.700	6.513



Zâmbia	(ha)	2.365	2.200	2.550	2.700	2.785
SADC	(ha)	51.960	51.430	57.102	60.352	62.407
África	(ha)	821.765	862.642	962.411	979.106	942.436
Mundo	(ha)	4.259.781	4.237.231	4.544.525	4.532.372	4.734.356
<u>Produção Total:</u>						
Angola	(Ton)	14.000	14.608	16.854	15.500	16.017
África do Sul	(Ton)	491.220	540.470	533.165	554.108	507.261
Namíbia	(Ton)	9.991	8.669	8.105	8.500	7.781
RDC	(Ton)	46.000	47.000	49.000	50.000	51.667
Zâmbia	(Ton)	23.000	20.966	25.000	26.000	19.741
SADC	(Ton)	890.087	920.790	957.661	1.029.853	977.543
África	(Ton)	17.004.126	17.543.203	18.953.330	17.860.152	16.554.746
Mundo	(Ton)	137.687.505	141.068.130	154.386.171	152.055.325	159.023.383
<u>Produtividade:</u>						
Angola	(Kg/ha)	3.684	3.684	3.044	2.475	2.631
África do Sul	(Kg/ha)	69.186	69.291	69.242	73.802	69.507
Namíbia	(Kg/ha)	6.661	6.668	6.484	6.538	6.156
RDC	(Kg/ha)	6.204	7.460	7.424	7.463	7.933
Zâmbia	(Kg/ha)	9.725	9.530	9.804	9.630	7.088
SADC	(Kg/ha)	17.130	17.904	16.771	17.064	15.664
África	(Kg/ha)	20.692	20.337	19.694	18.241	17.566
Mundo	(Kg/ha)	32.323	33.293	33.972	33.549	33.589

- São considerados normalmente dois sistemas de produção de tomate com características técnicas e finalidades diferentes: tomate para indústria e tomate de mesa.
- Nos climas tropicais e subtropicais, é difícil conservar o tomate sem recorrer à refrigeração, a única solução é comercializar rapidamente os produtos. Ao vender tomates frescos para consumo à mesa, os períodos de armazenamento devem ser muito curtos, e devem privilegiar-se variedades cujo período de conservação sem frio seja o principal atributo.
- Caso os tomates sejam processados, por exemplo, para a produção de massa ou de sumo, ou no caso de serem secos ou tratados em salmoura, o seu tempo de armazenamento pode ter uma duração de vários meses até alguns anos.
- Para entender os hábitos de consumo do tomate em Angola é necessário conhecer a nossa culinária, aqui o tomate encontra-se presente na generalidade dos agregados familiares onde é consumido fresco ou industrializado (quase sempre em massa ou pelado) normalmente sobre a forma de molho como acompanhante do funge ou arroz, em refogados nos pratos mais elaborados como o calulu, peito alto ou guisados diversos ou ainda em saladas aí exclusivamente sob a forma de tomate fresco.



- No consumo de produtos alimentares com especial incidência para os produtos hortícolas frescos, caso do tomate, existe um predomínio do comércio informal sobre o comércio formal.
- No mercado informal existe um grande número de intervenientes na cadeia produtiva com repartição de margens, tema que será abordado adiante.
- A rede de frio e conservação é praticamente inexistente no sector informal, o que se traduz na baixa qualidade dos produtos oferecidos aos clientes.
- A sazonalidade dos preços é uma constante e depende fundamentalmente da oferta que é maior no cacimbo e menor na estação chuvosa.

3.



Hortas do Bero, (tomate e abobora)

Quadro de produção Hortícola em Angola



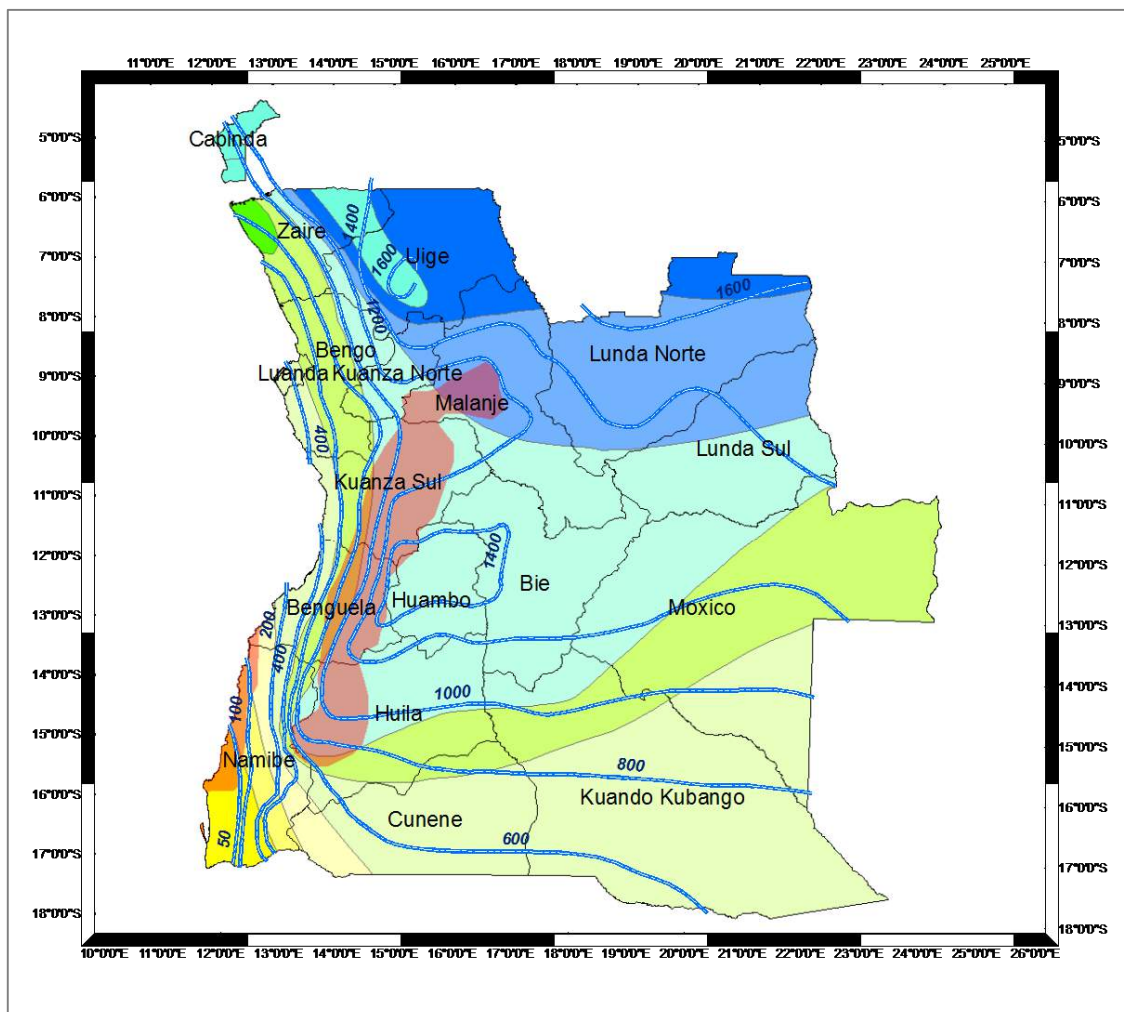


A compreensão do quadro histórico de produção hortícola em Angola, na qual se insere a cultura do tomate possibilita uma melhor compreensão do potencial produtivo e das vantagens comparativas do município do Namibe em relação à maioria dos municípios de Angola.

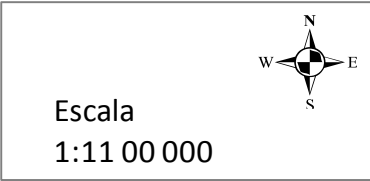
3.1 Exigências Climáticas

As limitações climáticas inerentes ao cultivo de hortícolas relacionam-se com a estação chuvosa, de temperaturas elevadas e de acentuada humidade proporcionando um meio adverso à produção hortícola, pelo menos no que respeita a uma boa parte dos produtos frescos. Tais limitações são tanto mais acentuadas quanto maior o rigor que caracteriza este período, o meio adverso quente e húmido, favorece a propagação de doenças criptogâmicas, tornando difícil o controlo fitossanitário. Por outro lado, há que juntar o malefício provocado pelo embate das chuvadas e granizo, além das fortes ventanias que por vezes acontecem. Assim sendo, o período favorável à horticultura recai na época seca ou cacimbo, com temperaturas convenientes e a possibilidade de satisfação das necessidades hídricas através do regadio. Deste modo, o período vantajoso de exploração torna-se tanto mais dilatado quanto maior for a estação seca. Neste aspecto as vantagens evidenciam-se quanto mais se progride em latitude ou então em altitude, desde que não se torne limitante a brusca descida da temperatura nocturna afetando a produção.

Em Angola o Meio Físico e as Potencialidades de Agrárias do Eng^o Castanheira Diniz, identificam-se duas grandes manchas, uma que se estende do Curoca até à Catumbela (compreendendo os vales do *Curora*, *Bero*, *Giraúl*, *Bentiaba*, *Inamangando*, *Carujamba*, Equimina, Coporolo, Cavaco e Catumbela) e outra mancha de maior dimensão, que compreende a faixa sub-planáltica ocidental com altitudes médias compreendidas entre os 1000 e 1200 metros, com extensões nos sentidos NE até ao sub-planalto de Malange e a sul a envolver as terras altas da Huíla.



Estação das chuvas/precipitação total versus localização da Província do Namibe



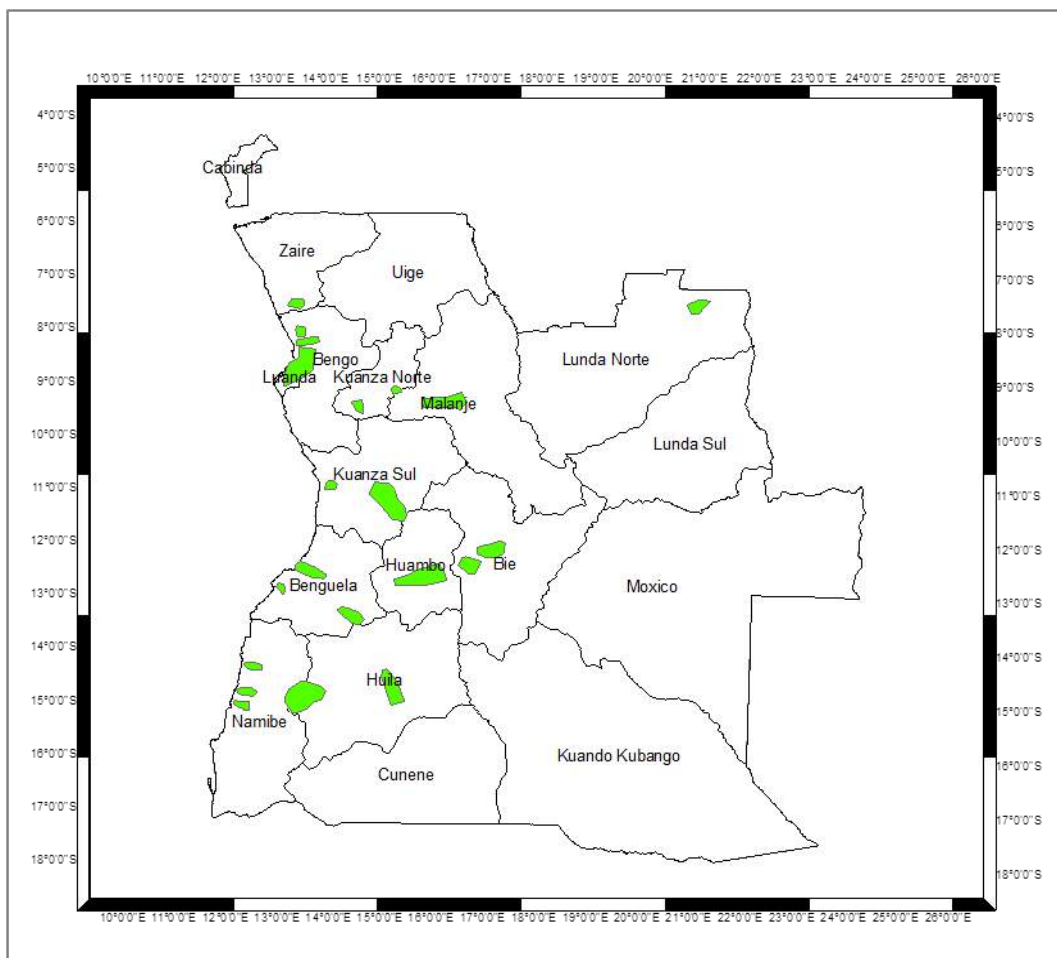
Base cartográfica: Atlas Dinâmico dos Municípios de Angola; Angola O Meio Físico e Potencialidades Agrárias (Diniz, 1991)

3.2 Zonas Tradicionais de Exploração Hortícola em Angola


As tradicionais zonas de exploração hortícola, tinham como objetivo a satisfação dos grandes mercados consumidores, principalmente Luanda, Benguela, Huambo e Lubango. Relativamente a Luanda há a considerar a cintura de produção hortícola do



“musseque” de Luanda (Zona da Funda) e duas zonas produtoras localizadas no interior planáltico que se afirmaram de longa data: a do Lombe (Malange) e da Cela (Kuanza Sul) ambas a 370Km de Luanda e que durante a época seca e parte da chuvosa, garantiam o pleno abastecimento da capital. Outros núcleos produtores distribuíam-se pelo centro e sul do território na zona Planáltica servida pelo caminho-de-ferro de Benguela (Catabola, Chinguar, katchiungo e Calenga) e na parte meridional, nas regiões do Lubango-Humpata-Chibia e Matala-Capelongo. Dignos de menção eram também os centros de produção hortícola da orla litoral de Benguela (Vale do Cavaco) e do Namibe (Bero e Giraul e Bentiaba), sendo que o Coporolo se dedicava à produção canavieira e o Equiminina e Inamangando nunca forma explorados com fins agrícolas, situação que hoje se alterou (Diniz, 1991).



Zonas tradicionais de exploração de produtos hortícolas

<p>Legenda</p> <p> Zonas Tradicionais de Produção de Hortícolas</p>	 <p>Escala 1:11 00 000</p>
---	--

Base cartográfica: Atlas Dinâmico dos Municípios de Angola; Angola O Meio Físico e Potencialidades Agrárias (Diniz, 1991)

4.

Água a chegar ao Namibe (Macala 70) 13/03/2013

Enquadramento Agrícola do Município do Namibe





4.1 Zonagem Agro-ecológica

O município do Namibe insere-se na zona Agrícola 22/29. Os limites desta zona são em quase toda a sua extensão bem definidos. Assim a norte coincide com o curso do rio Balombo (Egito Praia-Kanjala) e a leste segue com a base da escarpa até ao vale do Catumbela, o qual marca a transição abrupta para as superfícies mais elevadas do interior. Sensivelmente mais a sul, por alturas do paralelo, o limite leste é marcado pelo sopé da Serra da Chela, esbatendo-se aqui na vasta aplanação do interior do Baixo Cunene, a sul os limites da zona são coincidentes com o curso do baixo Cunene (Diniz, 2006).

De acordo com a classificação climática de Köppen, a zona reparte-se fundamentalmente por dois tipos de climáticos: Bwh (clima seco, desértico, quente) onde se compreende todo o o vales alvo de estudo e Bwh (clima seco, desértico, muito quente) a norte do Lucira. A temperatura média mensal em grande parte da zona está compreendida entre os 23 a 24°C, a precipitação na orla litoral é normalmente inferior a 100 mm e todos os meses do ano se podem considerar secos. A característica mais notável desta orla litoral desértica e semi-desértica reside na humidade relativa do ar bastante elevada (médias anuais excedendo os 70%). A leste da zona, em conformidade com as bases da escarpa, a transição dos valores de precipitação aumentam rapidamente, podendo nalguns casos atingir os 500 mm (Diniz, 2006).

No aspecto agrícola há que considerar que as áreas passíveis de utilização agrícola são muito restritas, a bem dizer confinadas às margens aluvionais dos rios, somente se definem expressivamente na margem costeira, constituindo-se como verdadeiros oásis verdejantes. A rede hidrográfica é de regime intermitente ou torrencial, somente num período curto normalmente de Fevereiro/Março, se transformam em rios caudalosos, num espaço de tempo muito variável de alguns dias até algumas semanas. Fora deste período de circulação aquífera superficial, os rios resumem-se a simples leitos muito largos de materiais arenosos e saibrentos (rios de areia), nos quais todavia, se mantém um escoamento aquífero subterrâneo a menor ou maior profundidade, o que possibilita a instalação de sistemas agrícolas intensivos baseados na irrigação através de furos artesianos (Diniz, 2002).



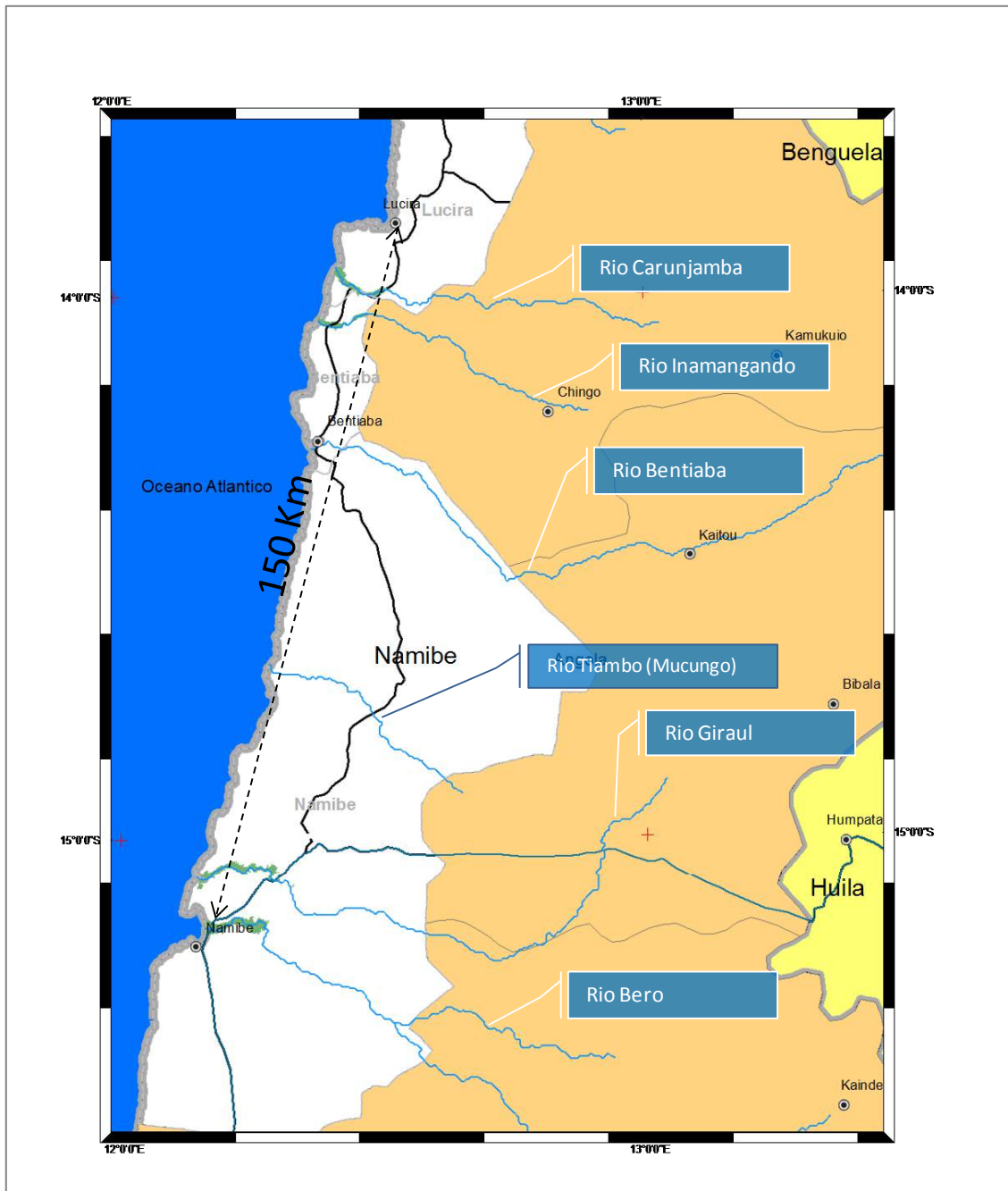
Zonagem Agroecologica do Município do Namibe

Legenda ■ Povoações Municipios □ Comunas ■ Outros MUNICIPIO □ Namibe		 Escala 1: 2 000 000
--	--	--------------------------------



Base cartográfica: Atlas Dinâmico dos Municípios de Angola

4.2 Áreas de Agrícolas no Município do Namibe

O Município do Namibe compreende 5 vales agrícolas com potencial hídrico para a produção de tomate em larga escala, que são o alvo de estudo. Assim tem-se de Norte para Sul: o Carunjamba, Inamangando, Bentiaba, Giraul e Bero.



Zonagem Agroecologica do Município do Namibe

<p>Legenda</p> <p> Vales agrícolas</p>	<p>Escala 1: 1 000 000</p> 
--	--

Base cartográfica: Atlas Dinâmico dos Municípios de Angola





4.2.1 Bero

Considera-se esta baixa fluvial como sendo a de maior interesse da faixa desértica da província do Namibe. É praticamente contígua à cidade do Namibe, desenvolvendo-se em cerca de 13km ao longo do curso fluvial, numa largura média variável entre 1,9 a 3km. A mancha dispõe de acessos fáceis, sendo percorrida por estradas rurais paralelas ao rio (Diniz, 2002).

A baixa fluvial é aplanada em correspondência com a base do vale, bem encaixada na plataforma sedimentar litorânea, definindo-se normalmente os limites por taludes escarpados. Tal como todas as baixas da faixa desértica, também esta se inclina para o mar, rondando as cotas no topo montante cerca de 40m e de apenas uns 2/3 metros no limite jusante, contíguo à orla marítima (Diniz, 2002).

Os solos são geralmente Aluviosolos, em geral não hidromórficos e não calcários, de texturas médias/grosseiras, frequentemente de constituição heterogénea, isto é, sucedendo-se no perfil pedológico camadas alternantes de materiais finos e grosseiros de espessuras variáveis correspondentes a antigos leitos de cheias. Em situações periféricas da baixa, por influência de colúviações de encosta, ocorrem Aluviosolos calcários, em geral de texturas finas e na planície a jusante, a cotas muito baixas, e por influência do nível freático marinho, dominam Aluviosolos sódicos ou sódico/salinos (Diniz, 2002).

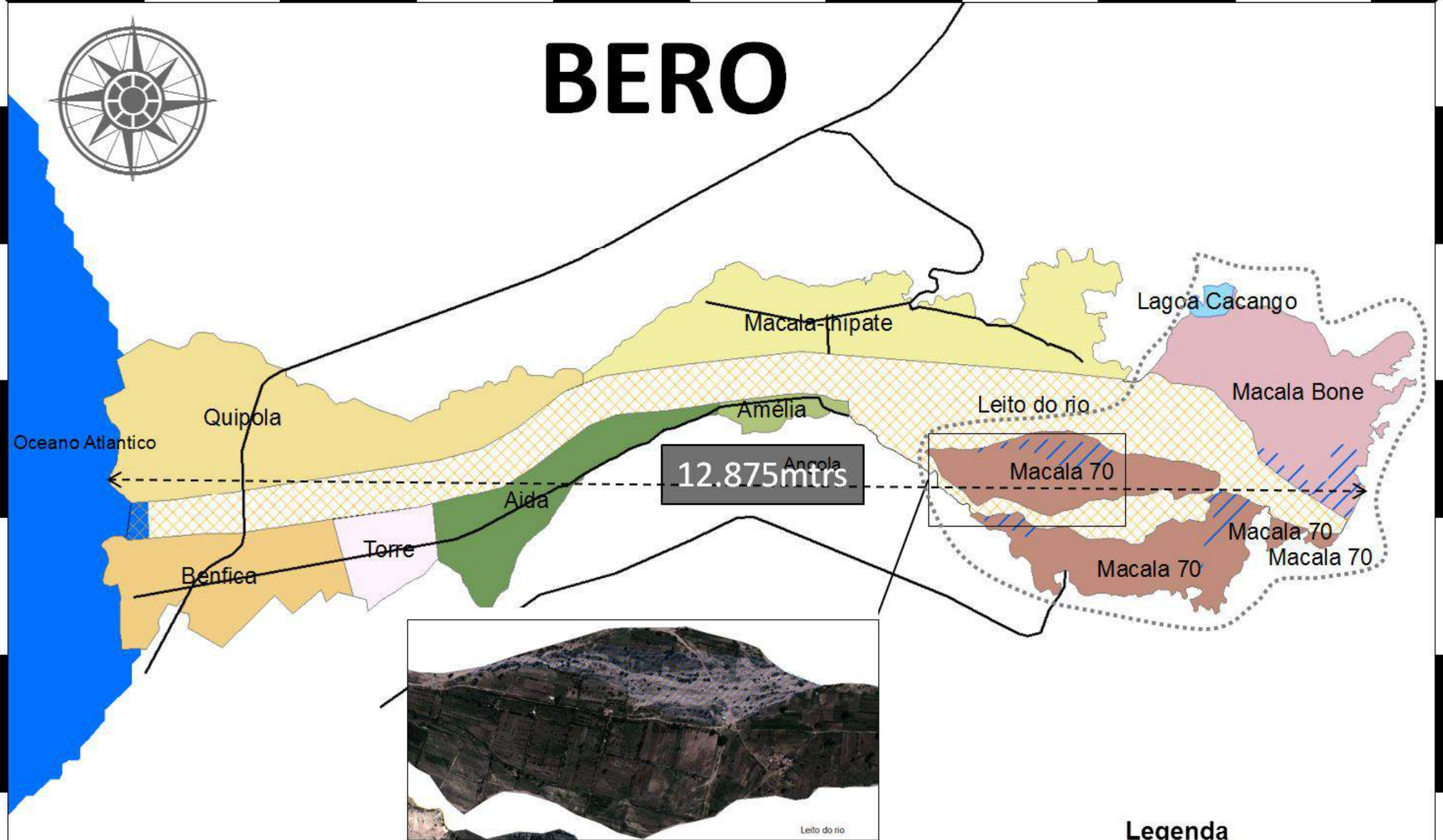
A superfície com potencial para ser explorado estima-se em 1943 ha. As vias de circulação internas são razoáveis com exceção da superfície na base da planície aluvial nas áreas de Macala Bone e Macala 70. É também nestas áreas que o transvase do rio nas cheias provoca mais danos. A restante área está protegida por diques de contenção das margens.

Quadro 3: Áreas Identificadas no Bero

Áreas Identificadas	Superfície Agrícola (ha)	Susceptíveis a cheias	Acessos
Aida	162	N/susceptível	Bom
Amélia	32	N/susceptível	Bom
Benfica	212	N/susceptível	Bom
Macala 70	328	Susceptível	Razoável
Macala Bone	303	Susceptível	Mau
Macala-Tchipate	385	N/susceptível	Bom
Quipola	446	N/susceptível	Bom
Torre	75	N/susceptível	Bom
Leito do Rio	753		
Superfície agrícola	1.943²		

² Este valor não compreende os 753ha referentes ao leito arenoso do rio

BERO



Legenda

/// zonas_indundáveis_bero



4.2.2 Giraúl

O Giraúl corresponde a uma baixa aluvial que se estende por 22 Km, salientando-se a excessiva largura do leito do rio variável entre os 200 e 600 metros, comparativamente à da baixa que se estende por 1 a 2 km. Dista da cidade do Namibe cerca de 15 km, tornando-se facilmente acessível, do lado da foz rio, pela estrada do sacco e do lado montante, através da estrada Nacional Namibe-Lubango.

A baixa fluvial está em correspondência com o fundo do vale encaixado nas formações sedimentares calcárias e margosas do litoral, definindo-se um degrau escarpado circundante com desníveis de 30 a 120 metros para a plataforma superior. Na baixa, por sua vez notam-se irregularidades no terreno, alternando as saliências resultantes da acumulação de materiais carregados pelas cheias com escavações ou restos de leitos, aspectos dependentes do regime de torrencialidade do rio, estando tal facto relacionado com a estreiteza do vale e a largura considerável do leito fluvial (Diniz, 2002).

Na baixa fluvial estão essencialmente representados Aluviossolos não hidromórficos de texturas medianas e grosseiras. São solos heterógenos, ou seja, alternam camadas de materiais finos e grosseiros. Os mais recomendáveis para a agricultura são os de textura mais fina (Diniz, 2002).

A baixa fluvial possui uma área aproximada de 2.500 ha, dos quais 882 ha correspondem ao leito do rio. Disponíveis para a produção agrícola tem-se 1.632 ha, sendo que, parte destes se encontra sujeita a acção das cheias como se pode observar pelo mapa do Giraúl. Ao contrário do rio Bero, o Giraúl não beneficia de diques de sustentação das margens pelo que está vulnerável às cheias torrenciais (Diniz, 2002).

No período das chuvas existem extensas áreas que ficam isoladas, sobretudo na margem esquerda do Giraúl do Meio, pois a escarpa impede a sul a passagem da água e a norte a portentosa escarpa não têm acessos.

Quadro 4: Áreas identificadas no Giraul

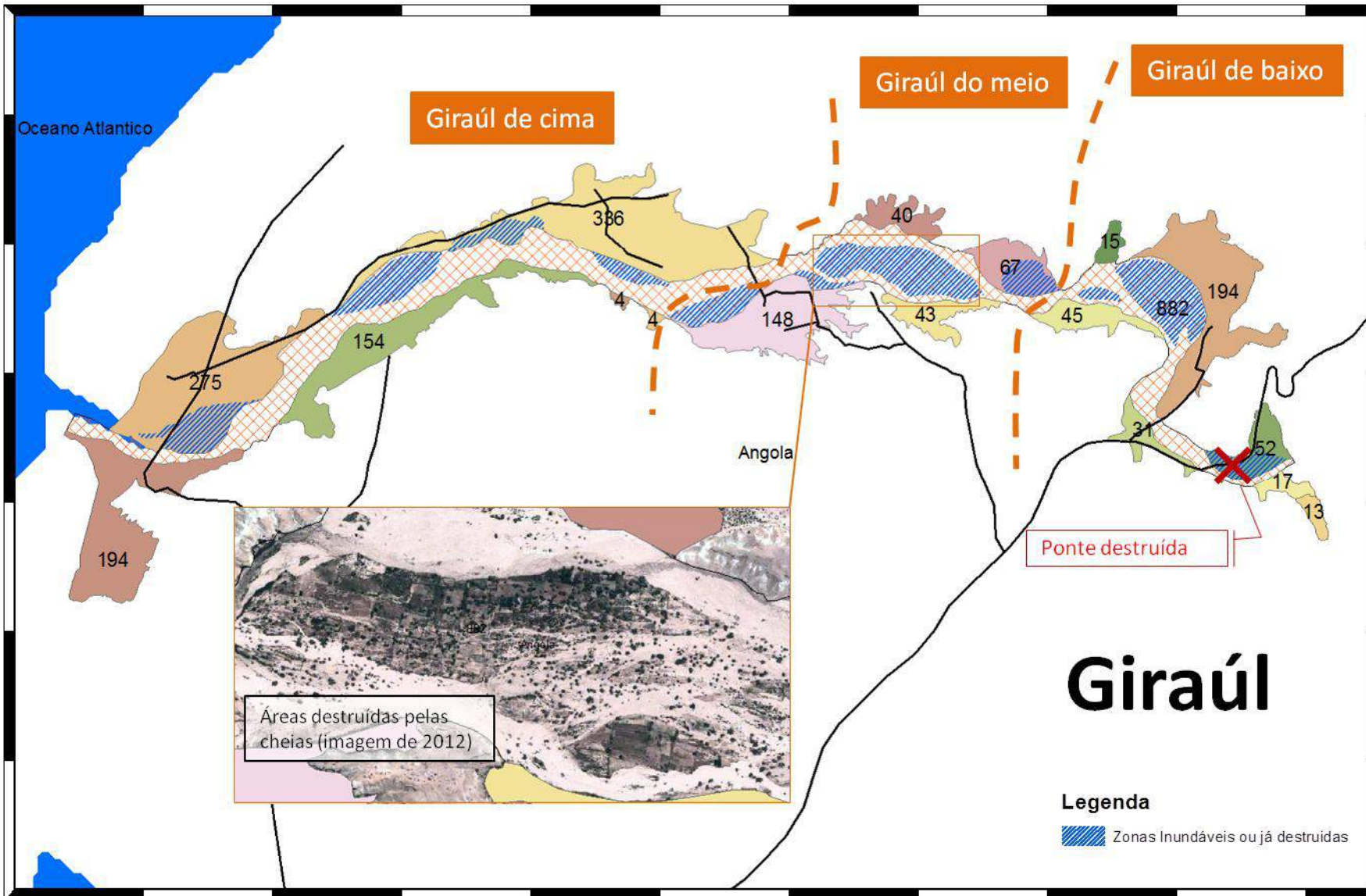
Áreas Identificadas	Superfície Agrícola (ha)	Susceptíveis a cheias	Acessos
Giraúl de Baixo	967	Susceptível	Razoável
Giraúl do Meio	298	Susceptível	Mau
Giraúl de Cima	367	Susceptível	Razoável
Leito do rio	882		

Superfície agrícola	1.632 ³
---------------------	--------------------

³ Este valor não compreende os 882 ha referentes ao leito arenoso do rio.



A utilização intensiva da água do lençol freático tem conduzido ao aumento da salinidade do lençol freático. O rio Giraúl em alguns anos não corre, pelo que o lençol freático nem sempre recarrega convenientemente. Esta situação associada as cheias recorrentes tem sido apontada como um impedimento à utilização de mais superfície agrícola. A solução passa pela implantação de represamentos a montante em locais convenientes, para de seguida ir libertando gradualmente caudais que permitam ao lençol freático manter boa qualidade da água.





4.2.3 Inamangando

O rio Inamangando é um típico rio seco que têm, a sua origem, tal como o seu congénere Carunjamba, no interior sub-planáltico, desenvolvendo uma planície fluvial de 15 km de extensão, incrustada na faixa litorânea, com uma largura média de 700 metros, alargando-se no troço final. Ao contrário dos rios Bero e Girául o leito seco é estreito. O vale do Inamangando permaneceu praticamente inculto até há poucos anos. Esta situação é atribuída ao facto de recaírem condicionalismos severos, relacionados com a reduzida importância do fluxo aquífero, ligado por sua vez à modesta expressão da bacia hidrográfica. Por outro lado, há que considerar os aspectos limitantes no domínio edáfico, dado o predomínio em toda a sua extensão de solos de texturas grosseiras ou médias, razão pela qual o meio adquire feição xerófita ainda mais acentuada que em qualquer outra baixa da faixa fluvial sub-desértica (Diniz, 2002).

O rio só corre nos meses de Fevereiro/Março, mesmo assim de carácter esporádico, havendo anos sem ocorrência de caudais. A dimensão reduzida da bacia hidrográfica do rio Inamangando torna-o menos susceptível a provocar amplas superfícies de alagamento e conseqüentemente destruição como o Bero e Giraúl.

As possibilidades de utilização desta superfície agrícola são bastante limitadas. Face à escassez hídrica que se patenteia, tudo dependendo, no entanto da possibilidade de satisfazer as necessidades do regadio, a partir de captações dos mananciais subterrâneos profundos. Perante este cenário observou-se durante a visita algumas parcelas de terreno que estavam incultas pela inexistência de água para regadio (Diniz, 2002).

O factor mais notável deste vale tal como do Carunjamba é a “*corrida às terras*” que tem estado sujeito por parte dos agricultores oriundos de Benguela que aqui vêm cultivar tomate. Esse factor é facilmente verificável através da leitura comparada das imagens da próxima página. O cálculo da superfície indicou uma área de 1116 ha, para toda a superfície fluvial.

A agricultura no Inamangando tal como no Carujamba, sempre foi incipiente. Aqui a actividade pecuária, fundamentalmente do gado bovino ligada ao povo kuvale assumiu papel de destaque. Na visita realizada pode-se observar alguns indivíduos desta etnia que se dedicam à agricultura de cariz empresarial sobretudo de tomate, com utilização de mecanização, equipamentos de irrigação e inclusive possuindo os meios próprios para transportar a produção até Luanda.



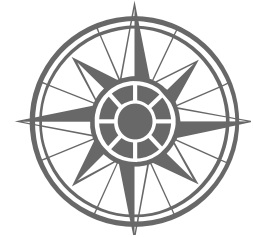
Ilustração 1: Imagem satélite de 22/02/2004, Googlearth



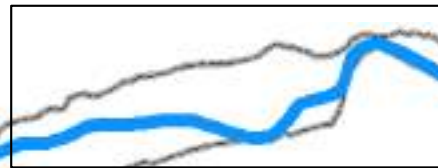
Ilustração 2: Imagem satélite de 2012, BingMaps



Inamangando

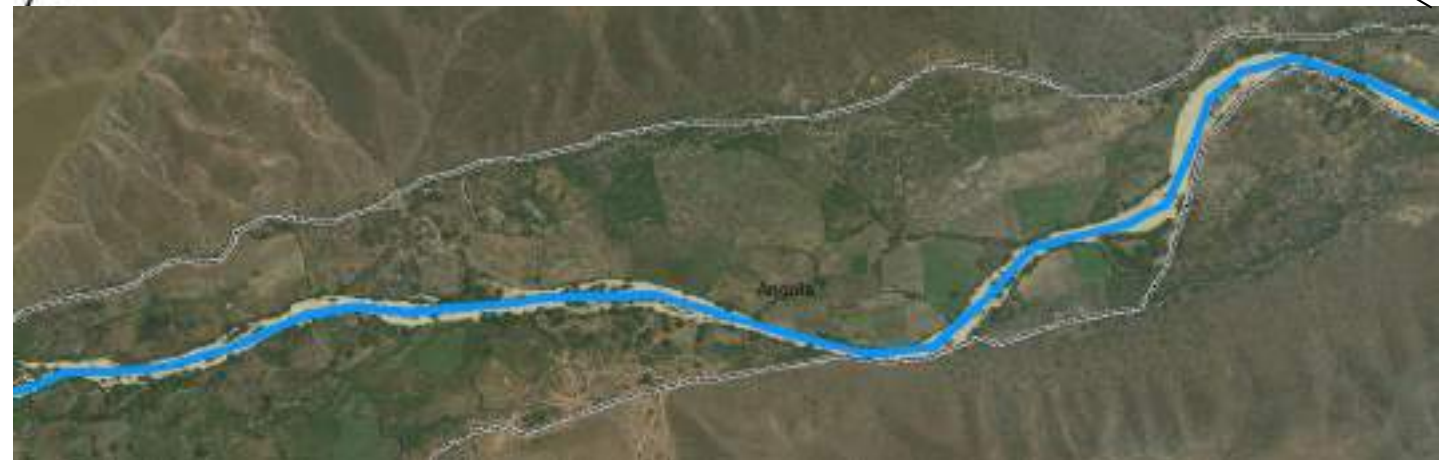


Oceano Atlantico



Angola

Área mais intensamente cultivada





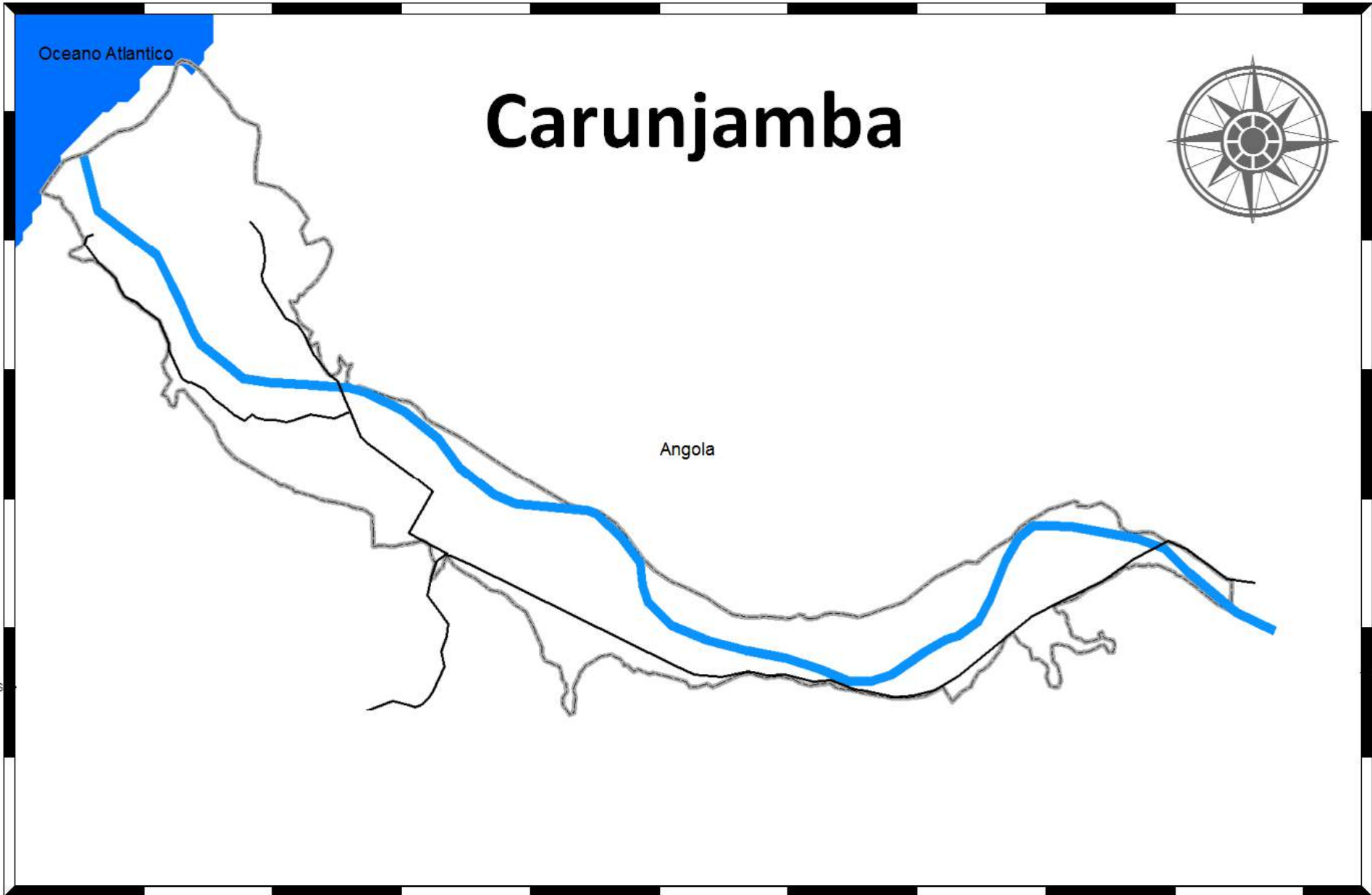
4.2.4 Carunjamba

A superfície aluvionar estende-se por cerca de 12km com uma largura média de cerca de 800 m. Este vale permaneceu inculto durante longo tempo, facto atribuível essencialmente à escassez hídrica. As áreas tradicionais do Carunjamba confinaram-se sempre à parte jusante mais baixa, onde a partir de captações do lençol freático a pouca profundidade, se procura dar satisfação às necessidades de rega, apesar de se correrem riscos de salgamento do terreno (Diniz, 2002).

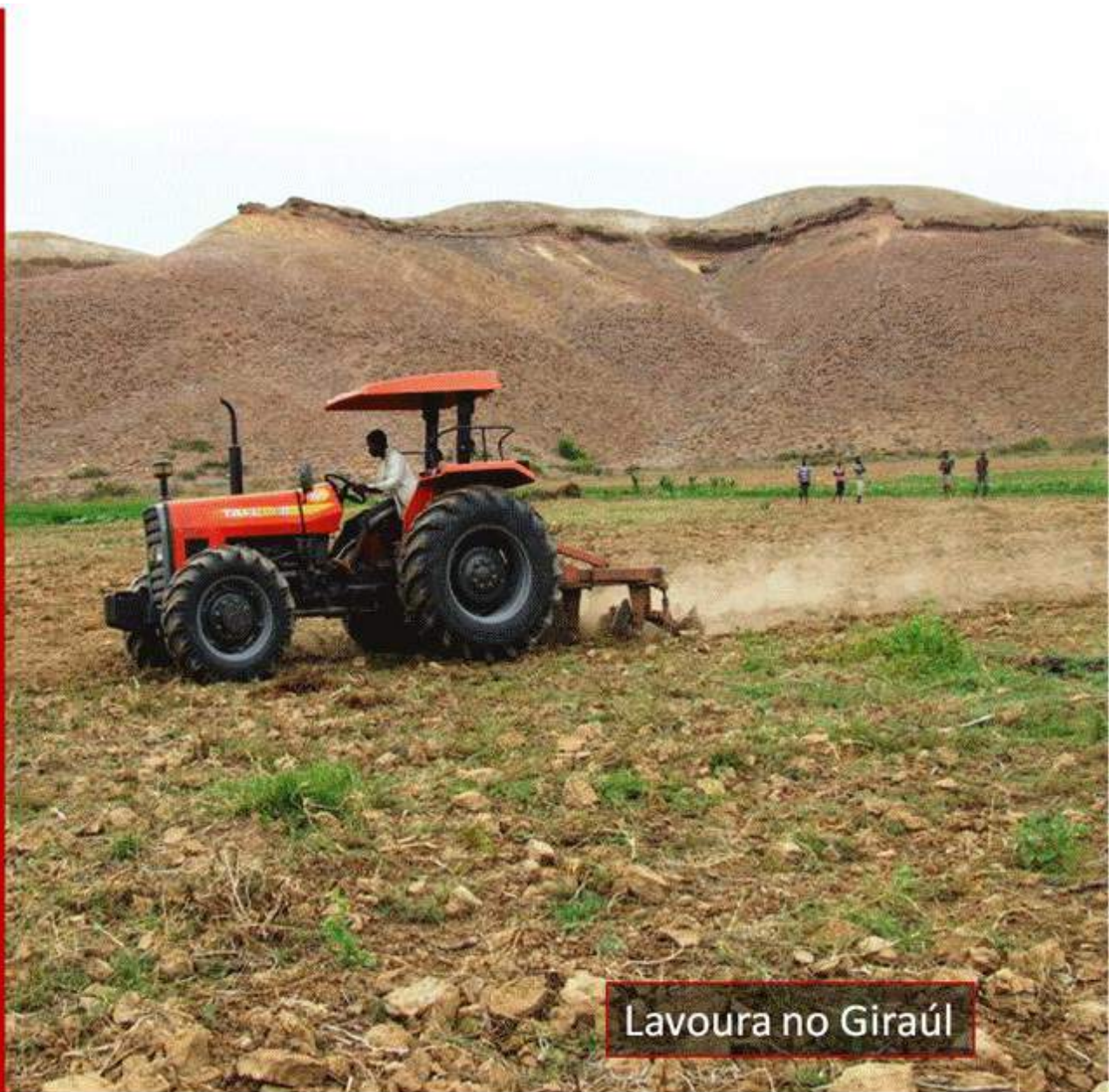
A planície tem cotas compreendidas entre os 20/22 m na sua origem e os 7/8m na baixa adjacente à orla marítima. Dominam os Aluviosolos de texturas médias, não hidromórficos, com enriquecimento calcário sob influência das colúviações da encosta circundante dominada por formações cretácicas calcárias margosas. Frequentemente constituem uma sucessão alternadamente de horizontes de materiais finos e grosseiros, aflorando estes quando se identificam com os antigos leitos ou acumulações de enxurradas, correspondendo quase sempre nestes casos a manchas improdutivas. Reconhece-se que no troço mais a jusante se localizam os solos mais finos e por isso com maior fertilidade intrínseca (Diniz, 2002).

Nos anos 60 ensaiou-se a produção de batata semente, contudo os resultados foram modestos, fundamentalmente pela baixa qualidade da água utilizada na irrigação.

A baixa fluvial tem uma superfície de 1520 ha. O acesso a maioria das parcelas vê-se facilitado por o vale ser praticamente atravessado pela estrada nacional Namibe-Benguela com excepção da margem esquerda em que é necessário atravessar o leito de areia que compõe o rio seco. Quando o rio corre nos meses de Fevereiro/Março os terrenos da margem esquerda ficam inacessíveis. Durante a visita, os produtores de tomate da margem esquerda atravessavam o rio a vau com as caixas na cabeça.



5.



Lavoura no Giraúl

Cadeia produtiva do Tomate



5.1 Actores da Cadeia Produtiva do Tomate

A cadeia produtiva do tomate no Namibe é constituída por inúmeros participantes locais ou externos ao município que se organizam e estabelecem relações comerciais respeitando dinâmicas próprias, condicionados por diversos factores mas que têm como finalidade principal a obtenção de lucro para as suas atividades. É consensual que a estabilidade e sucesso de uma cadeia produtiva se baseia: na coordenação entre todos os elos da cadeia (do fornecedor, produtor, distribuidor, vendedor até ao consumidor final), no valor acrescentado em todas as fases e na orientação do mercado, respondendo à procura do consumidor. São esses elos que se procurará conhecer bem como as relações que estes estabelecem entre si.

A cadeia produtiva está orientada para a produção de tomate, para consumo em fresco e respeita de forma mais ao menos marcante o seguinte conjunto de funções ou atividades que devem ser desempenhadas para que esta possa funcionar independentemente de os intervenientes participarem em mais do que uma função.

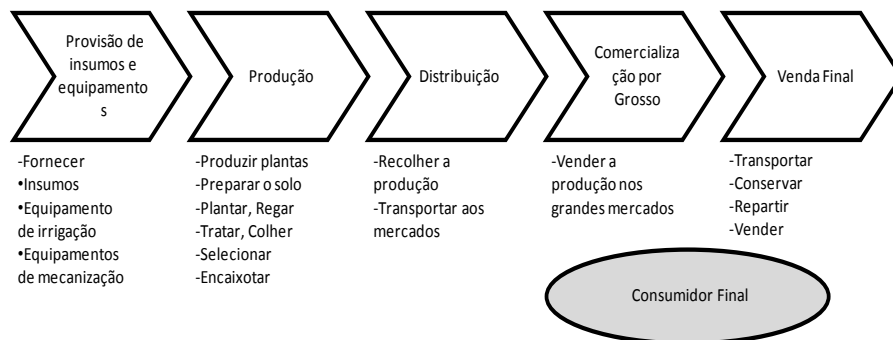
A desestruturação das cadeias produtivas é uma realidade nacional por comparação com países onde estas estão estáveis e obedecem a um padrão regular, assim normalmente a cadeia produtiva do tomate de mesa nos países desenvolvidos é constituída por Fornecedores, Agricultores, Armazenista/Grossista (mercados abastecedores), Retalho e Consumidor final por oposição ao nosso país onde o peso do mercado informal marcado pela ausência de infra-estruturas de apoio, de reduzidos serviços financeiros e comerciais conduzem à possibilidade de estabelecer inúmeros circuitos e canais de distribuição, sendo que nesta fase optou-se por indicar um canal de distribuição longo de forma a se conhecer os diversos actores presentes, com efeito existem outros canais de comercialização cujo funcionamento se explicará adiante.

Para análise de estudo é possível distinguir duas zonas:

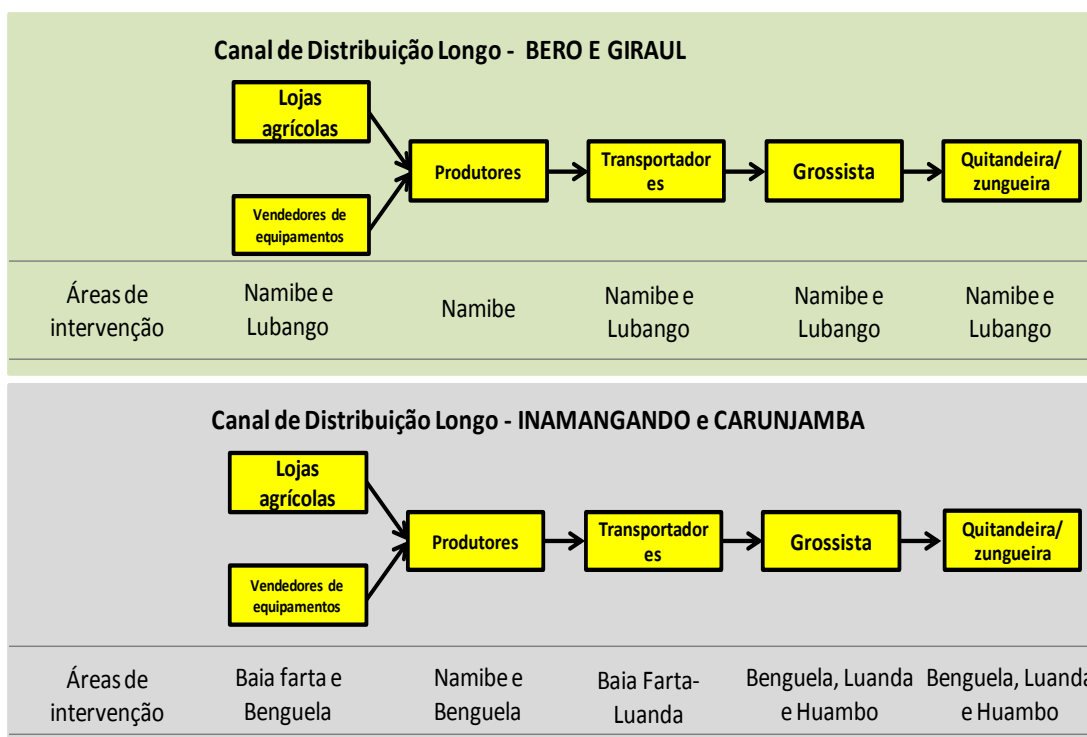
- **Zona 1** - contígua à cidade do Namibe que compreende os vales do Bero e Giraúl. Em que todos os intervenientes estão orientados comercialmente para as cidades do Namibe e Lubango; e
- **Zona 2** – comuna de Lucira que compreende os vales do Inamangando e Carujamba, cuja orientação comercial dos seus intervenientes é balanceada pelos mercados de Benguela, Luanda e em menor escala ao Huambo.



Funções Básicas da Cadeia Produtiva do Tomate no Namibe



Categorias de operadores e suas relações



5.1.1 Lojas agrícolas e vendedores de equipamentos

Na cadeia produtiva do tomate podem-se distinguir dois tipos de fornecedores: Lojas agrícolas e vendedores de equipamento, com efeito existem alguns participantes a montante como o IDA através das EDA's (que distribuem insumos e prestam apoio técnico), UNACA (através do apoio à organização do camponeses), banca (operacionalização de créditos) que prestam apoio aos produtores.



Existe uma divisão clara entre a origem dos fornecedores e o local de produção, assim temos:

Zona 1

Os fornecedores da cadeia produtiva do tomate para os vales do Bero e Giraúl estão localizados na cidade do Namibe e do Lubango. Foram identificados 3 fornecedores na cidade do Namibe: Sra. Teresa Kahue, Teresa Vitória e Cooperativa Agropecuária do Namibe. No Lubango identificaram-se 2 fornecedores a Agrovét e Fertiângola. Durante as entrevistas foi relatado pelos produtores desta zona que, no caso da semente e dos defensivos, ir até ao Lubango compensa porque estes são de melhor qualidade e preço comparativamente aos fornecedores da cidade do Namibe.

O custo de deslocação de um produtor até ao Lubango para comprar insumos é de acordo com estes 750 a 1.000 Akz.

Zona 2

O vale do Inamangando e Carunjanba é fornecido maioritariamente pelas lojas agrícolas da Província de Benguela, nesta província foram identificadas as seguintes lojas: Angopri, Cegonha Angola, Fertiângola, Loureiro Lda, Promodes, Krasnaia, Organizações Pembal e Sirius. Deste grupo de lojas, a mais próxima é a Fertiângola, presente no Dombe Grande através de uma filial.

Foram realizados 9 inquéritos às lojas agrícolas onde se procurou saber, a importância do tomate e a forma como orientavam a sua actividade para esta cultura e sobretudo que tipos de relação mantêm com os agricultores e camponeses.

Todas as lojas consideraram a produção de tomate importante para as suas actividades. A oferta de produtos para esta cultura compreende sistemas de irrigação, defensivos, adubos, sementes e pulverizadores de dorso.

As lojas agrícolas realizam operações comerciais básicas, não se identificando nenhuma estratégia comercial diferenciada. A maioria entrega a mercadoria a pronto pagamento. No caso do Namibe referiram podem fazer créditos mas apenas a clientes de confiança. O desconto comercial não é prática comum, quando acontece é para clientes que compram grandes quantidades. Não foi possível saber qual a dimensão do desconto comercial.

Nenhuma das lojas realiza entregas da mercadoria ao produtor. Na agricultura utilizam-se grande quantidade de inputs especialmente adubos que no caso do tomate rondam em média os 350-750 kg/ha, o que pode constituir um problema para o produtor que se vê a braços com uma grande carga para transportar até ao seu terreno.



As lojas agrícolas prestam assistência técnica ao produtor no caso dos equipamentos de irrigação, contudo houve uma que referiu fazer apoio técnico na produção realizando: um dia de campo e um seminário.

Das lojas inquiridas, nenhuma conseguiu identificar uma cooperativa ou associação de agricultores de qualquer um destes vales.

5.1.2 Produtores agrícolas

Os produtores de tomate da província do Namibe apresentam características diferentes, fundamentalmente pelas diferentes oportunidades que o mercado lhe oferece, assim temos no Carunjamba e Inamangando produtores dinâmicos com acesso a semente de qualidade, a irrigação por rega gota-a-gota e que orientam a sua produção para as épocas de melhor procura do tomate, e por outro lado tem-se os produtores de tomate do Bero e Giraúl que utilizam geralmente menos inputs e bastante afastados de Luanda, de forma que o preço do frete os impossibilita de ter preços de venda equiparados aos produtores de Benguela e de outras províncias vizinhas.

Em qualquer das situações a produção do tomate é uma cultura de rendimento orientada para mercado pelo que a produção nunca é feita para satisfação das necessidades alimentares de quem a cultiva, ela é feita sempre com o objectivo de ser vendida e gerar receitas.

Realizaram-se visitas de campo durante os dias 13 e 15 Março de 2013. Visitou-se a margem esquerda do Bero (Benfica, Torre, Aida e Amélia e Macala Tchipate) e Giraúl de Cima, onde quase não foi possível observar searas de tomate, por oposição ao Inamangando e Carunjamba onde se observou extensas áreas desta cultura.

5.1.2.1 Acesso e posse da terra

Os estudos realizados em África sobre a posse da terra tornam clara a ligação entre os direitos da posse da terra e as oportunidades de investimentos na agricultura e pecuária. Na maioria das situações os produtores afirmam ter as terras legalizadas, ou declaração da Administração que os autoriza a utilizar o terreno. Contudo não foi possível comprovar a informação através da verificação dos documentos.

Nos vales do Inamangando e Carujamba o acesso à terra assume contornos diferentes do Bero e Giraúl, assim é que os produtores referiram ser os titulares dos seus terrenos. Referiram-nos situações em que as terras são arrendadas a 100.000 Akz ha/campanha normalmente a produtores de Benguela. Estes vales no passado estavam a ser utilizados por povos de etnia Kuvale, sobretudo para a bovinicultura em regime extensivo pelo que a obtenção de títulos de concessão necessita sempre do avale das autoridades



tradicionais locais desta etnia, situação que mereceu um alerta por parte dos produtores. Não foi possível ouvir as autoridades tradicionais sobre esta questão, mas durante as visitas observou-se produtores desta etnia utilizando técnicas agrícolas sofisticadas e possuindo meios de transporte para comercialização da produção até Luanda. Por outro lado, quase todo o vale se encontra a ser explorado, pelo que a questão étnica supracitada de titularidade do terreno, não faz qualquer sentido sobre a perspectiva produtiva e de utilização da terra.

5.1.2.2 Dimensão fundiária

A dimensão fundiária é um dos factores que influencia o rendimento do produtor. A superfície agrícola disponível no Namibe encontra-se confinada às baixas aluvionares, pelo que a pressão humana sobre estes locais faz com que a superfície agrícola média seja extremamente baixa e os produtores mais dinâmicos se vejam impedidos de crescer impossibilitados que estão de aumentar a sua superfície agrícola.

No Inamangando e Carujamba a superfície média é de 13,7 ha para os 36 inquéritos realizados, sendo que a média de 50% dos produtores com menor superfície é de 3.2 ha O que indica a presença nestes vales de pequenos e médios produtores considerando a dimensão fundiária.

5.1.2.3 Produção de tomate

Calendário Agrícola

Como se pode verificar no capítulo 3 o tomate encontra condições privilegiadas para a produção durante todo o ano nesta região. Todos os agricultores e camponeses o cultivam com o objectivo principal de comercializar a produção, pese embora esse potencial produtivo, na sabedoria popular local considera-se duas épocas de produção a época do frio que compreende os meses de Junho, Julho, Agosto, Setembro e a época de calor para os restantes meses. A época do calor, fruto da humidade relativa do ar superior à do frio e de alguma precipitação, têm uma maior incidência de doenças criptogâmicas e fundamentalmente de ácaros que só são controladas com recursos defensivos químicos motivo pelo qual a produção se vê afectada na qualidade e na quantidade. Estes factores conjuntamente, com as cheias, determinam a produção de tomate. O factor cheias é determinante sobretudo no: Macala Bone e Macala 70 no rio Bero pois estes locais ainda não beneficiam dos diques de sustentação das margens e em todo o Giraúl. O Inamangando e Carunjabamba como têm bacias hidrográficas de dimensão reduzidas não estão sujeitos a este flagelo.



Quadro 5: Dados para a estação meteorológica do Namibe

	Und	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Max. Temp.	°C	26,1	27,3	28,3	27,8	25,1	22,0	19,7	20,5	21,7	23,5	25,3	25,5
Min. Temp	°C	18,5	19,5	20,3	19,1	15,1	13,3	12,7	13,6	14,7	16,1	17,3	17,8
Méd Temp	°C	22,3	23,4	24,3	23,5	20,1	17,7	16,2	17,1	18,2	19,8	21,3	21,7

Precipitação	mm	16	15	20	8	0	0	0	1	1	3	5	12
--------------	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Estação quente												
Estação Fria												

Fácil Produzir tomate												
Difícil Produzir tomate												

Risco de Inundações

Bero												
Giraul												
Inamangando												
Carunjamba												

risco severo de inundações risco moderado de inundações

A questão das cheias tem sido crucial no Namibe. Durante as visitas de campo observou-se a aldeia do Tchipate praticamente despovoada na base da superfície fluvial do rio Bero. Esta foi deslocada para as cotas superiores do plateau próximo à estrada nacional Namibe-Lubango. De momento, o retorno das populações tem sido difícil, apesar de os diques de contenção já protegerem aquela zona das enchentes.

Mecanização da cultura

O acesso à mecanização parece ser um constrangimento no Bero e Giraúl, apesar dos baixos custos 5.000 Akz/ha lavoura e 3.000 Akz/ha gradagem para os tractores distribuídos no âmbito do PMIDRCP, alguns agricultores queixaram-se das dificuldades em aceder a este equipamento. A Mecanagro pratica preços de 5.000 Akz/ha para os sócios das cooperativas e 10.000 para os não sócios, mas têm prestado cada vez menos serviços de acordo com os agricultores visitados.

No Inamanagando e Carunjamba a situação é ligeiramente diferente. Foi possível encontrar uma prestadora de serviços de mecanização (cooperativa 1º de Dezembro – Matala) com um kit composto por 4 tractores e respectivas alfaias a praticar preços de 10.000 Akz/ha para lavoura e gradagem e 5.000 Akz/ha para o sulcador. Existem também alguns produtores que possuindo tractor prestam serviços de mecanização aos outros produtores.



Do ponto de vista técnico, existem sim limitações que se prendem com a oportunidade do serviço a prestar, isto é, realizar a operação quando é mais necessária e limitações ao nível das alfaías utilizadas ou seja o set escolhido (charrua de discos, grade e sulcador) tem que ser ampliado com alfaías de mobilização vertical como o chisel e outras mais sofisticadas, como a fresa condicionadora ou rototerra que se utilizam bastante nesta cultura com resultados mais atractivos.

Utilizando como referência as operações realizadas por alguns produtores, estes executam uma lavoura, seguida de uma gradagem e de uma passagem de sulcador o que dá um total de **29.000 Akz/ha para a preparação do solo no Inamangando e Carunjamba e 13.000 Akz/ha para o Bero e Giraul**

Sementes e Plantação

Quando se trata de sementes pode-se distinguir entre variedades locais e variedades melhoradas (ou comerciais). Os critérios de selecção baseiam-se em características como sejam o tipo de fruto, a forma da planta, o vigor e a resistência a pragas e doenças, mas também em factores relativos ao clima e às técnicas culturais. As variedades comerciais identificadas apresentam sumariamente as seguintes características:

- I. São variedades de crescimento indeterminado, continuam a desenvolver-se após a primeira florescência produzindo novas flores e novo fruto. Embora, sob condições tropicais, o desenvolvimento possa parar devido a doenças e ataques de insectos. Proporcionam normalmente várias colheitas.
- II. Apresentam frutos oblongos, de cor vermelha pouco carnudos, boa dureza apesar de aqui em Angola serem utilizados como tomate de mesa, variedades com estas características em muitas partes do mundo só são utilizadas na indústria.

No Inamangando e Carujamba os agricultores conhecem bem as variedades que utilizam, referem-se a elas sempre pelo nome, mas distinguem sobretudo duas grandes famílias, de acordo com a seguinte semântica: semente normal e semente híbrida.

Entre as variedades normais tem-se como as mais referidas a Elgon, Roma VF, Roma VFN, VF 311, Chico III, Ferro e Rio grande, com preços compreendidos entre os 1.500 Akz e os 2.500 Akz por uma lata de 100 gr. Naquelas que eles chamam híbridas tem-se a Heinz 9661 e 9665 com um preço de 130.000 AKz por 100.000 sementes.

Estas sementes são híbridos F1 desenvolvem-se a partir de sementes produzidas através de polinização controlada, das linhas paternas masculina e feminina. Estes híbridos combinam rendimentos elevados, resistência a doenças com outras características das



plantas e frutos. Portanto quando se usam híbridos, deve-se comprar novas sementes para cada campanha.

O pequeno produtor do Inamangando e Carunjamba utiliza normalmente a semente “normal”, mas reconhece o potencial da híbrida sendo que o principal entrave para a sua utilização é o preço de venda. Já no Bero e Giraúl não conhecem a semente “híbrida” ou têm dificuldades em descrevê-la e compreender o seu potencial.

O agricultor médio/grande utiliza no Inamangando e Carunjamba utiliza a semente “híbrida”, sobretudo na época quente, pois a resistência a pragas e doenças permite-lhe manifestar o seu potencial produtivo, já na época fria utiliza a semente “normal”.

A maioria dos produtores adquire a semente em lojas agrícolas fundamentalmente pela qualidade que oferecem. Existem dois canais distintos: os produtores do Bero e Giraúl compram a semente no Namibe ou Lubango e os produtores do Inamangando e Carunjamba em Benguela e Lobito.

Os agricultores preparam os alfobres para posteriormente fazer a repicagem para o terreno definitivo. Relataram que na época fria gastam 2 latas de 100 gr de semente e na época quente 5 latas de 100 gr de semente, porque é mais difícil produzir semente nos seus alfobres. Assim sendo, **considerando o preço da semente a 2.500 Akz/lata tem-se respectivamente um custo de 5.000 Akz/ha e 12.500 Akz/ha.**

A plantação é normalmente feita em linhas simples, pode-se verificar compassos distintos: 1,5 x 0,15, 1,4 x 0,20. De qualquer das formas pretende-se obter populações de plantação entre as 30.000 e as 35.000 plantas/ha. A plantação é feita à mão e o seu custo ronda, de acordo com a informação de um agricultor 12 jornas/ha ou seja 3.600 Akz/ha.

Adubação e Fertilização

É notória a correlação directa entre a utilização de adubos e o aumento da produção, o produtor têm essa noção. A maioria dos entrevistados distingue alguns tipos de adubo os mais citados são o 12-24-12, ureia, sulfato de amónio e sulfato de potássio.

Esquema de adubação comum no Bero e Giraúl:

- 1 semana após a plantação 4 sacas de 12-24-12 por ha;
- 5 semanas após a plantação de aplicação de 3 sacos de ureia ou sulfato de amónio (este adubo é mais frequente no tempo frio).

Esquema de adubação comum no Inamangando e Carunjamba:

- 1 semana depois da plantação 5 sacas de 12-24-12 por ha;



- 4 semanas depois da plantação aplicação de 5 sacos de mistura de 2:1 (3 sacas de 12:24:12 + 2 sacas de sulfato de amónio);
- 8 semanas depois da plantação 5 sacas de ureia.

As aplicações de adubo são feitas à mão, de forma localizada junto à linha do tomateiro. No Inamanagando e Carunjamba os produtores de maior dimensão que utilizam sistema de rega por gota-a-gota estão a fazer neste momento ferti-irrigação com adubos solúveis como a ureia e sulfato de amónio, conseguindo desta forma uma aplicação mais regular bem como economia em mão de obra.

No esquema de aplicação de adubos supracitados temos:

- Bero e Giraúl - 400 kg de adubo/ha com um custo estimado de 40.000 Akz
- Inamangando e Carunjamba - 750 kg de adubo/ha com um custo estimado de 67.750 Akz/ha
- Com o custo de mão-de-obra a ser 4 jornas (4x300akz) 1.200 Akz/ha

Normalmente o custo dos adubos é mais caro para os produtores do Bero e Giraúl, podendo chegar a pagar 500 Akz a 1000 Akz a mais por cada saco de adubo comparativamente aos produtores do Inamangando e Carunjamba.

Será necessário somar ainda os custos de transporte para aquisição dos adubos. No caso de ser necessário alugar uma carrinha para ir a Benguela comprar os adubos o custo médio encontra-se entre os 50.000 a 65.000 Akz por frete, sendo que esta pode transportar até 4 toneladas de adubo para os produtores do Inamanagando e Carunjamba.

Defensivos

Parte do sucesso da campanha agrícola depende do controlo de pragas e doenças. Pelo que se viu anteriormente relativamente à produção de tomate, a aplicação de defensivos será variável em função da época. Na época fria aplicam-se menos defensivos em comparação com a época quente.

A aplicação de defensivos é feita com pulverizador de dorso, de quantidade calda variável entre 12 a 15l (custa entre os 5.000 e 10.500. Akz), sem equipamento de proteção individual, com aplicações em intervalos de tempo bastante apertados. Nas visitas de campo (mês de Março) os produtores do Inamangando e Carunjamba referiram estar a efectuar uma aplicação por semana (se considerar-se um ciclo de 4 meses tem-se 16 aplicações). Já no Bero e Giraúl referiram efectuar aplicações a cada 10 dias (se considerar-se um ciclo de 4 meses tem-se 12 aplicações) o que justifica a menor incidência de pragas e doenças por estes vales que se encontrarem mais a sul.



No Inamangando e Carunjamba utilizam-se misturados insecticidas, fungicidas e acaricidas na calda para abranger um amplo espectro de possíveis doenças e inimigos da cultura, à partida sem respeito pelos intervalos de segurança o que é nocivo para os consumidores finais.

Do que se observou a aplicação de produtos químicos está completamente desregulada com prejuízos para o produtor que aplica mais produtos que o necessário, para o aplicador que não utiliza equipamentos de protecção e para o consumidor que por vezes consome produtos cujo intervalo de segurança não foi respeitado. A transição para a regulação na aplicação de produtos químicos é um passo que o país tem que percorrer. Pese embora os comentários feitos anteriormente, situação idêntica era comum na Europa há 20 anos. Assumiu um papel chave nesta questão o estado porque legisla e regula, as organizações de produtores porque esclarecem e formam/capacitam os agricultores, as operadoras de certificação que controlam e garantem o cumprimento das regras.

Quantificar os custos das aplicações, revela-se uma tarefa complicada dado o número de produtos passíveis de ser aplicados ser vasto, bem como a quantidade de misturas e doses a utilizar. Contudo, em seguida apresenta-se uma estimativa do custo de uma aplicação:

$$\begin{aligned} \text{Mancozebe (3 kg) + Dicofol (1 l) + AlfaCipermetrina (0,15l)} &= 9.700 \text{ Akz/ha} \\ \text{Mão-de-Obra} & \quad 4 \text{ jornas} \times 300 \text{ AKz} = \frac{1.200 \text{ Akz/ha}}{11.100 \text{ Akz/ha}} \end{aligned}$$

Se considerar-se um número médio **de 8-12 tratamentos por campanha o custo total será de 88.000 a 134.400Akz.**

Irrigação

O sistema de irrigação mais comum baseia-se em furos de 8 a 12 metros de profundidade (custo médio de construção 12.000 a 16.000 Akz), em que se utiliza uma motobomba de 2, 3 ou 4 polegadas, colocada à superfície, bombeando normalmente para um sulco principal, do qual a água deriva para os sulcos secundários ou talhões. Assim sendo, a irrigação baseia-se fundamentalmente em conduzir a água para toda a parcela através da abertura e fecho de sulcos, por intermédio de homens que com enxadas realizam esta tarefa. Este sistema de bombeio como motobomba só permite bombear a água desde 7 a 9 metros de profundidade, daí que seja comum fazer-se um buraco junto ao furo onde se coloca a motobomba abaixo da superfície do terreno, permitindo desta forma “chupar” água a maior profundidade pois a altura manométrica



de aspiração é menor. Com efeito esta não será a melhor forma, o ideal seria utilização de electrobombas submersíveis alimentadas por gerador à superfície.

O sistema de rega gota-a-gota, aplica a água de forma localizada através de uma fita de rega que possui gotejadores inseridos a distâncias variáveis entre si. Estas distâncias podem variar em função da marca da fita, entre 15 cm a 1 m, sendo que o diâmetro da fita normalmente está entre os 16 e os 22 mm. No tomate utilizam-se normalmente fitas de 16 mm com distâncias curtas entre gotejadores (20 a 30 cm) que devem ser substituídas a cada ano (custo de substituição ronda os 60.000 Akz/ha). Este sistema de irrigação permite uma economia de água, de mão-de-obra, facilita operações de mecanização, reduz a incidência de doenças e pragas, comparativamente à rega por aspersão, etc. Acredita-se que o caminho, será a utilização deste sistema de irrigação pela maioria dos produtores do Namibe por motivos de preservação dos aquíferos e também por motivos económicos.

Simulou-se os custos de um sistema de irrigação por sulcos para 1 ha, de acordo com o quadro seguinte tem-se um **total de 104.400 Akz por campanha de tomate.**

Quadro 6: Custo de um sistema de irrigação por sulcos

	Und	Valor
Custo de construção do Furo	Akz	16.000
Vida útil do furo	anos	4
Custo anual do furo	Akz	4.000
Aquisição da Motobomba 3" a gasolina + acessórios	Akz	75.000
Vida útil da motobomba	Horas	1.000
Custo fixo	Akz/Hora	75
Consumo de gasolina	Akz/hora	90
Gastos de manutenção e reparação	Akz/hora	23
Horas de trabalho campanha	horas	352
Custo dos sistema de irrigação	Akz/campanha	66.000
Custo de mão-de-obra	Akz/campanha	38.400
Custo de irrigação por sulcos	Akz/campanha	104.400

Fez-se um ensaio de custos semelhante para 1 ha de rega gota-a-gota, com preços de mercado das lojas agrícolas, como pressupostos considerou-se que:

- I. a mangueira e acessórios teriam um período de vida útil de 3 anos;
- II. o sistema de irrigação um período de vida útil de 5 anos;
- III. a fita de rega a duração de uma campanha.

O custo obtido para regar 1ha de tomate, foi estimado em 246.783 Akz. Neste tipo de irrigação os custos podem variar bastante em função do dimensionamento do sistema, pelo que estes valores devem de ser usados apenas como referência.



Quadro 7: Custo de um sistema de irrigação gota-a-gota

	Und	Valor
Custo de construção do Furo	Akz	16.000
Vida útil do furo	anos	4
Custo anual do furo	Akz	4.000
Aquisição da Motobomba 3" a gasolelo	Akz	75.000
Vida útil da motobomba	Horas	1.500
Custo fixo	Akz/Hora	50
Consumo de gasoleo	Akz/hora	56
Gastos de manutenção e reparação da bomba	Akz/hora	23
Mangueiras e acessórios	Akz	104.150
Fita de rega 6000x20	Akz	94.500
Sistema de fertirrigação	Akz	286.230
Horas de trabalho campanha	horas	320
Custo dos sistema de irrigação	Akz/campanha	227.583
Custo de mão-de-obra	Akz/campanha	19.200
Custo de irrigação gota-a-gota	Akz/campanha	246.783

Outras operações culturais

Para além do descrito anteriormente, desenvolvem-se um conjunto de práticas na condução da cultura tais como a capina e a colheita. Relativamente à primeira são feitas normalmente 2 a 3 capinas. Um dos agricultores entrevistado referiu fazer 5 capinas nos primeiros 2 meses. Depois a planta do tomate acaba por cobrir o solo e impedir a concorrência das infestantes. A colheita inicia-se normalmente 90 a 100 dias após o transplante, podendo decorrer em 4 a 5 passagens intercaladas por 7 dias. No momento da colheita são colhidos apenas os tomates maduros, de cor vermelha e de bom calibre para caixas com capacidade de 30 kg. Os frutos com defeito, tais como escaldões ou podridões são deixados no terreno, já os frutos pequenos são uma compensação para quem realiza esta tarefa. A colheita é paga normalmente a 50 Akz/caixa mas este preço pode oscilar até 100 Akz, quando o preço de venda da caixa no mercado sobe. Este efeito “distributivo” é garantido por pressão dos trabalhadores que tendo conhecimento do preço elevado pressionam o produtor.

Conta de cultura

Dos dados anteriormente construiu-se o quadro seguinte, de referir que existem sempre alguns custos que não estão aqui incluídos e que tornam os custos de produção mais elevados. Acredita-se que esta conta de cultura se pode aproximar bastante da realidade, mas tem-se que ter em atenção que a estratégia do produtor variará sempre com base na facilidade de acesso ao capital necessário para preparar a campanha agrícola, sendo que este virá fundamentalmente de duas formas: capitais próprios resultantes da campanha



anterior e acesso ao crédito, seja de capital monetário ou de factores de produção, a pagar na altura das primeiras vendas de produção aos fornecedores.

Quadro 8: Conta de cultura do tomate

Conta de cultura	Inamangando e Carunjamba		Bero e Giraul	
	Custos rega por sulcos (Akz)	Custos rega gota-a-gota (Akz)	Custos rega por sulcos (Akz)	Custos rega gota-a-gota (Akz)
Preparação do viveiro	?	?		
Semente	5.000	75.000	5.000	75.000
Lavoura	12.000	12.000	5.000	5.000
Gradagem	12.000	12.000	5.000	5.000
Sulcador	5.000	5.000	3.000	5.000
Plantação (mão-de-obra)	3.600	3.600	3.600	3.600
Azubos	68.950	68.950	41.200	41.200
Defensivos	134.400	134.400	88.000	8.800
Capinas	?	?	?	?
Irrigação	104.400	246.783	104.400	246.783
Colheita (500 caixas a 100 akz)	50.000			
Colheita (1000 caixas a 100 akz)		100.000		
Colheita (350 caixas a 100 akz)			35.000	
Colheita de 750 caixas a 100 akz)				75.000
Fretes	?	?	?	?
Total dos custos de produção	395.350	657.733	290.200	465.383
Custo de produção de uma caixa	791	658	829	621
Custo de produção por kg de tomate	26	22	28	21

5.1.2.4 Questão do género

O homem assume-se como o proprietário do terreno, sendo ele quem dirige a actividade agrícola e toma as decisões financeiras e técnicas relativamente à produção do tomate, mas as mulheres assumem uma grande intervenção ao nível da produção com funções perfeitamente definidas. Pelo que se pôde observar é papel da mulher desempenhar as tarefas de plantar, capinar, adubar e colher. Ao homem cabe o papel de preparar os viveiros, irrigar as plantas e a aplicar os defensivos.

Um dos inquiridos mencionou que aos seus assalariados, paga 8.000 Akz quando são homens e 6.000 Akz quando são mulheres.

Em todas as entrevistas foi referido que as mulheres faltam menos que os homens e que o seu trabalho é normalmente de melhor qualidade.

5.1.2.5 Trabalho assalariado

A cultura do tomate é uma cultura muito exigente em mão-de-obra, pelo que mesmo em áreas extremamente reduzidas, têm operações em que a oportunidade de realização é muito curta e exige bastante mão-de-obra para além daquela que compõe o agregado



familiar. Por outro lado sendo uma cultura bastante rentável permite contratar alguns trabalhadores.

Pode-se verificar várias formas de remuneração de acordo com os pontos abaixo:

- Oferece-se alojamento e alimentação e no fim da campanha de tomate, depois da venda da produção 6.000 a 8.000 Akz/mês.
- Ao dia - um trabalhador pode receber até 300 Akz, aqui convém esclarecer que a duração do trabalho é de 3 a 5 horas por dia. A partir do momento em que o calor aumenta, os trabalhos no campo tendem a cessar;
- À tarefa – é acordado um preço entre o produtor e o trabalhador para uma tarefa a executar, normalmente esse preço também não excede os 300 Akz/diários;
- A colheita é uma actividade sui generis porque proporciona bons rendimentos a quem a excuta pois é paga por valores entre os 50 akz e os 100 akz por caixa colhida.
- No caso do Bero e Giraúl encontrou-se produtores que aos trabalhadores naturais do Namibe oferecem apenas uma parcela de terra, adubo e semente em troca de trabalho nas suas searas de tomate.

É nos *assalariados agrícolas que estão as classes mais desfavorecidas e vulneráveis da cadeia produtiva*, que do ponto de vista imediato mais necessitam de ser enquadrados nas políticas de desenvolvimento. No Lucira é comum grupos de trabalhadores que se deslocam fundamentalmente do Cubal e Ganda para ali fazerem campanhas de tomate, já no Namibe é frequente os trabalhadores da Chibia, Quipungo e até Matala.

5.1.2.6 Formas Organizativas

5.1.2.7 Conclusões

Assiste-se a duas realidades distintas de acordo com os vales como tem sido referido até aqui, relativamente à cadeia produtiva do tomate assiste-se a uma redução da sua importância no Bero e Giraul por oposição ao Inamangando e Carunjamba onde está cada vez mais enraizada.

Um dos sintomas do decréscimo de importância no Bero e Giraúl são as reduzidas áreas que os grandes produtores estão a destinar à cultura do tomate, tal deve-se a 2 factores:

- Ao impacto negativo e à vulnerabilidade às cheias no caso de Giraúl e do troço a montante do Bero.



- Desvantagem competitiva em relação aos produtores da Lucira e Benguela relativamente ao mercado de Luanda. Fundamental devido ao preço do frete e ao tempo de transporte pois o tomate chega a estes mercados em piores condições.

A incapacidade de gerar escala destes dois vales têm feito com que os fornecedores presentes no Namibe ofereçam produtos e serviços a preços menos competitivos relativamente aos seus vizinhos do Lubango e Benguela.

É nítida a diferença entre os pequenos produtores do Namibe e os pequenos produtores de Lucira. Se no Namibe parte significativa opta por investir pouco na produção do tomate, isto é semente pouco produtiva (baixo custo), aplicação reduzida de adubos, defensivos e destina parte do seu terreno para outras culturas (repolho, cebola, etc.), no Lucira o produtor destina quase toda a superfície disponível à produção de tomate, onde investe em sistema de irrigação por gota-a-gota e utilização intensiva de adubos e defensivos.

5.1.4 Transportadores

Quem viaja pelo país, frequentemente repara em carrinhas “Fuso” que carregadas de tomate circulam em direcção à capital. Trata-se dos transportadores de tomate cuja função na cadeia produtiva se prende fundamentalmente com a transportação do tomate em caixas desde o local de produção até ao mercado terminal.

Os transportadores são sempre homens, normalmente em número de 2, um condutor e um ajudante, por vezes fazem-se acompanhar por um representante do produtor. São maioritariamente originários da província de Benguela e da província do Kwanza Sul no caso do Inamangando e Carunjamba e do Namibe e Lubango no caso do Bero e Giraúl. Normalmente utilizam carrinhas “Fuso” com as seguintes características:

- I. Cabine simples;
- II. Peso bruto entre as 3,5 toneladas e as 7,4 toneladas;
- III. Potencia do motor entre os 110 cv e os 175 cv;
- IV. Taras de 1500 kg a 5000 kg;
- V. Carroçarias metálicas;
- VI. Marcas mais comuns: Mitsubishi, Toyota, Isuzu e JAC.

O tomate é sempre transportado em caixas plásticas, de modelo padronizado com a dimensão de 54 x 35 x 24 cm (comprimento x largura x altura) e de cor preta. Estas caixas têm um preço a rondar os 1.100 Akz/unidade e são do proprietário da carrinha que as cede temporariamente ao agricultor para colher o tomate e as carrega novamente para a carrinha.



As carrinhas levam de 120 a 240 caixas, dependendo da sua tara e cobram os seguintes preços utilizando como referência a caixa:

- Frete do Inamangando e Carunjamba até Benguela 500 Akz/caixa (16,6 Akz/kg)
- Frete do Inamangando e Carunjamba até Luanda 1000 Akz/caixa (33,3 Akz/kg)
- Frete do Bero e Giraúl até ao Lubango 200 Akz/caixa (6,6 Akz/kg)
- Frete do Bero e Giraúl até ao Namibe 100 Akz/caixa (3,3 Akz/kg)

A carga vai acomodada em 3 a 4 andares de caixas empilhadas, por vezes cobertas com uma rede para protecção. É bastante comum levarem algumas sacas de pimento no topo.

Na viagem de regresso, parte significativa da caixa de carga vem ocupada pelas caixas plásticas vazias pelo que a possibilidade de realizar frete se vê significativamente reduzida.

A duração do ciclo de carga-descarga-carga estima-se em 3 a 4 dias, o que perfaz 5 a 7 fretes por mês com 2 descansos semanais, para os transportadores de Lucira-Luanda e de 1 a 2 dias para os transportadores Namibe-Lubango, o que perfaz 22 a 11 fretes por mês.

Tentou-se simular aquele que seria o rendimento gerado por uma carrinha de 4,5 toneladas de carga, através do quadro 9, sendo que se consideraram 5 fretes por mês para os transportadores de Lucira-Luanda e de 15 dias para os transportadores de Namibe-Lubango.

Quadro 9: Dados económicos do transportador

	UND	Lucira	Namibe
Toyota Ino (4,5ton)		5.640.000	5.640.000
1 Frete (150 Caixas)	Akz	150.000	30.000
Rendimento bruto mês	Akz/mês	750.000	450.000
Custos variáveis			
Viagem Ida e volta	Km	1.560	354
Combustível (18l/100 km)	Akz	11.232	2.549
Portagem (2x)(210 akz)	Akz	410	?
Alimentação (10 x)	Akz	7500	1.500
Manutenção (50.000 Akz a cada 10.000km)= 5 akz/km	Akz/km	7800	1.770
Total de custos variáveis	Akz/viagem	28.502	6.173
Total de custos variáveis	Akz/mês	142.510	92.592
Custos fixos			
Amortização (5 anos, valor residual de 20%)	Akz/ano	902.400	902.400
Taxa de circulação	Akz/ano	7.500	7.500



Seguro	Akz/ano	85.000	85.000
150 caixas vida útil de 9 meses	Akz/ano	220.000	220.000
Total de custos fixos	Akz/ano	1.214.900	1.214.900
Total de custos fixos	Akz/mês	101.242	101.242
Rendimento líquido	Akz/ano	6.074.980	3.073.996
Rendimento líquido	Akz/mês	506.248	256.166
Rendimento líquido por kg de tomate	Akz/mês	18,7	9,5

Actualmente parece estar-se a assistir à seguinte tendência: o transportador deixa de prestar o serviço de frete ao agricultor e passa ele a comprar o tomate directamente no campo. Quando chega ao mercado entrega a mercadoria à vendedora que por sua vez as vende e ganha a respectiva margem.

No Namibe foi referido ser comum a utilização de táxis Hiace para transportar a produção do Bero ou do Giraúl até à cidade, estes cobram 100 Akz/caixa pelo frete.

Durante a visita ao Bero e Giraúl não foi possível observar transportadores, já no Inamangando e Carujamba contaram-se cerca de 15 carrinhas que aguardavam por tomate para seguirem até Luanda.

O transporte continua a ser um sector pouco regulado em que os transportadores utilizam estratégias diferenciadas. Cita-se como exemplo o caso da Lucira em que se cobra 500 Akz/caixa até Benguela (210 km) e 1000 Akz/caixa até Luanda (780 km).

5.1.5 Grossista (Vendedoras)

A terminologia grossista refere-se a quem compra grandes quantidades e por sua vez reparte e vende preferencialmente para o retalho. Nenhum dos actores da cadeia produtiva entrevistados utiliza este termo, é referido antes o termo “vendedora” porque este interveniente é quase sempre do sexo feminino, pelo que daqui por diante se utilizará também.

São as vendedoras que articulam todo o negócio do tomate, elas podem comprar o tomate no campo ao produtor e assumir o risco do transporte e da venda ou simplesmente, controlar a chegada das carrinhas e vender o tomate no mercado (o tema do circuito de comercialização será retomado adiante). Quase nenhum tomate entra nos mercados terminais sem que elas ganhem a respectiva margem. De acordo com o descrito o tomate pode chegar às vendedoras por 2 hipóteses distintas:

- I. Compram o tomate no campo ao produtor;
- II. Prestam o serviço de venda do tomate do produtor e do transportador.



Hipótese 1 - Compram o tomate no Campo

Esta hipótese ocorre fundamentalmente quando o tomate atinge preços elevados. Nessa altura é comum aumentarem as pessoas nas zonas de produção que procuram tomate. Em 15 de Março de 2013, encontrou-se um produtor (Inamangando) que estava a vender o tomate no campo a 1.200 Akz a caixa, quando no mercado de Luanda a caixa estava a ser comercializada entre os 2.500 Akz e os 3.000 Akz. De acordo com o mesmo, na semana anterior 3 a 9 de Março a caixa foi comercializada a 400 Akz no campo.

Hipótese 2 - Prestam o serviço de venda do tomate

A quantificação do valor que fica com as vendedoras é fundamental para a compreensão da comercialização do tomate. As consultas e entrevistas aos produtores e vendedoras revelaram percepções diferentes sobre a forma como é acrescido valor ao tomate. Nesta hipótese a vendedora anota o preço de venda de cada caixa que vai variando ao longo do dia, e depois de vendido todo o tomate entrega ao produtor a respectiva importância descontando a sua margem. Normalmente parentes ou conhecido do produtor tentam acompanhar a venda para este não ser enganado.

Visão do Produtor para o mercado do 30 (Luanda)

Na comercialização do tomate no mercado, segundo a visão dos agricultores, participam uma série de intervenientes para além da vendedora, assim tem-se os estivadores, os fiscais e os “matriculeiros” que influenciam com a vendedora o preço da seguinte forma:

- I. 200 Akz por cada caixa comercializada para a vendedora;
- II. 50 Akz/caixa para quem descarrega (estivador);
- III. 50 Akz/caixa para o fiscal;
- IV. 50 Akz para o matriculeiro (o papel do matriculeiro é garantir a segurança da carrinha dentro do perímetro do mercado).

Visão do produtor no mercado da Caponte (Benguela)

- I. 50 Akz/caixa para a vendedora;
- II. 30 Akz/caixa para quem descarrega (estivador);
- III. 30 Akz/caixa para o fiscal.

Visão do Produtor no Mercado do João de Almeida (Lubango)

- I. 100 Akz/caixa para a vendedora



Visão do Produtor no Mercado do 5 de Abril (Namibe)

- I. 100 Akz/caixa para a vendedora

Visão das Vendedoras presentes no mercado do 30

A visão de quem vende o tomate na praça é bastante diferente, tendo sido referida a seguinte situação:

- I. 100 Akz por cada caixa comercializada para a vendedora;
- II. 80 Akz/caixa para o fiscal;
- III. Se conseguir vender tomate de 3 carrinhas (150 caixas cada) em um dia factura 45.000 Akz.

51 | 82

No mercado do 30 em Luanda a zona de comercialização dos frescos está perfeitamente delimitada e cingida à parte Nordeste. É possível distinguir uma zona de grossistas para o tomate de 50 x 40 m de dimensão (contaram-se passos), com uma base central de betão. As carrinhas param nas duas laterais por onde circulam as viaturas e descarregam o tomate para a base onde são empilhadas. Aí as vendedoras junto das caixas, ficam à espera que os compradores cheguem.

As unidades de venda são sempre Akz/caixa, sendo que a maioria dos compradores são senhoras zungueiras e quitadeiras mas aparecem também representantes do canal horeca (hotelaria, restauração cafetaria) e consumidores finais que optam por comprar uma caixa de tomate por que têm alguma celebração ou cerimónia nas suas casas.

Pode-se observar caixas de tomate a serem comercializadas a preços distintos, o tomate do Waku kungo (dia 19 de Abril) estava ser comercializado a 2.500 Akz/caixa, enquanto o tomate do Dombe Grande e Lucira estava a ser comercializado a 3.150 Akz/caixa, a diferença de preço prendia-se de acordo com a vendedora a dois factores distintos, o calibre e a cor, ou seja tomate de maior tamanho e de coloração mais vermelha atinge melhores preços.

Existe uma variação do preço da caixa ao longo do dia, o tomate como já se viu é um produto rapidamente perecível pelo que não interessa às vendedoras chegar ao fim do dia com tomate por vender. É a oferta e a procura no momento que determina o preço de venda. Assim sendo, tem-se as varias hipóteses de fazer o preço variar, tais como:

- I. Se estiverem muitas carrinhas à espera para descarregar tomate o preço baixa;
- II. Se o fim do dia se estiver a aproximar e existir ainda tomate por vender, a tendência é o preço baixar;



- III. Se ao começo do dia estiverem poucas carrinhas a descarregar, o preço inicial de venda é alto à partida;

Comentários de vendedoras/es:

“isso era antigamente agora também já existem homens que vendem tomate.”

“Nunca compro tomate no campo, só vendo para não perder kumbu.”

“Quando estão 50 carrinhas para descarregar o preço do tomate baixa.”

De todos os intervenientes estes são os menos transparentes, de momento e infelizmente os grandes mercados padecem de infra-estruturas. Qualquer carrinha que ali chegue tem poucas possibilidades de vender a sua produção sem passar pelas vendedoras. Primeiro porque o local de venda é sempre de dimensão limitada e o espaço indicado está ocupado, depois porque praticam cartel impedindo muitas vezes outras pessoas de vender o tomate.

Comentários de produtores (do Dombe Grande):

“Fui lá vender o tomate e ninguém me comprou porque as vendedoras não deixaram e por retaliação ainda me pagaram um preço baixo.”

“Tentei vender o tomate em outro local do mercado e os fiscais multaram-me.”

As limitações inerentes à dimensão do estudo não permitiram analisar convenientemente a questão do género, relativamente a estes intervenientes. Não deixa de ser significativo que sejam as mulheres, entenda-se as grossistas, aquelas que mais influenciam o preço do tomate. Ao contrário do homem que beneficia de mais oportunidades, as mulheres conseguiram surgir aqui assumindo maior importância porque possuem mais capacidades empresariais e gestão.

5.1.6 Retalho (Quitandeiras e Zungueiras)

O retalho é o último passo que o tomate dá até chegar ao consumidor final. Neste elo intervêm sobretudo quitandeiras e zungueiras. Os outros intervenientes podem-se considerar dispensáveis, dado o baixo volume que transacionam. Estas senhoras que ocupam pontos estratégicos de circulação de pessoas ou que zungam pelas ruas ao encontro do consumidor final, raramente vendem só tomate, normalmente vendem outros produtos hortícolas e frutícolas frescos.

O mercado Angolano está estruturado está segmentado em duas classe: alta e baixa, sendo que a classe baixa representa a maioria da população. O tomate é vendido



sobretudo a esta classe baixa de duas formas: balde e ao monte. É a renda do agregado versus preço de venda que determina qual das duas opções será privilegiada pelo comprador, assim tem-se:

- I. Balde – Nos meses de Junho a Setembro quando o preço do tomate é baixo, é comum as famílias comprarem baldes de tomate, caso contrário só compram em ocasiões especiais. Se em Maio está a ser comercializado a 500-600 Akz/balde, em Junho-Setembro pode ser comercializado a 200-300Akz/balde;
- II. Ao monte – é comum ver-se os tomates em montes de 4 ou em pequenos sacos. O monte no fundo refere-se a uma “*unidade familiar*”. Privados de sistemas de frio em suas casas os consumidores compram o tomate necessário apenas para o consumo imediato. Durante o mês de Abril em Luanda, o monte está a ser vendido a 50 Akz/4 tomates pequenos e a 100 Akz/4 tomates grandes. Já no Dombe Grande a 20 Akz/monte e em Benguela 25 a 50 Akz/monte.

Determinar o rendimento gerado por esta actividade, para estes intervenientes é tarefa complicada dado também comercializarem outros produtos. É notório que o rendimento destas senhoras não lhes permite sair da pobreza, pois os custos com táxis, taxas de mercado, mercadoria que se estraga e alimentação não lhes permite terminar o dia, com mais do que alguns kwanzas na algibeira.

5.1.7 Consumidor

Por consumidor entende-se o último elo da cadeia, aquele que compra o tomate para o consumir em sua casa. É referido frequentemente, ser este o elo que deve servir de orientação para a definição da estratégia dos elos precedentes. Assim procurou-se perceber de que forma o consumidor exerce a sua influência e a percepção que têm sobre o tomate.

A maioria dos consumidores em Angola pertence à classe baixa, marcada pelo baixo poder de compra. Com base nos inquéritos efetuados ao consumidor, optou-se por construir o parágrafo seguinte.

No agregado familiar quem compra o tomate é a mulher. Compra o tomate ao monte nos mercados informais ou nas quitandeiras e zungueiras normalmente três ou mais vezes por semana, sendo que os critérios que mais determinam a sua escolha são o preço e a proximidade, não podendo despendar mais que 50 a 100 Akz/monte. Tenta sempre comprar tomate de cor vermelha, sabe que nas chuvas o preço do tomate sobe e que no cacimbo o preço baixa. Para ela o melhor tomate é o nacional, consome também tomate industrializado em pasta ou pelado.



5.2 Canais de Distribuição

Apesar de os intervenientes serem comuns a qualquer dos canais de distribuição considerados, as possibilidades são imensas e variam em função da capacidade que cada um tem de identificar oportunidades e conseguir margens finais mais significativas para o seu lado. Cada uma das estratégias tomadas pressupõe um risco, mas também um potencial que devem de ser tidos em conta. Sempre que o tomate é transacionado considera-se que o interveniente participa directamente na cadeia produtiva. Caso contrário será apenas um prestador de serviços pelo que é classificado como interveniente secundário.

Intervenientes primários representam-se com caixas amarelas, a dimensão da caixa coincide com os limites das funções que desempenha e estão inseridos na progressão horizontal. Intervenientes secundários representam-se por caixas amarelas e respeitam uma progressão vertical. De acordo com o esquema da próxima página é possível distinguir canais longos, intermédios e curtos.



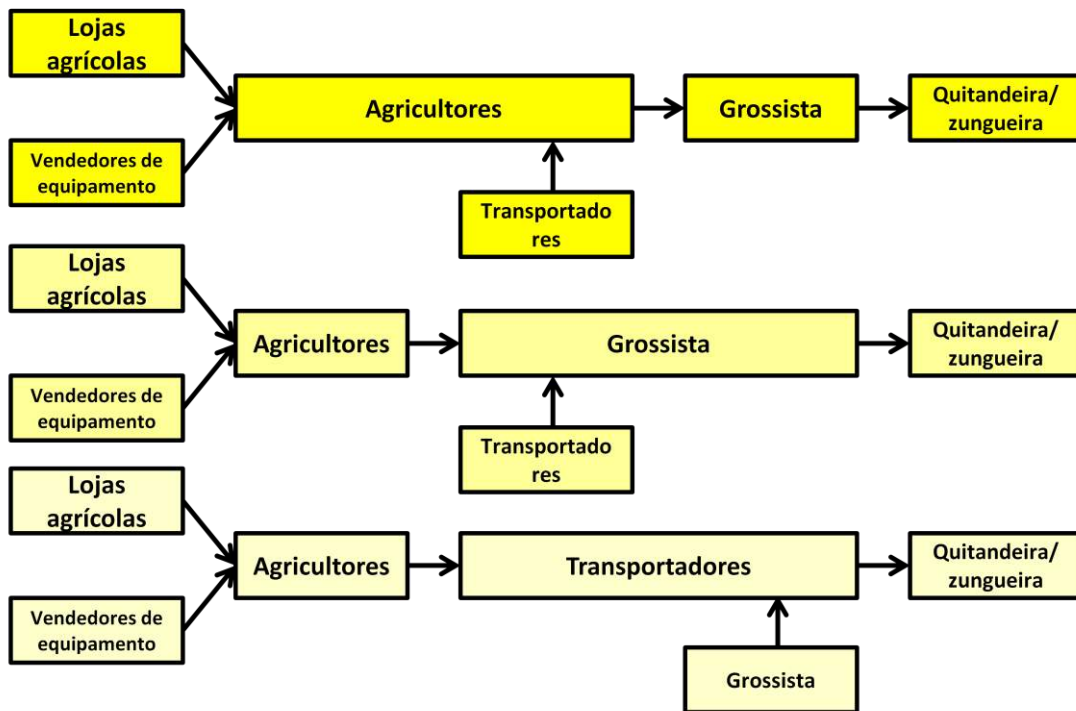
Canais de Distribuição da Cadeia Produtiva do Tomate



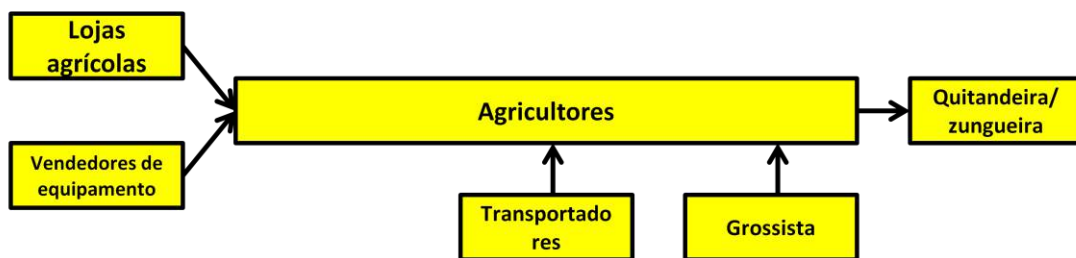
Canal de Distribuição Longo



Canal de Distribuição Intermédio



Canal de Distribuição Curto





I. Canal de Distribuição Longo

O canal de distribuição longo corresponde a um canal, em que cada uma das funções da cadeia considerada: provisão de equipamentos e insumos, produção, distribuição, grossista e retalhista é desempenhada por intervenientes distintos e pressupõe uma operação comercial distinta entre cada elo.

Do que se pode observar trata-se de um canal que tem vindo a ganhar preponderância gradualmente. É reflexo desta situação, o facto dos maiores agricultores que se visitaram o estarem a usar como canal preferencial. Procurar a integração vertical na cadeia produtiva como forma de acrescentar valor a cada uma das fases parece sempre uma solução lógica, mas têm-se revelado na maioria das situações contraproducente, pois exige que o agricultor domine uma série de tarefas que não são as suas, como saber manter e rentabilizar uma carrinha, conhecer os mercados de venda, os preços, os clientes e as particularidades que os compõem.

Neste canal o risco de insucesso é partilhado por cada um dos seus elos, ou seja, o agricultor corre o risco de intempéries, pragas de não conseguir escoar a produção, o transportador de acidentes no percurso até ao mercado e de o preço de venda estar baixo, os vendedores de venderem a baixo preço ou de não conseguir vender tudo o que compraram.

O preço que é pago ao produtor como se verificou anteriormente é sempre inferior, cerca de 1500 Akz/caixa, em relação ao mercado abastecedor no caso de Luanda. Mas este não tem que suportar os custos de frete, de perda da mercadoria e de o preço de venda não ser o esperado.

II. Canal de produção Intermédio

Existem intervenientes que identificam oportunidades de desempenhar mais que uma função da cadeia produtiva. Houve casos de agricultores que compraram carrinhas, de transportadores que compram o tomate no campo e os entregam nos mercados às vendedoras e de vendedoras que vão ao campo comprar o tomate, o transportam e o vendem. É um canal bastante comum sobretudo quando a caixa de tomate está a ser comercializada a valores elevados.

No Inamangando encontrou-se um homem de etnia kuvale que produzia tomate e desempenhava também a função de distribuição do tomate até Luanda na sua própria carrinha.

III. Canal de Distribuição Curto

Parece ser o canal mais comum, o produtor tem o contacto dos vendedores em Luanda, quando têm tomate pronto ligam e enviam tomate. Ele paga por todo os serviços, ou



seja, paga o frete e paga as margens do vendedor. Pode ser a estratégia mais rentável, mas também pode ser a mais ruinosa. Casos se contaram de produtores (de Benguela) que pagaram o frete e a carrinha se despistou e outros casos em que o tomate colocado no mercado o preço não foi o esperado e o dinheiro recebido não cobriu nem o preço do frete. Situações destas são dramáticas e sempre que acontecem comprometem seriamente a vida o produtor. Por outro lado, nenhum dos intervenientes a jusante sofreu qualquer revés nas suas atividades.

5.3 Comportamento dos preços

57 | 82

Existe sazonalidade na oferta de tomate. Tal situação reflecte-se nos preços de venda, sendo fácil distinguir duas épocas: Cacimbo com preços baixos e estação chuvosa com preços altos, sendo que normalmente no período das festas e nos dias imediatamente a seguir o preço do tomate pode atingir um pico que este ano rondou os 6.000 Akz/caixa nos mercados de Luanda, e 4000 Akz/caixa no caso do Lubango para atingir novamente um pico nos meses mais chuvosos de Março e Abril. Nos meses de Junho, Julho, Agosto, Setembro o tomate atinge preços mínimos que podem chegar a ser 100 Akz/caixa ao produtor, pelo que situações em que o tomate fica no campo sem ser escoado são comuns nestes meses.

Questionou-se por várias vezes os produtores: - porque não fazem coincidir a época de colheita quando o tomate está bem pago? Alguns responderam que era essa a sua estratégia e outros que a variação de preços é tão grande que nunca se sabe se vai compensar ou não fazer tomate para esses períodos. Mas todos concordaram que fazer tomate para ser colhido nos meses de Junho a Outubro é “complicado”. Pese embora este raciocínio as indicações que se tem é de que os períodos de maior oferta são os meses de Junho a Outubro que são precisamente os períodos em que o tomate é mais mal pago.

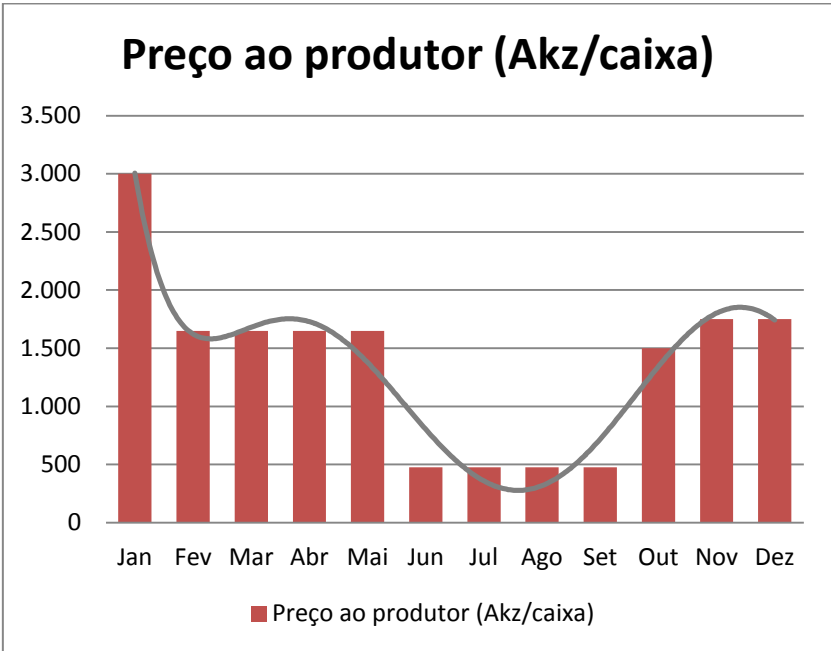
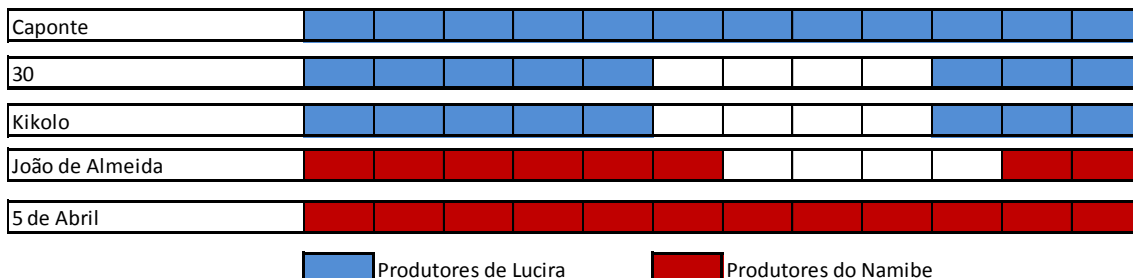
A colheita dos dados referentes ao preço nem sempre foi fácil por vários motivos:

- I. Como os produtores são de pequena dimensão comercializam tomate por períodos relativamente curtos. Assim sendo, quando questionados sobre o preço mensal do tomate normalmente “atiram valores para o ar”, o que produziu dados bastante díspares;
- II. Os intermediários que são os actores que dominam e conhecem bem o mercado ao longo do ano, normalmente quando questionados sobre o preço, na expectativa de realizar negócio indicavam preços de comercialização sempre altos.



Quadro 10:Preços pagos ao produtor pelos compradores do Lubango

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Preço ao produtor (Akz/caixa)	3.000	1.650	1.650	1.650	1.650	475	475	475	475	1.500	1.750	1.750



5.4 Mercado Informal

É no mercado informal que a maioria do tomate é comercializado, este mercado obedece a regras e mecanismos que se estendem muito para além do âmbito do estudo, contudo é possível identificar traços comuns e lógicas de funcionamento, da forma que se descrevem alguns nos próximos parágrafos.

No percurso que o tomate faz do campo até à cidade onde é maioritariamente consumido, a primeira etapa que se cumpre é a chegada a um grande mercado informal que se poderá também chamar de “mercado abastecedor”. É nestes mercados, pelas



mãos das vendedoras, que o tomate sofre uma primeira venda a uma clientela sem segmentação definida, na sua maioria é constituída por zungeiras e quitandeiras, mas podem ali aparecer donos de restaurantes, cantinas, e consumidores finais desde que comprem a unidade de negócio, a caixa de tomate.

Neste mesmo mercado já em locais distintos mas contíguos, as zungueiras e quitandeiras revendem o tomate agora já repartido em montes ou baldes, ajustado assim aos consumidores finais.

Estes mercados apresentam como traços comuns os seguintes pontos:

- I. Não são mercados especializados pois vendem todo o tipo de mercadorias;
- II. Infra-estruras precárias;
- III. Se os acessos ao mercado normalmente estão em estado razoável, a circulação interna de viaturas vê-se dificultada por vias estreitas e pelos inúmeros transeuntes que dificultam a circulação;
- IV. Têm um local específico para venda de frescos, com zonas individualizadas para o tipo de produto em questão, mas não têm estruturas de armazenamento e conservação em frio;
- V. No caso do tomate é possível diferenciar a zona de venda a grosso (zona das vendedoras) onde as carrinhas descarregam e uma zona do retalho (quitandeiras ou montra, termo que por vezes se utiliza).

A lei da oferta e da procura regula o preço a pagar pelo tomate, é comum o produtor enviar tomate especificamente para um mercado porque o preço da caixa está por exemplo a 3.500 Akz e o tomate posto no mercado é comercializado a 2.000 Akz/caixa porque nesse dia se encontram bastantes carrinhas para descarregar.

Podem-se identificar, de acordo com as informações prestadas pelos intervenientes, 3 mercados por onde se escoia a maioria do tomate da Lucira: o mercado da Caponte em Benguela, o mercado do 30 e o mercado do kikolo em Luanda, sendo que em menor quantidade também chega algum tomate ao Lubango (João de Almeida). Podem-se considerar sem prejuízo de grande erro, que são estes mercados que determinam o preço de venda ao consumidor nas respectivas cidades. O preço que ali atinge, somado de uma série de custos e margens até ao consumidor final é a referência de toda a cadeia produtiva do tomate.

No caso do Namibe este é comercializado para o mercado Municipal, 5 de Abril na cidade do Namibe, João de Almeida e Mutundo no Lubango e raramente a Luanda e a Benguela.

Quer Lucira quer o Namibe abastecem tomate para os mercados próximos durante todo o ano. Já para os mercados da capital que são os que regulam a oferta e a procura a nível nacional, a situação é distinta e prende-se com desvantagem comparativa da distância a Luanda, dado que outras regiões como o Bengo e o Kwanza Sul produzem bastante



tomate nos meses de Junho, Julho, Agosto, Setembro, com baixo custo de frete. Nestes meses existem longos períodos onde nenhum tomate da Lucira chega a Luanda, pois os custos do frete inviabilizam essa hipótese. Por sua vez o tomate do Namibe só chega a Luanda quando o preço do tomate atinge picos elevados, fundamentalmente no mês de Dezembro e Janeiro.

Comentário de um produtor do Namibe:

“cheguei a vender tomate a 12.000 Akz a caixa para Luanda, agora já não vendo nenhum tomate para lá.”

De referir que o mercado da Caponte está em processo de deslocalização para o novo mercado no bairro 4 de Abril. Os quadros 12, 13, 14, 15 e 16 fornecem alguns dados extras relativamente a estes mercados.



Quadro 11: Mercado da Caponte

Nome	Caponte
Local	Caponte
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	60 km até ao Dombe Grande
Estado dos acessos	Razoáveis
Tipo de mercado	Municipal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	6:00 às 17
Dias a que funciona	Segunda a sábado
Dia de mais movimento	4º, 5ª e sexta
Hora de mais movimento	10:00 às 16:00
Época que menos vende	Época Chuvosa
Época que mais vende	Tempo seco e Novembro e Natal e Fim de ano
Nº Operadores	5025
Origem dos operadores	Benguela, Huambo e Huila
Existe local específico para produtos frescos	Quintalão
Nº Camionetas que oferecem tomate?	15
Nº de quitandeiras a vender tomate	350
Existe tomate de outras províncias?	Sim
Se Sim quais?	Huambo e Huila
O mercado têm frio?	Não
Qual o volume de frio?	10 m3
Armazena tomate?	Mas não se armazena frescos
Se sim qual é o preço?	400 akz por caixa
Custo da taxa de ocupação	50
Custo da licença de vendedor	50
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	Está a encerrar



Quadro 12: Mercado do 30, Luanda

Nome	Mercado do 30
Local	Ao Km 30 estrada de Catete
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	330 km até ao Dombe Grande
Estado dos acessos	Razoáveis
Tipo de mercado	Municipal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	6:00 às 17
Dias a que funciona	Todos os dias
Dia de mais movimento	4º, 5ª e 6ª feira
Hora de mais movimento	10:00 às 15:00
Época que menos vende	Época Chuvosa
Época que mais vende	Tempo seco e Novembro
Nº Operadores	
Origem dos operadores	Diversa, mas especialmente das províncias do centro e sul
Existe local específico para produtos frescos	Sim
Nº Camionetas que oferecem tomate?	
Nº de quitadeiras a vender tomate	S/nº
Existe tomate de outras províncias?	Sim
Se Sim quais?	Bengo e Kwanza sul
O mercado têm frio?	Sim
Qual o volume de frio?	
Armazena tomate?	Mas não se armazena frescos
Se sim qual é o preço?	
Custo da taxa de ocupação	
Custo da licença de vendedor	
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	Ampliação

**Quadro 13: 5 de Abri, Namibe**

Nome	5 de Abril
Local	Namibe
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	20km
Estado dos acessos	Bons
Tipo de mercado	Infomal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	
Dias a que funciona	Segunda a Sabado
Dia de mais movimento	Todos
Hora de mais movimento	11:00
Época que menos vende	Época seca
Época que mais vende	Época Chuvosa
Nº Operadores	400
Origem dos operadores	Provincia do Namibe
Existe local especifico para produtos frescos	Sim
Nº Camionetas que oferecem tomate?	
Nº de quitandeiras a vender tomate	100
Existe tomate de outras províncias?	Não
Se Sim quais?	
O mercado têm frio?	Sim
Qual o volume de frio?	3 camaras de 7m2
Armazena tomate?	Sim
Se sim qual é o preço?	25 Akz caixa dia
Custo da taxa de ocupação	500 Akz/semana
Custo da licença de vendedor	500 Akz/semana
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	Ampliação



Quadro 14: Mercado Municipal do Namibe

Nome	Mercado Municipal
Local	Namibe
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	7km (bero)
Estado dos acessos	Bons
Tipo de mercado	Formal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	
Dias a que funciona	Segunda a Sabado
Dia de mais movimento	Sexta e sábado
Hora de mais movimento	9:00 - 11:30
Época que menos vende	Época seca
Época que mais vende	Época Chuvosa
Nº Operadores	42
Origem dos operadores	Provincia do Namibe
Existe local especifico para produtos frescos	Sim
Nº Camionetas que oferecem tomate?	1 camioneta por dia
Nº de quitandeiras a vender tomate	42
Existe tomate de outras províncias?	Sim
Se Sim quais?	Humpata
O mercado têm frio?	Sim
Qual o volume de frio?	7 camaras de tamanhos variáveis, 3, 7 e 8 m2
Armazena tomate?	Sim
Se sim qual é o preço?	Gratuito
Custo da taxa de ocupação	500 Akz/semana
Custo da licença de vendedor	500 Akz/semana
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	



Quadro 15: Mercado João de Almeida (Lubango)

Nome	João de Almeida
Local	Lubango
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	250 km
Estado dos acessos	2 vias uma boa e outra péssima
Tipo de mercado	Informal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	8:00 - 16:00
Dias a que funciona	Todos os dias
Dia de mais movimento	Terças, Quartas e Sábado
Hora de mais movimento	10:00 às 16:00
Época que menos vende	Mês de Janeiro
Época que mais vende	Mês de Dezembro
Nº Operadores	2.792
Origem dos operadores	Diversas
Existe local específico para produtos frescos	Sim
Nº Camionetas que oferecem tomate?	6 camionetas dias
Nº de quitandeiras a vender tomate	
Existe tomate de outras províncias?	Namibe
Se Sim quais?	
O mercado têm frio?	Não
Qual o volume de frio?	
Armazena tomate?	
Se sim qual é o preço?	
Custo da taxa de ocupação	Varia em função da actividade
Custo da licença de vendedor	
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	Requalificar ou transferir

**Quadro 16: Mercado do Mutundo (Lubango)**

Nome	Mercado Municipal de Mutundo
Local	Bairro Mutundo, Lubango
Rural ou Urbano?	Urbano
Distancia ao produtor	256 km
Estado dos acessos	Boas
Tipo de mercado	Informal
Natureza da oferta	Diversa
Tempo de operação	7:00 - 17:00
Dias a que funciona	Terça a Sábado
Dia de mais movimento	Sexta e Sabado
Hora de mais movimento	11:00 às 16:00
Época que menos vende	Outubro a Abril
Época que mais vende	Maio a Setembro
Nº Operadores	4.312
Origem dos operadores	Lubango
Existe local específico para produtos frescos	Sim
Nº Camionetas que oferecem tomate?	5 a 10 camionetas dia
Nº de quitadeiras a vender tomate	
Existe tomate de outras províncias?	Sim
Se Sim quais?	Namibe
O mercado têm frio?	Sim
Qual o volume de frio?	2 camaras de conservação e 2 de congelação
Armazena tomate?	2 toneladas cada camara
Se sim qual é o preço?	Não
Custo da taxa de ocupação	3500 Akz/mês
Custo da licença de vendedor	500 Akz/mês
Outros custos?	
Perspetiva de futuro	Melhorar as condições do mercado

5.5 Mercado Formal

Dentro do mercado formal pode-se distinguir uma componente informalizada, o nome atribuído a este sector nem sempre é consensual mas existe um sector com algumas componentes do negócio formais e outras informais, este é caracterizado pela baixa tributação que recai sobre a sua actividade. É um mercado atomizado, constituído por lojas de conveniência “janelas abertas” e cantinas em todos os bairros e becos com uma oferta limitada de artigos e marcas onde prolifera a política do preço baixo, sendo que normalmente no que se refere aos produtos hortícolas frescos a oferta é limitada e muitas vezes nula.

Por outro lado existe um sector formal bem definido, em rápida expansão fundamentalmente em Luanda e que vem ganhando rapidamente cota de mercado no segmento da classe alta e média, trata-se das médias e grandes superfícies comerciais,



com destaque para o Kero, Maxi, Nosso Super, Shoprite, Nova rede Comercial, Alimenta Angola e Jumbo. Esta dinâmica de mudança vai introduzir um novo paradigma na produção de hortícolas frescos. Já existem grandes projectos empresariais associados a estas superfícies com especial destaque para a Agrolider e Fazenda Girassol que satisfazem algumas das exigências deste tipo de cliente, tais como:

- I. Regularidade na oferta – Planificam o quadro cultural de forma a ter um fornecimento regular de produtos, de forma que os hipermercados tenham sempre produção exposta e para venda;
- II. Qualidade na oferta – Produto calibrado, seleccionado, lavado, encaixotado em caixas de menor altura para reduzir a compactação provocada pelo peso;
- III. Quantidade na oferta – Satisfazem a procura de pequenas ou grandes quantidades, porque estão próximo ao cliente;
- IV. Variedade na oferta – é mais fácil trabalhar com produtores que forneçam uma ampla gama de produtos;
- V. Na maioria das situações as superfícies comerciais não realizam as operações financeiras a pronto pagamento da mercadoria, o que exige que o produtor tenha que ter capacidade de suporta financeiramente a sua actividade até ao recebimento.

De todas as entrevistas efetuadas aos produtores ninguém nos referiu trabalhar com estas empresas, ou seja o canal informal é de momento o único a ser utilizado para escoar a produção de tomate. Por outro lado, uma consulta informal a dois departamentos de compra de grandes superfícies comerciais, revelou que a principal dificuldade em trabalhar com os produtores, especialmente os de pequena dimensão prende-se sobretudo com a regularidade e qualidade da oferta.

Comentários dos departamentos:

“Pedi 2000kg de tomate e entregaram-me 1.500Kg.”

“A encomenda era para segunda e chegou quarta-feira.”

Nestes estabelecimentos o preço do tomate está normalmente acima dos 400Akz/Kg, se tiver-se em conta que nos mercados abastecedores informais o preço do tomate está normalmente abaixo do 100 Akz/kg, ocorre uma de duas situações: ou praticam margens que não são permitidas por lei ou satisfazer as exigências deste tipo de consumidor permite preços de venda bastante superior ao produtor.



5.6 Mapas diversos da cadeia produtiva

Apresentam-se de seguida, alguns mapas cuja interpretação dispensa explicações, e que podem servir de ponto de partida para processos de decisão ou de informação sobre a cadeia produtiva.

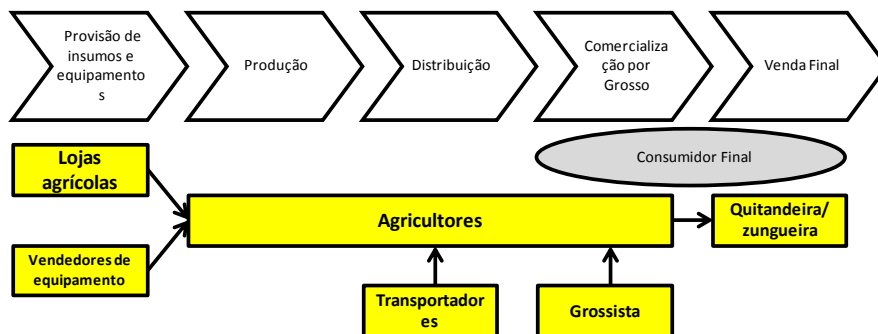
5.6.1 Mapeamento de alguns indicadores económicos

Para construção deste mapa simulou-se a seguinte situação:

- I. Inamangando e Carunjamba:
 - a. Rega gota-a-gota;
 - b. Produção de 600 caixas/ha;
 - c. Preço de venda da caixa no mercado 2.850 Akz.
- II. Bero e Giraul
 - a. Rega por sulcos;
 - b. Produção de 350 caixas/ha;
 - c. Preço de venda da caixa no mercado 1800 Akz.



Indicadores económicos Cadeia Produtiva do Tomate no Município do Namibe



Inamangando e Carunjamba

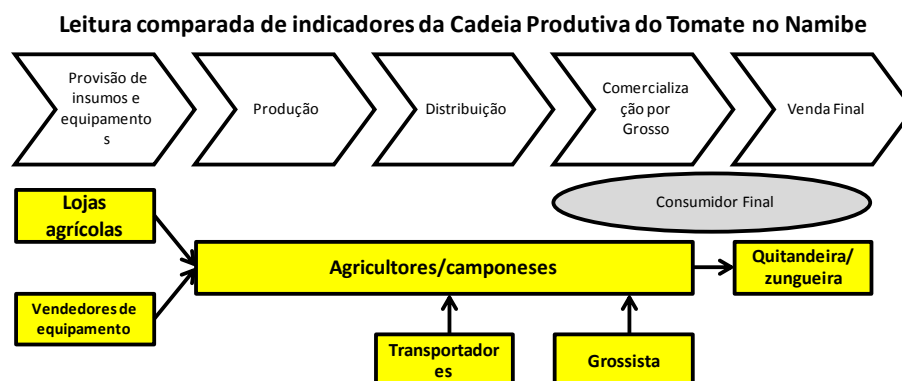
Custo de produção (Akz/caixa)		358 Akz	201 Akz	? Akz
Rendimento bruto (Akz/caixa)		1500 Akz	1000Akz	350 Akz
Rendimento bruto Akz/ha(600 caixas)	203.250 Akz	900.000 Akz	600.000Akz	210.000 Akz
Rendimento liquido (Akz/caixa)		1.142 Akz 685.200 Akz/ha	561Akz	? Akz
Contribuição para o preço final (%)	11%	47%	31%	11%

Bero e Giraul

Custo de produção (Akz/caixa)		829 Akz	45Akz	? Akz
Rendimento bruto (Akz/caixa)		1500 Akz	200 Akz	100 Akz
Rendimento bruto Akz/ha(350 caixas)	129.200 Akz	525.000 Akz	70.000Akz	35.000 Akz
Rendimento liquido (Akz/caixa)		671 Akz 234.850 Akz/ha	2285Akz	? Akz
Contribuição para o preço final (%)	17%	69%	9%	5%



5.6.2 Mapeamento de indicadores diversos da cadeia produtiva

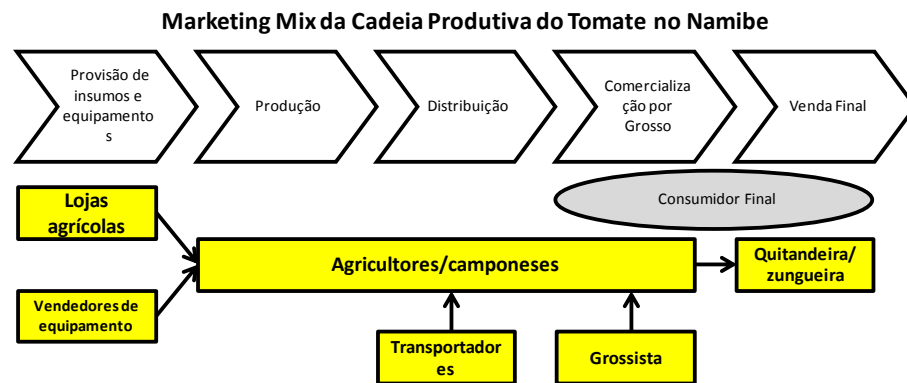


Áreas de intervenção	Baia farta e Benguela	Namibe	Namibe, Huila, Benguela e Luanda	Mercados abastecedores	Mercados e ruas
<i>Rendimento anual</i>	+++	+	++	+++	+
<i>Análise de género</i>	H	H	H	M	M
<i>Desfavorecidos</i>	+	+++	++	+	+++
<i>Nº de operadores</i>	12	+++	++	+	+++
<i>Acesso a Serviços financeiros</i>	+++	+	+	++	+
<i>Influencia sobre o mercado</i>	++	+	+	+++	+
<i>Vínculos financeiros</i>	++	+	+	+++	+



5.6.3 Mapeamento de Marketing Mix da Cadeia Produtiva do Tomate

Os princípios do Marketing-mix podem ser ajustados a um mapeamento para melhor compreensão de funcionamento da cadeia, por outro lado dão a percepção da estratégia que cada um dos componentes define para a sua intervenção.



Política do Produto	Marcas	Escolha de variedades Seleção por calibre e cor	Indiferenciado em caixas	Indiferenciado em caixas	Seleção por calibre e qualidade
Política do Preço	Pronto pagamento Desconto comercial em quantidades elevadas	Pagamento Após a venda	Pronto pagamento	Pronto pagamento	Pronto pagamento
Política da Promoção	Alguns Outdors e visitas comerciais e dias de campo	Incipiente	Incipiente	Incipiente	Incipiente Simpatia
Política da Distribuição	Entrega gratuita de grandes quantidades	Mercado final que melhor paga	Incipiente	Incipiente	Aposta na proximidade ao cliente

6.



Trabalhadora rural no Carunjamba

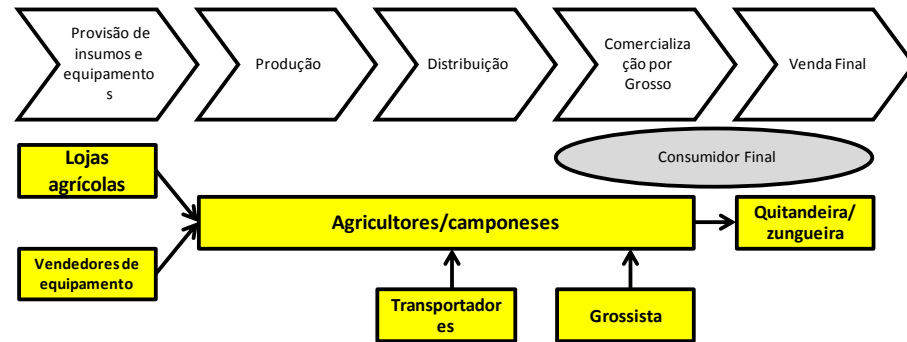
Análise SWOT





6.1 Análise SWOT à cadeia produtiva

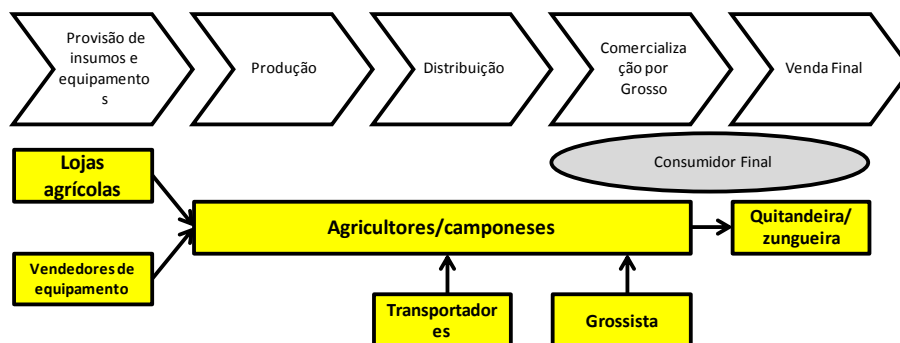
Análise SWOT Cadeia Produtiva do Tomate no Namibe (Bero e Gíraul)



Força	<ul style="list-style-type: none"> -Oferta variada de produtos para o tomate -Venda de bens todo ano 	<ul style="list-style-type: none"> -Potencial agrícola -Domínio das técnicas agrícolas básicas -Coloração do tomate -Calendário agrícola favorável 	<ul style="list-style-type: none"> -Ponte entre os agricultores e o grossista 	<ul style="list-style-type: none"> -Existência de mercados -Marketshare elevado -Preço baixo 	<ul style="list-style-type: none"> -Proximidade ao consumidor -Enraizado na cultura Angolana
Fraqueza	<ul style="list-style-type: none"> -Pequena dimensão dos seus clientes -Oferta de poucas soluções financeiras -Mercado de produtores pequenos 	<ul style="list-style-type: none"> -Não estão associados para a venda -Distância aos principais mercados -Ausência de energia -Produtores de pequena escala 	<ul style="list-style-type: none"> -Não oferecem frio -Baixa capacidade de carga das carrinhas 	<ul style="list-style-type: none"> -Infraestruturas deficientes -Ausência de estruturas de conservação -Comercialização pouco transparente 	<ul style="list-style-type: none"> -Baixo poder de compra da maioria da população -Más condições higiosanitárias dos produtos que oferece
Oportunidade	<ul style="list-style-type: none"> -Adesão á gota-a-gota pelo agricultor 	<ul style="list-style-type: none"> -Sector formal a crescer 	<ul style="list-style-type: none"> -Otimizar transporte com carrinha de peso bruto superior 	<ul style="list-style-type: none"> -Previstos novos mercados -Perspetivas de aumento do consumo 	<ul style="list-style-type: none"> -Acesso ao BUE
Ameaça	<ul style="list-style-type: none"> -Regulamentação do quadro de aplicação de defensivos implicara diminuição do consumo -Tendência para o decréscimo da áreas cultivadas 	<ul style="list-style-type: none"> -Concorrência do tomate de Benguela e Huila -Grandes projectos empresariais -Flutuação dos preços de venda -Cheias 	<ul style="list-style-type: none"> -Produção de tomate com tendência para decrescer 	<ul style="list-style-type: none"> -Centrais hortofrutícolas a surgir nas principais cidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Comércio formal



Análise SWOT Cadeia Produtiva do Tomate no Namibe (Inamangando e Carunjamba)



Força	<ul style="list-style-type: none"> -Oferta variada de produtos para o tomate -Venda de bens todo ano 	<ul style="list-style-type: none"> -Potencial agrícola -Domínio das técnicas agrícolas -Coloração do tomate -Calendário agrícola favorável -Produtividade elevada 	<ul style="list-style-type: none"> -Ponte entre os agricultores e o grossista 	<ul style="list-style-type: none"> -Existência de mercados -Marketshare elevado -Preço baixo 	<ul style="list-style-type: none"> -Proximidade ao consumidor -Enraizado na cultura Angolana
Fraqueza	<ul style="list-style-type: none"> -Pequena dimensão dos seus clientes -Oferta de poucas soluções financeiras 	<ul style="list-style-type: none"> -Não estão associados para a venda -Distancia aos principais mercados -Baixa capacidade do lençol fretático -Ausência de energia -Produtores de pequena escala 	<ul style="list-style-type: none"> -Não oferecem frio -Baixa capacidade de carga das carrinhas 	<ul style="list-style-type: none"> -Infraestruturas deficientes -Ausência de estruturas de conservação -Comercialização pouco transparente 	<ul style="list-style-type: none"> -Baixo poder de compra da maioria da população -Más condições higiosanitárias dos produtos que oferece
Oportunidade	<ul style="list-style-type: none"> -Adesão á gota-a-gota pelo agricultor -Adesão do agricultor a sementes híbridas -Ausência de concorrência em Lucira 	<ul style="list-style-type: none"> -Sector formal a crescer 	<ul style="list-style-type: none"> -Otimizar transporte com carrinha de peso bruto superior 	<ul style="list-style-type: none"> -Previstos novos mercados -Perspetivas de aumento do consumo 	<ul style="list-style-type: none"> -Acesso ao BUE
Ameaça	<ul style="list-style-type: none"> -Regulamentação do quadro de aplicação de defensivos implicara diminuição do consumo 	<ul style="list-style-type: none"> -Concorrência do tomate de Benguela, do Bengo e K.sul -Grandes projectos empresariais -Flutuação dos preços de venda 	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento do numero de operadores 	<ul style="list-style-type: none"> -Centrais hortofrutícolas a surgir nas principais cidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Comércio formal

7.



Tchipate, aldeia abandonada no Bero

Pontos Críticos





O estudo da cadeia de valor permite identificar os pontos críticos ou de estrangulamento, que de seguida se descrevem:

- I. Zona do Macala 70, Macala Bone e todo o Giraúl vulneráveis às cheias.
- II. Falta de água para irrigação sobretudo no Inamangando, mas também no Carunjamba.
- III. Situação ambiental preocupante no curto/médio prazo com tendência para agravamento dos problemas de salinidade (nos troços a montante do Inamanagando, Carunjamba, Bero e Gíraul), que podem mesmo inviabilizar as produções agrícolas em algumas áreas.
- IV. Aplicação descontrolada de defensivos com prejuízos para o aplicador, para o consumidor e para o Ambiente.
- V. Quando é mais fácil produzir tomate nos meses do cacimbo é quando o preço é mais baixo e quando mais se produz no Namibe especialmente no Bero e Giraúl.
- VI. A extensão rural é praticamente inexistente.
- VII. O custo de preparação da campanha agrícola é elevado, rondando os 500.000 Akz/ha.
- VIII. Inexistência da cadeia frigorífica, a sua oferta deve de ser ponderada.
- IX. Inexistência de agro-indústria transformadora do tomate, a sua oferta deve de ser ponderada se enquadrada por medidas de apoio do governo, sobretudo para o período do cacimbo.
- X. Mercados abastecedores pouco transparentes, com margens não previstas por lei, situação que é assumida pela generalidade dos intervenientes.
- XI. Mercados abastecedores com condições precárias ao nível sanitário com consequências negativas para a qualidade do produto oferecido.
- XII. Inexistência de frio para a conservação de produtos hortícolas nos mercados abastecedores.

8.



Visita ao Inamangando

Recomendações para a cadeia produtiva





As recomendações sugeridas são dirigidas fundamentalmente para os actores presentes no Namibe, algumas podem ser implementadas, outras não estarão certamente sobre responsabilidade nem do FAS, nem da Administração do Município, mas fica um alerta para o futuro.

1. Os preços dos adubos e defensivos contribui significativamente para os custos de produção, uma vez que o agricultor se desloca para comprar produtos a Benguela ou ao Lubango têm que suportar as despesas de táxi e pagar os fretes de transporte até às suas parcelas. ***Criar condições de instalação para as lojas agrícolas no Lucira*** pode ter um efeito directo sobre o preço dos adubos e defensivos.

Uma solução seria a planificação de um parque agro-industrial à dimensão das possibilidades económicas que a Administração Municipal tem de infra-estruturação. Numa primeira fase um parque com 10.000 m² (1 ha), com previsão de 5 lotes de 2000 m² cada, parece suficiente. Seria competência da Administração Municipal fazer os arruamentos: +/-100 metros asfaltados com lotes dos dois lados e cedê-los gratuitamente a empresas de fornecimento que já estejam a operar em Benguela ou Lubango contra obrigação contratual de construção e implementação da loja.

2. ***Obras de proteção dos terrenos agrícolas em todo o Giraúl e no Macala Bone e Macala 70 no Bero***, à semelhança do que já foi efectuado em outras partes do Bero é fundamental, pois só assim o produtor poderá assumir riscos financeiros sem estar sujeito às inundações recorrentes.
3. ***Melhoramento das técnicas de gestão da água da rega no Inamanagando e Carunjamba*** são fundamentais para se poder ter um perspectiva de futuro para estes vales. Alertar o MINADERP para esta questão é fundamental.
4. ***A inserção de outras culturas de rendimento na rotação cultural dos agricultores do Bero e Giraúl*** parece uma medida paliativa, uma vez que a cadeia produtiva do tomate nos parece estar em declínio. A cebola, alho e a batata produzidos em larga escala parecem produtos interessantes dado não serem rapidamente perecíveis.
5. A extensão rural tarda em prestar um serviço de qualidade ao produtor, tal deve-se fundamentalmente a três factores: recursos físicos reduzidos, baixo rácio técnico/produtor e baixa capacitação dos técnicos em contexto de trabalho. É possível ***definir planos de assistência técnica e formação ao produtor tendo como vector as lojas agrícolas*** como forma de suprir os problemas citados. A



maioria dos produtores usa telemóvel, hoje em dia as TIC (tecnologias de informação e comunicação) têm bastante utilização ao nível da extensão rural, de informação sobre os mercados, etc. Equipar uma sala na Administração Municipal com um computador com acesso à internet, para envio de sms para uma base de dados de produtores com informações relativas à produção e ao mercado seria um projeto interessante.

6. A dimensão reduzida dos produtores tira-lhes o poder negocial perante os seus fornecedores e perante os seus clientes. A única forma de ganhar escala e poder negocial é através do fortalecimento das associações e cooperativas. No Namibe os recursos destas são praticamente inexistentes, por outro lado a baixa capacitação dos seus líderes faz, com que quando recebem equipamento ou infra-estruturas estes rapidamente se degradem. É importante tentar novas abordagens e soluções. Constatou-se que tanto a mecanização como o transporte não são um constrangimento, mas insiste-se frequentemente em fornecer tractores e carrinhas. **Capacitar os líderes das associações e das cooperativas no fortalecimento dos vínculos comerciais pode ser uma solução.** Cita-se como exemplo: as casas comerciais fazem descontos comerciais para grandes quantidades, negociar descontos com base num Rapel⁴ a definir para uma cooperativa pode ser interessante. Para isso é necessário preparar uma acção de formação para a cooperativa sobre a negociação e realização de operações comerciais no sector produtivo para os líderes das cooperativas.
7. **Definição de pacotes financeiros para a aquisição de sistemas irrigação gota-a-gota** é fundamental, relembra-se que segundo os inquéritos só 22% dos produtores utiliza este sistema. O custo de instalar um sistema de irrigação para 1 ha, sem fertirrigação pode rondar os 300.000 Akz. Não se deve cair no erro de definir pacotes de irrigação fixos que normalmente se revelam desajustados da parcela do produtor.
8. **Fomentar o acesso à “semente híbrida”, através de apoio financeiro à sua compra** pode ser uma solução interessante, mas é fundamental que este apoio aconteça para quem produza nos meses onde o potencial deste material genético se faz sentir, ou seja de Novembro a Maio. Relembra-se que o custo de uma lata de semente de 100.000 sementes ronda os 132.000 Akz.
9. Preparar um plano de **formação que verse sobre a aplicação de defensivos** é urgente, é imprescindível que as lojas agrícolas participem nesta acção, pois são os actores que fornecem os produtores e que os aconselham na aplicação e utilização.

⁴ Em uma negociação comercial, chama-se rapel ao desconto que se concede a um cliente por atingir um consumo determinado durante um período de tempo estabelecido.



10. **Promover dias de campo para apresentação** de soluções e observação de técnicas agronómicas nos melhores produtores locais pode ser uma forma de transmissão de conhecimento importante.
11. Existe pouca informação disponível sobre o mercado e sobre o seu comportamento, a implementação de SIM (Sistemas de Informação de Mercado) são referidos frequentemente como um dos factores que pode fortalecer os vínculos comerciais entre os participantes, pois confere transparência á cadeia produtiva.
12. Ao nível micro pode ser interessante pensar em alternativas de industrialização do tomate para as zonas com produtores mais vulneráveis tais como o Bero e Giraúl e se possível reforçando a participação da mulher, tais **como tomate seco⁵ e compotas virado para nichos de mercado nacionais**. A produtividade de tomate é bastante alta, é frequente um produtor produzir acima de 18 toneladas/ha, portanto é fácil perceber que bastará uma área de 2 a 5 ha para abastecer uma pequena unidade destas. Nos inquéritos efectuados foi colocada a seguinte questão, consome tomate de outras formas? Como hipóteses de resposta: Pelado, pasta, seco e outras. Porém nenhum dos inquiridos respondeu consumir tomate seco.
13. O acesso e utilização da terra nestes vales continua a ser um privilégio dos homens, pelo que as mulheres camponesas estão relegadas a condições sociais mais baixas. O fortalecimento da sua posição na cadeia produtiva ao nível micro passa pela discriminação positiva no acesso ao crédito e a pacotes financeiros que possam surgir a partir das recomendações efetuadas.
14. Como se constatou os **indivíduos mais vulneráveis de toda a cadeia produtiva são os assalariados agrícolas, em particular as mulheres**. Esta situação é conhecida por todos, pese embora a elevada taxa de crescimento de Angola e o esforço diário para resolução dos problemas de que padecemos, não se vai no imediato ultrapassar todas estas questões. Assim sendo, pode ser importante mitigar alguns dos seus problemas. **Integrar os seus filhos nas escolas locais** mesmo tendo em conta que podem não cumprir todo o ano lectivo pode ser uma forma de evitar que estejam a trabalhar com os pais. Recomenda-se ainda que a Repartição de Agricultura e Emprego e Segurança Social tenham particular atenção em relação a atitudes discriminatórias por parte de alguns agricultores que, embora reconheçam a qualidade dos serviços prestados por mulheres, a sua remuneração é inferior à dos homens.

⁵ Agroindústria para a produção de tomate seco, documento de trabalho nº 23m
http://www.minader.org/pdfs/fomento/volume_vi/producao_tomate_seco.pdf



Bibliografia

Diniz, A. Castanheira, *Angola O Meio Físico e Potencialidades Agrárias.* IPCE. Lisboa 1991.

Diniz, A. Castanheira, *Grandes Bacias Hidrográficas de Angola, Recursos em terra com aptidão para o regadio das bacias do Cuanza, NW angolano e SW angolano. angolanas.* ICP. Lisboa, 2002.

Diniz, A. Castanheira, *Características Mesológicas de Angola. Descrição e correlação dos aspectos fisiográficos dos solos e da vegetação das zonas agrícolas angolanas.* IPAD. Lisboa, 2006.



ANEXOS