

SOCIEDADE COMERCIAL MESSALO LDA

Estudo Sobre o Setor Privado no Mercado de Grão (Milho, Feijão, Culturas de Rendimento) Virado á Gestão Pós- Colheita e Análise da Cadeia de Valor das Tecnologias Pós-Colheita

Relatório de trabalho de consultadoria

Rebecca Phillips Marques e Paulo Marques

Fevereiro 2014

Análise dos atores, processos, insumos e tecnologias na gestão pós-colheita com enfoque no setor privado.

1. Apresentação	2
2. Metodologia.....	2
3. Resultados.....	3
3.1 Número de entrevistas.....	3
3.2 Produtos comercializados	3
3.3 Armazenamento	3
3.3.1 Superbags.....	4
3.4 Uso de produtos químicos para preservação dos produtos.	5
3.5 Percas e maior acesso a insumos.	5
3.6 Pontos de venda de insumos	7
3.7 A quem compram produtos agrícolas e problemas associados.....	8
3.8 Venda de insumos pelos comerciantes	9
3.9 Transporte	10
3.10 Silos.....	11
3.11 SDAE.....	12
4. Sumário e conclusões.....	14
5. Anexo 1: Questionario fornecedores	17
6. Anexo 2: Questionario SDAE.....	20
7. Anexo 3: Lista de fornecedores de vários produtos.....	22

1. Apresentação

Este relatório faz parte integrante de um estudo realizado pela empresa Sociedade Comercial Messalo Lda, contratada pela Helvetas para o “Estudo Sobre o Sector Privado no Mercado de Grão (Milho, Feijão, Culturas de Rendimento) Virado á Gestão Pós-Colheita e Analise da Cadeia de Valor das Tecnologias Pós-Colheita”.

A boa gestão pós-colheita de produtos agrícolas é crítica para assegurar um produto de qualidade, com aceitação no ponto de venda, e a minimização de percas pós-compra. Além disto, é também essencial para melhorar a segurança alimentar dos produtores não só por que permite guardar produtos de alimentação básica durante mais tempo e em melhores condições, mas também por que permite a venda dos mesmos fora da época de produção, com preços muito mais altos, melhorando o rendimento do pequeno agricultor.

Este estudo tem como objectivo a identificação dos atores chaves na gestão pós-colheita e comercialização, uso, compra e venda de insumos (principalmente sacos e produtos químicos), constrangimentos e possibilidades para intervenções neste processo.

2. Metodologia

A SCM enviou um técnico, Manuel Jorge Ferreira da Graça de acordo com o plano apresentado para os distritos de Macomia, Ancuabe, Nacaroa, Muecate e Mecuburi. As entrevistas realizaram-se entre os dias 5 e o dia 13 de Dezembro de 2013, com base num questionário. Não houve alteração de registo ao programa apresentado. Adicionalmente o consultor Paulo Marques entrevistou um dos gerentes séniores na área de compra da Export Marketing Group (ETG), o maior comerciante no Norte do país. Efectuou-se também uma entrevista com a Direção Provincial de Agricultura em Pemba, Setor de Produção Agrícola.

A apresentação dos resultados quantitativos é acompanhada por considerações qualitativas em cada ponto das entrevistas de acordo com a experiência da S. C. Messalo, que tem mais

de dez anos de experiência na comercialização de produtos agrícolas nas duas províncias abrangidas pelo estudo.

3. Resultados

3.1 Número de entrevistas

Foram efectuadas cinco entrevistas com os SDAE nos distritos abrangidos pelo estudo (Macomia, Ancuabe, Nacaroa, Muecate e Mecuburi).

Foram efectuados quarenta e cinco entrevistas com comerciantes, dois quais 39 são comerciantes pequenos ou médios e sete grandes. Na província de Cabo Delgado foram entrevistados 16 comerciantes, e 29 na província de Nampula.

3.2 Produtos comercializados

O produto mais comercializado é o feijão (44 comerciantes, ou 97,7%), seguido por milho (40, 88,8%), gergelim (38, 84,4%) e amendoim (35, 77,7%).

Grandes e médios comerciantes maiores compram todos os produtos e pequenos comerciantes compram os produtos para os quais têm capacidade financeira. Normalmente, compram milho e feijão com preços mais baixos. Para comprarem culturas de rendimento como o gergelim têm que receber financiamento de grandes comerciantes que os usam como postos de compra avançados.

3.3 Armazenamento

23 comerciantes guardam os seus produtos num armazém (muitas vezes alugado), 5 na loja ou barraca, 1 num silo (Novos Horizontes - empresa de produção de frangos – que também usa um armazem) e 17 guardam produtos em casa.

Todos os comerciantes que compram milho guardam o produto em sacos, quase sempre de rafia (1 comerciante usa sacos de juta) e um também em granel. Igualmente, todos os comerciantes que compram feijão guardam o produto em sacos, principalmente rafia (um - o mesmo - usa juta). 32 dos comerciantes que compram gergelim usam sacos de rafia (os

restantes não responderam), e 37 daqueles que compram amendoim também usam sacos: um - sempre o mesmo - de juta, os restantes de rafia, o último não respondeu.

É provável que os comerciantes que não responderam também usam sacos, visto que para vender para as grandes empresas de comercialização o produto tem que ser ensacado. Podem não comprar mas os grandes comerciantes entregam sacos consoante o produto comprado para o ensacamento antes do transporte, como é o caso da ETG, por exemplo, que fornece mas não vende sacos de rafia.

3.3.1 Superbags.

Os superbags são sacos de polypropylene grosso, com capacidade para 100 kg ou mais, que permitem o armazenamento de produtos sem risco de estragos por pragas de insetos nem por humidade (desde que o produto esteja bem seco). Para os pequenos e médios comerciantes de Cabo Delgado e Nampula não existe o conhecimento dos superbags, nem para eles apresentam muitos benefícios visto que são muito grandes para se movimentarem facilmente, necessitam que o produto esteja em boas condições de conservação (seco e limpo), e já tratado para que nenhuma praga se desenvolva. Além disto, para os comerciantes e armazenistas grandes, é essencial que o produto seja guardado em sacos permeáveis, visto que é feita uma pulverização com Falcon em pastilhas ou líquido para assegurar a conservação ao longo prazo.

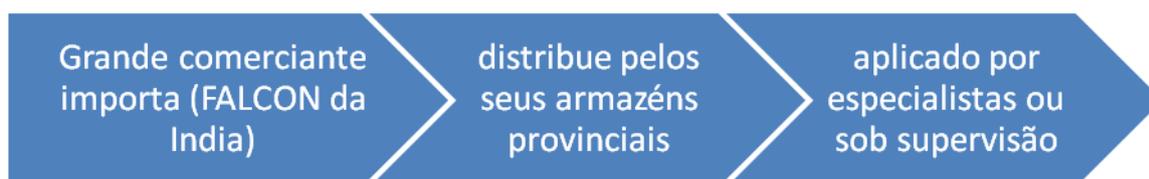
Para os produtores os superbags apresentam certas vantagens, mas só se eles conseguirem dominar a gestão do pós-colheira (por exemplo eiras de secagem e máquinas de limpeza) de forma a que a conservação do produto seja feita em condições. O superbags podem ajudar a guardar os seus produtos alimentares em boas condições durante muito mais tempo, para consumo ou venda depois da época, quando os preços são mais altos. No entanto, necessita também de um bom controle de animais roedores (ratos etc.) que facilmente iriam furar o superbags, por exemplo usando dentro de um silo familiar. É de notar que o superbags provavelmente não será usado pelo produtor para vender o seu produto uma vez que é muito grande para transportar de cabeça ou de bicicleta. Em último lugar, ao contrário dos sacos de rafia o superbags não pode ser remendado uma vez furado, e pode representar um investimento demasiado alto para o pequeno agricultor.

3.4 Uso de produtos químicos para preservação dos produtos.

Sem contar com a ETG, precisamente 50% dos comerciantes (22) usam produtos químicos para preservar os produtos comprados, e 50% não os usam. O Actellic é de longe o produto mais comum, usado por 14 comerciantes. A tendência é de usar o mesmo produto químico para preservar todos os produtos agrícolas. Quatro comerciantes usam fosforéto de alumínio, e um disse que usa um o amarelo, que pode ser enxofre. Um comerciante usa Gardona para semente. Adicionalmente, três comerciantes usam um produto em pô cujo nome desconhecem, mas será provavelmente também Actellic.

A nível dos grandes comerciantes (casos ETG ou OLAM) o uso de produtos químicos é a única maneira de evitar percas mas o Actellic não é apropriado para grandes quantidades e como tal a preferência vai para FALCON em comprimidos de evaporação ou líquidos para pulverizar. Estas aplicações requerem mais cuidado e especialização: comprimidos de evaporação requerem o uso de uma lona grande para cobrir todo o produto e por cada 1000 kilos usam-se 10 pastilhas/comprimidos. Fecha-se a lona e durante duas semanas faz-se monitoria e ao fim desse período retira-se a lona. Se esta monitoria não fôr feita corre-se o risco de queimar o produto. Já o líquido requer máquina de pulverização e equipamento de proteção. Claramente estas opções não são apropriadas a quem só gere pequenas quantidades de produto.

Uma típica cadeia de produtos químicos para estes comerciantes é:



Não realizam vendas de produto químico a terceiros.

3.5 Percas e maior acesso a insumos.

Alguns comerciantes tiveram dificuldades em responder a esta pergunta, mas os valores médios de perca pós-compra dos produtos são: milho 5.9%, feijão 8.3%, gergelim 6.5% e amendoim 9.4%. Apenas os comerciantes que não armazenam os produtos durante períodos

grandes reportam não ter percas. E de notar que varios comerciantes especificaram que têm cuidado em não comprar produto que não esteja bem seco para evitar percas.

O nível de perca depende muito do tempo que os produtos ficam armazenados. Grandes comerciantes perdem cerca de 5% ou menos porque têm condições apropriadas e pessoal qualificado para gerir os stocks, equipamentos e produtos em quantidades suficientes para aplicar. Em regra geral, não têm dificuldades de acesso a capital e produtos para gerir os seus stocks e armazéns.

A nível da DPA a estimativa de percas de toda a cadeia a partir do campo/produção até á comercialização situa-se nos 18%, devido a pragas de campo e pragas de armazém.

Entre as sugestões de como reduzir estas percas, 17 indicaram o uso de produtos químicos, 12 a melhoria ou construção de armazens com boas condições de conservação, 3 vender o produto mais depressa, 2 melhor sacaria, 2 apoio financeiro para melhorar as condições de armazenamento e 1 (cada) melhores preços, pesar com mais cuidado, criação de associações com armazens para a conservação de excesso de produtos, e comprar o produto bem seco e limpo.

Visto que apenas a metade dos comerciantes usa neste momento um produto químico para conservar os produtos agrícolas, há claramente uma oportunidade para mais fornecimento de produtos químicos. Igualmente, a falta de condições físicas – particularmente armazéns – contribue para um nível elevado de percas pós-compra nos pequenos comerciantes.

40 dos comerciantes indicaram que gostavam de ter acesso a outros insumos ou meios de conservação, dos quais 22 queriam adquirir ou melhorar armazéns, 14 queriam acesso a financiamento para melhorar as condições de armazenamento ou adquirir produtos químicos e outros insumos, 16 queriam acesso a produtos químicos, 5 queriam sacos, 2 acesso a transportes rápidos ou melhores, e 2 silos. A ETG indicou que gostaria de ter o uso do silo contruido pelo governo provincial em Nanjua, com capacidade para 1.500 toneladas (?), mas ainda não se conhece qual o modelo de gestão que vai ser utilizado para estes silos.

O Novos Horizontes indicou que estavam a construir dois silos com capacidade para 1.500 toneladas cada, para a stockagem de milho que transforma em ração para a sua produção de frangos.

3.6 Pontos de venda de insumos

Existe bastante variedade no locais onde os comerciantes compram os seus insumos.

Para os comerciantes da Província de Cabo Delgado, as fontes de sacos de rafia são muito diversas, 10 no total, das quais Pemba é a fonte mais importante (6 comerciantes), seguido por Chiúre (4) e Nampula (3).

Para os comerciantes da Província de Nampula, pelo contrário, a cidade de Nampula representa sem duvida a fonte mais importante de sacos de rafia, onde compram 26 comerciantes. Na cidade, as lojas que fornecem os sacos são identificadas como: Gani Comercial, Casa Dinis, Faima, Handling, Mercado Pinto e Loja Mutare. Aparte Nampula, alguns comerciantes compram sacos em Namialo (3), Nacala (2), Nacaroa (1) e Mecuburi (1).

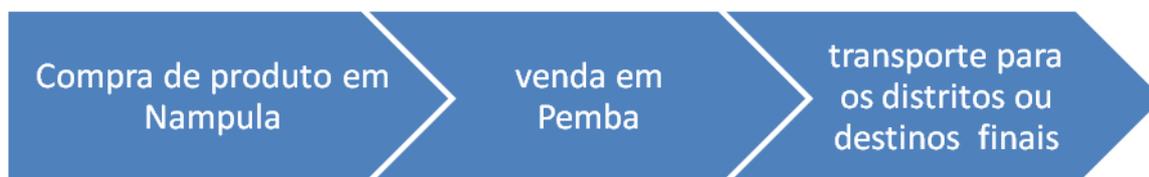
Para os grandes comerciantes os sacos de rafia são importados da Índia ou comprados na fábrica de Nacala, e os sacos de juta - utilizados quase exclusivamente para a castanha de caju – são importados da Índia.

Para a compra de produtos químicos, na Província de Cabo Delgado, os comerciantes visitam Chiure (5), Montepuez (3) Macomia (2), Pemba, Balama, bazar de Metoro e Namuno (1 cada). Grandes comerciantes importam maioritariamente diretamente da Índia.

É comum os comerciantes comprarem os insumos em mais do que um sítio.

Em Pemba existia um comerciante formal (Sr. Firoz Abdul Latif) que agora por falta de capacidade financeira não consegue comercializar produtos químicos, sementes ou sacos. A maior parte dos seus clientes compravam Actelic porque é mais simples de usar e não necessita água para aplicar.

Uma típica estrutura de cadeia de fornecimento em Pemba passaria por:



A nível governamental o circuito passa por receber uma pequena quantidade de produto (cerca de 2,000 kilos para toda a província ou seja, uma gota no oceano) e distribuir para os distritos onde é guardado o stock, onde os produtores podem comprar a um preço subsidiado (cerca de 40% do valor do produto). Se por acaso naquele distrito existe um comerciante que está a tentar vender produtos químicos a diretiva é de não prejudicar o comerciante e vender ao mesmo valor.

Cadeia de químicos:



3.7 A quem compram produtos agrícolas e problemas associados

35 comerciantes afirmam comprar directamente ao produtor, e 20 a outros comerciantes. Apenas a ETG compra a associações. Dois comerciantes compram nos armazéns, um compra também nos mercados locais, e um (grande) compra directamente á ETG. Os produtores tendem a transportar os produtos em cestos artesanais, sacos usados e muitas vezes remendados, bem como quantidades pequenas amarradas em capulanas, um comerciante menciona baldes de plástico, e sempre á cabeça ou nas bicicletas. A falta de alternativos, po exemplo pequenos carrinhos de empurrão, também faz com que as quantidades que se transportam para vender são sempre pequenas (+ - 30 kgs á cabeça e 80 kgs na bicicleta).

Entre os problemas encontrados com o produto, o mais comum é o produto estar sujo (18 comerciantes), seguido por não estar bem seco (13), adulterado (9), podre (1) e infestado (1). No entanto, 17 comerciantes indicaram não ter problemas com o seu produto, ou porque vem limpo e em boas condições, ou através de um bom controle.

Quase todos os comerciantes (41) gostavam que os produtores melhorassem as suas técnicas pós-colheita, particularmente a secagem dos produtos (16), a limpeza (13) e a conservação (7). Cinco dos comerciantes também indicaram a necessidade de apoiar os produtores para melhorar a sua produção, por exemplo com melhores sementes (2), e dois também admitiram

que preços mais altos atraem produtos de melhor qualidade, enquanto preços baixos encorajam o adulteramento dos produtos.

Numa entrevista com o setor da DPA, os mesmos problemas subsistem: produto não seco e sujo, sem condições de ser armazenado durante um longo prazo. Existem soluções simples tal como construir eiras de secagem (espaços de cimento ou superfície limpa) onde o produto se espalha e se recolhe ao fim do dia até estar completamente seco ou com baixo teor de humidade. Os produtores muitas vezes efectuam uma secagem no chão em frente as suas casas, mas tipicamente só de uma parte do produto. É comum os milho por exemplo ser pendurado ainda na maçaroca e guardado assim até o momento de consumo, o que não permite uma secagem eficiente. E depois da secagem, o uso de uma máquina manual de limpeza. Máquina essa constituída tipicamente com uma boca por onde entra o produto, uma pá de ventoínha que se roda através de uma roldana manual e uma rampa. O produto pelo seu peso escorrega pela rampa, e a pá de ventoínha expulsa o lixo e poeiras pela traseira, ficando assim o produto livre de impurezas que contribuem para a sua deterioração. Esta máquina pode ser construída numa carpintaria em qualquer sede de distrito ou mesmo na aldeia.

3.8 Venda de insumos pelos comerciantes

Quase 50 % dos comerciantes (22) vendem insumos, dos quais todos vendem sacos de rafia e 6 vendem produtos químicos. Principalmente vendem aos produtores (22), mas também a outros comerciantes (11). O preço médio de venda de um saco de ráfia é de 13 mts, mas varia entre 5 a 25 mts. O preço de venda dos produtos químicos é tipicamente de 145/150 mts, havendo um comerciante que vende a 300 mts, e outro a 500 mts, o que deve representar quantidades maiores.

Cadeia de sacos:



O pequeno ou médio comerciante ao nível do distrito revela-se um ator chave, sendo o ponto de venda para a maioria dos produtores, mas também fornecedor de sacos avulsos e pequenas quantidades de produtos químicos. Apresenta uma oportunidade para maior disseminação e uso de técnicas melhoradas de conservação pos-colheita ambos pelos comerciantes e pelos produtores. Isto pode também abranger o fornecimento de sementes melhoradas, fator essencial para aumento de produtividade e melhoria de qualidade.

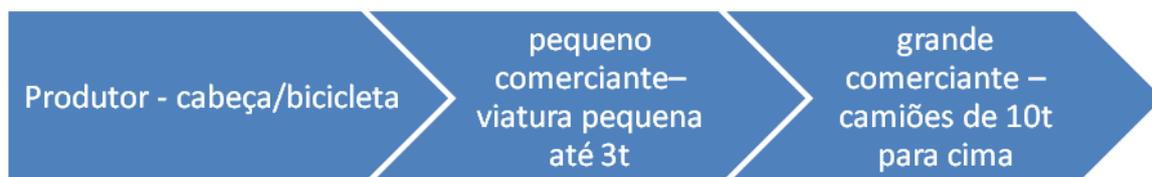
A venda destes produtos tem que ser feita de maneira a vender exatamente o que o produtor precisa para produzir numa machamba reduzida, a semelhança da venda dos sacos e químicos. Micro doses conjugadas de semente/fertilizante e fita espaçadora vão ajudar os pequenos agricultores a utilizar bem a sua machamba e a obter resultados mais encorajadores num pequeno espaço. Ao obter bons resultados, ele vê a necessidade de utilizar fertilizante versus o uso de sementes sem fertilizante e continua a comprar os produtos.

A quantidade que se vende é fundamental porque o pequeno produtor não quer investir uma grande parte do seu capital em produtos que não conhece. O uso e escolha de micro dosagens como embalagem tem sido bem sucedido em alguns países africanos, abrindo o mercado de fertilizantes ou insumos agrícolas.

3.9 Transporte

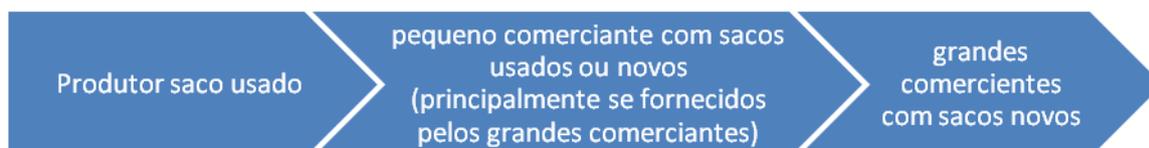
44 dos comerciantes transportam os seus produtos ensacados, em sacos soltos, e apenas 3 (todos comerciantes pequenos/médios) em granel. Um especifica que usa cestos de bambú para este fim. Os meios de transporte são principalmente viaturas alugadas ou próprias, com alguns comerciantes dependentes de bicicletas. Os grandes comerciantes que usam comerciantes locais como agentes de compra fazem recolha de sacos com camiões para entrega nos seus armazéns distritais ou provinciais.

Cadeia de transporte de produtos normal é:



Os sacos são movimentados pelos menos 6 vezes entre carregamentos e descarregamentos causando cansaço nos material dos sacos.

Por vezes os produtos mudam de saco 3 vezes:



3.10 Silos

Todos os comerciantes (45) concordaram que a construção de silos iria lhes trazer benefícios, e também houve poucas divergências na escolha de tamanho e localização. Apenas três comerciantes acharam que os silos deveriam ser pequenos e individuais. Todos os outros indicara um preferência para silos grandes, e principalmente nas sedes distritais, para evitar custos de transporte. Um comerciante sugeriu que seria uma boa aplicação para os “sete milhões”. É de notar que para os comerciantes os silos de 1.500 toneladas são referidos como grandes, embora são na realidade silos intermédios.

Grandes comerciantes gostariam de ter silos intermédios nas sedes de distrito ou zonas de grande produção com capacidades de 1.000/1.500 toneladas para manuseamento apropriado (secagem, limpeza e posterior ensacamento para mercados finais). Com a expansão de energia elétrica torna-se possível explorar esta alternativa visto que os custos de operação dos silos podem ser mais baixos. A ETG especificou a construção de silos de 1.500 toneladas em Montepuez e Chiúre, distritos muito produtivos.

A DPA encoraja a construção de silos familiares (tal como a Helvetas) e esses podem ser muito úteis para pequenas quantidades. No entanto, a gestão do stock pelo produtor tem que ser melhorada para permitir a redução de percas e principalmente, para que o produto esteja nas suas melhores condições quando é guardado e não se deteriore mais.

O valor dos silos na cadeia de mercado depende do que acontece com o produto que vai ser vendido. Se for para exportação em contentores, o normal é o produto estar ensacado em rafia. Nos casos das províncias do Norte do país, toda a exportação é feita em contentores e em sacos de rafia. Não existem condições técnicas para a movimentação de cargas sómente em granel. Para esse efeito implicaria que na cadeia completa existissem camiões, silos intermédios e silos finais nos terminais dos portos para que navios apropriados pudessem escoar o produto.

Os silos intermédios para segurança alimentar para funcionar bem têm que ter acesso a energia (para custos de operação reduzidos) e ter uma gestão profissional, uma vez que existem técnicas apropriadas e máquinas que requerem conhecimentos técnicos.

3.11 SDAE

Ao nível dos SDAE existem poucos dados concretos no que diz respeito aos pequenos e médios comerciantes, por se tratar muitas vezes de uma atividade informal. O foco dos SDAE está mais no produtor do que no comerciante, mas em Muecate o Director comentou que os armazens de compra não têm condições apropriadas e que os comerciantes não usam produtos químicos devido aos preços elevados e distância desde do ponto de fornecimento.

Enquanto conseguem fornecer dados sobre a comercialização no seu total, e os produtos comercializados, têm muita dificuldade em responder sobre a percentagem de perdas pós-colheita dos produtores. So os SDAE de Muacate (Nampula) arriscaram-se em estimar perdas em 10% para todos os produtos, enquanto em Nacaroa os valores avançados são de 25% para o milho, 10% para o feijão, e 16% para o amendoim. Estes valores sugeram que o produtor perde muito mais que o comerciante, o que seria de esperar visto a falta de acesso a técnicas e tecnologias de conservação.

Todos concordam que o produtor requer acesso a melhores ou mais meios e insumos, sendo estes na opinião deles:

- produtos químicos (Macomia, Nacaroa, Muecate)
- celeiros melhorados (Ancuabe)
- palestras/sensibilização (Ancuabe, Mecuburi)
- sacos (Nacaroa, Muecate)

- silos (Nacaroa, Ancuabe, Muecate)
- fundos (Muecate)
- transporte e melhores vias de acesso (Mecuburi)

4. Sumário e conclusões

A gestão do milho, feijão, gergelim e amendoim pós-colheita nos distritos de Macomia, Ancuabe, Nacaroa, Muecate e Mecuburi é caracterizada por múltiplos pequenos e médios comerciantes, fraca penetração de insumos (sacos e produtos químicos) até o produtor, quantidade insuficiente de produtos químicos e pouca diversidade de técnicas de armazenamento e conservação. Embora os comerciantes fazem compra de sacos e produtos químicos em vários stios, o ponto de fornecimento de origem é a cidade de Nampula, menos no caso dos maiores comerciantes, que fazem importação direta. Daí os sacos são distribuídos por agentes comerciais até o nível do distrito, enquanto os produtos químicos são principalmente distribuídos com preços subsidiados pela DPA.

O comerciante pequeno e médio (incluindo os agentes de compra das grandes empresas de comercialização) é a personagem chave neste processo. Não só compra diretamente ao produtor, fazendo uma primeira escolha e controle do produto, mas também fornece a outros comerciantes e aos produtores insumos tais como sacos e produtos químicos em pequenas quantidades. Encontra-se no ponto pivotal de todas as cadeias de valor. Sofre de falta de condições físicas para o armazenamento, e carência de produtos químicos para a conservação do produto. Vê a construção de silos como uma oportunidade de vender com custos de transporte reduzidos, e gostava de receber do agricultor produtos de melhor qualidade, totalmente secos e bem limpos.

Tecnologia apropriada a nível dos comerciantes pequenos/revendedores de curto prazo:

- Armazéns com condições
- Produtos químicos para conservação principalmente Actelic, mas possivelmente Falcon pastilhas seguindo as instruções
- Sacos ráfia

Ao nível do agricultor, as implicações em termos das intervenções chaves são: melhor técnicas de secagem e limpeza, melhor armazenamento em silos/celeiros familiares e/ou

superbags com acesso a inseticidas, e intervenções para melhorar a qualidade do produto (sementes melhoradas, fertilizantes, agricultura de conservação etc.). Assim, o produtor consegue vender mais, apresentando um produto de boa qualidade com maior aceitação, mas também pode guardar mais produto durante mais tempo para posterior consumo ou venda numa época de preços mais altos.

Tecnologia apropriada a nível dos produtores:

- Eiras de secagem
- Máquinas de limpeza manuais
- Pequenos silos/celeiros artesanais
- Superbags (caso produto esteja seco e limpo) para guardar produto que vai ser consumido em casa ou vendido fora da época
- Sacos de ráfia para armazenar e venda posteriormente

Os grandes comerciantes e armazenistas também enfrentam problemas de qualidade no que diz respeito ao teor de humidade e limpeza do produto, mas têm a capacidade para lidar com isto, incluindo acesso aos insumos necessários. No entanto, a construção de silos intermédios nas zonas de mais produção seria vantajoso para uma melhor gestão dos produtos armazenados.

Tecnologias apropriada para comerciantes médios / armazenistas revendedores de médio/longo prazo:

- Armazéns ou silos de média dimensão
- Sacos de ráfia ou granel (silo)
- Produtos químicos Falcon

Tecnologias apropriadas a nível de grandes comerciantes /armazenistas e revendedores de longo prazo/processadores/exportadores:

- Silos de grande dimensão (metálicos ou outros materiais) para milho e feijão
- Armazéns grandes
- Sacos de ráfia
- Produto químico Falcon ou similar (pastilhas ou líquido)

5. Anexo 1: Questionário fornecedores

INQUÉRITO – ESTUDO SOBRE PRÁTICAS PÓS-COLHEITA NO MERCADO DE GRÃO

COMERCIANTES

A DADOS GERAIS	No. do inquérito: Data:
Nome do inquirido: Nome da empresa:	Província: Distrito: Localidade:

B INQUÉRITO	
1. Tipo de comerciante	1a. Peq./médio comerciante <input type="checkbox"/> 1b. Comerciante grande <input type="checkbox"/>
2. Que produtos compra?	2a. Milho <input type="checkbox"/> 2b. Feijão <input type="checkbox"/> 2c. Gergelim <input type="checkbox"/> 2d. Amendoim <input type="checkbox"/>
3. Quantidades aprox. (anuais)	3a. Milho _____ 3b. Feijão _____ 3c. Gergelim _____ 3d. Amendoim _____
4. Onde que armazena os produtos?	4a. Loja <input type="checkbox"/> 4b. Armazem <input type="checkbox"/> 4c. Silo <input type="checkbox"/> 4d Outro _____
5. Como guarda o milho?	5a. Sacos <input type="checkbox"/> 5b. Indicar tipo (raffia, sisal, etc.) _____ 5c. Granel <input type="checkbox"/> 5d. outro <input type="checkbox"/> _____
6. Como guarda o feijão?	6a. Sacos <input type="checkbox"/> 6b. Indicar tipo (raffia, sisal, etc.) _____ 6c. Granel <input type="checkbox"/> 6d. outro <input type="checkbox"/> _____
7. Como guarda o gergelim?	7a. Sacos <input type="checkbox"/> 7b. Indicar tipo (raffia, sisal, etc.) _____ 7c. Granel <input type="checkbox"/> 7d. outro <input type="checkbox"/> _____
8. Como guarda o amendoim?	8a. Sacos <input type="checkbox"/> 8b. Indicar tipo (raffia, sisal, etc.) _____ 8c. Granel <input type="checkbox"/> 8d. outro <input type="checkbox"/> _____
9. Usa algum produto químico para conservar o produto?	9a. Sim <input type="checkbox"/> 9b. Não <input type="checkbox"/>
10. Caso sim, qual?	10a. Milho _____ 10b. Feijão _____ 10c. Gergelim _____

	10d. Amendoim _____
11. Depois de comprar, quanto de cada produto perde-se?	11a. Milho ____kg em cada 100 kg (%) 11b. Feijão ____kg em cada 100 kg (%) 11c. Gergelim ____kg em cada 100 kg (%) 11d. Amendoim ____kg em cada 100 kg (%)
12. Como pode se reduzir esta perda?	
13. Queria ter acesso a outros meios/insumos para a conservação dos produtos?	13a. Sim <input type="checkbox"/> 13b. Não <input type="checkbox"/> 13c. Caso sim, quais? _____ _____ _____
14. Onde compra os insumos que usa?	14a. Sacos de raffia _____ 14b. Sacos de sisal _____ 14c. Produtos químicos _____ _____ 14d. Outros _____ _____ _____
15. A quem compra produtos?	15a. Produtores <input type="checkbox"/> 15b. Comerciantes <input type="checkbox"/> 15c. Associações de produtores <input type="checkbox"/> Outros _____
16. Como trazem o produto?	16a. Granel <input type="checkbox"/> 16b. Ensacado <input type="checkbox"/> 16c. Outro _____
17. Quais destes problemas encontra no produto no momento de compra?	17a. Produto não seco <input type="checkbox"/> 17b. Produto sujo <input type="checkbox"/> 17c. Produto adulterado <input type="checkbox"/> 17d. Infestação <input type="checkbox"/> 17e. Outro _____ _____
18. Gostava que os seus fornecedores	18a. Sim <input type="checkbox"/> 18b. Não <input type="checkbox"/> 18c. Caso sim, quais? _____

utilisassem outras técnicas de conservação?	_____ _____
19. Também vende insumos pos-colheita?	19a. Sim <input type="checkbox"/> 19b. Não <input type="checkbox"/>
20. Caso sim, quais?	20a. Sacos de raffia <input type="checkbox"/> 20b. Sacos de sisal <input type="checkbox"/> 20c. Produtos químicos <input type="checkbox"/> 20d. Outros _____
21. Caso sim, a quem vende?	21a. Produtores <input type="checkbox"/> 21b. Outros comerciantes <input type="checkbox"/> 21c. Outro _____
22. Quais são os preços?	22a. Sacos de raffia _____ 22b. Sacos de sisal _____ 22c. Produtos químicos _____ _____ _____ 22d. Outros _____ _____ _____
23. Como transporta os produtos, pos-compra?	23a. Em sacos soltos <input type="checkbox"/> 23b. Em sacos em contentores <input type="checkbox"/> 23b. Granel <input type="checkbox"/> 23c. Outro _____
24. Acha que a construção de silos seria do seu benefício?	24a. Sim <input type="checkbox"/> 24b. Não <input type="checkbox"/>
25. Caso sim, onde e de que tamanho?	

6. Anexo 2: Questionario SDAE

INQUÉRITO – ESTUDO SOBRE PRÁTICAS PÓS-COLHEITA NO MERCADO DE GRÃO

SDAE

A DADOS GERAIS	No. do inquérito: Data:
Nome e função do inquirido:	Província: Distrito:

B INQUÉRITO	
1. Quantos comerciantes trabalham no seu distrito?	1a. Comerciantes peq./médios _____ 1b. Comerciante grandes _____
2. Que produtos compram?	2a. Milho <input type="checkbox"/> 2b. Feijão <input type="checkbox"/> 2c. Gergelim <input type="checkbox"/> 2d. Amendoim <input type="checkbox"/>
3. Quantidades comercializadas aprox. (anuais)	3a. Milho _____ 3b. Feijão _____ 3c. Gergelim _____ 3d. Amendoim _____
4. Onde que armazenam os produtos?	4a. Loja <input type="checkbox"/> 4b. Armazem <input type="checkbox"/> 4c. Silo <input type="checkbox"/> 4d Outro _____
5. Usam algum produto químico para conservar o produto?	5a. Sim <input type="checkbox"/> 5b. Não <input type="checkbox"/>
6. Caso sim, qual?	6a. Milho _____ 6b. Feijão _____ 6c. Gergelim _____ 6d. Amendoim _____
7. Depois de colher, os produtores perdem	7a. Milho ____ kg em cada 100 kg (%) 7b. Feijão ____ kg em cada 100 kg (%)

quanto de cada produto?	7c. Gergelim ____ kg em cada 100 kg (%) 7d. Amendoim ____ kg em cada 100 kg (%)
8. Porquê?	8a. Infestação por insectos <input type="checkbox"/> 8b. Ratos <input type="checkbox"/> 8c. Apodrecimento <input type="checkbox"/> 8d. Outro _____ _____
9. Como pode se reduzir esta perda?	
10. Como trazem o produto ao ponto de compra?	10a. Granelo <input type="checkbox"/> 10b. Ensacado <input type="checkbox"/> 10c. Outro _____
11. Os produtores queriam ter acesso a outros meios/insumos para a conservação dos produtos?	11a. Sim <input type="checkbox"/> 11b. Não <input type="checkbox"/> 11c. Caso sim, quais? (sacos melhores, produtos químicos, silos, etc.) _____ _____ _____
12. Onde vende-se os insumos que usam?	12a. Sacos de raffia _____ 12b. Sacos de sisal _____ 12c. Produtos químicos _____ _____ 12d. Outros _____ _____ _____
13. Acha que a construção de silos seria de benefício aos produtores?	13a. Sim <input type="checkbox"/> 13b. Não <input type="checkbox"/>
14. Caso sim, onde e de que tamanho?	

--	--

7. Anexo 3: Lista de fornecedores de vários produtos