

Extensão e Comunicação Rural

A extensão rural, agricultura e qualidade de vida: o caso de estudo dos agricultores do distrito de Boane, Moçambique

Rural extension, agriculture and quality of life: the case study of farmers in the district of Boane, Mozambique

Nelson Maria Rosário¹ , Alex Orlando Ndava¹ , Castarina Inês Mário Faduco¹ 

¹Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique

RESUMO

O presente artigo avalia o contributo da extensão agrícola no desenvolvimento da atividade agrícola e na melhoria da qualidade de vida dos agricultores do distrito de Boane. A pesquisa é sustentada na abordagem quantitativa e qualitativa. Entrevistas e questionários foram os instrumentos usados para a recolha de dados. Os resultados mostram que a atividade agrícola é realizada por agricultores na sua maioria enquadrados no setor familiar. Constatou-se ainda que a disseminação da tecnologia agrícola é feita usando os métodos massal, grupal e individual, sendo o grupal o mais usado. O acesso aos serviços de extensão agrícola pelos agricultores do distrito de Boane, influenciou no aumento da produção e na renda dos agricultores, provocando deste modo a melhora no acesso aos serviços sociais básicos, nomeadamente saúde, electricidade, água potável e habitação.

Palavras-chave: Agricultura; Extensão Rural; Qualidade de vida

ABSTRACT

This article evaluates the contribution of agricultural extension in the development of agricultural activity and in improving the quality of life of farmers in the district of Boane. The research is supported by a quantitative and qualitative approach. Interviews and questionnaires were the instruments used for data collection. The results show that agricultural activity is carried out by farmers mostly in the family sector. It was also found that the dissemination of agricultural technology is done using mass, group and individual methods, with the group being the most used. The access to agricultural extension services by farmers in the district of Boane, influenced the increase in production and income of farmers, thus causing an improvement in access to basic social services, namely Health, electricity, drinking water and housing.

Keywords: Agriculture; Rural extension; Quality of life

1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é uma categoria da sociedade com grande importância económica e social, seja pela sua representação numérica, seja pela sua função de ofertar alimentos e outros serviços para a população urbana. Manter essas funções depende das políticas de desenvolvimento rural, uma dessas políticas é a assistência técnica e extensão rural, que propõe oferecer conhecimentos e tecnologias para serem empregadas nos sistemas de produção e seus negócios (KASMIN, PASSINI, BOICO, 2019).

O Inquérito Agrário Integrado (IAI 2020), indica que existem no país cerca de 4.3 milhões de explorações agro-pecuárias, das quais 4.167.702 (97.8%) são pequenas, 93.183 (2%) são médias, e 873 (<1%) são grandes explorações.

Os serviços de extensão ainda são limitados, segundo o IAI (2020) do total de cerca de 4.3 milhões de explorações (Pequenas e Médias), cerca de 6.9% receberam informação ou conselho técnico de extensão, 39.9% tiveram acesso à informação sobre preços e 0.6% acesso ao crédito. A área cultivada foi de cerca de 5.5 milhões de hectares, onde 5.5% das explorações utilizaram pesticidas nos seus campos, 8.8% usaram estrume, 7.8% utilizaram fertilizantes químicos e 9.1% usou a rega.

Segundo o INE (2017), o distrito de Boane tem uma população de 210.367 habitantes, o distrito tem como atividade dominante a agricultura. A área total ocupada pelo setor familiar é de 7.500 hectares, o que corresponde a 9,1% da superfície total do distrito, sendo a agricultura familiar uma atividade que ocupa cerca de 72% da população ativa, o distrito possui cerca de 14 mil explorações agrícolas com uma área média de 0.5 hectares.

É neste sentido, que a presente pesquisa pretende analisar o contributo da extensão agrícola no desenvolvimento da agricultura e na melhoria da qualidade de vida dos agricultores do posto administrativo Boane-Sede, distrito de Boane, província de Maputo.

2 AGRICULTURA E EXTENSÃO RURAL EM MOÇAMBIQUE

Localizado na costa sudoeste de África, Moçambique possui um clima predominantemente tropical, com enormes extensões de terra arável para o desenvolvimento de atividades agro-pecuárias, uma flora do tipo denso, aberto e savana, e é extremamente rica em animais de grande, médio e pequeno porte, e de várias espécies de madeiras preciosas (Rosário, 2020, p. 48).

Por estas razões que a USAID (2008) afirma que o setor da agricultura em Moçambique deveria ser um forte pólo de atração do investimento nacional e estrangeiro se o ambiente de negócios fosse favorável. No entanto, persistem ainda sérios obstáculos para o sucesso, tal como evidencia a fraca capacidade de o país atrair grandes investimentos para agricultura e agroindústria, assim como o papel limitado da agricultura comercial em relação ao setor familiar.

Segundo a FAO (2015), a dificuldade de acesso ao crédito e aos mercados, a fraca utilização de insumos melhorados, o predomínio da agricultura de sequeiro e a elevada dependência da importação de produtos alimentares, fazem da agricultura um setor muito vulnerável. A produtividade das culturas tem-se mantido baixa por causa da fraca opção de tecnologias modernas.

Segundo o Inquérito Agrário Integrado (IAI 2020), hoje os serviços de extensão já cobrem todos os distritos do território moçambicano, mas de uma forma limitada. Das 4.167.702 pequenas e médias explorações existentes, apenas 6,9% têm acesso aos serviços de extensão.

Monteiro e Figueiredo (2016) afirmam que, as primeiras intervenções que instituíram o campo da extensão rural no Brasil importavam o modelo norte-americano, que precisou ser adaptado para fazer frente a condições de desigualdade que faziam coexistir riquezas imensas e pobreza igualmente imensuráveis. As práticas sustentaram-se na implementação de políticas de crédito para viabilizar a base material exigida na chegada de novos arranjos técnico-científicos, e foram organizadas em torno da imagem do rural como

espaço agrícola e do agricultor como um ator social carente de algum tipo de incentivo/estímulo externo para prosperar.

Em Moçambique, a extensão rural é praticada desde o período colonial. Nessa altura, a assistência técnica era direcionada a determinados produtos de exportação, nomeadamente o algodão, tabaco e o caju (MUCAVELE; ARTUR, 2021, p.1).

Mubai e Lima (2014), afirmam que as transformações socioeconômicas e políticas que ocorreram com a instauração de uma economia liberal em 1983, deram subsídios para que o setor agrícola familiar ganhasse visibilidade e maior participação no contexto das políticas públicas para o espaço rural. A criação em 1987 dos Serviços Públicos de Extensão Agrícola marcou o reconhecimento deste segmento social por parte do setor público. Desde então a extensão agrícola deste País é utilizada como um programa por meio do qual a assistência técnica e outras medidas da política agrária que buscam responder ao processo de produção agropecuária chegarão para este segmento de agricultores que utilizam a mão de obra familiar.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho adotou uma abordagem quantitativa e qualitativa descritiva, empregando-se o estudo de caso. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, foram selecionados a pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica consistiu em obter informação a partir de material já publicado em livros, artigos científicos, monografias, dissertações, teses e planos do Governo de Moçambique.

A recolha de dados foi feita com base em entrevistas semiestruturadas com extensionistas e o diretor dos serviços distritais de atividades económicas do distrito de Boane (SDAE) e inquérito constituído por questões fechadas e abertas aplicadas aos agricultores do distrito de Boane, envolvendo uma amostra de 37 agricultores. Além dos agricultores, constituíram sujeitos da pesquisa seis (6)

extensionistas e o diretor dos serviços distrital de atividades económicas de Boane. Os dados obtidos correspondem às campanhas agrícolas referente ao período 2018/2021 a 2020/2021.

O estudo trabalhou com o mesmo grupo de agricultores (os que se beneficiam dos serviços de extensão agrícola), os mesmos não estão organizados em associações ou cooperativas. A comparação do antes e depois da extensão foi feita ao mesmo grupo, que facultaram dados sobre o antes de se beneficiarem dos serviços de extensão e depois do acesso a estes serviços.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção faz a descrição, análise e discussão de dados colhidos no campo.

4.1 Caracterização do perfil dos agricultores inquiridos

Para a caracterização do perfil dos agricultores inqueridos do distrito de Boane, província de Maputo foram considerados dados referentes a sexo, idade, escolaridade, estado civil e agregado familiar. E no que tange ao sexo dos agricultores entrevistados, os dados da pesquisa de campo mostram que, 59% dos agricultores inqueridos são do sexo feminino e 41% são do sexo masculino. Estes resultados mostram a predominância das mulheres na prática de atividade agrícola no distrito de Boane. A predominância do sexo feminino nas atividades agrícolas confirma os dados estatísticos do país, que mostram que cerca de 91,3% das mulheres economicamente ativas em Moçambique dedicam-se a atividade agrícola, silvicultura e pesca, comparativamente a apenas 69,6% dos homens que se dedicam a atividades agrárias (MINAG, 2012).

Oliveira (2016) afirma que a grande maioria das vezes as mulheres é que fazem a agricultura, sobretudo a familiar, mas os homens participam quer no consumo quer na desmatação, e acabam por decidir e controlar a parte financeira do ciclo. Além do mais, o autor ainda aponta a herança cultural

machista que ainda influi em vários setores sociais e comerciais, como a razão que faz com que muitas das explorações agrícolas, sejam chefiadas na sua maioria por mulheres. Outra razão que explica esse fenômeno é o fato de a maioria dos homens, principalmente os da região Sul de Moçambique (Maputo, Gaza e Inhambane), migrarem para trabalhar em minas no país vizinho, a África do Sul.

Em relação a idade dos agricultores inquiridos, os resultados do trabalho de campo mostram que a maioria dos agricultores do distrito de Boane inquiridos tem idade superior a 50 anos de idade (Tabela 1).

Tabela 1 – Idade dos agricultores

Categoria	Subcategoria	Frequência	Percentagem
Idade	29-38	6	16.2%
	39-49	3	8.1%
	+50	28	75.7%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

De acordo com os dados da tabela 1, 75.7% dos agricultores inquiridos possuem mais de 50 anos de idade, 16.2% dos agricultores inquiridos afirmaram possuírem idades compreendido entre 29 e 38 anos de idade e finalmente 8.1% dos agricultores inquiridos do distrito de Boane têm idades compreendido entre os 39 a 49 anos de idade.

Com base nestes dados, pode afirmar-se que os agricultores de Boane são majoritariamente da faixa etária dos adultos e da terceira idade. Esta situação faz com que o trabalho dos extensionistas seja difícil, pois durante as visitas ao campo foi possível constatar que alguns agricultores resistem em seguir todas as informações sobre as técnicas de produção que os técnicos lhes tem transmitido, atestando assim a afirmação de Maduele (2014) que afirma que resultados empíricos presentes em estudos que abordam a adoção de tecnologias no meio rural consideram que os agricultores mais idosos são menos receptivos às mudanças, visto que os valores culturais internalizados e o

conformismo próprio da idade condicionam as pessoas mais idosas a serem mais resistentes às mudanças técnicas.

Sobre o estado civil dos agricultores inquiridos no distrito de Boane, os resultados do trabalho de campo, mostram que 59.5% dos agricultores inquiridos afirmaram que são casados, 10.8% dos agricultores inquiridos são solteiros e por fim, 29,7 % afirmaram serem viúvo (a)s. Foi possível constatar que os agricultores casados tem ajuda dos seus cônjuges nas atividades agrícolas, em contrapartida, os viúvos e solteiros tem trabalhado sozinhos o que de certa forma influencia na produção e produtividade.

Relativamente ao agregado familiar, pode-se afirmar que ele retrata o conceito de família em Moçambique¹e na África em geral. Portanto, família rural é considerada a menor unidade de produção, consumo e distribuição das sociedades rurais africanas e, muitas das vezes, em Moçambique e na África em geral, sendo que o tamanho do agregado familiar, por exemplo, está fortemente associado com o nível de bem-estar (Rosário, 2020, p. 106). E para o caso específico desse estudo, muitos dos agricultores inquiridos possuem um agregado familiar relativamente numeroso, compreendendo entre 6 e 10 pessoas em média.

Como é do conhecimento geral, a maior parte da população moçambicana vive ou reside nas zonas rurais, apresentando índices de pobreza elevados e um nível de escolaridade bastante baixo. Assim sendo, os resultados da pesquisa de campo mostram que 78% dos agricultores inquiridos não possui nenhum nível de escolaridade, 3% tem o nível primário, 11% tem o nível básico e 3% tem o nível médio. O fato de a maioria não apresentar nenhum nível de escolaridade, pode ser justificado pelo número reduzido de escolas que aquele distrito possui

¹Em Moçambique, a Lei da Família, nº 10/2004, define família como a célula base da sociedade. É na família onde se desenvolve e consolida a personalidade do indivíduo, é neste núcleo onde devem ser cultivados o diálogo e a entreajuda. O estado moçambicano reconhece a todos o direito a integrar uma família e de constituir família.

e pela falta de condições financeiras, o que faz com que muito deles priorize as atividades no campo para o seu sustento.

4.2 Caracterização da atividade agrícola no distrito de Boane

Segundo o Perfil do distrito de Boane (2005), Boane tem cerca de 43.200 ha de terras aráveis com aptidão para o cultivo de cereais, hortícolas, leguminosas, tubérculos e fruteira, 74,5% representa a área de produção sequeira e 11,6%, irrigável.

A produção agrícola é praticada majoritariamente pelo setor familiar com índices de produção da maioria das culturas muito baixos. De acordo com as condições agroecológicas do distrito, a produção de culturas alimentares é desenvolvida em dois sistemas sendo um de sequeiro e outro de regadio em pequena escala em virtude de ser coberta pela rede de rios e beneficiar de baixas húmidas. (JORGE, 2013, p.26).

No geral, a agricultura no distrito é praticada no regime de sequeiro e em regime de consociação de culturas com base em variedades locais, em algumas regiões com recurso a tração animal e tratores. Em média as famílias exploram uma área de 0,8 ha com recurso a mão-de-obra familiar. (MAE, 2005, citado por JORGE, 2013, p.27).

Segundo dados obtidos na área de estudo, os agricultores nas associações têm a mesma parcela de terra, porém alguns agricultores têm mais área em relação aos outros devido ao abandono ou saída de alguns agricultores dos seus campos de produção. Na associação Livre de Mahubo todos tem uma área de 1,5 ha, na associação Manguiza todos tem uma área de 1 ha, na cooperativa 25 de Setembro a maioria tem uma área de 2 ha de terra e outras áreas compreendido entre 3 e 4 ha, na cooperativa PSK alguns tem uma área de 1 ha e outros têm uma área 2 a 3 ha.

O sistema usado pela maioria dos agricultores é o intensivo, fazendo o uso de tecnologias que ajudam no preparo do solo tal como o arado, usando também adubos e sementes melhoradas. Assim sendo, 38% dos agricultores inquiridos

afirmaram que usam equipamentos mecanizados para o preparo do solo e 62% dos agricultores inquiridos o fazem de forma manual, devido aos custos elevados do aluguer da maquinaria agrícola (trator). Porém, todos os agricultores usam sementes melhoradas e a maioria usa adubos (TRABALHO DE CAMPO, 2020).

Cerca de 70, 27% da força de trabalho das explorações agrícolas no distrito de Boane é exercido exclusivamente pela mão-de-obra familiar, o que reflete, a tamanha importância que a família ou o agregado familiar assume na atividade agrícola. Apenas 29,73% dos agricultores inquiridos afirmaram não usarem a mão-de-obra familiar no desenvolvimento das suas atividades (TRABALHO DE CAMPO, 2020).

Em relação a divisão sexual do trabalho na agricultura familiar, foi possível observar-se no distrito de Boane que as atividades realizadas pelas mulheres nas suas unidades agrícolas resume-se no controle de epidemias, sasha², rega, colheita e na comercialização dos produtos agrícolas produzidos. Aos homens cabe geralmente realizar serviços que requerem maior força física, tais como corte de lenha, lavrar, curvas de nível, derrube de árvores e controle da parte financeira do ciclo. Também, cabe a eles o uso de maquinário agrícola.

As culturas mais produzidas são o milho, feijão-verde, feijão manteiga, repolho, cebola, couve, beringela e a cenoura. A finalidade principal da produção é o autoconsumo, mas, no caso de excedentes, acabam por vender alguns produtos para comerciantes locais e para a comunidade local.

4.3 Atividade da extensão agrícola no distrito de Boane

O Serviço Distrital de Atividades Económicas de Boane conta atualmente com 30 extensionistas, dos quais 22 da área agrícola e 8 da pecuária (tabela 2). A rede de extensão durante a campanha agrária 2018/19 assistiu 10690

²Sasha (capina no Brasil) é uma operação cultural que consiste em remover a camada superficial da terra, eliminar as ervas daninhas para permitir um bom desenvolvimento das plantas cultivadas, evitando, assim, a incidência de pragas e doenças.

agricultores e na campanha agrária 2019/20 assistiu 12280 agricultores. (Diretor do SDAE de Boane, 2021).

Tabela 2 – Evolução dos Extensionistas e produtores assistidos (2018/2019 a 2020/2021)

Campanha Agrícola	Extensionistas	Produtores Assistidos
2018/2019	14	10690
2019/2020	18	12280
2020/2021	30	14340

Fonte: SDAE, 2021

Os dados da tabela 2 mostram a evolução ocorrida em relação à existência de extensionistas e dos produtores assistidos. Em relação aos extensionistas existentes no distrito de Boane, os dados mostram que da campanha agrícola 2018/2019 a 2019/2020 houve um aumento de 4 extensionistas, enquanto, da campanha agrícola de 2019/2020 a 2020/2021 o aumento foi de 12 extensionistas. Este último aumento deveu-se a contratação de extensionistas pelo Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural no âmbito do programa SUSTENTA3.

Em relação aos produtores assistidos pelos serviços de extensão agrária no distrito de Boane, os dados da tabela 2 mostram também uma tendência de evolução. Assim sendo, da campanha agrícola 2018/2019 a 2019/2020 houve um aumento de 1590 produtores assistidos pelos serviços de extensão, enquanto, da campanha agrícola de 2019/2020 a 2020/2021 o aumento foi de 2060 produtores assistidos.

“Visitamos os agricultores associados todas terças e quintas-feiras, e segunda, quarta e sexta-feira os dias são reservados para trabalho com agricultores

³O SUSTENTA é um programa nacional de integração da agricultura familiar em cadeias de valor produtivas, que tem como o objectivo melhorar a qualidade de vida dos agregados familiares rurais através da promoção de agricultura sustentável (social, económica e ambiental). As ações do SUSTENTA estão em conformidade com as 5 grandes prioridades de orientação do Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural: Segurança Alimentar, Rendimento Familiar, Emprego, Inclusão Social e Produção e Produtividade.

individuais. As atividades consistem fundamentalmente na promoção de campanhas de controlo de pragas e doenças, na difusão de tecnologia através do CDR (campo de demonstração de resultados), EMC (Escola na machamba do camponês), e treinamento de agricultores sobre as diversas técnicas de produção” (Extensionista do SDAE de Boane).

Sobre a tecnologia disseminada para os agricultores do distrito de Boane, o diretor do SDAE afirma:

“Nós disseminamos as seguintes tecnologias agrícolas: Agricultura natural, sementeira em linhas, compassos e densidade de sementeira, manejo de pragas e doenças, uso de sementes melhoradas, técnicas de conservação do solo, manejo da fertilidade dos solos e irrigação, agronegócio e agro-processamento” (Diretor do SDAE de Boane, 2020).

Ainda fazem parte das suas atribuições: trabalhar com os grupos de agricultores, formar os agricultores, realizar visitas regulares, apoiar na identificação dos seus problemas, organizar demonstrações no terreno, e dias de campo, explicar as novas opções tecnológicas, práticas de cultivo, e dar informação sobre os mercados, encorajar os agricultores a testar e comparar essas opções com as suas práticas atuais, e promover a troca e a disseminação da informação no seio dos agricultores.

De acordo com os dados recolhido no campo e com base nas várias observações feitas e conversas informais mantidas com os extensionistas e agricultores, foi possível constatar que os serviços de extensão no distrito de Boane tem como principal papel a disseminação de tecnologias, dotar os agricultores de informações em relação a produção agrícola, em especial as hortícolas, milho, feijão, porém de forma faseada de acordo ao estágio em que a sua produção se encontra, destacando informações sobre adubação e controle fitossanitário.

Foi também possível observar que muitas das vezes, os extensionistas usam o campo de demonstração de resultados com o intuito de transmitir diversas tecnologias, tais como, a sementeira em linhas, compassos e densidade de sementeira, manejo de pragas e doenças, uso de sementes melhoradas, técnicas de conservação do solo, manejo da fertilidade dos solos e irrigação. Para

o sucesso deste processo, fazem regularmente o acompanhamento, visitando as unidades agrícolas dos agricultores com muita frequência.

E como resultados obtidos a partir da disseminação dessas tecnologias, assiste-se nas atividades dos agricultores o registo do aumento da sua produção e os respectivos rendimentos, fazendo com que haja disponibilidade de hortícolas durante todo o ano.

Quando questionados sobre os requisitos para se ser um extensionista, o diretor do SDAE do distrito de Boane afirmou que os candidatos devem possuir a formação de nível médio ou técnico profissional em agropecuária, extensão rural ou áreas afins e formação de nível Superior em Agricultura, Agronomia, Agropecuária, Extensão agrária, veterinária e áreas afins.

“Todos os agricultores são potenciais beneficiários dos programas de extensão agrícola no distrito de Boane, exclusivamente aos agricultores que estão em zonas ou comunidades onde está lá um técnico afeto” (Extensionista do SDAE de Boane).

Quando indagado ao extensionista que tipo de informação os agricultores buscam nos serviços de extensão, o extensionista afirmou:

“Os agricultores buscam todas informações que estão inclusas na cadeia de valor das culturas praticadas no distrito, em especial as hortícolas, porém de forma faseada de acordo ao estágio em que a sua produção se encontra, com principal realce em informações sobre adubação e controle fitossanitário” (Extensionista do SDAE de Boane).

Em relação a percepção dos produtores quanto a atividades de extensão nas rotinas e cotidiano das famílias rurais do distrito de Boane, os produtores beneficiários destes serviços foram unânimes em afirmar que a extensão rural tem provocado neles mudança de atitudes, conhecimentos e habilidades do trabalho no campo, garantido que eles produzam mais e com melhor qualidade, menor tempo e maior rendimento. Existe o reconhecimento por parte dos agricultores de que os extensionistas têm exercido algumas atividades, como a troca de experiência entre os produtores de diferentes locais por meio da

metodologia da Escola Machamba do Camponês (EMC), a provisão de sementes e outros insumos, que os tem auxiliado.

4.3.1 Métodos usados pelos extensionistas na disseminação de tecnologias

Foi possível constatar que os extensionistas do distrito de Boane, têm usado todos os métodos existentes, nomeadamente o massal, grupal e o método individual. E o método grupal é o mais usado para a disseminação de informação ou tecnologias nas associações, sendo feito através de sessões de treinamento comunitário, reuniões, campo de demonstração de resultados, escola na machamba do camponês.

Geralmente o extensionista visita o agricultor semanalmente. Aos agricultores associados têm sido todas terças e quintas-feiras. Segunda, quarta e sexta-feira trabalha-se com agricultores individuais.

Devido a insuficiência de recursos e a existência de poucos técnicos de extensão, o método grupal é o mais usado pois ele permite atingir, de uma única vez, um número maior de pessoas, usando poucos recursos, e os agricultores reagem ao extensionista e às ideias expressadas por outros membros do grupo.

“Temos tido muita aderência às atividades por nós realizadas, a disseminação de tecnologias tem sido bem recebida pelos agricultores! Apesar das dificuldades de transporte de alguns técnicos para que possam chegar ao campo onde é possível trabalhar, tem sido um sucesso” (Extensionista do SDAE de Boane).

Ainda no entender do extensionista do SDAE a interação com os agricultores tem sido fantástica, até certo ponto tendo afirmado que não respondia à questão pelos colegas, mas para ele, tem sido muito boa, o essencial é a adaptação às línguas faladas e a boa interação com os agricultores.

Quando questionado como é que os agricultores têm assimilado a informação ou conhecimento levada pelo extensionista, o mesmo respondeu que os agricultores assimilam muito bem, tanto que tem implementado nos seus campos de produção, e tem replicado para os outros agricultores que não têm

tido oportunidade de acompanhar na primeira pessoa. E tem melhorado muito a sua produção.

4.4 Contributo da extensão agrícola no desenvolvimento da atividade agrícola e melhoria da qualidade de vida dos agricultores do distrito de Boane

Nesta seção é analisada a influência que a extensão agrícola no distrito de Boane, traz no desenvolvimento da atividade agrícola, bem como na melhora da qualidade de vida dos agricultores do distrito em estudo.

4.4.1 Contributo da extensão agrícola no desenvolvimento da atividade agrícola

Para que se tenha uma boa produção e produtividade agrícola é necessário que estejam disponíveis meios e fatores de produção que vai de maquinaria, insumos, serviços de extensão, financiamento, seguro agrícola e até a existência de mercados consumidores.

E no que concerne ao acesso à tecnologia agrária pelos agricultores do distrito de Boane, os resultados da pesquisa de campo mostram que antes dos agricultores se beneficiarem dos serviços de extensão agrícola, o acesso à tecnologia agrária era quase insignificante (tabela 3).

Tabela 3 – Situação do acesso à tecnologia agrária antes e depois do beneficiamento dos serviços de extensão agrária.

Categoria	Subcategoria	Antes	Depois
Tecnologias usadas	Nenhum	38%	0%
	Sementes Melhoradas	46%	3%
	Sementes Melhoradas e adubo	16%	59%
	Sementes melhoradas, adubo e trator	0%	38%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

De acordo com as informações da tabela 3, antes dos agricultores terem acesso aos serviços de extensão 38% dos agricultores não acessaram a nenhum tipo de tecnologia, 46% dos agricultores inquiridos afirmaram que usavam apenas sementes melhoradas e 16% dos agricultores inquiridos tinham acesso a sementes melhoradas e adubo. Com a chegada dos serviços de extensão, 59% dos agricultores inquiridos afirmaram que passaram a usar sementes melhoradas e adubos, 38% dos agricultores inquiridos passaram a usar o trator para preparo do solo, sementes melhoradas e adubo e finalmente 3% dos agricultores inquiridos começaram a usar apenas sementes melhoradas.

É bem provável que o acesso aos serviços de extensão agrícola que os agricultores do distrito de Boane passaram a ter, tenham feito com que a maioria deles ganhasse consciência da importância que as tecnologias agrárias e agrícolas têm no aumento da produção e produtividade agrícola. É neste sentido que os mesmos passaram a usar tecnologias agrícolas no desenvolvimento das suas atividades.

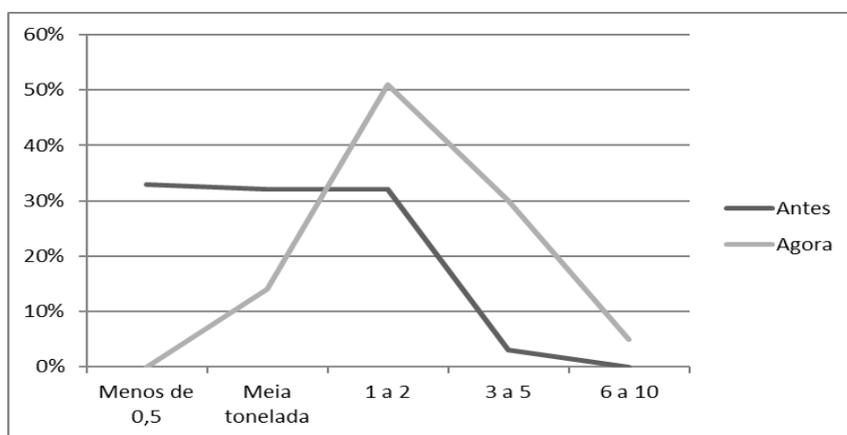
Portanto, os resultados da tabela 3, estão em consonância com a afirmação de Marques (2003), quando diz que extensão rural é importante na transferência das várias tecnologias geradas pela pesquisa para os produtores rurais sejam eles pequenos, médios ou grandes.

Quanto ao rendimento agrícola obtido pelos agricultores inquiridos no distrito de Boane antes e depois em que os mesmos passaram a ter acesso aos serviços de extensão agrícola, os resultados da pesquisa de campo mostram que o rendimento agrícola aumentou com o acesso pelos agricultores dos serviços de extensão agrícola (Figura 1).

De acordo com a informação obtida no SDAE e junto aos agricultores e com base nas informações contidas no gráfico 1, é possível constatar que o rendimento das suas produções aumentou de forma significativa. Pois antes da chegada dos serviços de extensão agrária os produtores do distrito de Boane, obtinham menores rendimentos, a maior parte destes 33% dos agricultores

inquiridos tinham rendimentos abaixo de 0.5 toneladas, 32% dos agricultores inquiridos com rendimentos de meia tonelada, 32% dos agricultores inquiridos com rendimentos entre 1-2 toneladas e 3% com rendimentos entre 3-5 toneladas. Portanto, nenhum produtor conseguiu atingir metas de produção acima de 5 toneladas, pois antes não tinham nenhum conhecimento técnico e nem acesso às tecnologias, bem como aos insumos agrícolas.

Figura 1 – Rendimento agrícola antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola pelos agricultores do distrito de Boane



Fonte: Autores (2021)

Depois da chegada dos serviços de extensão os produtores puderam aumentar a sua capacidade produtiva, agora 51% dos agricultores inquiridos afirmaram que passaram a ter um rendimento de 1-2 toneladas, 30% dos agricultores inquiridos passou a ter um rendimento de 3-5 toneladas, 14% dos agricultores inquiridos com rendimento de meia tonelada e finalmente 5% dos agricultores inquiridos afirmaram que passaram a ter um rendimento entre as 6-8 toneladas.

No que diz respeito aos rendimentos obtidos pelos agricultores inquiridos do distrito de Boane antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola, os resultados da pesquisa de campo mostram que a renda proveniente da

produção agrícola melhorou com o acesso que os agricultores passaram a ter dos serviços de extensão agrícola (Tabela 4).

Tabela 4 – Renda dos agricultores antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola (em meticais⁴)

Categoria	Subcategoria	Antes	Depois
Renda dos Agricultores	Nenhuma	32.43%	0%
	1000 a 2000	32.43%	16.22%
	2000 a 5000	8.11%	27.03%
	5000 a 8000	18.92%	16.22%
	Mais de 8000	8.11%	40.53%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

De acordo com os dados da tabela 4, a renda dos agricultores antes da chegada dos serviços era baixa. É neste sentido que 33% dos agricultores inquiridos nunca tiveram rendimentos, uma vez que muitos deles viviam na base da agricultura de subsistência, 32.43% dos agricultores inquiridos afirmaram que tinham renda de 1000-2000 meticais, 8.11% dos agricultores inquiridos tinham renda de 2000-5000 meticais, 18.92% com uma renda de 5000-8000 meticais e finalmente 8.11% dos agricultores inquiridos com uma renda acima de 8000 meticais.

Depois de serem abrangidos pelos serviços de extensão todos os agricultores passaram a comercializar os seus produtos e conseqüentemente a renda aumentou. É neste âmbito que 16.22% dos agricultores inquiridos afirmaram que passaram a ter uma renda de 1000-2000 meticais e 5000-8000 meticais respectivamente, 27.03% dos agricultores inquiridos tiveram uma renda de 2000-5000 meticais e 50.53% dos agricultores inquiridos passaram a ter uma

⁴Na altura da pesquisa 1 dólar americano equivalia em média a 74.90 meticais, atualmente 1 dólar está a 64.63 meticais.

renda acima de 8000 meticais. Tendo em conta que a produção e produtividade no campo agrícola aumentaram, conseqüentemente a sua renda também aumentou, uma vez que alguns produtores antes produziam apenas para o autoconsumo já que seus rendimentos eram baixos, agora com rendimentos maiores e com conhecimentos sobre os mercados agrícolas transmitidos pelos técnicos de extensão, eles conseguem comercializar os seus produtos, conseguindo assim ter uma renda.

É necessário frisar que a partir das entrevistas informais realizadas junto a esses agricultores foi possível perceber que a agricultura é a principal e única fonte de renda. Porém, tal renda proveniente dessa atividade não consegue suprir todas as necessidades deles. Uma das estratégias para minimizar essa questão parece passar pelo aumento das áreas de produção, por um acesso facilitado ao financiamento, aos serviços de extensão e aos meios de produção. Isso, certamente, permitirá que a produtividade aumente e conseqüentemente proporcione um aumento da renda, o que fará com que as necessidades possam ser supridas.

4.4.2 Contributo da extensão agrícola no bem-estar social dos agricultores do distrito de Boane

Como foi dito na seção anterior, com o acesso aos serviços de extensão agrícolas por parte dos agricultores inquiridos no distrito de Boane, os mesmos passaram a dispor de inúmeras tecnologias agrárias que contribuiu positivamente no aumento da produção e produtividade e conseqüentemente no aumento da renda, renda essa que passou a ser usada pelos agricultores para a satisfação das suas necessidades básicas.

É neste sentido que os resultados da pesquisa de campo mostram que com o acesso aos serviços de extensão agrária pelos agricultores inquiridos do distrito de Boane a habitação dos mesmos melhorou consideravelmente (Tabela 5).

Tabela 5 – Habitação antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola em Boane

Categoria	Subcategoria	Antes	Depois
Habitação	Caniço	24.32%	2.7%
	Madeira e Zinco	24.32%	8.11%
	Alvenaria	21.62%	78.38%
	Matope	29.74%	10.81%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

As condições de habitação de acordo com os dados constantes na tabela 5, mostram que as condições de habitação melhoraram bastante com o acesso dos serviços de extensão agrícola. É neste sentido, que antes do acesso aos serviços de extensão agrícola, apenas 21.62% dos agricultores inquiridos afirmaram que possuía habitação ou casa de tipo alvenaria, 24.23% dos agricultores inquiridos possuíam casa de caniço, de madeira e zinco respectivamente e 29,74% dos inquiridos possuíam casa de pau a pique. Com o acesso aos serviços de extensão agrícola, 78.28% dos agricultores inquiridos passaram a ter habitação ou casa do tipo alvenaria.

No que tange ao acesso à água potável, os resultados da pesquisa de campo também mostram que com o acesso aos serviços de extensão agrícola pelos agricultores inquiridos do distrito de Boane o acesso à água potável melhorou consideravelmente (Tabela 6).

Tabela 6 – Acesso a água potável antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola

Categoria	Subcategoria	Antes	Depois
Acesso a água potável	Sim	19%	97%
	Não	81%	3%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

Os dados da tabela 6 mostram que antes dos agricultores serem abrangidos pelos serviços de extensão agrícola, 81% dos agricultores inquiridos afirmaram que não tinha acesso a água potável e apenas 19% dos agricultores tinham acesso a água potável. Agora, com o acesso aos serviços de extensão agrícola, 97% dos agricultores inquiridos passaram a ter acesso a água potável e somente 3% dos agricultores afirmaram que não têm acesso a água potável.

Em relação ao acesso a energia eléctrica, os resultados da pesquisa de campo mostram que o acesso a electricidade melhorou bastante como resultado do acesso aos serviços de extensão agrícola pelos agricultores inquiridos no distrito de Boane (Tabela 7).

Tabela 7 – Acesso a electricidade antes e depois do acesso aos serviços de extensão agrícola pelos agricultores do distrito de Boane

Categoria	Subcategoria	Antes	Depois
Habitação	Sim	22%	95%
	Não	78%	5%

Fonte: Trabalho de campo, 2020

Segundo as informações constantes na tabela 7, antes da chegada dos serviços de extensão agrícola no distrito de Boane, 78% dos agricultores inquiridos não tinham acesso a electricidade ou energia eléctrica em suas residências, apenas 22% dos agricultores possuíam. Hoje com o acesso aos serviços de extensão agrícola, 95% dos agricultores inquiridos possuem energia eléctrica nas suas residências ou habitação.

No que se refere ao acesso aos serviços de saúde, os resultados da pesquisa de campo mostram que antes da chegada dos serviços de extensão agrícola, apenas 35% dos agricultores inquiridos do distrito de Boane tinham acesso aos serviços de saúde e 65% dos agricultores inquiridos não tinham. Atualmente, com o acesso aos serviços de extensão agrária, todos os agricultores

inquiridos do distrito de Boane têm acesso ao serviço de saúde apesar de alguns reclamarem por falta de medicamentos nos centros hospitalares próximos de suas residências, sendo obrigados a se deslocar à vila para adquirir os medicamentos em falta.

Atualmente a maior parte dos agricultores têm acesso a água, serviços de saúde e electricidade e educação o que significa que as condições de vida melhoraram como resultado do aumento da produção e produtividade e conseqüentemente da renda como resultado do acesso por estes agricultores dos serviços de extensão agrícola no distrito de Boane. Esses resultados que podem ser considerados bons no que tange ao acesso aos serviços sociais básicos dão razão a Marques (2003), quando afirma que, os serviços de extensão agrícola visam proporcionar aos agricultores melhores condições de vida, acesso às políticas públicas voltadas para o setor primário e a oportunidade de trabalhar com as novas tecnologias da agricultura.

O acesso aos serviços básicos e adequadas condições de habitação demonstram um nível de vida superior encontrado antes dos agricultores inquiridos no distrito de Boane se beneficiarem dos serviços de extensão agrícola. Essa situação pode ser explicada principalmente pelo fato de que esses agricultores conseguem obter uma renda monetária com a venda da sua produção, podendo, assim, investir na melhoria das suas condições de vida.

Portanto, com base nos resultados do trabalho de campo, nas conversas informais que foram estabelecidas com os agricultores do posto administrativo de Boane-Sede, bem como da observação feita pelos autores na área de estudo ficou assente que existe alguma satisfação pessoal com a melhora das suas vidas. Esses resultados comungam com a fala de Serafim (2007) quando afirma que a qualidade de vida compreende diferentes áreas, que em conjunto formam um todo, composto por: satisfação pessoal, auto-estima, desempenho, comparação com outros, experiência e conhecimento prévios, situação económica, saúde

geral e estado emocional, elementos que contribuem para uma qualidade de vida plena.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como finalidade analisar o contributo da extensão agrícola no desenvolvimento da agricultura e na melhora da qualidade de vida dos agricultores do distrito de Boane, província de Maputo, Moçambique.

A agricultura no distrito de Boane é praticada majoritariamente pelo setor familiar, sendo para muitos dos agricultores a única e principal fonte de renda. Ela é praticada em regime de sequeiro e em regadio.

A pesquisa constatou que as atividades realizadas pelos serviços de extensão agrícola consistem na promoção de campanhas de controle de pragas e doenças, na difusão de tecnologia através do campo de demonstração de resultados e escola na machamba do camponês.

Quanto aos métodos de extensão usados observou-se que, usam-se, simultaneamente, métodos massal, grupal e individual, sendo o método grupal o mais usado para a disseminação de informação ou tecnologias nas associações, sendo feito através de técnicas como CDR e EMC e através de sessões comunitárias.

O uso de tecnologias, rendimento da produção agrícola, e a renda dos agricultores depois da chegada da extensão agrícola no distrito de Boane melhorou de forma significativa, visto que a maior parte atualmente faz o uso de tecnologias, conseguem ter rendimentos que os permitem comercializar os seus produtos, o que antes não era possível.

A qualidade de vida dos agricultores naquele posto administrativo também melhorou como consequência do aumento da renda dos agricultores, uma vez que atualmente a maior parte tem acesso aos serviços sociais básicos,

nomeadamente o de saúde, acesso a electricidade, água potável, e melhora das suas habitações.

Por último, é importa que se frise a presente pesquisa tem uma grande relevância social na medida que ajudará a mostrar as potencialidades que o distrito e o país possui para o desenvolvimento de atividades agrárias e pelo fato da mesma permitir analisar as potencialidades e limites da implantação de uma política nacional de assistência técnica e extensão rural, possibilitando deste modo estabelecer-se um vínculo entre extensão rural e políticas de promoção do desenvolvimento e melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

EICHER, C. K. **Agricultural extension in Africa and Asia**. World AgInfo Project, Cornell University, 2007.

FEDER, A. **Agricultural Extension: Generic Challenges and Some Ingredients for Solutions**. World Bank Policy Research Working Paper, 1999.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI. Departamento em África. Moçambique em Ascensão: Construir um novo dia. Washington - D.C., 2014.

GEMO, H. R. **Recursos Humanos na Extensão Pública em Moçambique**. Estudos Sobre Investigação e Extensão Agrária. Instituto de Investigação Agrária de Moçambique. Direcção Nacional de Extensão Agrária. Ministério da Agricultura, Maputo, 2006.

Instituto Nacional de Estatística. **Estatísticas do Distrito de Boane**. 2020. Disponível em: http://www.ine.gov.mz/estatisticas/estatisticas-territorias-distritais/maputo-provincia/marco-de-2012/distrito-de-boane-2.pdf/at_download/file. Acesso em: 1º fev. 2022.

JORGE, A. A. **Impacto do fundo de investimento local na adopção de tecnologias agrárias: caso do distrito de Boane**, Maputo, 2013.

KARAM, K. F.; FREITAS, L. A. S. **Pesquisa, extensão e aprendizagem participativa - PEAP: subsídios teórico-metodológicos**. Florianópolis, 2008.

KASMIN, M. A; PASSINI, J. J.; BOICO, D. G. Importância da assistência técnica e extensão rural para agroindústrias familiares: o caso da agroindústria da panificação no Oeste do Paraná. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, Novo Hamburgo, v.5, n.1, p. 84-98, jan./jun.2019. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/21740>. Acesso em: 2 fev. 2022.

MADUELE, L. C. M. **Perfil e papel do extensionista do distrito de Matutuíne**. 2014. 115f. Dissertação (Mestrado em Extensão Educativa) - Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, no Programa de Pós-graduação do Curso de Educação em Ciências Agrárias, Maputo, 2014.

MAE. **Perfil do distrito de Boane**, província de Maputo, Maputo, 2005.

Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural. **Inquérito Agrário Integrado 2020**, Marco Estatístico, 2020. Disponível em: https://www.agricultura.gov.mz/wp-content/uploads/2021/06/MADER_Inquerito_Agrario_2020.pdf. Acesso em: 1 fev. 2022

MONTEIRO, R. C.; FIGUEIREDO, C. M. Extensão rural e interdisciplinaridade: construções dialógicas. **Extensão Rural**, Santa Maria, v.23, n.3, p.37-50, jul./set. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/extensaorural/article/view/22930>. Acesso em: 1º fev. 2022.

MUBAI, B. A; LIMA, M. G. A extensão agrícola pública e o apoio ao desenvolvimento da pequena agricultura familiar do distrito de Boane-Moçambique. **Revista Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, v.9, n.19, p. 337-362, out. 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/24774>. Acesso em: 1º fev. 2022

MUCAVELE, C.; ARTUR, L. As metamorfoses dos serviços de extensão rural em Moçambique: um contributo ao debate sobre o modelo de extensão a praticar no país. *Observatório do Meio Rural*. **Destaque Rural**, n. 136, 9 set. 2021, 2021. Disponível em: <https://omrmz.org/omrweb/publicacoes/dr-136/>. Acesso em: 1 fev. 2022

OLIVEIRA, P. N. Agricultura familiar, cultura e economia em Moçambique. **Cadernos CERU**, São Paulo, v.22, n.2, p.156-170, dez. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ceru/article/view/125090>. Acesso em: 1 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA – FAO. **Programa da FAO em Moçambique: no âmbito do programa das Nações Unidas “Delivering as One”**. Moçambique, 2012-2015. Disponível em: ftp://ftp.fao.org/OSD/CPF/Countries/Mozambique/CPFbrochure-por_MOZ_2012-2015.pdf. Acesso em: 23 fev. 2021.

RIVERA, W. M; CARY, J.W. Privatizing Agricultural extension. *In*: SWANSON, B. E.; BENTZ, R. P.; SOFRANKO, A. J. (Orgs.). **Improving Agricultural extension** – a reference manual. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1997

ROSÁRIO, N. M. **Desenvolvimento e agricultura na região do Regadio do Baixo Limpopo, Gaza/Moçambique**: história, situação atual e perspectivas. 2020. 219p. Tese (Doutoramento em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

SITOE, T. A. **Agricultura familiar em Moçambique**: estratégias de desenvolvimento sustentável. Maputo, jun. 2005.

SITOE, T. A. **Os desafios da Investigação Agrária em Moçambique**. Maputo, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269101431_. Acesso em: 24 jan. 2021.

WORLD BANK. "Investments in Agricultural Extension and Information Services". In: **Agriculture Investment Sourcebook** – Module 3, 2006, 68p.

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

1 – Nelson Maria Rosário

Graduação em Ensino de Geografia, Doutor em Desenvolvimento Rural, Professor

<http://orcid.org/0000-0002-9558-6352> • nemaro17@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Recursos, Administração do projeto, Supervisão, Validação, Visualização de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição.

2 – Alex Orlando Ndava

Graduação em Gestão e Liderança, Assistente Universitário, Doutorando em Agronegócio

<http://orcid.org/0000-0003-0091-8391> • alexndava92@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Recursos, Validação, Visualização de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição.

3 – Castarina Inês Mário Faduco

Graduação em Agronegócios

<https://orcid.org/0000-0002-9607-0585> • castarinaines@gmail.com

Contribuição: Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Validação, Visualização de dados.

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ROSÁRIO, N. M.; NDAVA, A. O.; FADUCO, C. I. M. A extensão rural, agricultura e qualidade de vida: o caso de estudo dos agricultores do distrito de Boane, Moçambique. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 28, n. 1, e6, p. 1-25, jan./mar. 2021. DOI 10.5902/2318179665661. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179665661>. Acesso em: dia mês abreviado. ano.