



A ESCOLA NA MACHAMBA DO CAMPONÊS COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM RAPALE, NAMPULA – MOÇAMBIQUE

The School On The Peasant's Farm As A Strategy For Promoting Family Farming In Rapale, Nampula – Mozambique

RESUMO

No presente estudo procurou-se analisar o papel do Programa “Escola na Machamba do Camponês - EMC” na promoção da agricultura familiar nos povoados de *Naphome e Tchaiane*, em *Rapale*, Província de Nampula. Para a concretização do estudo, foi aplicada a abordagem qualitativa, a análise documental e a técnica de entrevista semi-estruturada. Esta última foi dirigida a pequenos produtores, técnicos da extensão agrária pública e privada sobretudo da ONG Visão Mundial. O trabalho de campo permitiu constatar que na ONG Visão Mundial, o Programa foi bem sucedido devido à total adesão às diretrizes de sua implementação

contrariamente nas EMCs supervisionadas pelos técnicos da extensão agrária pública onde houve fracasso do Programa devido aos seguintes fatores: a) frustração quanto à expectativa de receção de um pequeno financiamento; b) faltas frequentes dos técnicos extensionistas e à c) falta de incentivos de transporte e combustível para os técnicos.

Albino, Alexandre

Mestrado em Educação/Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; Doutorando em Geografia pela Universidade Pedagógica de Maputo-Moçambique

Xavier, Ricardo Acácio

Professor Doutor em Território, Risco e Políticas Públicas – Universidade de Coimbra, Portugal
Pesquisador do Centro de Estudos em Território, Ambiente e Recursos Naturais da Universidade Rovuma – Nampula, Moçambique

PALAVRAS-CHAVES: Escola na Machamba do Camponês; agricultura familiar; produtividade agrícola e da produção, Rapale/Nampula - Moçambique



ABSTRACT

***Autor correspondente:**

Albino, Alexandre

alexandrealbino27@gmail.com

Recebido em: [08-08-2025]

Publicado em: [22-08-2025]

This study sought to analyze the role of the “School in the Peasant Field” Program in promoting family farming in the villages of Naphome and Tchaiane, in Rapale, Nampula Province. The study employed a qualitative approach, document analysis, and semi-structured interviews. The latter was conducted with smallholder farmers and public and private agricultural extension technicians, primarily from the NGO World Vision. The latter was aimed at smallholders, public and private agricultural extension technicians, primarily from the NGO World Vision. Fieldwork revealed that at the NGO World Vision, the Program was successful due to full adherence to its implementation guidelines. In contrast, at the FSMs supervised by public agricultural extension technicians, the Program failed due to the following factors: a) frustration regarding the expectation of receiving a small amount of funding; b) frequent absences of extension technicians and c) lack of transport and fuel incentives for technicians.

KEYWORDS: School in the Farmer's Field; family farming; agricultural and production productivity, Rapale/Nampula - Mozambique

INTRODUÇÃO



Com a proclamação da independência nacional do jugo colonial português em 1975, segundo a Constituição de Moçambique (Artigo 103, nº 1) a agricultura passou a ser considerada “a base de desenvolvimento nacional”. Esta consideração faz sentido uma vez que este setor de atividade sempre foi ocupado pelo grosso da população moçambicana que é fundamentalmente rural. A título de exemplo, o último censo realizado em Moçambique em 2017 revelou que mais de 70% da população vive no meio rural (INE, 2017) e, por conseguinte a produção agrária constitui sua base económica (MOSCA, 2014).

Em Moçambique, a agricultura apesar de ser muito importante tanto na produção de alimentos como na geração de emprego bem como fonte de rendimentos das famílias rurais para além de contribuir significativamente para as exportações (MOSCA, 2014), sua importância, conflitua com as ações que têm sido levadas a cabo pelo Governo de Moçambique, em prol da atividade, já que na prática a realidade é bem distinta (CUNHA, 2018).

Para elucidar essa situação conflituante, tem-se como exemplo a secundarização do setor agrário dos investimentos de vulto realizados entre os anos 2000 a 2010, comparativamente a outros setores económicos. Os dados apresentados por MOSCA (2014) são evidência da marginalização deste que é um dos principais setores, pois:

- Do total do valor de investimento direcionado na economia, a agricultura recebeu apenas 26,9%, e
- Do total de crédito concedido à economia, o setor agrário recebeu somente 9,4%.

Estes níveis de investimento no setor agrário, contrastam com o reconhecimento do papel da agricultura para o desenvolvimento socioeconómico do território moçambicano e particularmente na produção de culturas alimentares e de rendimento.

Assim, sem investimentos de vulto a agricultura torna-se dependente e condicionada pelas condições climáticas e, segundo FREI & SAMPANHA (2017, p. 36) “pelo uso de técnicas e instrumentos rudimentares de produção o que, grosso modo, conduz a níveis de baixa produção e produtividade agrícolas”. Ou seja, é uma agricultura de subsistência que tem como objetivo o consumo familiar e por depender de condições climáticas tem sido considerada atividade de alto risco e de incerteza (MUCAVELE, 2012).

Estes fatos elencados, colocam os pequenos produtores vulneráveis à insegurança alimentar, à fome, à pobreza e a elevados índices de desnutrição crónica das crianças, sobretudo.



Perante este cenário, o Governo de Moçambique tem levado a cabo programas e planos de ação visando alavancar o setor, mas sem sucesso. Para a compreensão dos fatores/ causas do insucesso das iniciativas governamentais, foi realizado o presente estudo cujo objetivo foi de analisar o papel do Programa “Escolas na Machamba do Camponês”- EMCs, na promoção da agricultura familiar nos Povoados de *Naphome* e *Tchiane*, em Rapale, Província de Nampula.

Em termos de sua gênese, as EMCs foram criadas nos finais do Século XX no sudeste asiático, concretamente na Indonésia no âmbito do Programa Nacional de Maneio Integrado de Pragas (MIP) cujo objetivo era de desenvolver as capacidades dos pequenos produtores para combater uma praga devastadora que atacava machambas de arroz (CUNHA, 2018).

Para combater a praga, os pequenos produtores utilizavam técnicas de manejo integrado de pragas e, de acordo com a Direção Nacional de Extensão Agrária -DNEA & Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura-FAO

Para conseguir isto, era necessário que os camponeses dominassem os princípios ecológicos das relações entre as pragas e inimigos naturais e o meio ambiente, através de observação, análise e experimentação para poderem tomar decisões oportunas no manejo da praga da maneira mais eficaz (DNEA & FAO, 2013, p. 14).

Em Moçambique, a DNEA com apoio técnico da FAO, elaborou um manual no qual se define que:

Escola na Machamba do Camponês, é uma metodologia de aprendizagem participativa, uma “escola sem paredes”, onde os camponeses “aprendem fazendo” e são capacitados para resolver os problemas que enfrentam nas suas machambas, para tornar a agricultura mais rentável e ecológica (DNEA & FAO, 2013, p. 10).

De acordo ainda com a DNEA & FAO, a metodologia das EMCs se baseia no princípio de que “aprender fazendo” é muito eficiente como método para aprender por descobertas. É uma metodologia que foi bem sucedida na Indonésia tendo havido grande adesão.

O sucesso observado na aplicação da metodologia das EMCs expandiu-se não só para outros países asiáticos como também para África e América Latina assim como começou a ser aplicada noutras áreas como manejo integrado de culturas, gestão de recursos naturais, criação



de animais de pequena espécie. Para além destas áreas, a metodologia foi alargada para temas de índole social tais como segurança alimentar, nutrição, saúde, HIV/SIDA, alfabetização, etc.

No território moçambicano, a metodologia das EMCs foi empregue pela primeira vez no período entre 2002 e 2005 pela Direção Provincial de Agricultura da Zambézia, inicialmente em dois distritos, nomeadamente *Nicoadala* e *Namacurra*. Esta implementação foi levada a cabo no âmbito de um Programa Especial de Segurança Alimentar e assegurada através de um financiamento do Banco Africano de Desenvolvimento e com apoio técnico da FAO.

Para o caso da Província de Nampula, a metodologia começou a ser empregue na campanha agrícola 2015/2016 envolvendo técnicos extensionistas da função pública e das Organizações Não Governamentais (ONGs).

MATERIAL E MÉTODOS

Em função do objetivo proposto, a pesquisa é qualitativa com enfoque descritivo uma vez que, de acordo com RICHARDSON, *et al* (2006), privilegiou-se um *corpus* constituído por depoimentos dos atores sociais obtidos por meio das entrevistas semi-estruturadas e da observação direta.

Na análise e discussão dos resultados privilegiou-se o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento principal pois, segundo GODOY (1995, P.62) “os estudos denominados qualitativos têm como preocupação fundamental o estudo e a análise do mundo empírico em seu ambiente natural”. Ainda de acordo com autor, “na abordagem qualitativa valoriza-se o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada” (GODOY, 1995, P. 62).

Por isso que, durante o trabalho de campo foram colocadas questões por meio de entrevistas semi-estruturadas através das quais procurou-se compreender o fenómeno que estava sendo estudado a partir das perspetivas dos participantes (GODOY, 1995).

Em termos de fases, o estudo observou os seguintes passos metodológicos:

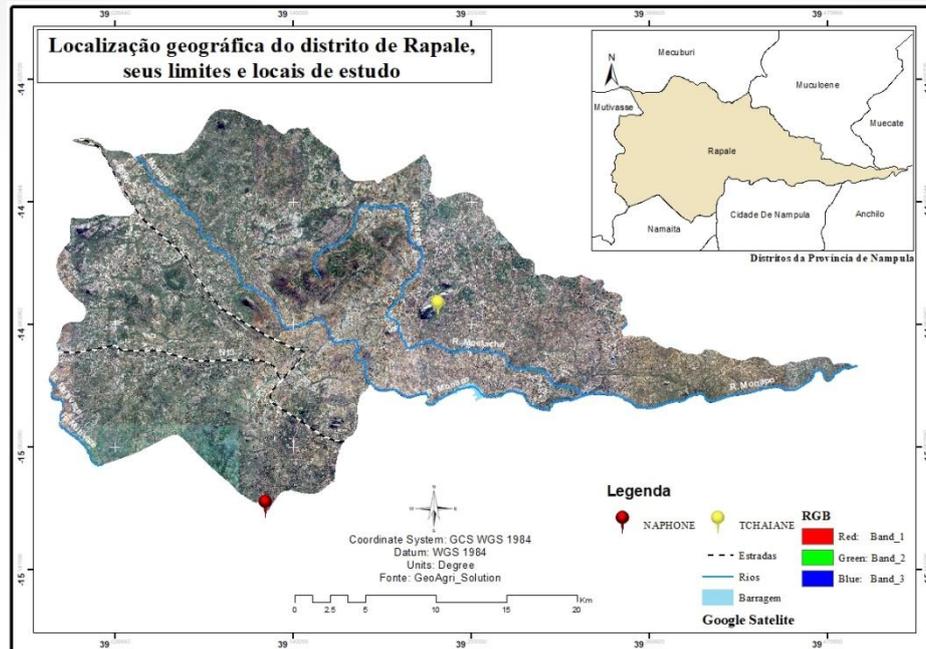
- Revisão bibliográfica, que possibilitou ao recurso de obras de referência que permitiram a sistematização teórica da pesquisa;
- Realização de trabalho de campo, que consistiu, basicamente, na realização de entrevistas semi-estruturadas e na observação direta;



- Discussão e análise dos resultados com base na informação obtida nos documentos consultados, observação direta e nas entrevistas semi-estruturadas realizadas, e
- Por fim, foi feita a sistematização da informação em forma do presente artigo.

Em termos de espaço geográfico, a pesquisa de campo teve lugar no distrito de *Rapale* concretamente nos povoados de *Naphome* e *Tchiane* (Vide Mapa 1) e, envolveu uma amostra de sessenta e sete (67) pessoas sendo sessenta (60) pequenos produtores e sete (07) técnicos extensionistas. Destes técnicos, cinco (05) eram dos Serviços Distritais de Atividades Económicas de *Rapale*, portanto da função pública e dois (02), da Visão Mundial, isto é, de instituição privada. O objetivo foi de fazer comparações em termos de rendimentos entre estas instituições no âmbito da implementação do Programa.

Mapa 1: Localização geográfica do distrito de Rapale, seus limites e locais de estudo



Fonte: GeoAgri_Solution

Importa referir que a escolha dos sessenta (60) pequenos produtores foi com base nos critérios de composição do número ideal de uma EMC, que de acordo com a DNEA & FAO (2013) deve ser de entre vinte e cinco (25) a trinta (30) participantes. Assim, cada povoado (*Naphome* e *Tchaiane*) participou na pesquisa com trinta membros cada.

Em termos temporais, o estudo cingiu-se nas campanhas agrícolas de 2015/16 e 2016/2017 bem como nas campanhas posteriores pelas seguintes razões:

- No Distrito de Rapale, a fase piloto das EMCs foi introduzida na campanha agrícola 2015/16. Neste período tinham sido treinados em matéria de EMCs dois técnicos extensionistas cuja missão seria de abrir quatro (04) escolas que teriam vinte e cinco (25) a trinta (30) pequenos produtores cada em dois povoados: *Naphome* e *Tchaiane*, e
- Na campanha agrícola seguinte, portanto 2016/2017, previa-se incrementar o número de técnicos com a formação de mais treze (13) que somados com os anteriores perfazeriam um total de quinze (15). Cada um destes técnicos, de acordo com um dos técnicos extensionistas entrevistado dos Serviços Distritais de Atividades Económicas (SDAE) de *Rapale*, deveria criar duas escolas que totalizariam trinta (trinta) e por conseguinte assistiriam entre setecentos e cinquenta (750) à novecentos (900) pequenos produtores em várias comunidades do Distrito de *Rapale*.



Portanto, ao se escolher o período referente as campanhas agrícolas de 2015/16 e 2016/2017 bem como as campanhas posteriores quis se, com o estudo, analisar a repercussão que teve a EMC na promoção da agricultura familiar em duas comunidades: *Naphome* e *Tchaiane*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A que recordar que a opção pelo estudo das campanhas agrícolas de 2015/16 e 2016/2017, fase piloto de implementação das EMCs, teve como objetivo principal de analisar os resultados obtidos pelos pequenos produtores, no final dos ciclos produtivos das culturas, de modo a inferir os níveis de assimilação da eficácia/eficiência dos métodos e técnicas de produção aplicadas em suas machambas familiares e o impacto que pode ter tido no aumento de seus rendimentos (produção e produtividade) e na qualidade de alimentos produzidos (CUNHA, 2018).

Assim, nesta discussão e apresentação dos resultados, centrou-se nos seguintes aspectos: nível de escolaridade, adesão dos pequenos produtores ao Programa “Escola na Machamba do Camponês - EMC” e vantagens das EMCs.

Nível de escolaridade

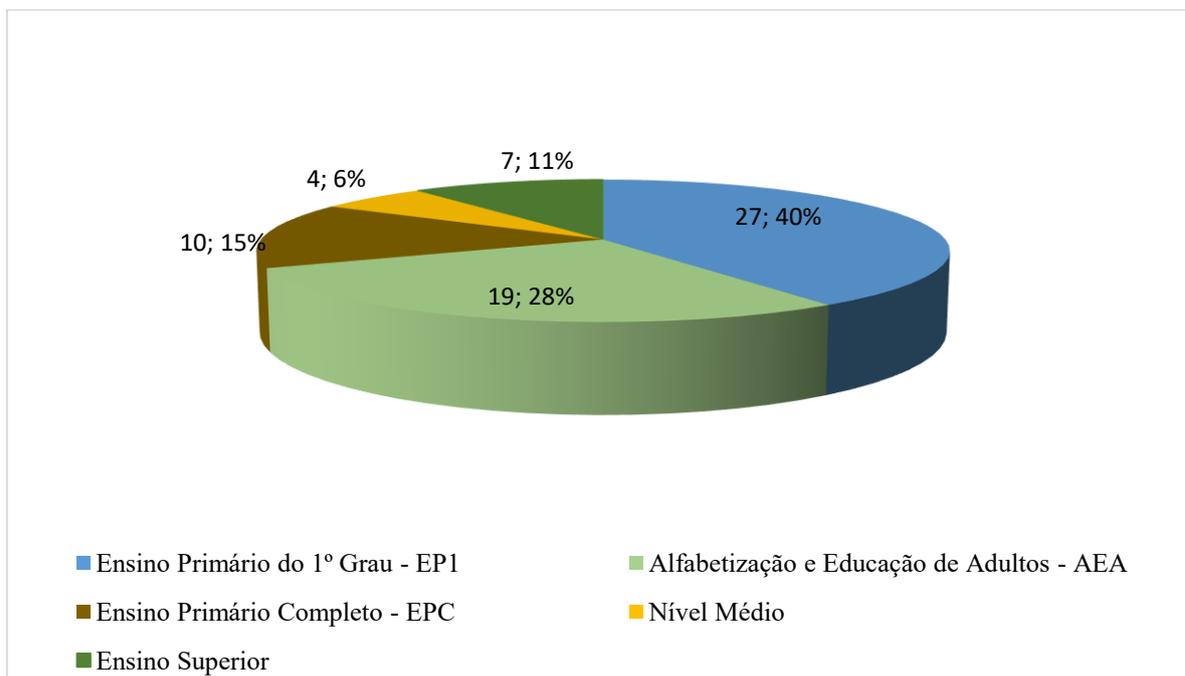
O nível de escolaridade é uma componente social e assume um papel chave no desenvolvimento de uma sociedade uma vez que, como afirma BRUNA in MOSCA (2015), o aumento do nível de instrução pode melhorar o nível de produtividade e, por conseguinte, aumentar a produção agrícola.

Assim, com o objetivo de saber o nível de escolaridade frequentado pelos participantes da pesquisa, foi feita a questão sobre o nível de ensino frequentado. Dos 67 inquiridos, 27 pessoas correspondentes a 40% tinham concluído o Ensino Primário do 1^o Grau-EP1; 28% (19 pessoas), Alfabetização e Educação de Adultos – AEA; 15% (10 pessoas), Ensino Primário Completo – EPC; 06% (04 pessoas), Nível Médio e 11% (07 pessoas), Ensino Superior, como ilustra o gráfico 1.

Com base nos dados constantes no gráfico 1, excetuando ao nível superior que correspondia aos técnicos extensionistas dos Serviços Distritais de Atividades Económica (SDAE) de Rapale e da Visão Mundial, constatou-se que o nível de ensino concluído pela maior parte

dos participantes era extremamente baixo uma vez que o grosso tinha concluído AEA, EP1 e EPC. Por mais que não tenha sido fator determinante, este aspeto contribuiu para o insucesso do programa por falta de atribuição da sua relevância para o aumento da produtividade e produção agrícola ao nível individual e da comunidade.

Gráfico 1: Nível de escolaridade dos entrevistados



Fonte: Os Autores (2024).

Adesão dos pequenos produtores ao Programa Escolas na Machamba do Camponês (EMC)

Tendo em conta que antes da sua implementação no distrito de *Rapale*, os técnicos extensionistas tiveram formação em matéria de metodologias para disseminação do programa com o objetivo de garantir maior adesão dos pequenos produtores, durante as entrevistas constatou-se que aderiram massivamente, sobretudo na campanha agrícola de 2015/16, fase piloto de implementação das EMCs. Porém, gradualmente foram desistindo e os técnicos extensionistas do SDAE de *Rapale* faltavam com muita frequência. O gráfico 2 ilustra os fatores que teriam maior influência nas desistências dos pequenos produtores e, por conseguinte, no fracasso do programa EMCs.

Gráfico 2: Fatores de fracasso do Programa EMC no Distrito de Rapale

Fonte: Os Autores (2024).

Da leitura dos dados constantes no gráfico 2, constata-se que 61% dos 67 entrevistados aderiram ao programa com a esperança de que receberiam subsídio, conforme foram revelados no início. Este fato, pode estar relacionado com a percepção induzida aquando da formação dos técnicos extensionistas e da leitura do documento da DNEA & FAO, no excerto de uma das diretrizes do programa:

Para permitir à EMC testar novas tecnologias minimizando o risco, o grupo de 25 a 30 pequenos produtores muitas vezes recebe um pequeno financiamento (em alguns países como crédito, noutros como doação) para cobrir os custos dos insumos, transporte para o facilitador, dias de campo, visitas de troca de experiências e outros custos. Em geral, estes recursos são geridos diretamente pela EMC, o que contribui para uma melhor aprendizagem (autonomia de gestão, aquisição de insumos, etc) e conseqüentemente, para uma maior capacitação do grupo. DNEA & FAO (2013, p.16)

Ou seja, o documento prevê um financiamento através de alocação de pequenos subsídios, mas não houve nenhum na fase piloto do Programa. Por isso, o resultado foi de estes verem suas expectativas defraudadas e conseqüentemente desistiram massivamente. Aliás, a falta do cumprimento das diretrizes do programa sobretudo de disponibilização de transporte para os facilitadores, isto é, aos técnicos extensionistas, também é apontada



como causa da fraca assiduidade e frequência às escolas por (Vide gráfico 2).

A falta de incentivos, nomeadamente transporte e combustível é apontada como causa da fraca assiduidade e frequência por 05 (cinco) técnicos extensionistas da função pública, isto é, afetos ao SDAE de Rapale, correspondentes a 11%.

De acordo com os técnicos do SDAE, uns não possuíam meios de transporte e outros mesmo os tendo, não tinham combustível para garantir a sua mobilidade. Por isso, quando os pequenos produtores fossem às escolas os técnicos extensionistas primavam pela ausência. Como tal acontecia por mais de duas vezes consecutivas, eles ficavam desmotivados e desistiam. Este fato mostrou a importância e provou assim que

a extensão agrária, como uma das principais atividades que efetiva a produção agrícola, deve assegurar, fundamentalmente, aos agricultores de subsistência quer sejam homens ou mulheres, incluindo os agregados chefiados por mulheres e desfavorecidos, assistência técnica que possibilite aumento da produtividade agrícola e da produção para melhorar a segurança alimentar o crescimento econômico e para a redução da pobreza CHAMBE (2011, p.42)

Como se pode depreender, os fatores acima elencados, contribuíram sobremaneira para a desistência dos pequenos produtores e fracasso das EMCs, nomeadamente:

- Esperança defraudada de receção de um pequeno financiamento;
- Faltas frequentes dos técnicos extensionistas facilitadores nas EMCs que de certa forma desmotivava os pequenos produtores a irem à escola;
- Falta de incentivos aos técnicos em combustíveis e em transporte para o seu deslocamento às EMCs;

Estes fatores foram determinantes para que o Programa fosse *descontinuado prematuramente* mesmo na fase piloto (campanha agrícola 2015/2016) e, por conseguinte não possível incrementar o número de técnicos extensionistas assim como das respectivas EMCs que se previa para a safra agrícola 2016/2017, como se referiu.

Portanto, as EMCs foram mais um programa fracassado e abandonado pois em Moçambique recorrentemente a formulação das políticas públicas para alavancar a agricultura não são continuadas, principalmente quando se regista mudança de Governo.



Ou seja, em Moçambique o Governo saído das eleições formula seus Programas de governação e define fases de implementação que entretanto, nunca são continuados no ciclo de governação seguinte. Não há programa de Estado, mas de Governo de dia. Por isso, o problema da agricultura em Moçambique não reside na “ausência de políticas públicas efetivas”, como afirmam FREI & SAMPANHA (2017, p. 37), pois elas existem mas são descontinuadas. São exemplos disso, de acordo com a ORGANIZAÇÃO DE AJUDA MÚTUA - ORAM & REDE DAS ORGANIZAÇÕES PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR – ROSA (2010) os seguintes programas e projetos concebidos pelo Ministério da Agricultura (MINAG) para alavancar o setor agrário:

- a) O Programa Nacional da Agricultura conhecido por PROAGRI I, aprovado para o período 1999-2004 que para além da reforma institucional, consistiria na modernização do setor agrário;
- b) O Programa Nacional da Agricultura designado por PROAGRI II (2006-2010), cujo objetivo seria de contribuir para uma melhor segurança alimentar bem como redução da pobreza apoiando pequenos produtores, setor privado, agências governamentais e não governamentais a fim de alimentarem a produtividade agrícola, agroindústrias e marketing no âmbito de exploração sustentável de recursos naturais, isto é, transformar a agricultura de subsistência em comercial;
- c) O Plano Diretor de Extensão Agrária (2007-2016), cuja estratégia foi traçada a fim de alcançar o objetivo geral do Ministério da Agricultura que é de contribuir para alcançar uma melhor segurança alimentar para o crescimento económico e para a redução da pobreza sobretudo para os pequenos produtores, que vivem da agricultura de subsistência, por meio do aumento da produção e da produtividade agrícola;
- d) Estratégia da Revolução Verde aprovada em Outubro de 2007, que tinha como principal objetivo promover o aumento da produção e produtividade dos pequenos produtores para uma maior oferta de alimentos de uma forma competitiva e sustentável;
- e) A Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (2008-2015), um instrumento extremamente importante para a componente de Segurança Alimentar e Nutricional;
- f) Plano de Ação para Produção de Alimentos aprovado para o período de 2008-2011, a fim de aumentar a produção e produtividade em determinadas culturas e produtos considerados fundamentais para o consumo das famílias moçambicanas;
- g) Planos de Ação para Redução da Pobreza Absoluta (PARPA I em 2002-2005, e PARPA



- II em 2006-2010), cujo objetivo é diminuir a incidência da pobreza absoluta, e
- h) Programa Sustenta aprovado em Fevereiro de 2017, cujo objetivo era de promover/facilitar o desenvolvimento rural integrado de forma sustentável, com vista a melhoria das condições de vida das famílias rurais.

No entanto, o projeto da ONG Visão Mundial em *Nihesiwe* – distrito de Murrupula e em *Namahia*-distrito de Muecate apresentou resultados positivos e diferentes. De acordo com os dois extensionistas entrevistados:

- Os técnicos tiveram condições de trabalho, nomeadamente salários, transporte e combustível;
- Os pequenos produtores receberam financiamento em insumos agrícolas nomeadamente sementes, enxadas, adubos, fertilizantes, catanas, etc.;
- Era obrigatório apresentar relatórios, ao gestor do projeto, com evidências através de imagens (quer em vídeos ou fotografias) para qualquer atividade desenvolvida como reunião com os líderes locais e com a comunidade a fim de selecionar camponeses interessados em participar na EMC, treinamentos/capacitação, dias de campo, visitas de troca de experiências entre EMCs, lanches, graduação numa EMC, etc.;
- Também era obrigatório apresentar comprovativos através de listas de presença com os respectivos contatos telefónicos e em recibos em casos de abastecimentos das motos em combustíveis, subsídios dos facilitadores para refeições, etc.

Os resultados das EMCs monitoradas pela ONG Visão Mundial foram visivelmente positivos. De acordo com uma das técnicas extensionistas entrevistada, a Visão Mundial, tinha acautelado todas as condições de logística e monitorava o desempenho, tanto dos técnicos extensionistas como dos pequenos produtores. Os níveis de satisfação e motivação eram altos, diferentemente do que acontecia nas EMCs monitoradas pelos técnicos extensionistas da função pública.

Os baixos níveis de satisfação e motivação dos produtores bem como dos técnicos extensionistas do programa nas comunidades de *Naphome* e *Tchaiane*, fizeram com que os pequenos produtores desistissem massivamente.



Vantagens das EMCs

A experiência positiva das EMCS supervisionadas pela ONG Visão Mundial mostrou claramente que este Programa quando bem implementado, traz resultados positivos. Este fato foi também revelado pelos técnicos extensionistas da função pública e por 05 (cinco) pessoas, correspondente a 7,46% da amostra, que tinham permanecido no programa no povoado de *Naphome* até ao fim do ciclo produtivo das culturas de milho e de mandioca, que foram as escolhidas aquando da implementação da EMC.

Com efeito, durante as entrevistas, as 05 (pessoas) pessoas revelaram que foram orientadas pelos facilitadores (extensionistas) que deveriam produzir em duas parcelas em simultâneo: numa parcela em que usaram métodos/técnicas tradicionais e na outra técnicas convencionais de produção que consistiram, entre outras, na prática de cultivo em linha, uso de compasso (entre linhas e distância entre plantas). Adoptou-se este procedimento em cumprimento de uma das diretrizes das EMCs que recomenda o seguinte:

Durante o tempo de um ciclo produtivo, cerca de 4 a 6 meses, os camponeses irão estudar e trabalhar na parcela de estudo da EMC, com cerca de 1500m², e, ao longo do ciclo, irão estudar cada fase da cultura. Em um lado da parcela, os camponeses produzem de acordo com suas práticas tradicionais e, na outra parcela (a chamada parcela de aprendizagem), implementam uma nova técnica que pode ser a solução para o problema identificado na parcela tradicional, CUNHA (2018, p.98).

É evidente que com este procedimento, as EMCS têm como objectivo de levar os pequenos produtores por si só, ao final de um ciclo produtivo, estabelecerem comparação dos rendimentos agrícolas entre duas parcelas nomeadamente, parcela de aprendizagem e parcela onde se emprega métodos tradicionais de cultivo. Também constitui objetivo “analisar os resultados das EMCs e apurar se os camponeses, de fato, absorveram o conhecimento ali compartilhado e se aplicaram-no em sua machamba familiar, aumentando seu rendimento e a qualidade dos alimentos produzidos” CUNHA (2018, p.99).

Assim, comparando as duas parcelas, os 05 (cinco) pequenos produtores revelaram que na parcela de aprendizagem tiveram bons e melhores rendimentos agrícolas e, este fato constituiu uma lição em termos de aprendizagem e correspondeu aos propósitos das EMCs onde os camponeses aprendem fazendo e tiram conclusões sozinhos no fim de um ciclo



produtivo de uma determinada cultura. Porém, para lograr as EMCs regem-se dos seguintes princípios:

(i) os camponeses é que escolhem o tema a ser estudado; (ii) os extensionistas são facilitadores e não professores; (iii) aprender fazendo e aprender a aprender são cruciais; (iv) os problemas levantados devem ser resolvidos e (v) a tomada de decisão deve ser parte do processo de aprendizagem DAVIS apud LIMA & MUBAI (2014, p.341).

Com base nestes princípios, conclui-se que a parcela de aprendizagem constitui um laboratório vivo, e não um campo demonstrativo, onde os pequenos produtores (orientados pelos facilitadores/extensionistas) não só estudam como também ensaiam novas técnicas durante um ciclo de produção de uma determinada cultura, avaliando os resultados antes de as aplicar nas suas machambas DNEA & FAO (2013).

Vale acrescentar que ao longo de um ciclo de produção de uma determinada cultura, realizam-se reuniões

(...) que duram entre 4 e 5 horas, **em que** a principal atividade é a análise do sistema agroecológico, isto é, o camponês vai até a área de cultura e observa o estado geral da plantação, mede seu crescimento, averigua se existe a presença de insetos nocivos ou não, bem como a incidência de pragas e doenças, estudam as condições do solo e clima entre outras atividades CUNHA (2018, p.99)

De acordo com a DNEA & FAO (2013), esta metodologia que é baseada no princípio de aprendizagem por descoberta, permite aos pequenos produtores desenvolverem capacidades de observação, discussão construtiva, partilha de informações, tomada de decisão e de análise, identificação bem como de resolução de qualquer problema que possa surgir na machamba individual.

Ademais, dentre as atividades realizadas na EMC, Segundo MINAG apud MUBAI & LIMA (2014, p. 347) “estão a troca de experiência em técnicas de cultivos, como demonstração e consolidação da separação das covas entre um cultivo e outro, densidade da semente por cova, métodos de uso de produtos fitossanitários para o combate a pragas e doenças nas culturas de sua machamba”.



Na verdade

Numa EMC com um acompanhamento regular dos extensionistas há uma grande vantagem já que os pequenos produtores aprendem através das experiências práticas que adquirem fazendo comparações dos rendimentos agrícolas entre as parcelas de aprendizagem, onde há bons resultados, e as parcelas com uso das técnicas tradicionais de cultivo. A metodologia que é recomendada permite-lhes melhorar as suas capacidades não só de identificar como também de resolver problema que pode surgir no seu campo agrícola, durante o ciclo de produção de uma determinada cultura ou durante a criação de animais de pequena espécie. Portanto, uma EMC constitui uma lição em termos de aprendizagem e um lugar de estudo onde os pequenos produtores tiram conclusões sozinhos uma vez que são eles que praticam as atividades. Para além disso, a realização de visitas de troca de experiências entre EMCs potencia-lhes visões, nomeadamente a nível da produção, de escoamento dos produtos para o mercado (transporte), venda, conservação de alimentos, irrigação para horticultura, práticas de poupanças, etc. Por exemplo, a visita de troca de experiências entre a EMC do povoado de *Nihesiue*, distrito de *Murrupula* e a EMC do povoado de *Namahia*, distrito de *Muecate* foi muito interessante. Também foi muito produtiva, a visita entre estas duas EMCs à *Namanjavira*, distrito de Mocuba, província da Zambézia (Entrevista à técnica extensionista contratada pela ONG Visão Mundial, 2024)

CONCLUSÃO

O objetivo do estudo era analisar o contributo do *Programa Escola na Machamba do Camponês* na promoção da agricultura familiar e foi realizado nos Povoados de *Tchaiane e Naphone*, Distrito de Rapale, Província de Nampula, Moçambique. Os resultados apresentados permitem concluir que o Programa, quando é implementado de acordo com a metodologia e princípios previstos, contribui para a melhoria significativa da produção e a produtividade agrícola dos pequenos produtores agrícolas, como evidencia o caso das EMCs supervisionadas pelos técnicos extensionistas da ONG Visão Mundial nos povoados de *Namahia e Nihesiue*.

No entanto, os resultados da implementação das metodologias e dos princípios são condicionados a factores de ordem motivacionais, como a atribuição de subsídios e incentivos, pois a falta destes podem conduzir ao fracasso, tal como aconteceu o programa do Governo do distrito de Rapale nos povoados de *Naphone e Tchaiane*, que teve fracasso. Outro factor que aponta ao fracasso é o fato de estes programas/projetos corresponderem a uma dimensão temporal a curto prazo - Planos Quinquenais do Governo (PQG) e não a longo prazo do Estado Moçambicano.



Um outro fator como causador do fracasso é o baixo nível de escolaridade dos pequenos produtores. De fato, aponta-se para o fato de o baixo grau de instrução estar diretamente ligado a fraca percepção e assimilação das metodologias e das vantagens na prática de agricultura familiar e sobretudo das vantagens que estes projetos podem trazer, no seu todo, para as economias familiares através da produção de alimentos, segurança alimentar e nutricional. Sendo, por isso mesmo que, o investimento do capital humano é fundamental para o desenvolvimento do setor agrícola e, por conseguinte, para a existência de pessoas bem nutridas, com boa educação e pouco propensas a abandono escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHAMBE, Maria A. Gomes. Sistemas de produção agrícola do caju e o modo de vida dos pequenos produtores familiares de Manjacaze. Dissertação de Mestrado em Agronegócios. Universidade de Brasília- Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária. Programa de Pós-graduação em Agronegócios. Brasília/DF, Julho/2011



2. CUNHA, D.Maia. A Agenda da FAO para a África: um estudo de caso em Moçambique. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Relações Internacionais, do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Relações Internacionais. Salvador - BA, 2018
3. DE PAULA, N. M.; SANTOS, V. F.; PEREIRA, W. S. A financeirização das commodities agrícolas e o sistema agroalimentar. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 294- 314, Outubro/2015.
5. ESCOBAR, Arturo. *La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo*. Traducción de Diana Ochoa. Caracas, Venezuela: Fundación Editorial el Perro y La Rana, 2007.
7. DNEA & FAO. Escola na Machamba do Camponês: Uma Metodologia de Aprendizagem Participativa. 2ª Edição, FAO MOçambique, 2013
8. _____. Escola na Machamba do Camponês: Manual do Facilitador. 2ª Edição, FAO MOçambique, 2013
9. FAO. Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cúpula Mundial da Alimentação: Cúpula Mundial de Alimentação. Roma, 1996.
10. FREI, V. & SAMPANHA, C.J. A Visão Mundial Moçambique e seu papel na promoção da agricultura familiar e segurança alimentar no distrito de Muecate, Nampula-Moçambique. *Revista Continentes (UFRRJ)*, ano 6, n.11, 2017 (SSN 2317-8825).
11. GEMO, Hélder R. Extensão rural em Moçambique: evolução, desafios e perspectivas (1975- 2006). In: ALMEIDA, J (org.). Políticas públicas e desenvolvimento rural: percepções e perspectivas no Brasil e em Moçambique. Porto Alegre, e-book. 2009.
12. GEORGE, Susan. A Revolução Verde. In: _____. *Mercado da Fome: as verdadeiras razões da fome no mundo*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
13. GODOY, Arllda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, Mar./Abr. 1995
14. GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Plano de Acção para a Produção de Alimentos, Maputo, 2008-2011
15. _____. Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA II), Maputo, 2006-2009



16. _____ . Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta(PARPA I), Maputo, 2001- 2005
17. _____ . Plano de Acção para a Redução da Pobreza (PARP), Maputo, 2011- 2014
18. _____ . Política Agrária e Estratégias de Implementação. Maputo, Outubro de 1995
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE). Divulgação de resultados preliminares: IV Recenseamento Geral da População e Habitação 2017. Disponível em <http://www.ine.gov.mz/Acesso>: Fev. 2024
20. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (MINAG) Conceitos, Princípios e Estratégias da Revolução Verde em Moçambique. Maputo, Outubro de 2007
21. _____ . Direcção Nacional de Extensão Agrária. Plano Director de Extensão Agrária, 2007-2016. Maputo, Abril de 2007
22. _____ . Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário-PEDSA, 2010-2019. Maputo, 2010
23. _____ Agricultura familiar em Moçambique. Ideologias e políticas. Observador Rural nº 24. Maputo: Observatório do Meio Rural, 2015
24. _____ Economia de Moçambique. Lisboa, Instituto Piaget, 2005
25. MOÇAMBIQUE. Constituição da República de Moçambique (2004). Maputo: Plural Editores, 2005
26. MOSCA, João. Por que é que a produção alimentar não é prioritária?. In: MOSCA, João & DADÁ, Yasser Arafat. Bases para uma política agrária em Moçambique. Moçambique: Escolar Editora, Editores e Livreiros, 2014.
27. MUBAI, Boaventura Almeida & LIMA, Maria das Graças de. A extensão agrícola pública e o apoio ao desenvolvimento da pequena agricultura familiar do distrito de Boane-Moçambique. CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária, V. 9, n. 19, p. 337-362, out. 2014
28. MUCAVELE, Fermino Gabriel. O papel da agricultura no desenvolvimento de Moçambique: agenda para Moçambique. In: MOSCA, João *et al.* Contributos para o debate da agricultura e desenvolvimento rural. Maputo. Escolar Editora, 2012
29. OCHOA, M. Guia Metodológico da Escola na Machamba do Camponês. Moçambique, S/d



30. ORAM & ROSA. Estudo Sobre o Impacto da Política Agrária em Moçambique. Maputo, Dezembro de 2010
31. RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. Edição revista e ampliada. Editora Atlas, S.A, São Paulo, 2012
32. SITOE, Tomás Adriano. A Extensão Agrícola e as "Escolas na Machamba do Camponês" em Moçambique: O Caso da Produção Hortícola nas Zonas Verdes da Cidade de Maputo. *Revista Brasileira Multidisciplinar-Brazilian Multidisciplinary Journal*, v. 13, n. 2, p. 50-69, 2010.