

# **AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SETOR AGRÁRIO EM MOÇAMBIQUE: o caso do Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Setor Agrário (PEDSA)**

## **1 INTRODUÇÃO**

Moçambique é um país essencialmente agrário, onde mais de 70% da população dedica-se à agricultura e pecuária. A agricultura constitui a principal fonte de alimentos e de rendimentos para a maioria da população moçambicana que reside no meio rural (Fenita & Abbas, 2017; Vunjanhe & Adriano, 2015). Para além do seu papel econômico, a agricultura possui um importante papel na garantia da segurança alimentar e nutricional da população (Moçambique, 2011).

A agricultura, responsável por alimentar a população no mundo depende dos recursos naturais para a satisfação da demanda por alimentos (Santos & Cândido, 2013). Pelas suas características, a agricultura é uma atividade de estreita relação com o meio ambiente, o que impõe a busca de soluções tecnológicas que considerem as questões ecológicas, ou seja, a prática de uma agricultura que leve em conta os princípios da sustentabilidade (Jossefa, Nicolau & Azeiteiro, 2014; Santos & Cândido, 2013).

Todavia, embora a maioria da população moçambicana dependa da agricultura para a sobrevivência e geração de rendimentos, verifica-se que os seus efeitos sobre o ambiente não são considerados (Jossefa et al., 2014). Afirma Abbas (2017, p. 125) que “não se verifica a preservação nem do ambiente e menos ainda dos recursos naturais. Pelo contrário, existe uma exploração não sustentável e com baixos benefícios para as comunidades”.

Portanto, nota-se a importância de alcançar a sustentabilidade na agricultura, considerando o fato de que as atividades agrícolas responsáveis pela obtenção de alimento exercem grande pressão sobre o meio ambiente (Santos & Cândido, 2013). As práticas agrícolas sustentáveis podem contribuir para a melhoria da segurança alimentar e, sobretudo, para o alívio da pobreza, em particular nos países em desenvolvimento, onde a maioria da população reside nas zonas rurais e tem a agricultura como base de subsistência (Cavatassi, 2010; Schindler, Graef & König, 2015). Isto mostra cada vez mais a necessidade de integração da agricultura e as dimensões, econômica, social, institucional, cultural e ambiental da sustentabilidade, contribuindo, assim, para o alcance do desenvolvimento sustentável (Calabrò & Vieri, 2019; Pretty et al., 2008; Santos & Cândido, 2013).

Assim, o Governo de Moçambique, como principal ator social na promoção do desenvolvimento sustentável, tem sido responsável pelo estabelecimento de políticas, normas, instituições e programas que garantam a gestão e uso sustentável dos recursos disponíveis, bem como o desempenho das funções de planificação, desenvolvimento de políticas, monitoramento, regulação e controle (Moçambique, 2007).

Porém, embora a sustentabilidade na agricultura seja de extrema importância, verifica-se que ela tem um peso pouco significativo na definição das políticas econômicas comprometendo, deste modo, a continuidade da atividade agrícola. Muitas vezes, a abordagem da sustentabilidade na agricultura tem sido com foco na produtividade e lucratividade das empresas agrícolas (Altieri, 2009). Este aspecto é ainda mais notável nos países em desenvolvimento, onde as políticas agrícolas e outras iniciativas de desenvolvimento têm enfatizado o crescimento da produção, combinado com melhores condições de vida para as

populações urbanas e rurais, em detrimento das questões ambientais (Schindler et al., 2015; Swilling, Musango & Wakeford, 2016) e das questões culturais (Santos & Cândido, 2013).

Entretanto, tomando como base a importância da agricultura no país, bem como o papel das políticas agrárias na promoção das práticas agrícolas sustentáveis, o presente trabalho pretende elucidar a seguinte questão de pesquisa: como as dimensões da sustentabilidade vêm sendo abordadas nas políticas agrárias moçambicanas, em particular no Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Setor Agrário (PEDSA) 2011-2020? Neste âmbito, o objetivo do trabalho é analisar as dimensões da sustentabilidade no PEDSA 2011-2020.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade**

Segundo Pereira (2012), várias transformações na relação homem-natureza se desenvolveram no decorrer do século XX. A partir da reavaliação destas transformações, surgem por volta da década 70 questionamentos sobre o conceito de desenvolvimento que abarcava apenas a componente econômica, isto é, aspectos como crescimento dos meios de produção, acumulação, inovação técnica e aumento da produtividade.

Com os avanços tecnológicos, a partir da década de 1980, várias questões relacionadas às formas de conciliação da atividade econômica com a conservação do meio ambiente eram globalmente debatidas, devido a problemas como aquecimento global, destruição da camada de ozônio, chuvas ácidas e desertificação, que já vinham sendo discutidos no meio acadêmico. Foi assim que surgiu a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em dezembro de 1983, com o objetivo de apresentar uma agenda global para a humanidade enfrentar os problemas ambientais existentes no planeta e assegurar o progresso humano, sem comprometer os recursos para as futuras gerações (Oliveira, Medeiros, Terra & Quelhas, 2012).

A partir das discussões da CMMAD, em 1987, passou a ter maior visibilidade o termo ‘desenvolvimento sustentável’, apresentado no documento “Nosso Futuro Comum”, ou Relatório de Brundtland, como o desenvolvimento capaz de atender às necessidades das gerações presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atenderem às suas próprias necessidades (CMMAD, 1991). Isto significa possibilitar que a longo prazo se atinja um nível satisfatório de desenvolvimento social, econômico, de realização humana e cultural na mesma medida em que são preservados os recursos naturais (Schramm & Corbetta, 2015).

De acordo com Boff (2016), para ser sustentável, o desenvolvimento deve ser economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto. Neste âmbito, o desenvolvimento sustentável propõe justiça para todos, por meio de melhores condições de vida e de uma exploração dos recursos naturais que não vá além da capacidade de carga do planeta. Considerando as dimensões do desenvolvimento sustentável, o seu maior desafio se constitui na erradicação da pobreza, pelo incentivo à modelos de produção e consumo para uma sociedade equilibrada, sem o uso excessivo dos recursos naturais (Slimane, 2012).

São identificadas três principais dimensões da sustentabilidade, sendo elas a econômica, social e ambiental, relacionadas entre si, que conjuntamente representam as dimensões explicativas do modelo *Triple Bottom Line* (Oliveira et al., 2012).

Além destas dimensões, existem ainda as dimensões territorial, política, ecológica, cultural e ética (Sachs, 2008). São apresentadas no Quadro a seguir, as dimensões da sustentabilidade e alguns respectivos critérios de classificação.

DIMENSÕES	CRITÉRIOS
Social	Alcance de um patamar razoável de homogeneidade social; Distribuição de renda justa; Emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; Igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.
Cultural	Mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação); Capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas); Autoconfiança combinada com abertura para o mercado; Saberes, os conhecimentos e os valores locais.
Ecológica	Preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis; Limitação do uso dos recursos não-renováveis.
Ambiental	Respeitar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais;
Territorial	Configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público); Melhoria do ambiente urbano; Superação das disparidades inter-regionais; Estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento).
Econômica	Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; Segurança alimentar; Capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; Inserção soberana na economia internacional.
Política (nacional)	Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; governança democrática; Desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parcerias com todos os empreendedores; nível razoável de coesão social.
Política (internacional)	Eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional; um pacote norte-sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio de igualdade; Controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; Controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); e gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade;

Quadro 1 - Dimensões e critérios da sustentabilidade

Fonte: Sachs (2008).

Portanto, pode se observar que o conceito de desenvolvimento sustentável vai além do tradicional e mais abordado tripé, abarcando um conjunto amplo de dimensões inseridas em diferentes contextos.

## 2.2 Agricultura e sustentabilidade

A agricultura vem passando por várias transformações resultantes do uso de tecnologias, globalização dos mercados agroalimentares e financeirização da produção e consumo (Ioris, 2018). Destas transformações, destaca-se a própria modernização da agricultura que a tornou insustentável dados vários problemas econômicos, sociais e, sobretudo ambientais, ligados à emissão de gases do efeito estufa, à contaminação e consumo excessivo da água, à erosão dos solos e à perda da biodiversidade associados a ela (Soglio & Kubo, 2016). A própria Revolução Verde que resultou do processo de modernização da agricultura contribuiu para a destruição da natureza, devido aos métodos adotados, pois enquanto aumentava a produção agropecuária e

elevavam as taxas de produtividade, agravavam os problemas sociais e ambientais (Sitoe, 2010; Vieites, 2010).

A crise alimentar de 2007-2008 foi um outro fator impulsionador dos debates sobre novos caminhos agrícolas, pelas constantes preocupações com a segurança alimentar e questões ambientais, causadas por práticas agrícolas insustentáveis, onde por um lado, defende-se que o principal objetivo das políticas agrícolas é o aumento da produtividade para fazer face a crise, e, por outro lado, incentivam-se práticas agrícolas sustentáveis e redução dos seus impactos ambientais (Schwoob, 2014).

Além disso, a preocupação com as práticas agrícolas sustentáveis torna-se mais evidente pelas estimativas da FAO sobre a escassez de alimentos. Prevê-se que até 2050, a população mundial cresça até cerca de 9,1 bilhões de pessoas, aumentando a demanda por alimentos, em cerca de 70%, sendo que a população residente nos países em desenvolvimento, necessitará do dobro dessa produção (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO, 2009). Nessa perspectiva, a FAO tem como visão, um mundo sem fome e sem má nutrição, em que a alimentação e a agricultura contribuam para melhorar o nível de vida de todos, de forma sustentável, isto é, econômica, social e ambientalmente (FAO, 2013).

Diante destes fenômenos, surgem alguns modelos alternativos de produção, que harmonizam os processos biológicos, geoquímicos e físicos com os produtivos sociais, políticos, econômicos e culturais (Altieri, 2009). Trata-se de modelos associados a uma agricultura sustentável, baseada em tecnologias e práticas agrícolas que não somente produzem aumentos na produtividade, mas que também não produzem efeitos ambientais negativos (Pretty et al., 2008).

De acordo com Cavatassi (2010) e Silici, Bias e Cavane (2015), para ser sustentável, a agricultura deve ser ecologicamente correta, economicamente viável e socialmente justa, resiliente ao clima, culturalmente sólida, visando a produção de alimentos e geração de renda que permita o alcance da segurança alimentar. Portanto, a agricultura sustentável está ligada à satisfação das necessidades humanas de alimentos, à melhoria do ambiente natural, à promoção do bem-estar social e à capacidade econômica (Zulfiqar & Thapa, 2017).

Esta definição evidencia quatro principais dimensões de sustentabilidade na agricultura: econômica, ambiental, social e cultural (Altieri, 2009; Costa, 2010; Pretty, 2008; Slimane, 2012; Silici et al., 2015). A dimensão econômica objetiva o aumento da produção e produtividade agrícola para garantir a segurança alimentar. Para tal, o planejamento e promoção das tecnologias são fatores cruciais, desde que previamente sejam analisadas quais tecnologias serão desenvolvidas e quem serão os seus beneficiários (Altieri, 2009). A dimensão ambiental objetiva garantir o uso e a conservação dos recursos (Slimane, 2012). Nesse sentido, todo o processo de produção deve ocorrer com observância das leis ecológicas, garantindo a harmonização da atividade (agricultura) e o ambiente (Costa, 2010).

Por sua vez, a dimensão social visa melhorar a produtividade e os lucros da agricultura em pequena escala e da segurança alimentar no núcleo familiar (Slimane, 2012). Inclui ainda melhorias na qualidade de vida, maior participação dos indivíduos na tomada de decisões locais, melhores condições de trabalho, o reconhecimento do papel das mulheres na agricultura, bem como o fácil acesso do agricultor aos recursos (terra, água, recursos naturais, crédito, mercados e tecnologias) (Altieri, 2009; Caporal & Costabeber, 2002; FAO, 2011).

Por fim a dimensão cultural, que pressupõe a necessidade de respeito ao contexto cultural local em todos processos de manejo dos agrossistemas (Caporal & Costabeber, 2002). Segundo Lourenço et al. (2016), esta dimensão implica a valorização dos saberes locais, uma vez que existe um conhecimento agroecológico que define a identidade local dos agricultores. A dimensão surge porque muitas vezes as tecnologias e os conhecimentos científicos destinados ao meio rural são tratados de forma homogênea, isto é, ignorando as especificidades ambientais e culturais de cada unidade de produção familiar (Pereira, 2016). Existe uma tendência de

transpor os conceitos, ignorando o fato de que o desenvolvimento sustentável apresenta esta dimensão cultural enraizada no lugar e nas realidades existenciais das pessoas em suas diversas culturas (Mantewau, 2012). Portanto, é necessário que todos os processos de desenvolvimento rural tenham como ponto de partida os saberes, os conhecimentos e os valores locais, pois estes espelham a “identidade cultural” presente na sociedade (Caporal & Costabeber, 2002).

Além disso, fatores como os sistemas de produção, a estrutura das fazendas, a natureza das práticas agrícolas, as preferências dos agricultores e o contexto político local, são determinantes da sustentabilidade na agricultura e em conjunto permitem moldar a sustentabilidade nas suas distintas dimensões (Baccar et al., 2019).

Vale ressaltar que atualmente, cerca de 42% da população mundial tem a agricultura como meio de subsistência e de crescimento econômico. Neste contexto, percebe-se que a vida humana no planeta depende da sustentabilidade na agricultura (Aznar-Sánchez, 2019), de tal modo que a produção agrícola sustentável é fundamental para equilibrar as necessidades das populações atuais e futuras (Erbaugh et al., 2019).

Por isso, as práticas agrícolas sustentáveis devem ser inseridas nas políticas de todo o mundo, sendo incorporadas não somente a dimensão econômica, mas também as dimensões social, ambiental, cultural e ética (Altieri, 2009). Somente por meio de uma combinação integrada de estratégias e políticas bem elaboradas poder-se-á buscar o desenvolvimento agrícola sustentável (Adenle, Azadi & Manning, 2017; Yu & Wu, 2018). O futuro vai depender da inserção conjunta das dimensões da sustentabilidade nas decisões em diferentes níveis (formuladores de políticas, assessores e agricultores) (Baccar et al., 2019).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Quanto a abordagem a pesquisa classifica-se como qualitativa, que segundo Oliveira (2008, p. 41), consiste “num processo de reflexão e análise de técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico ou segundo a sua estruturação”. Quanto aos fins, a pesquisa caracteriza-se como descritiva, cujo principal objetivo é descrever as características de um determinado fenômeno. Portanto, neste tipo de pesquisa, a característica mais significativa se baseia na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (Gil, 2019).

Quanto aos meios, trata-se de uma pesquisa documental, em que são utilizados documentos de primeira mão ou fontes primárias que não foram submetidos ainda a nenhum tratamento científico. A seleção dos documentos foi feita com base nas orientações para a avaliação preliminar dos documentos que são: o contexto, os autores, a autenticidade e a confiabilidade do texto, a natureza do texto e os conceitos-chave e a lógica interna do texto (Sá-Silva, Almeida & Guindani, 2009). Assim, foi selecionado o PEDSA 2011-2020, documento a partir do qual as análises foram realizadas, em paralelo com o Plano Nacional de Investimento do Setor Agrário (PNISA 2013-2017) e o Plano Operacional para o Desenvolvimento Agrário (PODA 2015-2019), que representam seus instrumentos de operacionalização.

O PEDSA tem como objetivo a melhoria da segurança alimentar e o aumento da renda dos produtores agrários, de maneira competitiva e sustentável, buscando garantir a equidade social e de gênero. O pano de fundo desta estratégia são os pilares do Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP), que incluem a gestão sustentável dos recursos naturais, mercados e infraestruturas, segurança alimentar e investigação agrária (Moçambique, 2011).

A escolha do PEDSA 2011-2020 deve-se ao fato de representar um instrumento relativamente recente e com objetivos estratégicos a longo prazo. Além disso, segundo Cunguara, Garrett, Donovan e Cássimo (2013), o PEDSA é até então a política agrária com

mais clareza, uma vez que representa um instrumento que ordena um conjunto mais abrangente de orientações estratégicas para agricultura.

Além da pesquisa documental, optou-se pela entrevista, que representa uma técnica em que o pesquisador formula perguntas ao entrevistado para a obtenção de dados em profundidade (Gil, 2019). O instrumento que permitiu a coleta dos dados foi o roteiro de entrevista estruturado, por meio do qual foram conduzidas as entrevistas. O roteiro foi aplicado a um universo de 05 sujeitos que desenvolvem estudos voltados ao setor agrário, agricultura, agronegócio e políticas públicas em particular as voltadas para o setor agrário em Moçambique.

Para analisar os dados foram adotadas técnicas da análise de conteúdo, desenvolvida seguindo as orientações de Bardin (2010), onde na pré-análise foi feita uma leitura flutuante do texto, o que permitiu o seu conhecimento e os conteúdos presentes. Em seguida, foi feita a exploração do material por meio do processo de codificação e enumeração. Esta etapa possibilitou a transformação e agregação dos dados brutos em unidades a partir das quais foi possível descrever as características pertinentes ao conteúdo expresso no texto (Oliveira, 2008). Foi feito o recorte dos conteúdos em elementos que em seguida, foram ordenados dentro de categorias. O recorte dos conteúdos foi feito considerando duas unidades de registro: palavras e frases. Nesse sentido, procurou-se identificar no plano qualquer elemento relacionado com as dimensões da sustentabilidade. Assim, os seguintes termos foram escolhidos: “sustentabilidade”, “sustentável”, “econômico”, “social”, “ambiental”, “cultural”, bem como conceitos similares.

Em seguida, as unidades de registro definidas foram agrupadas em categorias analíticas, cuja definição foi feita usando o modelo de grade fechada, em que as categorias relevantes ao objetivo da pesquisa são definidas a priori, com base no arcabouço teórico proposto e que depois são submetidas a prova da realidade (Vergara, 2015). Assim, foram consideradas as dimensões econômica, social, ambiental e cultural, que representam as categorias de análise e permitiram realizar as inferências.

Igualmente, os dados coletados a partir das entrevistas foram submetidos a análise de conteúdo, onde as entrevistas foram transcritas na íntegra para facilitar a análise. Assim, foram analisados os conteúdos das respostas apresentadas pelos entrevistados e estas eram agrupadas nas devidas categorias de análise definidas.

Na última etapa relativa à interpretação dos dados, as informações foram manipuladas com o intuito de conferir-lhes significância e validade. A informação coletada foi interpretada de acordo com os significados atribuídos a todos aspectos referentes as políticas públicas a sustentabilidade, para no final relacioná-las as dimensões econômica, social, ambiental e cultural da sustentabilidade. No final foram confrontados o referencial teórico adotado e os dados coletados a partir dos documentos e entrevistas (Gomes, 2012).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O PEDSA é orientado pelo princípio fundamental da gestão sustentável dos recursos naturais. Ao se analisar o plano, verificou-se que poucas referências foram feitas aos termos sustentabilidade, sustentável, econômico, ambiental e cultural, como proposto na metodologia. Em contrapartida, a análise dos fragmentos permitiu identificar alguns trechos correspondentes as dimensões da sustentabilidade.

Notou-se que, a própria visão do PEDSA de construir um setor agrário competitivo, rentável e sustentável, que contribua para a segurança alimentar e nutricional e para a melhoria das condições de vida das comunidades rurais e urbanas, condiz, pelo menos em parte, com o conceito de sustentabilidade de forma geral e de agricultura sustentável em particular, que pressupõe um equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental (3BL), ou seja, uma agricultura que visa a satisfação das necessidades humanas de alimentos, a melhoria do

ambiente, o bem-estar e a capacidade econômica (Altieri, 2009; Cavatassi, 2010; FAO, 2013; Silici, Bias & Cavane, 2015; Slimane, 2012; Zulfiqar & Thapa, 2017).

#### **4.1 Dimensão econômica**

Na dimensão econômica da sustentabilidade, cabe ressaltar que a agricultura em Moçambique é considerada pela Constituição da República como a base para o desenvolvimento do país e como um dos setores prioritários da economia (Fenita & Abbas, 2017). Observa-se que a visão do PEDSA reitera a relevância do setor da agricultura, como um setor de sistemas integrados, capaz de contribuir com efeitos multiplicadores para o crescimento econômico de Moçambique. Por esta razão, o primeiro pilar do plano visa o aumento da produção e produtividade, o que pode contribuir positivamente para a redução da fome, aumento dos níveis de comercialização e dos rendimentos da agricultura (Moçambique, 2011).

Para assegurar o aumento da produção e produtividade, faz-se referência no plano a modernização contínua dos instrumentos de produção, referenciada por Sachs (2008) como um dos critérios a ser observado na dimensão econômica da sustentabilidade, e que seria fundamental para assegurar o crescimento agrícola anual de 6% previsto pelo CAADP, pelo que existe a necessidade de investigação agrária, disseminação e adoção de tecnologias melhoradas. Assim, prevê-se no PEDSA o desenvolvimento e a disponibilização de tecnologias e práticas agrícolas avançadas, que impactem significativamente no aumento da produtividade e no crescimento agrícola (Moçambique, 2011).

No âmbito da modernização, agrícola e, ao mesmo tempo da crise global de alimentos 2007-2008, as tecnologias oriundas da Revolução Verde adotadas pelo país na busca de soluções para o incremento da produção e produtividade agrária e das condições de vida de modo competitivo e sustentável (Siteo, 2010). A proposta é que a tecnologia seria implementada por meio do uso de sementes melhoradas, fertilizantes, instrumentos de produção, tecnologias de produção adequadas à realidade local e mecanização agrícola. Porém, isso não ocorreu, e tal como em muitos países, em Moçambique a implementação da Revolução Verde mostrou preocupações relativas aos problemas com o meio ambiente e a desigualdade social (Siteo, 2010). Além disso, foi um modelo baseado em conjunturas internacionais, isto é, em padrões da industrialização e modernização da agricultura, contrapondo os sistemas de produção locais.

O contexto da Revolução Verde aqui apresentado tem como objetivo mostrar que a implementação de modelos de produção (modernização) baseados em padrões internacionais pode gerar insucesso em outros países, particularmente nos países em desenvolvimento, principalmente quando não são criadas estruturas sociais, culturais, econômicas e ambientais de fazê-lo. Mesmo diante da experiência da Revolução Verde, não se destaca claramente no PEDSA os tipos de tecnologias a serem implementadas, podendo estas além de prejudicar o meio ambiente, mostrarem incompatibilidade com o contexto local.

Os entrevistados foram unânimes em afirmar que o problema não se reflete apenas no PEDSA, mas em outras diversas políticas, em que são definidas ações estratégicas com base em modelos de outros países. Essa questão é claramente ilustrada pela fala de um dos entrevistados ao afirmar que:

Geralmente as políticas e estratégias implementadas muitas das vezes não refletem a realidade nacional, não levam em consideração a conjuntura ou características do país (sociais, culturais, econômicas e até ambientais). É só ver a estratégia da Revolução Verde, que foi um programa importado que teve sucessos em outros países, mas em Moçambique foi um fracasso total (Entrevistado 02).

No entanto, isto tem se verificado não somente as tecnologias, mas também algumas metas e ações estratégicas definidas são baseadas em padrões não adequados à realidade moçambicana. Nesse sentido, percebe-se que não se trata de tecnologia somente do ponto de

vista econômico, mas também do ponto de vista social, ambiental, cultural, institucional, entre outros. Um dos fatores por detrás deste insucesso está relacionado a pesquisa, que é um fator crítico para garantir que as tecnologias importadas sejam compatíveis com as especificidades locais, de tal modo que é necessária uma avaliação prévia do tipo de tecnologia e dos seus beneficiários (Altieri, 2009).

Logo, a pesquisa, disseminação e adoção de tecnologias melhoradas são cruciais para garantir o êxito da modernização tecnológica. A visão do PEDSA para a questão da pesquisa é ilustrada nos seguintes trechos:

Aumentar o número de agricultores com conhecimentos teóricos e práticos de aplicação de tecnologias que promovam a produtividade e o crescimento agrícola, manuseamento pós-colheita e comercialização de produtos agrícolas, através do reforço dos sistemas de extensão e pesquisa e do estabelecimento de unidades demonstrativas para a transferência de tecnologias. (Moçambique, 2011, p. 36).

Dar prioridade à investigação focalizada na produtividade agrária, especialmente no que se refere a sementes melhoradas e materiais para plantio, controle de doenças das plantas e dos animais, desenvolvimento de pastos melhorados, melhoramento dos métodos de cultivo e de criação de animais, e desenvolvimento de tecnologias eficientes [...] (Moçambique, 2011, p. 37).

Analisando estes dois trechos, percebe-se que a visão da pesquisa colocada no PEDSA, está centrada apenas a dimensão econômica. Isto faz com que se pense na modernização tecnológica apenas para o aumento da produção, quando na realidade, embora a modernização tecnológica seja crucial, por si própria não é suficiente para a transformação profunda e desenvolvimento da agricultura, havendo necessidade de considerar conjuntamente outros fatores tais como sociais, econômicos, ambientais, institucionais e culturais. A esta visão, afirmam Caporal e Costabeber (2004) que a agricultura parte de relações sociais que se desenvolvem entre os indivíduos, de tal modo que o processo tecnológico deve ser baseado em sistemas econômicos que não desvalorizam os saberes, conhecimentos e experiências dos agricultores.

Destaca-se ainda na dimensão econômica a componente da segurança alimentar. Esta componente representa um dos objetivos mais importantes do desenvolvimento rural e agrícola sustentável. Além disso, a segurança alimentar está aliada ao crescimento da população mundial que consequentemente afeta a forma como os recursos naturais são explorados (Grindle et al., 2015). O objetivo definido no PEDSA para o alcance da segurança alimentar visa promover a assistência técnica para melhoria das práticas agrícolas que influenciam a qualidade da produção, incluindo o valor nutritivo. Para tal, prevê-se a produção e diversificação de alimentos, especialmente alimentos básicos, para melhorar a situação de segurança alimentar e nutricional da população, reduzindo-se assim os níveis de má nutrição crônica.

No entanto, embora o aumento da produção e produtividade definido no primeiro objetivo do PEDSA seja fundamental para melhorar a situação da segurança alimentar em Moçambique, há que se considerar que por si só não é suficiente, pois, embora gere aumentos na receita dos agricultores, não significa que a população esteja tendo acesso a quantidades suficientes de alimentos e de alto valor nutritivo. Assim, é fundamental que a questão não seja tratada de forma isolada como é feito no PEDSA. Conforme afirmam Baccar et al. (2019), é preciso assegurar ao mesmo tempo a sustentabilidade social, bem como o uso sustentável dos recursos naturais, e de forma mais completa a inserção conjunta das dimensões da sustentabilidade nas políticas públicas.

Afirma Schwoob (2014) que alguns problemas decorrentes da insegurança alimentar são originários das práticas agrícolas insustentáveis. Por isso, a agricultura sustentável revela-se importante não só para o alcance da segurança alimentar, mas também para a redução da

pobreza e o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável (Adenle et al., 2017; Cavatassi, 2010; Silici et al. 2015; Slimane, 2012; Vieitis, 2010), de tal modo que só se tornará possível se as políticas e estratégias voltadas para o desenvolvimento do setor priorizaram mais do que questões econômicas.

Por fim, foram analisados na dimensão econômica os aspectos relativos à coordenação intersetorial, fundamental não apenas para o aumento da produção, mas também para a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável. Ao analisar a coordenação intersetorial no PEDSA, verificou-se que os seus objetivos neste âmbito estão inseridos no seu quarto pilar estratégico relativo ao fortalecimento das instituições agrárias. Todavia, ao se analisar detalhadamente as ações estratégicas para este componente, verificou-se que as mesmas estão limitadas à promoção de associações e cooperativas de produtores, o que embora seja importante, não é suficiente para definir uma efetiva coordenação intersetorial. Consta ainda no plano apenas uma ação de coordenação entre as instituições, porém, limitada as instituições dos parceiros de desenvolvimento em segurança alimentar e nutricional e não necessariamente aos principais atores do setor público como é o caso do Ministério da Coordenação Ambiental, Ministério da Agricultura, Ministério da Indústria, entre outros.

Portanto, de modo geral, não estão indicadas estratégias claras no PEDSA sobre como a coordenação entre as principais instituições pode ser alcançada, mesmo que haja um reconhecimento de que todos os programas para a promoção das práticas sustentáveis vão além das instituições específicas, envolvendo outros centros de formulação de políticas.

#### **4.2 Dimensão ambiental**

Do ponto de vista ambiental, verificou-se que a questão ambiental é trazida no PEDSA como um assunto transversal, ou seja, que serve de mecanismo de orientação das políticas setoriais. Nesta dimensão, houve um fraco número de correspondências ao termo ‘ambiental’, pelo fato de as questões ambientais nos diferentes documentos de política serem associadas de forma geral ao uso e gestão sustentável dos recursos naturais, até mesmo porque conceitualmente, segundo Slimane (2012), a dimensão ambiental objetiva garantir o uso e a conservação dos recursos.

Neste âmbito, enfatiza-se no PEDSA o uso e gestão sustentável dos recursos naturais, em particular da terra, solos, água e florestas, que, por um lado, são elementos essenciais para o desenvolvimento da agricultura, e, por outro são críticos para garantir a segurança alimentar e nutricional da presente geração sem comprometer a disponibilidade desses recursos para as futuras gerações.

Quanto aos solos, para evitar a sua degradação, existe um incentivo no PEDSA à promoção da agricultura de conservação que além de representar um instrumento de economia da mão de obra, permite a recuperação de solos degradados. Existem em Moçambique vários desafios no que diz respeito a gestão e conservação de solos, devido aos problemas de erosão e de salinização (Moçambique, 2011). A agricultura de conservação está inserida no conjunto de práticas associadas a agricultura sustentável, tanto pela sua rentabilidade, quanto pela sua sustentabilidade, de tal modo que a sua inclusão no PEDSA representa um grande passo rumo ao alcance da agricultura sustentável, se combinada com outros fatores (Silici, Bias & Cavane, 2015).

Todavia, a agricultura de conservação oferece resultados a longo prazo, enquanto na prática, segundo um dos entrevistados “o pobre quer poder ter comida hoje, não amanhã” (Entrevistado 01). Silici, Bias e Cavane (2015) discutem esta questão mostrando que uma vez que os resultados não são imediatos, os agricultores podem não apreciar os benefícios de longo prazo da agricultura de conservação, em relação aos benefícios imediatos que obtém na forma como vem exercendo a atividade, ou seja, de modo insustentável. Assim, é necessário criar

mecanismos que estimulem aos agricultores a adoção deste tipo de agricultura em função dos grandes resultados que podem ser gerados no futuro.

A própria educação ambiental que faz parte do conjunto de abordagens voltadas ao uso sustentável dos recursos naturais e ao mesmo tempo seria essencial para ultrapassar os desafios relativos à degradação ambiental, seria uma alternativa viável para o alcance deste objetivo, embora muito pouco sobre a abordagem tenha sido indicado no PEDSA. São necessários programas de educação não apenas para reforçar a racionalidade dos agricultores com relação ao uso dos recursos naturais, mas também para auxiliar na transferência de novas tecnologias, relação com o mercado, entre outras questões (Altieri, 2009).

É preciso considerar segundo um dos entrevistados que “a agricultura de conservação será a agricultura do futuro, porque protege o ambiente, melhora a produtividade do solo é sustentável e saudável” (Entrevistado 04). Portanto, trata-se de uma agricultura necessária no país, principalmente se considerarmos as mudanças climáticas que nos últimos anos tem afetado o país. Tanto a agricultura de conservação, quanto a agricultura baseada nos princípios da agroecologia defendida por Altieri (2009), são consideradas práticas agrícolas sustentáveis e fornecem uma maior resistência a mudanças climáticas (Santos & Cândido, 2013).

As mudanças climáticas são referenciadas no PEDSA como um dos maiores desafios do setor agrário e estão alinhados com a componente de gestão sustentável dos recursos naturais. Devido a sua localização geográfica, Moçambique é um dos países ao nível da África fortemente afetado pelas mudanças climáticas e por eventos climáticos extremos, como secas, cheias e ciclones, de maior frequência e intensidade (FAO, 2013; Moçambique, 2011). A perpetuação dos efeitos das mudanças climáticas dificulta cada vez mais o compromisso em atender à crescente demanda por alimentos (Cavatassi, 2010).

Assim, das medidas de mitigação dos efeitos das mudanças climáticas referenciadas no PEDSA, destacam-se apenas e de forma ampla a formulação e implementação de políticas e estratégias de mitigação do impacto das mudanças climáticas sobre os recursos naturais, a segurança alimentar e os modos de vida. Portanto, não foram definidas medidas específicas de adaptação a mudanças climáticas na agricultura, mesmo diante do seu forte impacto sobre a produção agrícola.

Outras questões ambientais como desflorestamento, erosão, poluição das águas superficiais, queimadas descontroladas e cumprimento da legislação, que estão associadas ao uso sustentável dos recursos naturais e, conseqüentemente a dimensão ambiental, cujo PEDSA reconhece as suas implicações no desempenho do setor agrário, são abordadas de forma superficial, o que mostra uma rasa discussão em torno das mesmas.

Portanto, a partir da análise da dimensão ambiental, conclui-se que as ações ambientais preconizadas pelo PEDSA mostram a importância da preservação dos recursos naturais e que existe uma preocupação em atender os critérios da sustentabilidade nas políticas para o setor agrário em Moçambique. Porém, as medidas estabelecidas no plano bem como a mobilização dos recursos para a concretização destas ações, mostram que o percurso ainda é longo. Recorrendo a fala de um dos entrevistados sobre esta dimensão “Tenho minhas dúvidas se o componente ambiental está sendo contemplado” (Entrevistado 02).

Pôde se observar no PNISA e no PODA, que representam o principais planos de operacionalização do PEDSA, que mais de 85% dos recursos financeiros são destinados ao componente de aumento da produção e produtividade agrária e de acesso aos mercados, estando o componente dos recursos naturais com 2% do total dos recursos, o que segundo Silici; Bias e Cavane (2015) mostra a preocupação do governo com o investimento privado para promover a expansão do setor agrícola, em comparação com outros aspectos.

No entanto, a alocação de recursos proposta no PNISA e no PODA não responde em geral a todas as ações consideradas prioritárias para o setor agrário em Moçambique pelo próprio PEDSA.

### **4.3 Dimensão social**

Na dimensão social, o termo ‘social’ foi referenciado associado à equidade social e de gênero. Igualmente foram referenciados alguns trechos no plano, que estão associados a dimensão social da sustentabilidade. É o caso da homogeneidade social (Sachs, 2008), que representa um dos principais objetivos na dimensão social e aparece destacada no PEDSA baseada no pressuposto da inclusão das mulheres no emprego rural. A discussão em torno desta questão surge porque embora o peso representativo das mulheres na atividade agrícola seja alto, verifica-se que a sua participação em toda cadeia de produção é baixa quando comparada a participação do homem (Moçambique, 2016).

É reconhecido no PEDSA que as mulheres tem um papel fundamental na segurança alimentar e na economia familiar, e supõe-se ainda que comparativamente ao homem, as mulheres tem maior conhecimento e responsabilidade com relação ao meio ambiente e seus recursos naturais (Moçambique, 2011). Assim, de acordo com o plano, a promoção do emprego rural por meio de projetos de desenvolvimento de infraestruturas rurais deve priorizar a participação das mulheres. Trata-se de uma iniciativa que pode contribuir positivamente para a redução das desigualdades sociais que ainda prevalecem em todos os setores da economia do país e, conseqüentemente para o alcance da sustentabilidade na agricultura, condizendo com os postulados da FAO (2011).

A igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais é outra questão relacionada a dimensão social da sustentabilidade. A igualdade no acesso aos recursos é imprescindível para a redução das desigualdades de gênero presentes no setor agrário e no caso da terra, embora de forma superficial, são estabelecidas no PEDSA medidas para melhoria do acesso à terra pelas mulheres, prestando atenção particular às necessidades e interesses das famílias chefiadas por mulheres que são o grupo mais vulnerável. Igualmente, medidas de capacitação por meio do desenvolvimento de programas específicos de apoio a participação das mulheres e o uso de tecnologias de produção, são referenciadas no PEDSA. Todavia, quanto ao acesso ao crédito, embora sejam reconhecidas as dificuldades de acesso por parte das mulheres, o plano trata a questão de forma geral, sem discriminação de medidas para que as mulheres possam beneficiar cada vez mais deste recurso.

Portanto, mesmo que esteja pautado pelo PEDSA que do ponto de vista social objetiva-se assegurar a promoção da equidade social e de gênero, verifica-se que o plano necessita de abordagens explícitas sobre as medidas específicas de promoção de igualdade de gênero a serem implementadas, no que se refere a produção e produtividade agrária, acesso aos recursos naturais e produtivos.

Aspectos relacionados ao nível de participação dos indivíduos na tomada de decisões que estão associadas a esta dimensão independentemente do gênero, não foram referenciados no PEDSA. Assim, embora seja evidente que a igualdade no acesso aos recursos é imprescindível para a redução das desigualdades de gênero, e conseqüentemente para a sustentabilidade, verifica-se que estas questões ainda prevalecem de forma abrangente nas políticas para o setor agrário. No próprio Plano de Ação para a Redução da Pobreza em Moçambique, foi definido claramente no objetivo de acesso aos mercados a necessidade de assegurar o acesso aos serviços financeiros nas zonas rurais, com maior alcance para as mulheres, porém o PEDSA cujos seus pilares assentam-se neste plano não levou em consideração este aspecto.

### **4.4 Dimensão cultural**

No que concerne a dimensão cultural da sustentabilidade, não foram encontradas no PEDSA referências ao termo ‘cultural’. Igualmente, não foram encontrados quaisquer fragmentos associados a esta dimensão, o que revela a falta de discussão sobre o assunto,

mesmo diante do fato de as questões culturais estarem inseridas nas novas concepções de desenvolvimento. A esta questão, afirmam os entrevistados que as definições de sustentabilidades atuais não refletem a realidade de Moçambique, uma vez que não levam em considerações os hábitos, usos e costumes locais (a cultura), que são questões ligadas a sustentabilidade.

Esta visão reflete não apenas na transposição do conceito de desenvolvimento sustentável, mas também em tudo o que foi apontado sobre a modernização tecnológica, a definição de metas nas políticas e mobilização de recursos, que muitas vezes é resultado das visões globalizadas e, portanto, não reflete as aspirações da população local. Afirma Mantewau (2012) que o caminho para o desenvolvimento sustentável parte da população local que deve estar inserida na criação de metas de desenvolvimento sustentável. Nos países africanos em particular, é necessário que todas as soluções implementadas para atender a problemas específicos sejam local e culturalmente aceitos.

Portanto, mesmo que haja incentivos a promoção da agricultura sustentável, verifica-se que as práticas são muitas vezes implementadas sem respeito às especificidades locais, seguindo ao que Silici, Bias e Cavane (2015) associam a um modelo de “transferência de tecnologia” de cima para baixo, sem o envolvimento dos agricultores no desenvolvimento e adaptação das tecnologias, contrapondo o postulado por Altieri (2009), Baccar et al. (2019) e Zulfiqar e Thapa (2017) sobre a implementação de políticas que levem em conta as especificidades de cada região. Pereira (2016) e Lourenço et al. (2016) referem a esta situação como um processo de homogeneização tecnológica, em que pelo não envolvimento dos agricultores, perde-se a diversidade dos conhecimentos específicos de cada cultivo, clima, solo, propriedade rural, contexto social e cultural.

Assim, sugere Mantewau (2012) a necessidade de readaptação do conceito de desenvolvimento sustentável, integrando as experiências vividas, aos sistemas de conhecimento cultural, e às realidades situadas entre os diferentes povos africanos. Esta readaptação permite que sejam respeitados os conhecimentos, valores e sistemas epistemológicos locais.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O setor agrário desempenha um papel inquestionável na economia de Moçambique, gerando emprego e renda para a maioria da população que reside no meio rural. As crescentes necessidades de alimentos, impõem a busca de soluções que contribuam para o aumento da produção e produtividade, o que deve ser acompanhado por medidas de redução dos impactos ambientais. As práticas agrícolas sustentáveis são fundamentais para fazer face a estes desafios, de tal forma que devem ser integradas nas políticas públicas de todo mundo.

A análise mostrou que tal como em outras políticas, existe no PEDSA uma preocupação em atender as questões da sustentabilidade, pelo menos no que tange as dimensões econômica, social e ambiental. A dimensão econômica foi muito abordada no plano, e a sua integração está voltada ao aumento da produção e produtividade. Esta dimensão não somente se faz sentir como principal ponto abordado, mas também se reflete no financiamento do programa, demonstrado por meio do PNISA e do PODA, onde mais de 85% dos recursos financeiros são destinados a atender aspectos econômicos (produção, produtividade e mercados) em detrimento dos sociais e ambientais.

No entanto, este objetivo de aumento da produção e produtividade é alcançado pela inovação tecnológica, de tal modo que o plano reforça a busca contínua de tecnologias que impactem positivamente no crescimento da produção. Todavia, constatou-se que no plano as tecnologias por si só são reconhecidas como suficientes para alcançar este objetivo. Assim,

inovação tecnológica referida no plano acaba apresentando um viés totalmente econômico, fazendo com que as especificidades locais bem como os impactos ambientais sejam desconsiderados neste processo.

Estas lacunas acontecem em um momento em que o país possui experiências no que se refere a importação de tecnologias, e reforçam os entrevistados que a situação tende a prevalecer, resultando no insucesso de algumas políticas. De igual modo, na questão da segurança alimentar, é trazido no PEDSA que esta será assegurada somente pelo aumento da produção, quando na realidade a segurança alimentar é mais do que isso, requerendo que a população tenha acesso não apenas a quantidade de alimentos suficientes, mas também a qualidade, isto é, alimentos de alto valor nutritivo. A coordenação intersetorial mostrou-se pouco presente no PEDSA, o que pode comprometer o alcance dos seus objetivos, visto que a sustentabilidade requer o envolvimento dos diferentes atores do setor público.

Similarmente à dimensão econômica, diversos aspectos relativos à dimensão ambiental foram abordados no PEDSA, mostrando uma preocupação com esta dimensão, por meio da criação de mecanismos para assegurar que os recursos naturais, em particular os recursos destinados à agricultura, sejam usados de forma sustentável, gerando benefícios para as comunidades, e, sobretudo contribuam para a redução da pobreza. Tudo o que foi apresentado no plano sobre esta dimensão é de grande relevância para o contexto dos países em desenvolvimento como é o caso de Moçambique. São abordagens da agricultura sustentável, que segundo os entrevistados são mais do que necessárias atualmente, pela sua rentabilidade e sustentabilidade, mesmo que os seus resultados sejam de longo prazo.

No entanto, embora a questão ambiental tenha sido valorizada no plano, a sua perspectiva parece mais para dar suporte a dimensão econômica e não necessariamente porque ela é essencial. Nisto, analisando o financiamento desta dimensão no PNISA e no PODA, que é de cerca de 2% do valor global, observa-se que a relevância desta dimensão parece mais retórica, isto é, um discurso governamental, reforçando a ideia que a dimensão econômica prevalece nas políticas, desequilibrando o modelo de sustentabilidade.

Quanto a dimensão social, em síntese, verificou-se que embora o plano preze pela equidade social tal como é ilustrado no seu objetivo geral, faltou clareza na questão da igualdade no acesso aos recursos, sobre a priorização das mulheres, em particular no acesso ao crédito que constitui um dos principais entraves ao desenvolvimento do setor. Por fim, a dimensão cultural não se fez sentir no PEDSA, levando a mesma conclusão constatada pelos entrevistados, de que todas as ações visando a sustentabilidade econômica, social e ambiental são implementadas ignorando os hábitos e costumes locais, ou seja, ignorando o fato de que o agricultor local é quem possui o conhecimento do campo, do solo, do contexto social e cultural.

De modo geral, baseando-se no pressuposto de que a agricultura sustentável deve ser ecologicamente correta, economicamente viável, socialmente justa, resiliente ao clima, culturalmente sólida, foi possível constatar que os conteúdos apresentados no PEDSA limitam-se as tradicionais dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental), mesmo que a dimensão econômica tenha prevalecido. Ao mesmo tempo, estas dimensões parecem estar sendo incorporadas de forma isolada, uma das razões pela qual existe uma discrepância muito grande em termos de financiamento de cada um dos componentes.

Portanto, existem muitos desafios a serem vencidos e o governo de Moçambique como principal ator social responsável pela formulação de políticas públicas, deve rever os conceitos, readaptá-los e assim priorizar a implementação de políticas que promovam a sustentabilidade nas suas distintas dimensões. Somente por meio da implementação de políticas que promovam

práticas agrícolas cada vez mais sustentáveis, poderá se garantir a resiliência e sustentabilidade dos recursos naturais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbas, M. (2017). (In) segurança alimentar e território em Moçambique: discursos políticos e práticas. **Revista Nera**, (38), 106-131.

Adenle, A. A., Azadi, H., & Manning, L. (2018). The era of sustainable agricultural development in Africa: Understanding the benefits and constraints. **Food Reviews International**, 34(5), 411-433.

Altieri, M. (2009). **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 117 p.

Baccar, M., Bouaziz, A., Dugué, P., Gafsi, M., & Le Gal, P. Y. (2019). The determining factors of farm sustainability in a context of growing agricultural intensification. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, 43(4), 386-408.

Bardin, L. (2010). **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 281 p.

Boff, L. (2016). **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes.

Calabrò, G., & Vieri, S. (2019). The Process of Integration of the Agenda 2030 into European Policies: The Issue of Migration and the Role of Agriculture. **Calitatea**, 20(170), 118-122.

Caporal, F. R., & Costabeber, J. A. (2002). Análise multidimensional da sustentabilidade. **Agroecología e desenvolvimento rural sustentável**, 3(3), 70-85.

Cavatassi, R. (2010). **Small scale agriculture, marginal conditions and market access: Impacts on natural resources and farmers' welfare**. Wageningen University.

Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991. 428 p.

Cunguara, B., Garrett, J., Donovan, C., & Cássimo, C. (2013). **Análise situacional, constrangimentos e oportunidades para o crescimento agrário em Moçambique** (No. 1093-2016-87895).

Erbaugh, J., Bierbaum, R., Castilleja, G., da Fonseca, G. A., & Hansen, S. C. B. (2019). Toward sustainable agriculture in the tropics. **World Development**, 121, 158-162.

Fenita, S., & Abbas, M. (2017). A inflação e a produção agrícola em Moçambique. **Observatório do Meio Rural**, 54, 1-28.

Food and Agriculture Organization. (2009). **High level expert forum: How to Feed the World in 2050**. Recuperado de [http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert\\_paper/How\\_to\\_Feed\\_the\\_World\\_in\\_2050.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert_paper/How_to_Feed_the_World_in_2050.pdf). Acesso 05 de março de 2020.

Food and Agriculture Organization. (2013). **Programa da FAO em Moçambique 2012-2015**. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-au663o.pdf>. Acesso 05 de março de 2020.

Gil, A. C. (2019). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas.

- Gomes, R. (2012). **Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa**. In: MINAYO, M. C. et al. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 32. ed. Petrópolis: Vozes, p. 79-108.
- Grindle, A. K., Siddiqi, A., & Anadon, L. D. (2015). Food security amidst water scarcity: Insights on sustainable food production from Saudi Arabia. **Sustainable Production and Consumption**, 2, 67-78.
- Ioris, A. A. (2018). The politics of agribusiness and the business of sustainability. **Sustainability**, 10(5), 1-21.
- Jossefa, M., Nicolau, P. B., & Azeiteiro, U. (2014). Desenvolvimento comunitário e ambiente: caso das associações apoiadas pela Associação Mozal para o Desenvolvimento da Comunidade (Maputo, Moçambique). **Revista Captar: ciência e ambiente para todos**, 5, 50-62.
- Manteaw, O. O. (2012). Education for sustainable development in Africa: The search for pedagogical logic. **International Journal of Educational Development**, 32(3), 376-383.
- Moçambique. (2011). Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar. **Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário 2011/2020**. Maputo: MASA.
- Moçambique. (2016). Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar. **Estratégia do Gênero e Plano de Ação do Sector Agrário 2016/2025**. Maputo: MASA.
- Oliveira, D. C. D. (2008). Análise de conteúdo temático-categorial: uma proposta de sistematização. **Revista enfermagem UERJ**, 16(4), 569-576.
- Oliveira, L. R. D., Medeiros, R. M., Terra, P. D. B., & Quelhas, O. L. G. (2012). Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Production**, 22(1), 70-82.
- Pereira, R. R. (2012). Desenvolvimento sustentável: paradigmas, conceitos, dimensões e estratégias. **Revista do TCU**, (125), 102-115.
- Pretty, J., Smith, G., Goulding, K. W. T., Groves, S. J., Henderson, I., Hine, R. E., ... & Walter, C. (2008). Multi-year assessment of Unilever's progress towards agricultural sustainability I: indicators, methodology and pilot farm results. **International journal of agricultural sustainability**, 6(1), 37-62.
- Sachs, I. (2008). **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond.
- Santos, J. G., & Cândido, G. A. (2013). Sustentabilidade e agricultura familiar: um estudo de caso em uma associação de agricultores rurais. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, 7(1), 70-86.
- Sá-Silva, J. R., Almeida, C. D. D., & Guindani, J. F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, 1(1), 1-15.
- Schramm, A. M., & Corbetta, J. M. (2015). Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade: conceitos antagônicos ou compatíveis? In: Souza, M. C. A. de; Armada, C. A. (orgs.). *Sustentabilidade, meio ambiente e sociedade: reflexões e perspectivas*. Umuarama: UNIPAR, 2015.
- Schwoob, M. H. (2014). Towards sustainable agriculture? Local level reliance on economic networks and the consequences for China's agricultural modernisation pathway. **Asia Pacific Journal of Public Administration**, 36(3), 220-232.

- Silici, L., Bias, C., & Cavane, E. (2015). **Sustainable agriculture for small-scale farmers in Mozambique: A scoping report**. International Institute for Environment and Development, London.
- Soglio, F. D.; Kubo, R. R. (2016). **Desenvolvimento, agricultura e sustentabilidade**. Porto Alegre: UFRGS.
- Swilling, M., Musango, J., & Wakeford, J. (2016). Developmental states and sustainability transitions: prospects of a just transition in South Africa. **Journal of Environmental Policy & Planning**, 18(5), 650-672.
- Vergara, S. C. (2015). **Métodos de pesquisa em administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas.
- Vieites, R. G. (2010). Agricultura sustentável: uma alternativa ao modelo convencional. *Revista Geografar*, 5(2).
- Vunjanhe, J., & Adriano, V. (2015). **Segurança Alimentar e Nutricional em Moçambique: um longo caminho por trilhar**. Rio de Janeiro: CERESAN.
- Yu, J., & Wu, J. (2018). The sustainability of agricultural development in China: The agriculture-environment nexus. **Sustainability**, 10(6), 1-17.
- Zulfiqar, F., & Thapa, G. B. (2017). Agricultural sustainability assessment at provincial level in Pakistan. **Land use policy**, 68, 492-502.