



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

ADRIANO NEUMANN

UMA ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SOJA EM MOÇAMBIQUE

Palhoça

2020

ADRIANO NEUMANN

UMA ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SOJA EM MOÇAMBIQUE

Projeto de pesquisa apresentado ao
Curso de graduação em Ciências
Econômicas em 2020, da Universidade do
Sul de Santa Catarina, como requisito parcial
para obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Profa. Joseane Borges de Miranda

Palhoça
2020

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	EXPOSIÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA	4
1.2	OBJETIVOS	5
1.2.1	Objetivo geral	6
1.2.2	Objetivos específicos	6
1.3	JUSTIFICATIVA	6
1.4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	7
2	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONOMICO	9
2.2	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO ENDÓGENO E EXÓGENO	10
2.3	A CADEIA DA SOJA COMO MOTOR DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	11
2.4	IMPACTOS DA LEI KANDIR SOBRE A CADEIA DA SOJA	14
3	DESENVOLVIMENTO	15
3.1	COMPARAÇÃO DO IDH DOS LOCAIS PRODUTORES NÃO PRODUTORES DE SOJA	17
3.2	PLANEJAMENTO AGRÍCOLA	18
3.3	COMPARATIVO DE CUSTOS DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS	18
3.4	COMPARATIVO DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS	22
3.5	COMPARATIVO DA MARGEM DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS	24
3.6	ANÁLISE DO RESULTADO ECONÔMICO, REGIÃO PRODUTORA, CULTIVO E MERCADO	26
3.6.1	Métodos produtivos	27
3.7	MOÇAMBIQUE E A PRODUÇÃO DE SOJA	29
3.8	CULTURA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL	32
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

Enquanto a soja, é no Brasil, um dos principais itens da produção agrícola, sendo o país o segundo maior produtor mundial e o maior exportador mundial movimentando sua cadeia produtiva de agronegócio. E, que em 22 anos, nossa produção nacional cresceu incríveis 360% passando de 26,1 milhão de toneladas para 120 milhões de toneladas em 2019. Moçambique por sua vez, é um país que produz em média 40 mil toneladas do produto, e na sua maioria para consumo do mercado interno.

Apesar dos esforços do governo moçambicano em atrair investidores para a produção em larga escala, e assim transformar o país em um importante produtor da oleaginosa, os números demonstram que ainda demandará tempo para se tornar realidade.

O cultivo desta cultura, exige um planejamento nos mínimos detalhes, do controle pluviométrico a compra de insumos, da manutenção da cultura ao controle pragas, do fluxo de caixa e detalhamento dos custos ao acompanhamento do mercado de *commodities*, dos recursos humanos e equipamentos, cultivar soja de fato é uma atividade que exige excelência operacional e profissional.

Através deste estudo, será possível analisar todas as etapas do planejamento do cultivo desta cultura, e que apesar não ênfase deste estudo, demonstrar em algumas situações um comparativo produtivo entre duas fazendas, uma no Brasil e outra em Moçambique, analisando o desempenho produtivo e econômico desta mesma oleaginosa, em dois países, que apesar do clima similar em algumas regiões, são completamente diferentes.

1.1 EXPOSIÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA

É mero engano afirmar, que a agricultura seja algo simples, rápido e que demanda pouco esforço, afinal quando se pensa que as máquinas “fazem tudo”, é completamente contrário daquilo que se vivenciou ao longo de três (03) anos de acompanhamento do cultivo de grãos. Acompanhar o dia a dia de uma produção de grãos em grande escala, é uma atividade que requer disciplina, assertividade, compromisso, administração do tempo, conhecimento técnico e domínio das melhores ferramentas de gestão disponíveis no mercado.

A ideia central não é contextualizar o passo a passo de como cultivar, ou comercializar, ou até mesmo demonstrar as práticas de gestão empresarial, até mesmo porque, cada país possui a sua cultura, e cada empresa uma forma única de conduzir os negócios. Mas sim, analisar as principais técnicas utilizadas para atingimento dos resultados econômicos e financeiros. E, como os desafios são superados, utilizando uma análise profunda dos custos envolvidos para a melhor tomada de decisão.

A expectativa deste trabalho é que quando ouvirmos falar em produção de Soja em Moçambique, seja possível encontrar respostas para questões, de: como faz? como planeja? Como controla? Como apura os custos e resultados? O que é rendimento? Como o mercado define o preço? Quais os desafios? Por que Moçambique? E muitas outras questões surgirão conforme o nível de profundidade do tema.

Qual a relação da Soja com Moçambique e Brasil? Em meados de 2011 o governo de Moçambique ofereceu terras à soja brasileira, na intenção de tornar aquele país um novo polo, assim como Mato Grosso, aliando a expertise brasileira na produção do grão, que possui climas similares no cerrado brasileiro, e alavancando o país para o ranking de produtores mundiais da oleaginosa.

Os anos se passaram, o país atraiu alguns investimentos estrangeiros, e ainda de forma muito tímida, vem dando os primeiros passos para inclusão da produção em grande escala. E apesar do país possuir custos de logística mais acessíveis para os principais mercados consumidores, como a China por exemplo, conta com uma boa estrutura portuária, mas que ainda precisa avançar com investimentos logísticos, principalmente em rodovias e acessos para melhor o escoamento da produção.

Os desafios das empresas do agronegócio em Moçambique, ainda vão além, como o mercado não regulamentado que torna a especulação comercial um problema. As questões sociais, invasões comunitárias e furtos desenfreados também são problemas estruturais e culturais no país. A inserção em Moçambique, precisa efetivamente ser apoiada pelo governo, não somente nos incentivos e discursos, mas em todas as dificuldades que precisam estar bem mapeadas, clarificadas e com estratégias e responsabilidades definidas, e que se não dimensionadas corretamente podem culminar no impacto de produção e custos de forma significativa, levando projetos promissores para o país, encerrarem antes do previsto.

O cultivo da soja é extremamente atrativo, no agronegócio é considerado uma aposta menos arriscada, pois é um dos produtos agrícolas mais rentáveis porque é rica em energia e produz mais proteínas por hectare do que qualquer outro grande cultivo.

Moçambique diferentemente do Brasil, somente utiliza produção da cultura da soja no formato convencional. O assunto dos transgênicos no país ainda requer regulamentação, e durante todo o período em análise ainda não estava finalizado. A comparação do produto convencional e transgênico, pode contribuir de forma positiva para demonstrar em números, o ganho de produtividade e rentabilidade que pode estar sendo dispersado, e que poderia acelerar o avanço do setor no país.

A intenção deste estudo, é demonstrar em números e análises produtivas para o investidor, que agricultura depende da terra, e o solo precisa ser cultivada corretamente pois trata-se de um investimento de longo prazo, onde as operações demandam um tempo para se consolidar, e os resultados precisam ser acompanhados minuciosamente para melhor tomada de decisão. Os primeiros anos de Safra não definem o negócio, e a ascensão gráfica demonstrará que os melhores anos em Moçambique ainda estão por vir.

1.2 OBJETIVOS

Tomando como base o problema de pesquisa, apresentam-se, na sequência, os objetivos a serem alcançados no trabalho de conclusão de curso.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é demonstrar os custos envolvidos na produção de Soja em uma fazenda em Moçambique em comparação com uma fazenda de mesma proporção no Brasil.

1.2.2 Objetivos específicos

De forma a atingir e complementar o objetivo geral, apresentam-se alguns objetivos específicos a serem alcançados no decorrer do trabalho:

- *Comparativo de custos de produção entre as safras 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020;*

- *Análise do resultado econômico considerando os métodos produtivos, região produtora, cultivo e mercado;*

1.3 JUSTIFICATIVA

As razões que justificam a realização deste estudo são aprofundar o conhecimento acadêmico sobre a operação. Muitos estudos são realizados de forma abrangente no sentido de demonstrar as normas e regras que devem ser seguidas. Empresas organizadas com fundos de investimentos profissionais possuem maior facilidade em gerir seus negócios, devido ao forte investimento em pessoal técnico e qualificado.

Por outro lado, empresas de menor porte, onde toda esta gestão não é de forma estruturada, encontram maior dificuldade, seja de pessoal qualificado ou tempo para gerir detalhadamente, e isto reflete muitas vezes em um resultado distorcido, análise nebulosa e a uma falsa sensação de lucro / prejuízo.

Esta falsa sensação, muitas vezes quando não dimensionada corretamente, podem levar as empresas e seus investidores a tomarem decisões equivocadas, e muitas vezes não suportarem os resultados negativos de safras seguidas, abandonando o investimento que por vezes poderia ser promissor no longo prazo.

Pessoalmente, é, e foi, um desafio de gestão, onde as melhores práticas e ferramentas, quando aplicadas se demonstraram eficazes em algumas situações no subsídio a tomada de decisão da alta gestão. Em termos de pesquisa acadêmica, é contribuir demonstrando os impactos reais das teorias na base da operação e aprofundar algumas questões com uma metodologia simples, que possibilitem as empresas que investem neste segmento prosperarem. Não é criar um método, e sim, demonstrar com um olhar mais crítico, como acompanhar o desempenho e evolução de cada setor na cadeia produtiva.

Para o governo, especificamente moçambicano, para que sejam efetivos na tomada de ações e nas atitudes para alavancagem do desenvolvimento. Atrair investimentos, é complexo, e com esta etapa superada é extremamente importante que as novas empresas sejam impulsionadas a prosperar cada vez mais, gerando assim desenvolvimento e atuando em regiões onde muitas vezes as políticas públicas não alcançam a maioria da população como deveriam.

Criar parcerias público privadas saudáveis e não competitividade, é olhar para o investimento estrangeiro como impulso para a economia, e ter o modelo brasileiro de produção como um *benchmarking*, reflexo disso é a figuração do nosso país como o maior produtor mundial.

Para a universidade, é uma demonstração e contribuição de como o ensino a distância move fronteiras e possibilita ao acadêmico realizar seus estudos em qualquer parte do mundo. E indo além, quebrar paradigmas, possibilitando a uma abrangência cultural. Compartilhar uma experiência real de um investimento estrangeiro em África, onde a troca de cultura e experiência, não só alavancou um modelo de negócio, mas trouxe esperança para uma comunidade inteira.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos que serão utilizados para o desenvolvimento deste estudo poderão ser classificados como exploratório, através de um estudo de campo. As análises demonstradas foram vivenciadas através dos números de desempenho da empresa em determinados períodos de safra.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com uma abordagem quantitativa. Para complementar a análise dos dados, será realizado também uma análise qualitativa, a fim de entender os fatores externos e internos que podem ter gerado influência nos resultados apresentados.

A coleta de dados ocorreu em uma fazenda produtora de grãos com área total de 3.000 hectares, localizada em Moçambique, com aproximadamente 2.400 hectares de área cultiváveis. E, também em uma fazenda na região do centro-oeste da Bahia no Brasil, com uma área de 2.500 hectares cultiváveis. Sendo que a especificação exata dos locais não será divulgada, a fim de preservar a confidencialidade das informações.

O comparativo se dará para os períodos de safra 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020, sendo que cada safra compreende o período de julho a junho de cada ano civil, respectivamente.

A coleta de dados será classificada de acordo com: custos diretos e indiretos de produção, custo com máquinas, custos comerciais, custos financeiros, rendimentos da cultura, e resultado final de produção em cada período.

O embasamento técnico e científico para o estudo utilizará como meios de pesquisa os estudos publicados cientificamente decorrentes das melhores técnicas de produção e disponíveis em sites como Ministério da Agricultura Brasil e Moçambique, Embrapa, CONAB e demais órgãos oficiais que publicam matérias sobre pesquisas e metodologias de produção de Soja.

Serão considerados também bibliografias relacionadas a agronomia e agronegócio, observando a publicação de autores sobre os temas relacionados ao estudo.

Por insuficiência de dados publicados em Moçambique, serão considerados também para análise comparativa, as variadas matérias jornalísticas e estudos realizados por Bancos e organizações independentes sobre a produção e comercialização de grãos, sempre observando a informação da fonte, trazendo a maior confiabilidade possível as informações.

Os dados apresentados são de extrema confiabilidade, e utilizados com base nas informações de gestão da empresa, sendo publicados em demonstrações financeiras auditadas anualmente.

Os dados coletados serão apresentados em formato de tabela, e em alguns casos serão reproduzidos graficamente, a fim de facilitar a análise e comparação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

O desenvolvimento econômico de acordo com (RAMALHO e PEREIRA, 2015, p.09), “o desenvolvimento econômico vinculando-se mais à distribuição do produto, com a melhoria da qualidade de vida, do bem-estar e com a utilização da capacidade produtiva de uma localidade”.

Assim, trata-se de um processo que proporciona modificações econômicas e sociais em uma região específica ou país, levando a melhoria do bem estar geral da população, e assim a modificações que envolvem várias inter-relações com outros elementos e estruturada que compõe a região que está se desenvolvendo. (RAMALHO e PEREIRA, 2015; SOUSA e OLIVEIRA, 2018).

Vieira e Santos (2012), contribuem expressando que o desenvolvimento econômico é o crescimento acompanhado de melhorias significativas nos padrões de vida de uma população e alterações nas estruturas econômicas e sociais que proporcionam mais equidade nas riquezas que são produzidas.

implica em transformações estruturais relacionadas a um dispositivo cognitivo coletivo, composto por conhecimentos que permitam hierarquizar problemas e soluções e facilitar a coordenação entre os atores sociais. (VIEIRA e SANTOS, 2012, p. 347).

Já em relação ao crescimento econômico, Vieira e Santos (2012), expressam que o mesmo pode ser compreendido como aumento da capacidade produtiva de uma economia, sendo assim acarretando e, uma maior produção de bens e serviços de uma área ou país específicos, sendo o mesmo calculado por meio da evolução de crescimento anal do Produto Nacional Bruto ou então Produto Interno Bruto.

O crescimento de uma economia é indicado ainda com a mensuração do crescimento da sua força de trabalho, a receita nacional poupada investida e o grau de aperfeiçoamento tecnológico. (VIEIRA e SANTOS, 2012, p. 347).

Sendo assim, ambos se diferenciam e se completam, uma vez que o desenvolvimento econômico correlaciona-se mais com a distribuição do produto, melhoria de qualidade de vida, bem estar, e principalmente com a capacidade de produção de um determinado local, dependendo linearmente da combinação de recursos e fatores produtivos que se relacionam ao crescimento econômico. (RAMALHO e PEREIRA, 2015; SALES, 2015; BRESSER-PEREIRA, 2008).

Pode-se compreender que o crescimento atrelado ao desenvolvimento econômico acarreta modificações institucionais, culturais e estruturais o que aumentam a renda per capita, porém os dois termos (desenvolvimento e crescimento) não são iguais, uma vez que há casos em que a produção média por habitante é elevada, porém, no longo prazo não há um aumento dos salários e padrões de consumo da sociedade. (BRESSER-PEREIRA, 2008; RAMALHO e PEREIRA, 2015).

2.2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO ENDÓGENO E EXÓGENO

Tanto o desenvolvimento endógeno, quanto o exógeno trata-se de nuances do crescimento econômico de longo prazo, assim há a necessidade de serem observadas, (BOLFE, *et al.*, 2016).

Araújo (2014), Souza (2017) e Castro e Lima (2016), corroboram que de modo geral não há desenvolvimento sem que haja excedentes, sendo compreendido, que para que se haja realmente o desenvolvimento é necessário produzir mais do que se gasta, assim o desenvolvimento se correlaciona direta e indiretamente com uma dinâmica produtiva em que se tem um produtividade crescente.

Com relação ao desenvolvimento endógeno, trata-se de um crescimento econômico de longo prazo também, que é definido por forças internas ao sistema econômico, ou seja, a força do governo e oportunidades para criação de conhecimento tecnológico em determinada região ou país. Assim, o mesmo depende principalmente da mobilização de recursos internos de cada território sendo estes (recursos endógenos) caracterizados pela matéria prima, competência conhecimento, recursos naturais, capacidade de inovação, fatores de atração da economia, entre outros.

Sabino e Manolescu, (2007), expressam também que o desenvolvimento endógeno, usualmente se respalda na capacidade de uma região gear condições que transformam suas estruturas produtivas, além das variáveis industrialização e urbanização favorecer a cidade.

Cabe ressaltar também que o desenvolvimento endógeno se opõe ao exógeno, visto que o exógeno baseia em investimento feitos por empresas externas. (ARRAES e TELES, 2000).

Com relação ao desenvolvimento exógeno, Bellingieri (2017), informa que o mesmo depende de eventos aos quais a comunidade urbana não tem controle, sendo de destaque o valor das exportações da área para o resto do mundo, bem como o volume de gasto dos governos não locais na área. (BELLINGIERI, 2017)

Assim, Sabino e Manolescu (2017), expressa que o desenvolvimento exógeno é respaldado em fatores externos para o desenvolvimento regional, e o endógeno se calça em medidas das potencialidades locais, ou seja, da região em que se está desenvolvendo.

Bellingieri (2017), ressalta que o desenvolvimento endógeno depende do nível de demanda que por si só, é gerado pelo desenvolvimento exógeno, sendo assim, as variações no nível total da atividade econômica se iniciam pelo setor exógeno da economia.

2.3 A CADEIA DA SOJA COMO MOTOR DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

O espaço agrário Brasileiro tem como consequência várias transformações e especializações produtivas decorrentes da soja ao qual é carro chefe da agricultura brasileira, uma vez que esta é de grande escala, classificando o Brasil como segundo produtor mundial do grão, e classificando país como primeiro exportador de soja do mundo. (CUNHA, 2018).

A cadeia produtiva da soja em si é composta por diversas etapas e unidas por operações de logística de transportes, podendo destacar a comercialização, distribuição e produção, porém, nestas etapas ocorrem problemas relacionados com desperdícios

em que são necessários serem sanados, visando aumentar a competitividade e reduzidos os custos. (MACHADO et al., 2013).

Desse modo, o mercado de soja mundial é liderado pelos Estados unidos, seguido do Brasil e Argentina, sendo os EUA destacando-se na exportação de grãos, o Brasil na exportação de grãos, farelo e óleo e a Argentina exportação de farelo e óleo somente. Assim, a cadeia produtiva da soja é usualmente conhecida como uma rede de suprimentos e não pode ser analisada de modo isolado, visto que as ações dos diversos personagens presentes neste setor trazem consequências para a competitividade de todos envolvidos, bem como as outras cadeias produtivas que depende da soja em si. (MACHADO et al., 2013).

A soja difundiu-se nos anos setenta, uma vez que a demanda de farelo de soja e a produção de aves e suínos entre as safras de trigo na região sul promoveram uma valorização do grão no mercado externo, fazendo com que os agricultores e até mesmo o governo enxergasse na soja um produto com altos retornos financeiros, desse modo investidores e agricultores focaram em investimentos respaldados em tecnologia para o cultivo da mesma, adaptando o grão a áreas Brasileiras, uma vez que sua plantação e cultivo não era favoráveis em decorrência a fatores climáticos Brasileiros. Compreendendo isso destaca-se que toda a soja plantada e colhida no Brasil é totalmente geneticamente modificada. (GONDIN, 2019).

A industrialização da soja ocorre por meio de dois caminhos, sendo a produção do óleo bruto e a obtenção de farelo como resíduo, assim a produção do óleo é composta de três etapas sendo elas, armazenamento dos grãos, preparação dos grãos e extração do óleo, por fim, cabe destacar que o refino da soja tende a proporcionar um melhor odor, sabor e aspecto ao mesmo. (SPERA, 2017; GONDIN, 2019).

Godin (2019), ainda destaca que a partir do Grão (Soja) são feitos diversos alimentos, como queijo, proteínas, farinhas, molhos, entre outros, sendo extraído dela também minerais e óleos que são utilizados com estabilizantes, emulsificantes, entre outros, além do farelo ser utilizado para alimentação dos animais, ou seja tudo que envolve a soja é reaproveitado de alguma forma.

Desse modo, compreende-se por que a soja é um dos produtos mais exportados pelo Brasil, destacando que sua produção nos últimos quarenta anos teve um

crescimento de aproximadamente 40%, saindo da casa dos 25 milhões de toneladas para 121 milhões de toneladas desde as últimas safras, levando o Brasil ao título de maior exportador de grão. Ressalta-se junto a isso que regionalmente o maior exportador de grãos é o Mato Grosso, cujo tem o agronegócio com 51% de toda a arrecadação de ICMS e 50% do seu PIB dependente dela. (APROSOJA BRASIL, 2018),

Fator interessante é que dentre o ranking de exportações Brasileiras (Secex/Mdic), dos nove itens a soja é a primeira colocada com 14,6% de exportação sendo o produto que mais arrecada no agronegócio Brasileiro.

Nos anos 90, a soja era o principal produto agrícola comercializado no Brasil, mais com passar do tempo teve seus preços em queda, porém, isso não fez com que produtores pareçam de produzi-la. Cabe destacar que a soja gera riquezas para seus produtores, mas estas concentram-se na mão de poucos. (MAFIOLETTI, 2000; FIGUEIREDO e SANTOS, 2005)

Essa produção em massa, e ágil ocasiona variados problemas ambientais, tendo como exemplo, a perda dos nutrientes do solo e sua poluição, extinção das nascentes, morte de animais silvestres ocasionadas por substâncias químicas e resíduos além da perda da vegetação original. (MAFIOLETTI, 2000; FIGUEIREDO e SANTOS, 2005).

Com relação a análise microeconômica da SOJA, as análises gráficas, demonstram uma tendência de alta nas cotações da soja, sendo a análise da demanda da agroindústria processadora demonstra que os principais importadores garante uma demanda forte da mesma, garantindo muita das vezes a elevação das cotações, com relação ao mercado doméstico no Brasil, tem-se uma demanda adicional pelo óleo para mistura no biodiesel. Por fim outra questão se faz relativa aos impactos da PEC 37/2007, a qual refere-se à revogação da Lei de Kandir no preço pago aos produtores de soja. (COSTA, 2018).

Com relação ao setor, a SOJA, refere-se ao agronegócio sendo uma área econômica que envolver a processos relacionados a agricultura e a pecuária. Seu setor é o primário por tratar de atividades econômicas referentes a produção de matérias primas que são nomeadas de produtos primários, uma vez que são extraídos da natureza e para consumos posteriormente.

Dessa forma, o setor primário é de suma importância para o PIB brasileiro, uma vez que o agronegócio tem local de destaque na economia uma vez que neste setor seja no âmbito da pecuária, criação de gado ou agricultura é basicamente voltada para os mercados externos, destacando que nos anos de 2018 ao qual o Brasil se consolidou como maior exportador de soja do mundo, fazendo referência a 56% das exportações mundiais. (SOUSA, 2020, (PENA, 2020) e (FIA, 2020).

Por fim, a estrutura de mercado da Soja no Brasil apresentando concentração com diversas barreiras de entradas, tendo como base dois pilares o índice de concentração e de mobilidade bem como aspectos relativos a conduta, desempenhos, pesquisas e desenvolvimento, sendo de destaque que de modo geral a estrutura de mercado é caracterizada por concentração moderada para o mercado de sementes de soja, não tendo alterações significantes no que tange o posicionamento das empresas do ramo. Outro fator de suma importância é a questão relacionada a cooperação do mercado de sementes de soja ao qual foi instrumento primordial para disseminar a tecnologia às empresas brasileiras. (SILVA, 2012)

2.4 IMPACTOS DA LEI KANDIR SOBRE A CADEIA DA SOJA

A lei de Kandir foi fundamental para criação de meios e maneiras de se incentivar as exportações por meio de subtração de impostos de produtos Brasileiros que vão para o exterior, assim a retirada dos impostos acarretaria um aumento considerável na competitividade dos produtos primários e semielaborados nacionais no mercado mundial, proporcionando um aumento nas exportações e efeitos positivos para a balança comercial do Brasil. (LEITÃO, 2009).

Desse modo, a Lei de Kandir, criada em 1996 isentando o pagamento do ICMS (imposto sobre circulação de mercadoria e serviços) sobre produtos semielaborados e primários como descrito anteriormente. Dados da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), demonstram que esta lei aumenta consideravelmente a produção agrícola, o que ocasionalmente proporciona um saldo comercial expressivo e uma valorização do câmbio e crescimento da economia. (PRADO, 2019).

Leitão (2009), destaca que a implementação da Lei de Kandir, teve duas etapas, sendo a primeira em 1996, em que as exportações de produtos primários e dos semielaborados foram desonerados e a utilização do crédito do ICMS era usado nas aquisições de equipamentos e máquinas, já na segunda etapa, em 1997 ocorreria também o aproveitamento do como crédito o ICMS pago em aquisições de materiais de uso e consumo de empresas, sendo esta não sendo adotada pelos estados.

De acordo com Organização das Cooperativas do Brasil (2019), o Brasil tem uma vocação natural para produção e exportação de alimentos, principalmente a soja, a qual tem sua base em condições que proporcionam este cenário. Contando com nutrientes, água, luz, terras disponíveis, tecnologia e principalmente o incentivo da lei de Kandir, estudo feitos pela Associação Brasileira dos produtores de Soja expressam que a produção de grão, mais especificamente de Soja no Brasil teve uma variação de 831% de 1976 há 2017, além do principal produto exportado pelo Brasil ser o “complexo da soja” com cerca de 27.958 milhões de dólares por ano. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE SOJA, 2018; OCB, 2019).

3 DESENVOLVIMENTO

Faz-se necessário primeiramente destacar o Produto interno Bruto do Brasil e Moçambique, sendo este a soma de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país, estado, cidade em um ano de atividade. Com este valor em mãos (PIB), é possível realizar várias análises como a evolução durante determinado período de tempo do mesmo, comparações internacionais sobre os tamanhos referentes a suas economias. (IBGE, 2020)

O PIB é, contudo, apenas um indicador síntese de uma economia. Ele ajuda a compreender um país, mas não expressa importantes fatores, como distribuição de renda, qualidade de vida, educação e saúde. Um país tanto pode ter um PIB pequeno e ostentar um altíssimo padrão de vida, como registrar um PIB alto e apresentar um padrão de vida relativamente baixo. (IBGE, 2020,p.1).

Sendo assim, o PIB brasileiro no ano de 2019, foi de R\$ 7,3 trilhões de reais, contra US\$ 9,7 bilhões de dólares do PIB de Moçambique (TRADING ECONOMICS, 2020) e (IBGE, 2020).

Cabe destacar que cerca de 23% do PIB moçambicano advém da população economicamente ativa do país, sendo a estrutura agrária marcada por pequenas explorações, representando cerca de 90% das micro e pequenas empresas ligadas a propriedade rural. (PORTAL DO AGRONEGOCIO, 2020).

A figura 1 abaixo demonstra o ranking dos maiores faturamentos relacionados ao PIB Brasileiro.



Fonte: (IBGE , 2020)

Sendo de destaque agropecuária responsáveis pela maior arrecadação, e a venda e comercialização de soja liderando estas questões, tanto nos anos de 2019 e 2020. Sendo assim, de acordo com Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil o

agronegócio tem participação de 43% das exportações brasileiras. (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2020).

3.1 COMPARAÇÃO DO IDH DOS LOCAIS PRODUTORES NÃO PRODUTORES DE SOJA

Faz-se necessária a definição do que viria a ser o Índice de desenvolvimento Humano (IDH), ao qual é um indicador que se dispõe a verificar o grau de desenvolvimento de um país, usando indicadores de desempenho (SCARPIN e SLOMSKI, 2007; PINTO, COSTA e MARQUES, 2013).

Scarpin e Slomski (2007), destacam que o IDH utiliza duas dimensões para ser calculado, sendo elas:

Primeira dimensão: Usualmente chamada de vida longa e saudável, sua obtenção consiste em cálculos de um único índice, denominado índice de esperança de vida, sendo o mesmo caracterizado pela realização relativa de uma país na esperança de vida à nascença.

Segunda dimensão: é denominada conhecimento, e é avaliada pelo índice da educação, sendo composto de dois índices, (alfabetização de adultos e escolarização bruta)

Assim com ambas as dimensões, tem-se o IDH, sendo de destaque o IDH-M, ao qual é traduzido como Índice de Desenvolvimento Municipal sendo um índice de grande interesse dos municípios uma vez que sua meta é a maximização do desenvolvimento humano da coletividade.

O IDH se mostra superando as expectativas para município em que o agronegócio predomina como atividade principal, assim, Ramalho e Pereira (2015), expressam que este crescimento acima da média em regiões que predominam o agronegócio tem como consequência a alavancagem proporcionada pela evolução e competitividade do setor agrícola, principalmente a sojicultura que movimenta a economia.

3.2 PLANEJAMENTO AGRÍCOLA

O planejamento agrícola de uma fazenda, possui variáveis específicas que sempre são consideradas, no momento zero se analisa o histórico de produtividade de cada fazenda em conjunto com a análise geológica do solo, a fim de identificar os principais nutrientes existentes. A partir deste momento que se planeja a cultura a ser cultivada, uma vez que em solos de fertilidade baixa, existem culturas específicas para melhoria de produtividade (EMBRAPA, 2007).

A partir dos dados técnicos levantados, e a cultura definida para o cultivo, se analisa a variedade da semente a ser utilizada, e suas quantidades, e a partir de então para cada variedade uma dosagem específica de produtos químicos e fertilizantes são direcionados, considerando os hectares de cultivo (EMBRAPA, 2010).

Com isso, o planejamento agrícola começa a criar forma, uma vez que as cotações de preços de aquisição de cada insumo multiplicado pelas doses a serem aplicadas, e multiplicado novamente pela área a ser semeada possibilita a empresa a visualização do volume financeiro necessário para operação (EMBRAPA, 2007)

Com o preço dos insumos definidos se compõe os serviços a serem realizados, seguindo a mesma metodologia, e então a empresa terá formado o seu custo produtivo para a safra, que compõe ainda os custos indiretos, despesas com vendas, rentabilidade a ser alcançada, e resultando em uma estimativa de resultado (LOPES, REIS e YAMAGUCHI, 2007).

Em ambas as regiões a metodologia de planejamento é a mesma, logo, isso não criou um impacto na análise das demonstrações dos custos a seguir e suas comparações.

3.3 COMPARATIVO DE CUSTOS DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS

Para o comparativo dos custos de produção em Moçambique utilizou-se uma fazenda com a mesma dimensão em hectares produtivos, comparando com uma fazenda do centro oeste da Bahia no Brasil, conhecido como cerrado baiano, e que

possui a variação climática muito similar a variação climática africana. Importante salientar que os custos de produção são apresentados em dólares americanos.

Para fins de comparação utilizou-se os custos por hectares, e não o volume total dos custos, uma vez que a proporção de área semeada entre as fazendas possui uma variação de aproximadamente 10%.

A Figura 2 abaixo demonstra a produção de soja no Brasil na região do centro oeste da Bahia para as safras 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020, ao qual teve um custo de produção de USD por hectares de USD 549, USD 579 e USD 614 respectivamente. Demonstrando uma margem de produção positiva entre USD 1.100, USD 1.126 e 1.189 nas três safras respectivamente.

Figura 2 - Produção soja Bahia 17/18.

Safr 17/18 - Soja			Safr 18/19 - Soja			Safr 19/20 - Soja		
Fazenda no Brasil - Região CO BA			Fazenda no Brasil - Região CO BA			Fazenda no Brasil - Região CO BA		
Sown hectares	2.527		Sown hectares	2.388		Sown hectares	2.359	
Tons	8.936		Tons	8.598		Tons	8.609	
Yield - Ton / ha	3,54		Yield - Ton / ha	3,60		Yield - Ton / ha	3,65	
Price - US\$ / ton	329		Price - US\$ / ton	313		Price - US\$ / ton	326	
Production revenues	2.939.801	1.163	Production revenues	2.689.903	1.126	Production revenues	2.804.639	1.189
Production revenues	2.939.801	1.163	Production revenues	2.689.903	1.126	Production revenues	2.804.639	1.189
Production costs	(1.388.032)	(549)	Production costs	(1.381.647)	(579)	Production costs	(1.449.553)	(614)
Land Lease			Land Lease			Land Lease	-	-
Seeds	(195.310)	(77)	Seeds	(137.935)	(58)	Seeds	(192.790)	(82)
Agrochemicals	(428.927)	(170)	Agrochemicals	(421.732)	(177)	Agrochemicals	(461.463)	(196)
Fertilizers	(244.063)	(97)	Fertilizers	(343.147)	(144)	Fertilizers	(386.571)	(164)
Machinery operation	(317.448)	(126)	Farm work	(296.077)	(124)	Farm work	(237.699)	(101)
Harvest	(100.547)	(40)	Harvest	(114.321)	(48)	Harvest	(76.356)	(32)
Production Direct Cost	(101.736)	(40)	Production Structure	(68.435)	(29)	Production Structure	(94.675)	(40)
Sales expenses	(157.948)	(63)	Sales expenses	(82.367)	(34)	Sales expenses	(52.488)	(22)
Freights	(17.513)	(7)	Freights	(18.094)	(8)	Freights	(5.406)	(2)
Sales Tax	(83.784)	(33)	Sales Tax	(22.350)	(9)	Sales Tax	-	-
Sales expenses	(56.652)	(22)	Sales expenses	(41.923)	(18)	Sales expenses	(47.081)	(20)
PRODUCTION MARGIN	1.393.821	552	PRODUCTION MARGIN	1.225.888	513	PRODUCTION MARGIN	1.302.598	552

Fonte: Próprio autor.

Já com relação a Figura 3, demonstra a produção no mesmo período em Moçambique, ao qual teve um custo de produção de USD por hectares de USD 728, USD 714 e USD 765 respectivamente. Demonstrando também uma margem de produção positiva entre USD 728 e USD 765 nas três safras.

Figura 3 - Fazenda Moçambique.

Safr 17/18 - Soja Fazenda Moçambique			Safr 18/19 - Soja Fazenda Moçambique			Safr 19/20 - Soja Fazenda Moçambique		
Sown hectares	2.225		Sown hectares	2.293		Sown hectares	2.300	
Tons	4.476		Tons	4.557		Tons	5.175	
Yield - Ton / ha	2,01		Yield - Ton / ha	1,99		Yield - Ton / ha	2,25	
Price - US\$ / ton	362		Price - US\$ / ton	359		Price - US\$ / ton	340	
Production revenues	1.618.982	728	Production revenues	1.637.749	714	Production revenues	1.759.500	765
Production revenues	1.618.982	728	Production revenues	1.637.749	714	Production revenues	1.759.500	
Production costs	(1.095.006)	(492)	Production costs	(1.070.875)	(467)	Production costs	(1.035.000)	(450)
Seeds	(110.208)	(50)	Seeds	(125.598)	(55)	Seeds	(81.190)	(35)
Agrochemicals	(280.162)	(126)	Agrochemicals	(287.522)	(125)	Agrochemicals	(287.270)	(125)
Fertilizers	(79.073)	(36)	Fertilizers	-	-	Fertilizers	(55.660)	(24)
Farm work	(312.370)	(140)	Farm work	(362.020)	(158)	Farm work	(322.920)	(140)
Harvest	(215.936)	(97)	Harvest	(226.457)	(99)	Harvest	(230.000)	(100)
Production Structure	(97.257)	(44)	Production Structure	(69.278)	(30)	Production Structure	(57.960)	(25)
Sales expenses	(70.190)	(32)	Sales expenses	(41.627)	(18)	Sales expenses	(23.391)	(10)
Freights	-	-	Freights	-	-	Freights	-	-
Sales Tax	-	-	Sales Tax	-	-	Sales Tax	-	-
Sales expenses	(70.190)	(32)	Sales expenses	(41.627)	(18)	Sales expenses	(23.391)	(10)
PRODUCTION MARGIN	453.786	204	PRODUCTION MARGIN	525.248	229	PRODUCTION MARGIN	701.109	305

Fonte: Próprio autor.

Observa-se que em relação aos custos de produção, a fazenda no Brasil (Figura 2 x Figura 3), obteve custo mais elevados, impulsionados principalmente por uma maior aplicação de produtos químicos e fertilizantes, e os impostos sobre as vendas nas safras 2017/2018 e 2018/2019.

A Figura 4 abaixo demonstra o comparativo total dos períodos de safra semeados entre as duas regiões semeados, e seus volumes totais de produção no período.

Figura 4 - Comparativo Volumes Totais.

Total Período - Soja Fazenda no Brasil - Região CO BA			Total Período - Soja Fazenda Moçambique			Total Período - Soja Comparativo		
Sown hectares	7.274		Sown hectares	6.818		Sown hectares	▲ 456	
Tons	26.143		Tons	14.208		Tons	▲ 11.935	
Yield - Ton / ha	3,59		Yield - Ton / ha	2,08		Yield - Ton / ha	▲ 2	
Price - US\$ / ton	323		Price - US\$ / ton	354		Price - US\$ / ton	▼ 31	
Production revenues	8.434.342	1.160	Production revenues	5.016.232	736	Production revenues	▲ 3.418.110	
Production revenues	8.434.342	1.160	Production revenues	5.016.232	736	Production revenues	▲ 3.418.110	
Production costs	(4.219.232)	(580)	Production costs	(3.200.881)	(469)	Production costs	▼ 1.018.351	
Land Lease	-	-	Land Lease	-	-	Land Lease	-	
Seeds	(526.035)	(72)	Seeds	(316.995)	(46)	Seeds	▼ 209.040	
Agrochemicals	(1.312.122)	(180)	Agrochemicals	(854.955)	(125)	Agrochemicals	▼ 457.167	
Fertilizers	(973.781)	(134)	Fertilizers	(134.733)	(20)	Fertilizers	▼ 839.048	
Farm work	(851.224)	(117)	Farm work	(997.310)	(146)	Farm work	▲ 146.086	
Harvest	(291.224)	(40)	Harvest	(672.393)	(99)	Harvest	▲ 381.169	
Production Structure	(264.846)	(36)	Production Structure	(224.495)	(33)	Production Structure	▼ 40.351	
Sales expenses	(292.804)	(40)	Sales expenses	(135.208)	(20)	Sales expenses	▼ 157.596	
Freights	(41.013)	(6)	Freights	-	-	Freights	▼ 41.013	
Sales Tax	(106.135)	(15)	Sales Tax	-	-	Sales Tax	▼ 106.135	
Sales expenses	(145.655)	(20)	Sales expenses	(135.208)	(20)	Sales expenses	▼ 10.448	
PRODUCTION MARGIN	3.922.307	539	PRODUCTION MARGIN	1.680.143	246	PRODUCTION MARGIN	▲ 2.242.164	

Fonte: Próprio autor.

Podemos observar que na comparação dos volumes totais das três safras em análise, temos também um preço de mercado para venda do produto muito melhor em Moçambique em relação ao Brasil. Porém, a rentabilidade desta produção não possui o mesmo reflexo, sendo menor em Moçambique.

A diferença de preço entre as regiões, além da oferta menor que a demanda, e entre outros fatores, ocorre principalmente pelas rotas logísticas marítimas que em Moçambique é favorecida devido à proximidade com países que são grandes compradores de Soja como Índia e China, e que reduzem os custos logísticos, favorecendo o preço de venda. Mas que poderiam ser ainda melhores se as condições de tráfego rodoviário do ponto de produção até os portos e consumidores finais fossem mais bem pavimentadas.

Quando observamos os custos de colheita destacados na linha de *harvest* da figura 4, está evidenciado que Moçambique teve um custo maior com a colheita no período. Ao aprofundar o conteúdo, observou-se que o motivo desta diferença é o fato de Moçambique possuir máquinas próprias, enquanto na fazenda em comparação no Brasil se utiliza da modalidade de terceirização dos serviços, onde os custos de manutenção e combustível são desvinculados e absorvidos pelo prestador de serviço contratado, e não pelo próprio produtor, como em Moçambique.

A decisão da empresa, de manter maquinários próprios em Moçambique está vinculada a escassez de parceiros para execução dos trabalhos, e considerando os fatores externos e internos como elevados custos de manutenção *versus* retorno da operação, a especificidade da operação e a carência de mão de obra qualificada, atrelado a importância do trabalho na cadeia produtiva, podemos considerar como uma decisão assertiva, que do contrário poderia comprometer os resultados operacionais da Safra.

O maior impacto da diferença de custos entre as regiões é destacado pelos custos de fertilizante, destacados na linha de *fertilizers*. Quando comparamos os dados apontados na figura 4, temos uma diferença nos custos de produção de USD 111 por hectares no período total das três safras. E, analisando os componentes dos custos, podemos destacar de forma clara, que isso ocorre pelo maior consumo de fertilizante na região no Brasil, que teve um custo maior de USD 114 por hectares.

Para se responder esta pergunta, a qual permeia se seria o uso de fertilizante o maior responsável pela variação de custos entre as duas regiões, um vez que Camargo, (2017) destacar a importância do uso de fertilizante na lavoura, pois os mesmos são fonte de nutrientes, aos quais são elementos que sem os mesmos, as plantas não completam seu ciclo e morrem. Os nutrientes dos fertilizantes são subdivididos em nutrientes orgânicos podendo ser oxigênio, hidrogênio e carbono, sendo estes advindos da água, ar ou de nutrientes minerais, que são fornecidos por meio da adubação quando os teores não são suficientes no solo para o crescimento e desenvolvimento das plantas.

Por fim, Embrapa Milho e Sorgo (2011), expressa que a utilização de fertilizantes representa cerca de 30 a 40% dos custos variáveis de produção de grãos no Brasil, sendo recomendado sua utilização de modo eficiente como estratégia de garantir a competitividade do agricultor, além de representar estes custos principalmente no Brasil, a sua utilização tende a elevar a produtividade em até 50% .(GIRALDELI, 2018)

É compreensível a redução do uso de fertilizante em Moçambique como principal fator de variação dos custos. Quando analisamos o histórico e observamos que a produção possui uma crescente contínua, evidenciamos que a empresa está consolidando o solo da área e sua capacidade real produtiva, no intuito de futuramente realizar investimentos mais assertivos.

3.4 COMPARATIVO DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS

Tendo como base estes dados das figuras 3 e 4, apresenta-se a seguir a Tabela 1, a qual expressa a produtividade em toneladas entre as regiões para o período.

Tabela 1 - Produtividade em toneladas Brasil x Moçambique.

Safra	17/18	18/19	19/20	Média
BR	8.936	8.598	8.609	8.714
Aumento/Redução		-3,78%	0,13%	
MZ	4.476	4.557	5.175	4.736
Aumento/Redução		1,79%	13,57%	

Fonte: Próprio autor.

Sendo assim, observa-se que o Brasil em relação a Moçambique tem taxas de crescimento menores, e a produção Brasileira mantém um ritmo de produtividade similar entre as safras. Enquanto em Moçambique tem uma evolução contínua e um aumento de produtividade a cada safra, atingindo um crescimento de aproximadamente 14% na sua produção da safra de 2019/2020 em relação à Safra 2017/2018.

Ainda em relação aos custos de produção, constata-se que este crescimento de produção não impactou nos custos em Moçambique, pelo contrário, os custos de produção em Moçambique foram reduzidos no período, e, conseqüentemente melhorando a rentabilidade da fazenda a cada safra.

Através da tabela 2 abaixo, podemos analisar que os custos produtivos em Moçambique vem reduzindo a cada período de safra, o que demonstra uma estratégia de consolidação do solo, onde, para aumentar a rentabilidade, impulsiona a produção para cima, com técnicas produtivas inovadoras e planejamento agrícola mais assertivo, e ao mesmo tempo reduz os custos fixos e variáveis, criando assim um efeito contrário no resultado. Menores custos e maior produtividade, é igual a melhor rentabilidade.

Tabela 2 – Custo de produção por hectare semeado (em USD)

Safra	17/18	18/19	19/20
BR	(549)	(579)	(614)
MZ	(492)	(467)	(450)

Fonte: Próprio autor.

Da mesma forma, no Brasil apesar dos custos de produção crescerem em média 10% ao ano, a rentabilidade se mantém, isso ocorre devido ao aumento de rendimento da produção constante, que podemos observar na figura 3 na linha *yield*.

3.5 COMPARATIVO DA MARGEM DE PRODUÇÃO ENTRE AS SAFRAS

A análise dos dados coletados constitui, as diferenças entre os custos e o volume de produção em cada região. É certo, que precisa-se destacar que Moçambique e Brasil tem uma clara diferença no produto que está sendo semeado, uma vez que, como explicado anteriormente, as regiões possuem similaridade de: clima, metodologia produtiva, os valores estão na mesma moeda, os custos destacados por hectare semeado, e mesmo assim Brasil tem maior rentabilidade.

Com isso, destaca-se que na fazenda em Moçambique a produção de Soja é convencional, enquanto na fazenda do Brasil é transgênica. Com isso, os custos no Brasil com sementes e fertilizantes são maiores em relação a Moçambique, e os resultados de semear sementes transgênicas estão demonstrados nos volumes de produção, onde este tipo de semente demonstra uma rentabilidade de 84% maior que a Soja convencional, em nosso estudo (FURLANETO, RECO, *et al.*, 2008).

Sendo assim, Furlaneto, Reco, *et al.*(2008), destaca que o aumento do cultivo de plantas geneticamente modificadas, mais especificadamente a soja transgênica é a mais explorada mundialmente, pois a mesma representa resistência ao herbicida glifosato. Duarte, Garcia e Cruz (2009), expressam que a teoria econômica destaca três efeitos propiciados pelas tecnologias na produção de um determinado bem, sendo o primeiro a elevação da produtividade dos fatores produtivos, o segundo que propicia a

redução dos custos de produção e o terceiro que é o aumento da produção pela diminuição de perdas que ocorrem no processo de produção. Dessa maneira, o primeiro fator se relaciona com a redução dos custos de produção e o segundo a redução de perdas propiciadas por agentes diversos.

Moçambique ainda não regulamentou, e até o encerramento deste estudo não possui previsão para regulamentar a produção de produtos transgênicos, e diante desta proibição, podemos destacar que os volumes apesar de crescentes continuarão sendo menores, em comparação com a fazenda no Brasil, nas safras seguintes.

Ainda atrelado a isso, também observamos nos dados o impacto do uso de fertilizantes na produção. Temos no período uma aplicação de fertilizante na fazenda no Brasil 623% maiores que em Moçambique, e isso também é um fator que eleva consideravelmente o vigor e germinação da planta, e consequentemente um aumento de produtividade na fazenda brasileira.

Não é incorreto afirmar então, que o aumento da aplicação de fertilizante nas áreas em Moçambique, aumentaria significativamente o volume de produtividade em relação ao Brasil, e desta forma uma crescente ainda maior no volume de receita que impulsionaria a margem de produção positivamente na região. Por outro lado, a flexibilização do país no assunto dos transgênicos, liberando a produção deste tipo de produtos, também aumentaria a produtividade próximo aos índices alcançados na fazenda brasileira.

Tabela 3 – Margem de produção por hectare semeado em USD

Safra	17/18	18/19	19/20
BR	552	513	552
	Avanço	-6,93%	7,56%
MZ	204	229	305
	Avanço	12,29%	33,10%

Fonte: Próprio autor.

A tabela 3 demonstra a crescente acentuada na margem de produção na fazenda da região de Moçambique, quando comparamos a Safra 2019/2020 com a Safra 2017/2018 observamos um aumento de 33,10% na margem de produção, onde inicialmente possuía uma rentabilidade de USD 204 por hectare e na última safra uma rentabilidade de USD 305 por hectare.

Já no Brasil, destacamos anteriormente através da tabela 2 um aumento dos custos, e este aumento em nossa análise apenas manteve a margem de produção, que se comparada com o mesmo período ficou estável.

Com a estabilidade da margem de produção na fazenda brasileira em três safras seguidas, e considerando o aumento dos custos do período com maior aplicação de fertilizantes para manutenção desta margem, atrelados aos índices de produção alcançados que também se mantém estável, podemos destacar que a fazenda brasileira atingiu sua capacidade de produção no momento, e sua variação pode não ser tão significativa como a destacada na fazenda moçambicana para o mesmo período.

3.6 ANÁLISE DO RESULTADO ECONÔMICO, REGIÃO PRODUTORA, CULTIVO E MERCADO

Moçambique é caracterizado pelo seu elevado potencial agrícola, com uma área arável de aproximadamente 36 milhões de hectares, dos quais somente 10% é utilizado. Somando a isso há também uma grande variedade de solo e condições climáticas no país o que torna viável a produção de várias culturas como a SOJA, entretendo a agricultura em sua maioria praticada é a não irrigada, mesmo havendo mais de 60 rios em Moçambique o que propicia esquemas de irrigação (ROSÁRIO, 2019).

Segundo (ROSÁRIO, 2019, p.187).

Moçambique possui um elevado potencial agrícola, com um clima predominantemente tropical, o país possui enormes extensões de terra arável para o desenvolvimento de actividades agro-pecuárias, a sua flora do tipo denso, aberto e savana, é extremamente rica em animais de grande, médio e pequeno porte, e de várias espécies de madeiras preciosas, algumas das quais bastante apreciadas no mercado internacional, alimentando, assim, a indústria de exportação. O país é atravessado por vários rios de curso

permanente, alguns dos quais nascem nos países vizinhos, além de possuir vários lagos e lagoas, o que faz com que os seus recursos hídricos sejam bastante invejáveis.

Compreendendo estas questões expostas, Moçambique torna um local atrativo para investimentos, principalmente de cunho estrangeiros que atualmente tem atuado no país no setor agrário e o mesmo vivenciado tempos de alta demanda e crescimento relacionado a produção e investimentos.

O Ministério da Agricultura de Moçambique, destaca que possui agrupamento em quatro áreas de atividades agrícola chaves sendo elas:

- **Primeira área:** Esta faz referência as condições agroclimáticas ideais, sendo de destaque 36 milhões de há de terra arável, disponíveis para investimento, sendo elas com clima tropical e subtropical com solos férteis e precipitação abundante e com potencial de irrigação pelos rios (MINAG, 2013).
- **Segunda área:** Esta, refere-se ao ambiente que é propício aos investimentos, sendo de destaque os investimentos do setor privados na ordem de aproximadamente US\$ 14 bilhões além de investimento em infraestrutura até 2020 e várias parcerias publicas privadas inovadoras (MINAG, 2013).
- **Terceira área:** Caracteriza pela dinâmica de mercado, sendo de destaque a economia forte, oportunidade de subsidiação de várias importações agrícolas, oportunidades de produzir exportações e a localização costeira de fácil acesso a mercados internacionais (MINAG, 2013).
- **Quarta área:** Por fim a última área, caracteriza-se pelo comprometimento do governo com o crescimento do setor privado, sendo o desenvolvimento agrário encarado como crucial para o desenvolvimento nacional, bem como o incentivo a programas governamentais para empresas e instituições específicas criadas para auxílio dos investidores (MINAG, 2013).

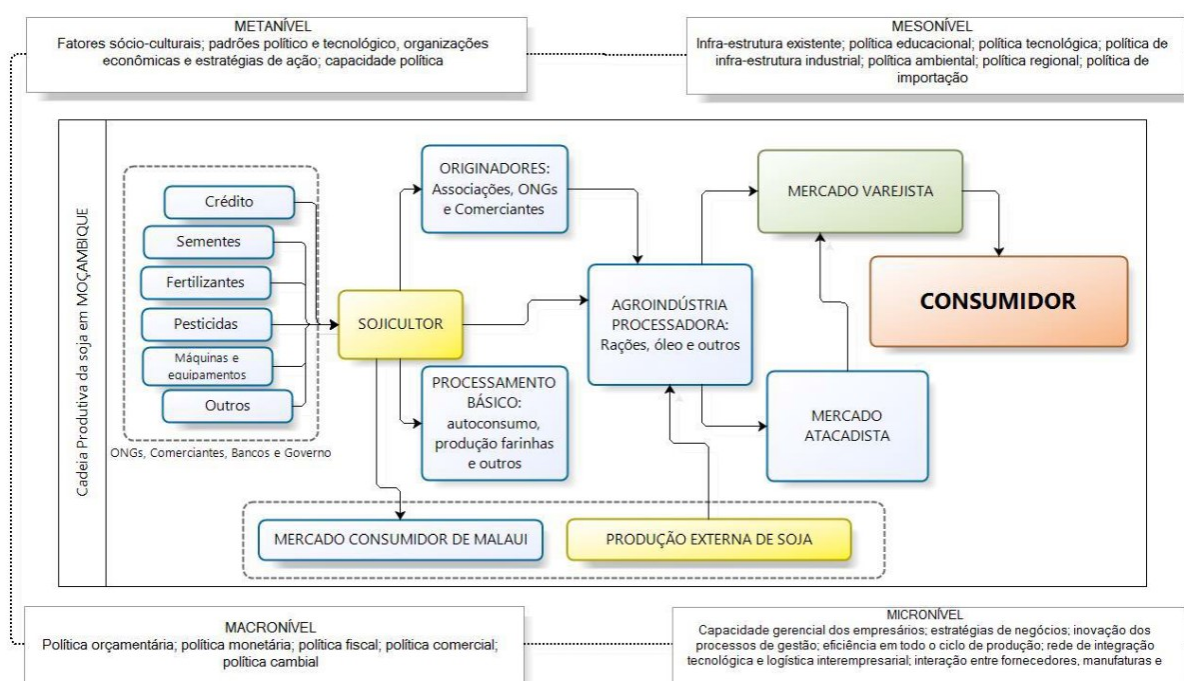
3.6.1 Métodos produtivos

Com relação aos métodos produtivos, faz-se necessário a compreensão da cadeia produtiva da SOJA em Moçambique tendo como base a estrutura de seu

funcionamento, sendo de destaque que a SOJA ainda participa de outras cadeias produtivas, como a de carne e ração para alimentar animais e humanos (JANEQUE, 2016).

Dessa forma, na Figura 5 observa-se que a cadeia produtiva da SOJA é uma sucessão de atividade que se interligam, geram valor seja pela etapa de produção ou transformação do grão em produtos finais para animais e seres humanos.

Figura 5 - Cadeia produtiva da SOJA em Moçambique.



Fonte: (JANEQUE, 2016).

Sendo assim, verifica-se na Figura 5, que a cadeia produtiva inicia sua atividade na indústria, local ao qual é produzido os insumos agrícolas para produção, após isso por meio de ONG's, Governo e comerciantes este insumos chegam aos produtores que cultivam a SOJA. Após a produção o grão é processado de maneira simples ou por meio da agroindústria, deixando os grãos em diversas formas para consumo animal, humanos, indo posteriormente para comercialização nos mercados varejistas e atacadistas até que se chegue no consumidor final (JANEQUE, 2016).

Com o entendimento da cadeia produtiva da SOJA, destaca-se o método produtivo mais utilizado ao qual é caracterizada como sistema de plantio direto (SPD) que segundo (KLUTHCOUSKI, FANCELLI, *et al.*, 2000, p.3)

Seu uso continuado em regiões tropicais, com insuficiência de cobertura do solo e sucessivas adubações superficiais, pode resultar em alterações nos parâmetros do solo, como compactação e acúmulo de nutrientes na superfície, e na baixa expressão do potencial produtivo das culturas.

Cardoso, Zotarelli, *et al.*, (2006), destacam que o método de plantio direto propicia o acúmulo de resíduos da cultura na superfície do solo o que acarreta diferenças em relação a outros sistema de maneira na distribuição dos nutrientes no perfil do solo, na dinâmica da matéria orgânica e na estruturação do solo que influencia direta e indiretamente o crescimento e distribuição de sistema radicular.

“O manejo do solo no SPD induz a transformações e reorganizações morfoestruturais do perfil do solo, com redução da macroporosidade que reflete numa diferenciação da colonização do volume do solo explorado pelas raízes” (CARDOSO, ZOTARELLI, *et al.*, 2006, p.496).

Dessa maneira no método de plantio direto de SOJA nos solos ácidos, poucos férteis a técnica é utilizada manuseio do mesmo durante o plantio e restos de vegetais de culturas são mantidos como uma forma de proteger o solo, proporcionando o aumento da matéria orgânica na área e na manutenção e a manutenção de características físicas do solo. (AGROPOS, 2020)

“Geralmente o plantio direto vem acompanhado da rotação de culturas, com a finalidade de reduzir o inóculo de pragas e patógenos que é aumentado neste sistema” (AGROPOS, 2020, p.1).

Por fim, destaca-se os fatores aos quais o SPD minimiza a perda de solo e de nutrientes por erosão, além de conservar a umidade do solo, sendo eles a cobertura permanente do solo, sistema de rotação de culturas e mínimo revolvimento do solo (SILVA, 2018)

3.7 MOÇAMBIQUE E A PRODUÇÃO DE SOJA

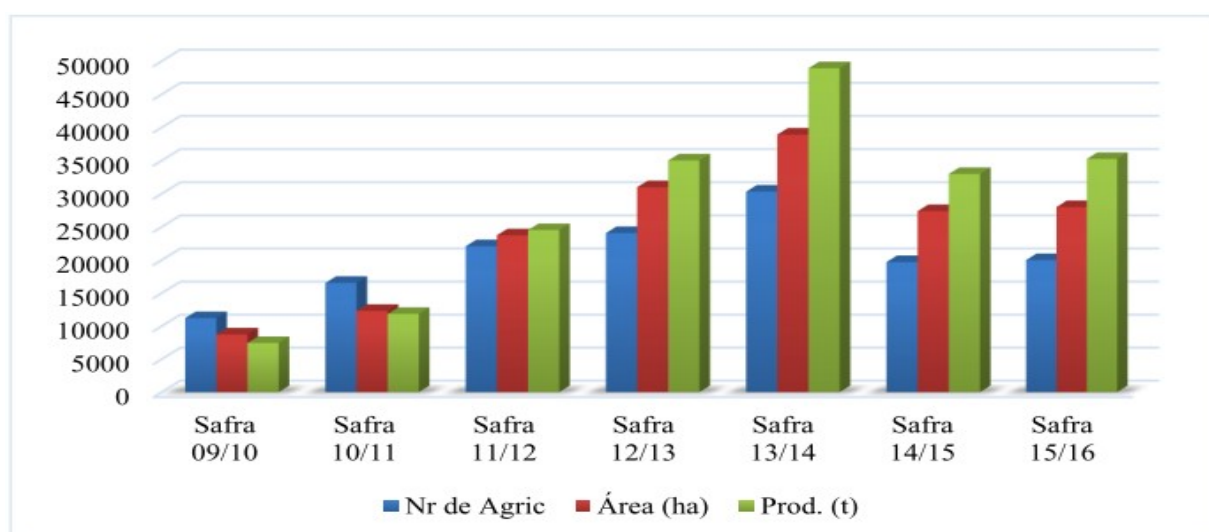
Torna-se importante expressar também que a cultura da soja é cultivada em várias regiões do mundo, devido a sua facilidade de cultivo, amplas aplicabilidades de seus produtos e derivados, além da mesma representar uma grande importância socioeconômica, dessa maneira a cultura da soja foi e é responsável por diversas formações que englobam complexa estrutura de produção, tendo assim, armazenamento, processamento e até a comercialização em diversos países em que é cultivada em larga escala. (MUTADIUA, MIRANRA, *et al.*, 2015).

Dessa maneira, Janeque (2019), informa que na região de Moçambique, a soja foi introduzida na década de 80, como uma cultura meramente mecanizada intensiva em sequeiro, com áreas que permeavam cerca de 60,0 hectares por ano, porém em 1984, houve a parada de sua produção em decorrência da guerra civil.

A produção de soja no país é caracterizada por pequenos produtores, sendo a indústria nacional do frango o maior propulsor de crescimento, uma vez que o farelo da soja é utilizado como ração para os animais, sendo o custo do frango representado por 34% somente da soja. (JANEQUE, 2019).

A figura 6 abaixo, demonstra o número de produtores, área plantada e produção de soja em Moçambique entre os anos de 2009 e 2016.

Figura 6 - Produtores de soja, área de plantio e produção em Moçambique 2009 à 2016.

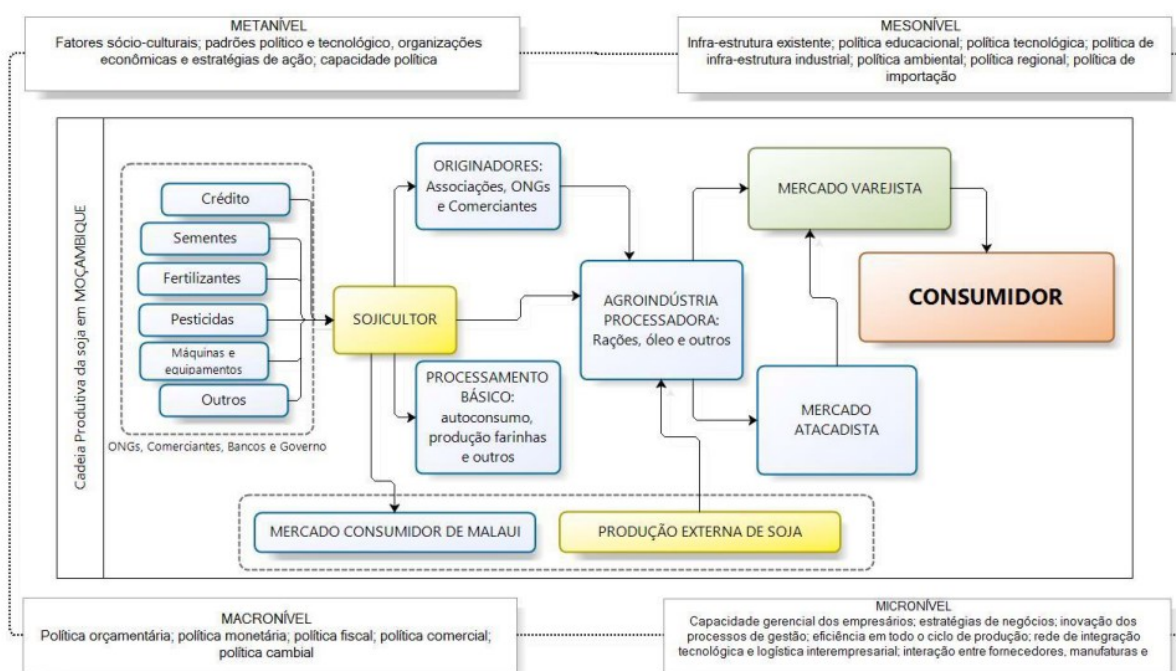


Fonte: (TECHNOSERVE, 2018).

Portanto, compreende-se que de um ponto de vista sistêmico, a cadeia produtiva da Soja em Moçambique tem uma estrutura de funcionamento bem ampla, uma vez que participa de cadeia produtiva como a de carnes, ração para alimentar animais e alimentação humana. (COSTA, 2011)

A figura 7 abaixo demonstra a cadeia produtiva da soja em Moçambique, demonstrando suas sucessões de atividades correlacionadas.

Figura 7 - Cadeia produtiva da Soja em Moçambique.



Fonte: Adaptado (COSTA, 2012)

Dessa forma, compreende-se que cada etapa produtiva da soja em Moçambique agregam um certo valor, seja pela produção em si ou pela transformação do grão em produtos finais para consumo, seja esta animal ou humano. Sendo assim, a figura 7 acima, demonstra que a cadeia se inicia com atividades na indústria em que são produzidos os insumos agrícolas para a produção, para posteriormente seja por meio do governo, ONG's, comerciantes entre outros serem enviados aos produtores rurais que cultivam a mesma. Com isso, após a sua produção, a Soja é processada na forma básica ou por meio da agroindústria, e se transforma em várias formas para o consumo

animal ou humano, para posteriormente ser comercializado por mercados, atacados, chegando assim em seu consumidor final. (JANEQUE, 2019) e (COSTA, 2012).

3.8 CULTURA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Moçambique trata-se de uma país de grande diversidade cultural, e o mesmo sempre se afirmou como polo cultural com intervenções que marcaram a nível internacional, seja na poesia, música, arquitetura, pintura, entre outros. (SANTIAGO, 2012).

Sendo assim, localizado na África central, Moçambique, é caracterizado por ser um local ao qual tem recursos energéticos em fase inicial de exploração, merecendo destaque as minas, gás natural energia renováveis e o petróleo, sendo todos em vias de desenvolvimento. Dessa maneira, o país não tem capacidade suficiente para explorar seus próprios recursos, dependendo então de investimentos estrangeiros. (SILVA, 2016).

Segundo (PORTAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE, 2020)

A estratégia de desenvolvimento formulada para inverter esta assimetria apostou numa economia socialista centralmente planificada. No entanto, as conjunturas regionais e internacional desfavoráveis, as calamidades naturais e um conflito militar interno de 16 anos inviabilizaram a estratégia. O endividamento externo (cerca de 5,5 bilhões em 1995) obrigou o País a uma mudança radical para uma estratégia de desenvolvimento do mercado filiando-se nas Instituições de Bretton Woods e a consequente adaptação dum Programa de Ajustamento Estrutural, a partir de 1987. Desde então, o País tem estado a registar um notável crescimento económico. O Produto Interno Bruto (PIB) tem estado a crescer numa média acima de 7-8% ao ano, chegando mesmo a atingir níveis de 2 dígitos. A inflação está abaixo de 10%. A tendência é mantê-la em um dígito. Em termos monetários, Moçambique possui um dos regimes cambiais mais liberalizados de África. Os parceiros comerciais externos têm motivos suficientes para inspirarem uma grande confiança pelo País face à capacidade que as autoridades monetárias têm conseguido manter volumes adequados de meios de pagamento sobre o exterior. As reservas externas do Banco Central têm estado a situar-se acima dos seis meses de importação de bens e serviços.

Dessa forma, o estado por meio da execução das suas políticas orçamentárias, regulam e dinamizam as áreas socioeconômicas mais importantes do estado além de propiciar a criação de um ambiente de negócio favorável ao desenvolvimento da iniciativa privada, tendo destaque as reforma jurídicas no que tange a legislação

financeira, fiscal, laboral, comercial e de terra leva acabo pelo governos, contribuindo assim de modo significativo para fortalecimento do ambiente com respectiva atração de investimento privados Nacional externos. (PORTAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE, 2020).

Fator que merece destaque em Moçambique, é em relação a governança participativa que surgiu a partir da década de 1990, e virou marco principal da política e da administração pública no início dos anos 2000, que foi época que as principais experiencias de participação publica foram implementadas. Surgindo como premissas e cenários que são interligados e que marcaram o contexto político e econômico nacional nos anos antessentes.

Sendo o primeiro o complemento das transformações políticas e econômicas intensas que foram introdutórias pela constituição da república de Moçambique, o segundo surge como estabilização política e social promovida pela assinatura do acordo de paz de 1992, que proporcionou o fim do conflito armado que se iniciou em 1976. E o terceiro surgiu-se como resultado da emenda constitucional de 1996 e implementação da descentralização do tipo municipalização (SIMIONE e CKAGNAZAROFF, 2017).

Outro fato ao qual deve-se destaque em Moçambique, é em relação a mão de obra e desenvolvimento profissional, uma que a cidade necessita de desenvolvimento dos indivíduos e suas capacidades intelectuais e físicas, bem como transmissão de valores morais, normas de conduta que visem a integração social.

Os níveis de educação permeia 57% da população, com relação a formação profissional mais de 80% da mão de obra não possui a mesma, sendo de destaque que a procura de emprego tem como fator predominantes como baixo nível acadêmico (90% tem menos de 9 classe, sendo apenas 2% ter o ensino secundado) baixa qualificação profissional (62% não tem qualificação profissional) e nenhuma ou pouca experiencia profissional, resultado em uma fraca empregabilidade (PINTO, 2017) e (REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE CONSELHO DE MINISTROS , 2006).

Com relação ao Brasil e suas questões culturais, permeiam um vasta e diversa formação étnica do povo, seus hábitos culturais receberam ampla influência, de

indígenas, japoneses, africanos, portugueses, espanhóis, italianos, entre outros, uma vez que a colonização e imigração do passado já tinham raízes nestas terras.

A Cultura Brasileira é o resultado da miscigenação de diversos grupos étnicos que participaram da formação da população brasileira. A diversidade cultural predominante no Brasil é consequência também da grande extensão territorial e das características geradas em cada região do país. O indivíduo branco, que participou da formação da cultura brasileira, fazia parte de vários grupos que chegaram ao país durante a época colonial. (DIANA, 2004, p.4).

Sendo assim, o Brasil se torna um país rico em cultura popular, uma vez que cada região tem suas tradições e costumes, tendo características próprias. Ligando este fator a variáveis relacionadas ao direito, principalmente ao direito do trabalho, que Braga (2019), destaca o direito do trabalho é protecionista, mais a justiça do trabalho não pode ser.

Segundo (ALMEIDA, 2002, p.3),

Se o protecionismo é princípio norteador do Direito do Trabalho, incontestável afirmar que a regra da isonomia, e seus princípios decorrentes, são aplicáveis ao processo trabalhista. Sendo este o instrumento de aplicação do direito material, inegável é a ligação entre eles. Desta forma, resta conciliarmos os dois princípios de maneira a impedir a anulação de um pelo outro. Se a lei confere proteção ao trabalhador, cabe ao direito processual compatibilizar a sua aplicação com as regras que lhes são peculiares. É neste diapasão que devemos nos ater aos questionamentos propostos. Para a aplicação do *in dubio pro misero*, é imprescindível a conciliação com a trilogia informadora dos Princípios Gerais do Processo, é indispensável encontrarmos um ponto de equilíbrio entre a proteção do direito material e a isonomia do processo.

Em consonância com estas questões, a constituição da República Federal de 1988, dispõe sobre a descentralização e participação como princípios fundamentais do processo de democratização da gestão pública Brasileira para ambos os poderes (estadual federal e municipal) propiciando a gestão participativa na administração pública.

Com o advento de Carta Magna de 1988 criam-se no Brasil novos institutos e postulados de inserção democráticos com a finalidade de garantir os direitos dos cidadãos de participar nas tomadas de decisão do governo. A descentralização possibilitou a criação de mecanismo de participação popular, como orçamento participativo, Fóruns, Conselhos, entre outros. No entanto, a participação da população ainda é bastante limitada, pois são poucas as pessoas que participam dos eventos supramencionados. (COSTA, 2015, p.5).

Sendo assim, a abertura democrática no Brasil permeia variáveis as quais foram referentes as funcionalidades dos cidadãos em relação a proclamação da gestão

pública participativa, sendo a fixação de mecanismos e procedimentos que possibilitavam a vocalização de conquistas sociais integrantes dos direitos fundamentais (COSTA, 2015)

Costa (2015), ainda destaca que o modelo de gestão participativa é um processo lento, ao qual exige conhecimento técnico e político da sociedade, entretanto a população não deve abrir mão dos mecanismos de participação disponíveis uma vez que representam um grande avanço pela busca de uma sociedade mais justa e igualitária a todos.

Com relação a mão de obra e formação profissional, Schwartzman e Castro expressa que há evidencias que existem falta de mão de obra qualificada em vários setores da economia Brasileira, sobretudo em setor de qualificação técnica intermediaria propiciando uma demanda por educação profissional que é atendida em parte pelo setor privado, e iniciativas do setor público. (SCHWARTZMAN e CASTRO, 2012)

No entanto, o maior problema é a possibilidade de que a economia brasileira esteja se acomodando a um padrão de baixa qualificação de mão de obra e baixa produtividade que não tem como se resolver pela simples pressão das demandas do mercado de trabalho sobre o sistema educativo. (SCHWARTZMAN e CASTRO, 2012, p.2)

Sendo assim, estas variáveis somente podem ser atingidas por políticas educacionais quem lidam de maneira decisiva com os problemas da qualidade da educação que se iniciam no nível pré-escolar e caminham até nível de ensino superior, além destes problemas o Brasil talvez seja um dos países aos quais não permite escolas na formação de nível médio e demanda buscas por uma formação profissional, ou até mesmo um currículo escolar mais extenso do que os que seguem de maneira tradicional. (SCHWARTZMAN e CASTRO, 2012).

Todas estas variáveis influenciam de modo direto e indireto um país e suas formações, uma vez que o direcionamento e abordagens mais incisivas no cotidianos e ao longo da vida escolar de um indivíduo podem propiciar formações profissionais excelentes, suprimindo as demandas não somente do país em questão, como de outros, por meio da expatriação ou até mesmo contratos de trabalho internacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito importante salientar que este estudo não considerou as questões técnicas de manejo e análise do solo em cada região, ou seja, a análise realizada considerou os números finais apresentados a cada encerramento de Safra, no intuito de facilitar o entendimento dos custos obtidos de produção no cultivo de Soja.

Após todas as análises realizadas, observamos que ambas as regiões possuem particularidades adversas em relação a produção da oleaginosa. Foi possível demonstrar que apesar de distantes, similares, ambas são rentáveis do ponto de vista econômico. Na fazenda brasileira temos uma margem de produção de 47% (USD 539) em relação a receita, enquanto na fazenda moçambicana 33% (USD 246).

A fazenda brasileira possui maior vantagem competitiva, uma vez que sua aplicação de sementes transgênicas, ou GMO, como conhecido internacionalmente, resulta em uma maior rentabilidade com reflexos significativos na receita. A fazenda moçambicana destaca-se pelo melhor aproveitamento dos custos diretos, porém, fica em desvantagem quando analisamos os custos com serviços, que são claramente mais elevados, reduzindo a margem de produção naquela localidade.

Durante a análise dos custos e resultados de ambas as fazendas, fica evidente que apesar da boa rentabilidade em Moçambique, o fato do Brasil estar mais avançado, e hoje ser o maior produtor mundial de Soja, com destaque recente para a Safra 2019/2020 que atingiu seu terceiro recorde histórico com 124,8 milhões de toneladas de grãos, ainda continua sendo mais atrativo para investimentos.

Logo, é preciso destacar que Moçambique precisa avançar com muitas regulamentações e incentivos para tornar o negócio da agricultura mais atrativo do ponto de vista de grandes investimentos, uma vez que ficou claro na análise que do ponto de vista de rentabilidade, é um local tão rentável quanto o Brasil, porém, em menor volume. Com mudanças pontuais na questão dos transgênicos, e maiores incentivos, sejam de adaptação cultural, fiscal e público, atrelado a sua imensidão de terras ainda a ser exploradas, Moçambique poderá se tornar um importante *player* mundial na produção de Soja.

REFERÊNCIAS

- AGROPOS. Soja: conheça mais sobre essa cultura e seu cultivo no Brasil! agropos, 2020. Disponível em: <<https://agropos.com.br/soja-no-brasil/>>. Acesso em: 16 set. 2020.
- ALMEIDA, R. L. S. D. O protecionismo trabalhista à luz dos princípios gerais do processo. jus, 2002. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/3273/o-protecionismo-trabalhista-a-luz-dos-principios-gerais-do-processo>>. Acesso em: 13 out. 2020.
- APROSOJA BRASIL. Economia. aprosojabrasil, 2018. Disponível em: <<https://aprosojabrasil.com.br/a-soja/economia/>>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- ARAÚJO, R. D. C. D. Análise sobre a monocultura de soja e o desenvolvimento sustentável na Amazônia com base na teoria do desenvolvimento endógeno. Revista Economia e Desenvolvimento, Pará, v. 26, n. 1, p. 106-118, mai 2014.
- ARRAES, R. A.; TELES, V. K. Endogeneidade versus Exogeneidade do Crescimento Econômico: Uma Análise Comparativa entre Nordeste, Brasil e Países Selecionados. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 31, p. 754-776, nov 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE SOJA. Importancia da Lei Kandir. câmara, 2018. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/55a-legislatura/plp-221-98-altera-a-lei-kandir/documentos/audiencias-publicas/FabrcioRosaAudinciaLeiKandirCD_AprosojaBrasil04.10.17.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- BELLINGIERI, J. C. Teorias do desenvolvimento regional e local: uma revisão bibliográfica. Revista de Desenvolvimento Econômica, Salvador, v. 2, n. 37, p. 6-34, ags 2017.
- BOLFE, É. L. et al. Matopiba em crescimento agrícola Aspectos territoriais e socioeconômicos. Revista Política Agrícola, Brasil, dez 2016. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-matopiba>>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- BRAGA, N. T. O DIREITO DO TRABALHO E PROTECIONISTA, MAS A JUSTICA DO TRABALHO NAO PODE SER. Revista Consultor Jurídico, Brasil, 2019. Disponível em: <<https://www.sindetransrp.com/noticias/o-direito-do-trabalho-e-protecionista-mas-a-justic/>>.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Crescimento e desenvolvimento econômico. bresserpereira, 2008. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/Papers/2007/07.22.CrescimentoDesenvolvimento.Junho19.2008.pdf>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

CAMARGO, M. S. D. SAIBA A IMPORTÂNCIA DO USO DE FERTILIZANTES PARA O MEIO AMBIENTE. *comprerural*, 2017. Disponível em: <<https://www.comprerural.com/saiba-a-importancia-do-uso-de-fertilizantes-para-o-meio-ambiente/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

CARDOSO, E. G. et al. Sistema radicular da soja em função da compactação do solo no sistema de plantio direto. *Pesq. agropec.*, Brasília, v. 41, n. 3, p. 493-501, mar 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pab/v41n3/29122.pdf>>.

CASTRO, L. S. D.; LIMA, J. E. D. A soja e o estado do mato grosso: existe alguma relação entre o plantio da cultura e o desenvolvimento dos municípios? *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (RBERU)*, Viçosa, v. 10, n. 2, p. 177-198, 2016.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. Panorama do Agro. *cnabrazil*, 2020. Disponível em: <<https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro#:~:text=Em%202019%2C%20a%20soma%20de,do%20PIB%20brasileiro%5B1%5D.&text=Como%20revela%20a%20figura%201,produ%C3%A7%C3%A3o%20do%20setor%20no%20Brasil.>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

COSTA, F. J. Mensuração e desenvolvimento de Escalas: Aplicação em administração. Rio de Janeiro: Editora Ciencia Moderna LTDA, 2011.

COSTA, N. L. Boletim Analítico do Mercado da Soja. *coral ufsm*, 2018. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/ppgagr/images/Documentos/Ano1_v1_2018_2.3.pdf>. Acesso em: 03 out. 2020.

COSTA, N. L. CONCENTRAÇÃO DE MERCADO E FLUXO DE EXPORTAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA SOJA NO BRASIL. *researchgate*, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/317930598_CONCENTRACAO_DE_MERCA_DO_E_FLUXO_DE_EXPORTACOES_DA_CADEIA_PRODUTIVA_DA_SOJA_NO_BRASIL>. Acesso em: 18 maio 2020.

COSTA, W. L. Gestão participativa na administração pública no cenário atual. *wesley18*, 2015. Disponível em: <<https://wesley18.jusbrasil.com.br/artigos/226084652/gestao-participativa-na-administracao-publica-no-cenario-atual>>. Acesso em: 13 out. 2020.

CUNHA, R. C. Combinações geoeconômicas da cadeia produtiva da soja no Brasil. *Revista princípios, Brasil*, n. 152, maç 2018. Disponível em: <<http://www.revistaprincipios.com.br/artigos/152/economia/3250/combinacoes-geoeconomicas-da-cadeia-produtiva-da-soja-no-brasil.html>>.

DIANA, D. Cultura Brasileira. *todamateria*, 2004. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/cultura-brasileira/>>. Acesso em: 13 out. 2020.

DUARTE, J. D. O.; GARCIA, J. C.; CRUZ, J. C. Aspectos econômicos da produção de milho transgênico. *embrapa*, 2009. Disponível em:

<<https://www.embrapa.br/documents/1344498/2767891/aspectos-economicos-da-producao-do-milho-transgenico.pdf/f5a202c7-bca7-4ff4-a639-a42635671a97>>. Acesso em: 10 out. 2020.

EMBRAPA MILHO E SORGO. Práticas permitem racionalizar uso de fertilizantes e reduzir custos de produção. agrolink, 2011. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/noticias/praticas-permitem-racionalizar-uso-de-fertilizantes-e-reduzir-custos-de-producao_135971.html#:~:text=Os%20gastos%20com%20fertilizantes%20representam,produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20gr%C3%A3os%20no%20Brasil.&text=Dados%20de%20>. Acesso em: 10 out. 2020.

EMBRAPA. Embrapa Milho e Sorgo. Sistemas de Produção, 2007. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_sisal/arvore/CONT000fckl80cd02wx5eo0a2ndxy9o28e5x.html>. Acesso em: 10 set. 2020.

EMBRAPA. Produção orgânica de hortaliças. infoteca, 2007. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/97609/1/500perguntasproducaoorganicahortalicas.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2020.

EMBRAPA. Tecnologia de produção de soja- Região central do Brasil 2011. infoteca, 2010. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/866681/4/ID33025.PDF>>. Acesso em: 10 out. 2020.

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, M. L. D. Evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja. Revista de Política Agrícola, Viçosa, n. 1, Jan./Fev./Mar 2005. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/526/pdf>>.

FURLANETO, F. D. P. B. et al. SOJA TRANSGÊNICA Soja transgênica VERSUS versus CONVENCIONAL: ESTIMA convencional: estimativa dos custos OPERACIONAIS DE PRODUÇÃO NA REGIÃO DO MÉDIO PARANAPANEMA, ESTADO DE SÃO PAULO. Ciênc. agrotec, Lavras, v. 32, n. 6, p. 1935-1940, nov 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/cagro/v32n6/v32n6a37.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2020.

GIRALDELI, A. L. 5 DICAS NO PLANEJAMENTO AGRÍCOLA PARA OTIMIZAR O USO DE FERTILIZANTES. blog aegro, 2018. Disponível em: <<https://blog.aegro.com.br/planejamento-agricola-fertilizantes/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

GONDIN, P. H. R. Industrialização da soja no Brasil. Universidade Federal de Uberlândia, UBERLÂNDIA, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/24266/1/IndustrializacaoSojaBrasil.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2020.

IBGE. Panorama do Agro. cnabrazil, 2020. Disponível em: <<https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro#:~:text=Como%20revela%20a%20figura%201,%2C7%20bilh%C3%B5es%2C%20em%202020.>>. Acesso em: 02 nov. 2020.

IBGE. Produto Interno Bruto - PIB. ibge, 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

JANEQUE, R. A. Análise da competitividade da cadeia produtiva da soja no continente africano: Moçambique, uma nova fronteira Agrícola. repositório ufsm, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/16122/DIS_PPGAGRONEG%c3%93CIO_S_2019_JANEQUE_RICARDINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 maio 2020.

KLUTHCOUSKI, J. et al. Manejo do solo e o rendimento de soja, milho, feijão e arroz em plantio direto. Scientia Agrícola, Piracicaba, v. 57, n. 1, mar 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-90162000000100016&script=sci_arttext>.

LEITÃO, A. M. L. Avaliação dos efeitos da lei Kandir sobre a arrecadação de ICMS no estado do Ceará. Universidade federal do Ceará, Ceará, 2009. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/6049/1/2009_dissert_amlleitao.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.

LOPES, P. F.; REIS, R. P.; YAMAGUCHI, L. C. T. Custos e escala de produção na pecuária leiteira: estudo nos principais estados produtores do Brasil. Revista de estudos regionais, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 567-590, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/resr/v45n3/a02v45n3.pdf>>.

MACHADO, S. T.; REIS, J. G. M. D.; SANTOS, R. C. A cadeia produtiva da soja: uma perspectiva da estratégia de rede de suprimento enxuta. Centro Científico Conhecer -, Goiânia, 2013.

MAFIOLETTI, R. L. Expansão da Soja no Brasil. Universidade de São Paulo, São Paulo, Out 2000. Disponível em: <<http://www.ocepar.org.br/ocepar/UPL/Acervo/DissertacaoRobsonMaffioletti.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

MINAG. Estratégia do Governo e Oportunidades de Investimento no Agronegócios Moçambique. docplayer, 2013. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/14927174-Estrategias-do-governo-e-oportunidades-de-investimento-no-agronegocio-em-mocambique.html>>. Acesso em: 16 set. 2020.

MUTADIUA, C. A. P. et al. Reconhecimento e levantamento de insetos da cultura da Soja em lichinga, Niassa, Moçambique. cnptia, 2015. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1026789/1/ID432802015SDRIACNa_calap237.pdf>. Acesso em: 17 maio 2020.

OCB. Folder Lei Kandir. ocb, 2019. Disponível em: <<https://www.ocb.org.br/publicacao/55/folder-lei-kandir>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

PENA, R. F. A. Setor primário. brasilescola, 2020. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/economia/setor-primario.htm>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

PINTO, A. P. D. S. Evolução e caracterização do ensino técnico e profissional em Moçambique: expectativas e percepções. repositório, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/13446>>. Acesso em: 13 out. 2020.

PINTO, D. G.; COSTA, M. A.; MARQUES, M. L. D. A. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2013.

PORTAL DO AGRONEGOCIO. Agricultura contribui com 23% do PIB de Moçambique. portaldoagronegocio, 2020. Disponível em: <<https://www.portaldoagronegocio.com.br/economia/internacional/noticias/agricultura-contribui-com-23-do-pib-de-mocambique-112230>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

PORTAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Economia. portaldogoverno, 2020. Disponível em: <<https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Mocambique/Economia>>. Acesso em: 12 out. 2020.

PRADO, A. Deputados e produtores preocupados com o fim da Lei Kandir. ocb, 2019. Disponível em: <<https://www.ocb.org.br/noticia/21653/deputados-e-produtores-preocupados-com-o-fim-da-lei-kandir>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

RAMALHO, P. A.; PEREIRA, R. D. S. Os impactos da produção de soja e a dinâmica do desenvolvimento em sorriso-mt. researchgate, 2015. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/282671567>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE CONSELHO DE MINISTROS. ESTRATÉGIA DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM MOÇAMBIQUE 2006 – 2015. mef gov, 2006. Disponível em: <http://www.mef.gov.mz/index.php/documentos/98-estrategia-de-emprego/file?force_download=1#:~:text=O%20crescimento%20econ%C3%B3mico%20verificado%20no,ser%20implementada%20no%20per%C3%ADodo%20de>. Acesso em: 13 out. 2020.

ROSÁRIO, N. M. AGRONEGÓCIO EM MOÇAMBIQUE: UMA BREVE ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE ESTRANGEIRIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO. Sociedade e Território, Natal, jun 2019. 183–200. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/sociedadeeterritorio/article/view/12862/11990>>.

SABINO, Y. G.; MANOLESCU, F. M. K. Uma discussão sobre o desenvolvimento endógeno no vale do paraíba paulista. XII Encontro Latino Americano de Iniciação

Científica e VIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, Vale do Paraíba, 2007. 1-4.

SALES, R. M. M. Economia ecológica, desenvolvimento alternativo e decrescimento: proposição de uma matriz de convergência. *Revista de la red iberoamericana de economia ecológica*, Brasil, v. 24, p. 123-138, 2015.

SANTIAGO, E. Cultura moçambicana. infoescola, 2012. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/cultura/cultura-mocambicana/>>. Acesso em: 12 out. 2020.

SCARPIN, J. E.; SLOMSKI, V. Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 5, p. 909-33, set 2007.

SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. D. M. Ensino, formação profissional e a questão da mão de obra. scielo, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v21n80/a10v21n80.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2020.

SILVA, E. M. D. PLANTIO DIRETO NA SOJA: COMO FAZER AINDA MELHOR NA SUA LAVOURA. aegro, 2018. Disponível em: <<https://blog.aegro.com.br/plantio-direto-na-soja/>>. Acesso em: 16 set. 2020.

SILVA, F. D. F. A estrutura de mercado e inovação na indústria de produção de semeadoras de milho, soja e algodão no Brasil. locus, 2012. Disponível em: <<https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/58/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

SILVA, T. Restrições à imigração :medidas protecionistas e de segurança (moçambique). networkcontacto, 2016. Disponível em: <<http://beta.networkcontacto.com/visaocontacto/Lists/Posts/Post.aspx?ID=2068>>. Acesso em: 12 out. 2020.

SIMIONE, A. A.; CKAGNAZAROFF, I. B. Governança Participativa em Moçambique: Dinâmicas do Envolvimento dos Cidadãos na Gestão Municipal em Xai-Xai.. *Administração Pública e Gestão Social*, Xai-Xai, v. 1, n. 1, p. 64-74, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/5025/html>>.

SOUSA, R. B. D.; OLIVEIRA, N. M. D. Desenvolvimento humano da microrregião de Araguaína – to: uma análise do índice firjan. *Revista Geogr. Acadêmica*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 74-90, 2018.

SOUZA, P. H. G. F. D. A history of inequality: top incomes in Brazil, 1926–2015. working paper, Brasília, n. 167, p. 1-40, abr 2017.

SPERA, S. Agricultural Intensification Can Preserve the Brazilian Cerrado: Applying Lessons From Mato Grosso and Goiás to Brazil's Last Agricultural Frontier. Special Issue: Commercial Agriculture in Tropical Environments, v. 10, n. 7, 2017.

TECHNOSERVE. Bonne Croissance. technoserve, 2018. Disponível em: <<https://www.technoserve.org/wp-content/uploads/2019/04/2018-rapport-annuel.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2020.

TRADING ECONOMICS. Moçambique - PIB. tradingeconomics, 2020. Disponível em: <<https://pt.tradingeconomics.com/mozambique/gdp>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

VIEIRA, E. T.; SANTOS, M. J. D. Desenvolvimento econômico regional – uma revisão histórica e teórica. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, Taubaté, v. 8, n. 2, p. 344-369, jun 2012. Disponível em: <<https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/679/296>>. Acesso em: 15 mai. 2020.