

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA EM  
PROCESSOS GERENCIAIS

GRAZIELI CALHARE DOS SANTOS  
MURILO DE ANDRADE LIMA FILHO  
ROSINEIDE ALVES DE SANTANA

**ANÁLISE DO AVANÇO ECONÔMICO DO  
AGRONEGÓCIO DA UVA EM PERNAMBUCO: UM  
ESTUDO DO VALE SÃO FRANCISCO**

RECIFE/2021

GRAZIELI CALHARE DOS SANTOS  
MURILO DE ANDRADE LIMA FILHO  
ROSINEIDE ALVES DE SANTANA

**ANÁLISE DO AVANÇO ECONÔMICO DO  
AGRONEGÓCIO DA UVA EM PERNAMBUCO: UM  
ESTUDO DO VALE SÃO FRANCISCO**

Artigo apresentado ao Centro  
Universitário Brasileiro – UNIBRA, como  
requisito parcial para obtenção do título  
de tecnólogo em Processos Gerenciais.

Professora Orientadora: Ma. Wilka Mayra  
Ferreira Gomes Monteiro

RECIFE/2021

S232a

Santana, Rosineide Alves de  
Análise do Avanço Econômico do Agronegócio da Uva em  
Pernambuco: Um Estudo do Vale São Francisco. Rosineide Alves  
de Santana; Murilo de Andrade Lima Filho; Grazieli Calhare dos  
Santos. - Recife: O Autor, 2021.

47 p.

Orientador: Me. Wilka Mayra Ferreira Gomes Monteiro.

Trabalho De Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Brasileiro – Unibra. Tecnólogo em Processos  
Gerenciais, 2021.

1.Vale do São Francisco. 2.Tecnologia. 3.Uva.  
4.Economia. 5.Comércio. Centro Universitário Brasileiro. I.  
Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. II. Título.

CDU: 658

GRAZIELI CALHARE DOS SANTOS  
MURILO DE ANDRADE LIMA FILHO  
ROSINEIDE ALVES DE SANTANA

## **ANÁLISE DO AVANÇO ECONÔMICO DO AGRONEGÓCIO DA UVA EM PERNAMBUCO: UM ESTUDO DO VALE SÃO FRANCISCO**

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Processos Gerenciais, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

---

Prof.º Ma. Wilka Mayra Ferreira Gomes Monteiro  
Professora Orientadora

---

Prof.º Me. Urbano Cabral da Nóbrega Neto  
Professor Examinador

---

Prof.º Ma. Sylvia Karla Gomes Barbosa  
Professora Examinadora

---

Prof.º Esp. Andrezza Paula Silva Lima  
Professora Examinadora

---

Prof.º Me. Daniel França da Rocha  
Professor Examinador

---

Prof.º Ma. Lorena Viera Santos Rodrigues  
Professor Examinador

Recife, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho a nossos pais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Deus por nos permitir finalizar nossa graduação apesar do momento de incertezas ao qual vivemos nos concedendo força, coragem e determinação. À nossa orientadora Wilka Monteiro por nos auxiliar no desenvolvimento desse artigo realizando os ajustes necessários para que pudéssemos apresentar um TCC bem executado.

Ao professor Urbano Neto pela atenção, incentivo e orientação nos mais oportunos momentos e aos demais professores que nos ajudaram a obter o conhecimento necessário para que chegássemos a este momento. Aos nossos familiares e amigos por nos entender e compreender dando o incentivo e a força necessária para enfrentarmos nossos desafios. Enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste artigo.

*“Para conquistar o sucesso, você precisa aceitar todos os desafios que vierem na sua frente. Você não pode apenas aceitar os que você preferir”.*

*(Mike Gafka)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	07
<b>2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	08
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	10
<b>3.1 Agriculturas: Contexto Histórico</b> .....	10
3.1.1 <i>Agricultura no Brasil: Representatividade Econômica</i> .....	13
<b>3.2 A chegada da uva em solo Brasileiro</b> .....	16
3.2.1 <i>Adaptação da uva em Pernambuco</i> .....	20
3.2.2 <i>Exportações da uva</i> .....	21
<b>3.3 A importância do Vale São Francisco para a economia de Pernambuco</b> 24	
3.3.1 <i>O estudo da gestão para alavancar os negócios no cenário agro</i> .....	25
<b>3.4 A era digital e sua influência na gestão de negócios</b> .....	28
3.4.1 <i>O programa SICOD</i> .....	30
3.4.1.1 <i>Análise do Programa</i> .....	37
3.4.1.2 <i>Análise de Dados</i> .....	38
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	43
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	45

## ANÁLISE DO AVANÇO ECONÔMICO DO AGRONEGÓCIO DA UVA EM PERNAMBUCO: UM ESTUDO DO VALE SÃO FRANCISCO

Grazieli Calhare dos Santos

Murilo de Andrade Lima Filho

Rosineide Alves de Santana

Ma. Wilka Mayra Ferreira Gomes Monteiro<sup>1</sup>

**Resumo:** Tendo em vista que a agricultura tem grande representatividade no cenário econômico do país, e o estado de Pernambuco contendo o Vale São Francisco que dentre a produção de vários cultivos, obtém a uva como destaque para o desenvolvimento da região, se faz importante um estudo sobre o tema. Sabe-se que uma boa gestão e análise econômica são imprescindíveis para a tomada de decisão, o que permite ao gestor projetar cenários, definir estratégias e traçar possíveis caminhos a serem seguidos, o que gera uma contribuição de ampla relevância para a gestão da uva e suas contribuições para a economia do estado de Pernambuco, baseando-se na produção de uva no Vale São Francisco. Este trabalho tem como objetivo a análise do avanço econômico do agronegócio da uva em Pernambuco: um estudo do Vale São Francisco, a fim de demonstrar através de análises, a importância do comércio da uva e sua contribuição para o desenvolvimento da economia no estado de Pernambuco. Para tanto, foi analisado todo contexto envolvendo a agricultura, verificado as atribuições vindas da gestão no Vale São Francisco e interpretado os dados ligados à era digital em prol de uma melhor tomada de decisão baseada em dados analisados. Para isso, realizou-se um processo metodológico baseado na pesquisa bibliográfica/quantitativa, onde se constatou que o Vale São Francisco no estado de Pernambuco atualmente eleva a economia do estado, bem como vem se tornando um dos maiores produtores e exportadores da uva no mundo, assim contribuindo para o avanço das pesquisas.

**Palavras-chave:** Vale do São Francisco. Tecnologia. Uva. Economia. Comércio.

### 1 INTRODUÇÃO

Na década de 50 dois professores da Universidade de Harvard introduziram o conceito de *agro business*, mas só em 1990 que o conceito chega ao Brasil. A ideia era de ampliar a agricultura deixando de ser apenas um trabalho dentro da fazenda para integrar todos os processos desde os insumos até o consumidor final, ou seja, o agronegócio é o conjunto de diversas cadeias agroindustriais analisadas por um

---

<sup>1</sup> Professora Ma. Wilka Monteiro Mestre em Gestão Pública pelo programa de Pós-Graduação em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste MGP da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Possui graduação em Administração pela Faculdade Integrada de Pernambuco (2009). Servidora pública federal, atuando na Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de Egressos (CAME) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Atualmente exerce a docência no Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração pública. Email para contato: [prof.wilkamonteiro@gmail.com](mailto:prof.wilkamonteiro@gmail.com)

produto. Abrangem todas as atividades econômicas que se relacionam com a produção e comercialização de produtos agrícolas, representando um importante pilar da economia do Brasil. Uma análise econômica permitirá avaliar a rentabilidade e lucratividade do comércio da uva para o desenvolvimento da economia de Pernambuco.

Para Callado (2011, apud BEHNEN, 2020, P. 7), “o agronegócio é um conjunto de empresas que produzem insumos agrícolas, as propriedades rurais, as empresas de processamento e toda a distribuição”. Assim, o estudo sobre o comércio da uva é relevante, pois há uma economia baseada na produção de uva no Vale de São Francisco que desenvolve a economia local. Desse modo, justifica-se o estudo da temática uma vez que para uma boa gestão dos recursos a análise econômica é imprescindível e afeta a tomada de decisão permitindo ao gestor projetar cenários, definir estratégias e traçar possíveis caminhos a serem seguidos. Ademais, um gestor estando munido com todas as informações necessárias poderá realizar uma gestão de maneira eficaz administrando processos, pessoas, recursos materiais e o controle financeiros para atingir os melhores resultados de maneira eficiente.

A análise econômica possui dois importantes objetivos que é facilitar a compreensão da movimentação econômica e reunir dados relevantes para a tomada de decisões estratégicas. Assim para Perondi (2007, p. 42-43) “é uma avaliação da rentabilidade e lucratividade do desempenho da empresa, observando o retorno sobre os investimentos realizados e a lucratividade apresentada pelas vendas”.

Esse artigo tem como principal objetivo demonstrar através de análises a importância do comércio da uva e sua contribuição para o desenvolvimentos da economia de Pernambuco. Em busca de responder quais estratégias foram utilizadas para alavancar a produção e exportação da uva, se houve inovações e se contribuiu para gerar novas oportunidades de emprego na região, sem deixar de mostrar a importância do vale do São Francisco por meio de um estudo claro sobre o mesmo no território pernambucano.

## **2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Este artigo foi desenvolvido de modo a alcançar resultados na análise de como o setor da uva contribui para o avanço econômico no estado de Pernambuco a partir de dados obtidos pelo IBGE. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de cunho

qualitativo, que considera um estudo de caso analisando dados obtidos através da plataforma de dados do IBGE, cuja análise foi estatística além de considerar aspectos de cunho quantitativo. Para Leão (2020, p. 03) “Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

A pesquisa bibliográfica é a busca de informações bibliográficas, seleção de documentos que se relacionam com o problema da pesquisa (livros, verbetes de enciclopédia, artigos de revistas, trabalhos de congressos, teses, etc.) Trata-se do primeiro passo em qualquer tipo de pesquisa científica, com o fim de revisar a literatura existente e não redundar o tema de estudo ou experimentação (FIALHO, 2021).

Conforme Levrero (2018) pesquisa bibliográfica é a que explica um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Ambos os casos buscam conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema. No entanto, Gil (2020) explica que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida mediante material elaborado, principalmente livros e artigos científicos. Apesar de praticamente todos os outros tipos de estudo exigirem trabalho dessa natureza, há pesquisas exclusivamente desenvolvidas por meio de fontes bibliográficas.

Além disso, foi desenvolvido um programa que tem como propósito desenvolver gráficos em prol de uma melhor compreensão dos dados obtidos através do IBGE, possibilitando o avanço das questões relacionadas à pesquisa, além de proporcionar uma melhor visualização e uma nova experiência de uso do programa para seu usuário, facilitando o processo de tomada de decisão. Portanto, é esclarecida aqui a maneira como houve cada leitura, encontro de informações, escrita. Também, os benefícios de tanta leitura e escrita sobre esse tema tão relevante desde os primórdios até agora na atualidade que é o avanço econômico que a uva traz ao estado de Pernambuco e como a tecnologia vem ajudando nesse desenvolvimento no Vale São Francisco (SZNITOWSKI *et al*, 2017).

Todo o desenvolvimento do programa foi realizado através da ideia do aluno Murilo Lima, que foi o desenvolvedor da proposta. Todo o processo de análise de dados, criação de ideias, desenvolvimento e manutenção do programa, até de fato a

obtenção de bons resultados, foram realizados por ele, o qual utilizou sua inteligência em desenvolvimento de softwares para alcançar os resultados almejados em prol da implantação do programa SICOD, que facilitou no desencadear dos gráficos, bem como, uma melhor visualização dos dados obtidos através do IBGE.

Além disso, com a criação do programa, foi possível observar a autonomia do aluno na busca pelo conhecimento em prol do desenvolvimento do programa SICOD. Nesse sentido, contribuindo para o avanço da pesquisa e trazendo de forma clara as informações necessárias sobre o Vale São Francisco e a produção de uva no estado de Pernambuco.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Neste capítulo serão desenvolvidos todos os resultados conquistados a partir do processo de pesquisa, além de proporcionar uma compreensão ampla sobre o cenário da uva no Brasil e exterior, modelos de gestão em prol do crescimento dos negócios e sua expansão, além de mostrar a contribuição advinda da era tecnológica.

#### **3.1 Agriculturas: Contexto Histórico**

Em uma subdivisão em períodos da pré-história são apresentados os primeiros indícios da produção agrícola, com aparição da prática de cultivo, se viu necessário à utilização de ferramentas para facilitar a produção. Nesse contexto segundo o estudo de Fialho (2021, p. 03):

No início, era uma pedra ou um galho de árvore para rasgar o solo; depois a pedra foi lascada de propósito para melhor cortar; e, mais tarde, sua lâmina foi aparada. Bem mais tarde, surgiu o ferro, dando-se, novamente, um salto grande na evolução, pois a ação do homem no solo tornou-se mais precisa mais “racional”.

A partir disso, todas as metodologias adotadas foram dando surgimento à agricultura que até hoje tem sido relacionada à essência geográfica de cultivar a terra, sendo este um tipo de arte, a arte de cultivar a terra. Dessa maneira, tudo o que envolve a agricultura atualmente vem desde os primórdios da humanidade, assim, dando lugar a um novo método de sobrevivência da raça humana, o que por sua vez, vem contribuindo para a alimentação de pessoas por todo o mundo, por

muitos e muitos anos. A partir disso, percebe-se o quanto a agricultura tem papel importante em escala global, sua existência veio desde a mesopotâmia e continua firme e viva até os dias atuais, levando alimentos para diversas famílias pelo mundo (FIALHO, 2021).

Para Pierozan (2020) por se tratar de uma atividade milenar a agricultura remete a algo de total essência e de fundamental importância para o ser humano. É uma atividade agrícola, enquanto produção de plantas e animais num local determinado, visando à alimentação de uma comunidade remota há pelo menos 10.000 anos a.C. Muita coisa vem sendo transformada a partir disso, permitindo o avanço cada vez maior de novas possibilidades no setor e conferindo ao homem a responsabilidade do cuidado ao solo. No contexto pré-histórico, o uso do fogo para limpeza de áreas, de algumas ferramentas para cultivo da terra e de plantios sem preparo do solo eram algumas das práticas que permitiram a formação dos primeiros aglomerados humanos.

Com base nisso, percebe-se o quanto a existência da agricultura, desde os primórdios da humanidade foram de suma importância para gerar novas fontes de rendas, criar novos alimentos e melhorar a qualidade de vida do ser humano. Esta atividade tem um grande nível de influência sobre a vida humana e contribui muito para o avanço da humanidade até os dias atuais (FIALHO, 2021). A sua existência tem um nível de eficácia e são atribuídos inúmeros cuidados a sua preservação e ao seu desenvolvimento em escala mundial. Logo, com todos esses atributos a agricultura contribui também para o suporte de milhares de famílias, possibilitando o desenvolvimento agro em esfera global (FRANCISCO *et al*, 2021).

Entretanto, para Francisco *et al* (2021) mesmo com todos os avanços desde os primórdios até o presente momento, se o homem abandonasse todos os ecossistemas cultivados no planeta, estes retornariam rapidamente a um estado de natureza próximo daquele no qual ele se encontrava há 10.000 (dez mil) anos. As plantas cultivadas e os animais domésticos seriam encobertos por uma vegetação e por uma fauna selvagem infinitamente mais poderosa que hoje. Os nove décimos da população iriam perecer. Assim, percebe-se o quanto a agricultura tem influência para as vivências atuais, pois elas preservam e melhoram o dia-a-dia da humanidade, sem a agricultura, o mundo estaria encoberto pela vegetação.

Para o autor Fialho (2021, p. 11):

A compreensão do agronegócio, em todos os seus componentes e inter-relações, é uma ferramenta indispensável a todos os tomadores de decisão, sejam autoridades públicas ou agentes econômicos privados, para que formulem políticas e estratégias com maior previsão e máxima eficiência, gerando assim a preservação do ecossistema e de todo cenário terrestre.

Com base no estudo de Maia *et al* (2021) por isso é importante que haja um conjunto de técnicas de potência no cenário agro, para fortalecer e melhorar cada vez mais o contexto existente em escala mundial. Assim, conseguindo desenvolver e dar suporte cada vez maior a vida de bilhões de pessoas pelo mundo. Nesse viés, as atividades agrícolas além de melhorar a qualidade de vida, também aumentam as formas de gerar renda, refletindo de modo geral em um contexto econômico por todo mundo. O avanço do conhecimento sobre o funcionamento dos diferentes sistemas que compõem e sustentam a vida na terra permite cada vez mais o desenvolvimento de técnicas que possibilitaram o aumento da oferta de alimentos e a melhoria da alimentação humana, pelo menos para o segmento da população mundial que dispõe de acesso à alimentação nutricionalmente equilibrada. Mas duas coisas não mudaram: para produzir alimentos que atendam às necessidades da população humana é necessário fazer agricultura e, praticá-la, causa impactos no ambiente.

Além de todos os princípios que perpassam a agricultura em caráter mundial, tudo o que foi desenvolvido, tem contribuído até hoje, inclusive para o avanço das tecnologias neste setor. Os avanços tecnológicos vêm contribuindo de forma ampla para o progresso da agricultura por todo o globo. Ajudando no desenvolvimento de novas técnicas, métodos e ampliando o cenário, não apenas para alimentos, mas também para o fornecimento e desenvolvimento de roupas, fibras, combustíveis e etc. Todos os métodos agrícolas que surgem com o avanço tecnológico têm gerado a possibilidade de alimentar muito mais pessoas e de fazer com que os produtos cheguem a um número maior de pessoas (FIALHO, 2021).

Atualmente, muito se é discutido em jornais, mídias e outras fontes de notícias o quanto a tecnologia vem ajudando o homem a melhorar sua qualidade de vida. Entretanto, é importante deixar claro que cada novo desenvolvimento tecnológico feito no solo em prol da agricultura também tem seu lado prejudicial, mas não é esse tipo de informação que esta pesquisa visa trazer, mas sim, o lado positivo, as contribuições e as melhorias que surgem no mundo graças a essas parcerias inovadoras no cenário agro e tecnológico (MAIA *et al*, 2021).

O agronegócio tem crescido num nível gigantesco, possibilitando o avanço de suas operações, gerando empregos e também movendo bilhões de dólares por todo o mundo. Chegando assim a um valor de 100,81\$ por ano. Dessa maneira possibilitando a entrada de novas fontes e novos produtos, bem como, máquinas de alta performance que tem como propósito dar conta do alto índice de produtividade encontrada nesse setor na colheita de toneladas de produtos. Com base na alta produtividade agrícola pelo mundo, muito se tem discutido o quanto pode ser desenvolvido e o quanto esta alta demanda pode ser prejudicial ao meio ambiente. Temos, hoje, uma agricultura adaptada às regiões tropicais e uma legião de produtores rurais conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente aliadas à produção de alimentos. Essas pessoas compõem o setor produtivo mais moderno do mundo, que vem transformando a economia (FRANCISCO, *et al*, 2021).

Exigindo cada vez mais mão de obra qualificada que possa desenvolver seu trabalho de maneira íntegra e eficaz, contribuindo cada vez mais para o avanço do setor, além de também contribuir para o avanço de milhares de culturas espalhada pelo mundo. Logo, fazendo com que a exportação cresça e gere cada vez mais renda e empregos para aqueles que mais precisam que é o caso dos brasileiros, onde no Brasil acontece o mais alto índice de negócios agro, devido seu solo rico e poderoso para o plantio e também para a criação de animais. A partir disso, no próximo capítulo podemos conhecer mais sobre a agricultura no Brasil que contribuiu de maneira gigantesca para o sucesso do setor em escala mundial (FIALHO, 2021).

### **3.1.1 Agricultura no Brasil: Representatividade Econômica**

Em virtude de todo o avanço da agricultura em escala temporal pelo mundo no Brasil não poderia ser diferente. Por se tratar de uma das atividades mais importantes do setor brasileiro, a agricultura vem contribuindo cada dia mais para o progresso do país e de diversos fatores que estão relacionados a todo esse sucesso advindos do agronegócio. O setor agro compõe cerca de 1/4 do PIB nacional, contribuindo para a movimentação do mercado financeiro, desenvolvendo novas perspectivas sobre a taxa de juros selic que impõe os lucros no País, bem como contribuindo também para a melhoria e avanço de outros campos que vivenciam o suporte advindo da agricultura no Brasil (HOFFMANN, 2020).

Constata-se através de estudos e pesquisas desenvolvidas por Hoffmann (2020) que são movidos cerca de 100 bilhões de Reais todos os anos apenas com a agricultura e os processos que estão ligados a esse nicho. Assim, percebe-se a gigantesca influência que o setor tem no mercado financeiro e também em diversas outras áreas fazem com que o país se desenvolva cada vez mais. Com base nisso, identifica-se o poder do agro mediante as práticas trabalhistas do país, onde, é uma das principais responsáveis pela balança comercial de todo território nacional. Contribuindo para o avanço da tecnologia e de outras áreas que tem sua influência direta sobre a agricultura. Por outro lado, existem muitos ciclos e transformações que se desenvolvem a partir da agricultura por todo país. Essas transformações contribuem para que cada vez mais famílias e empresas possam expandir e mudar a perspectiva de vida perante a sociedade contemporânea (PIEROZAN, 2019).

De acordo com Johansson (2019) um dos nichos da agricultura que mais tem influência sobre o mercado são os da cana de açúcar, café, frutas, verduras e hortaliças que compõem a mesa do trabalhador brasileiro diariamente. Todos esses alimentos são desenvolvidos de maneira a pensar na saúde e no bem-estar da população que irão consumi-lo. Além disso, é muito importante destacar que existem atualmente formas de evitar a poluição e a degradação através do uso de agrotóxicos que preservam tais alimentos, mas prejudicam a vida humana.

Entretanto, para que haja o desenvolvimento de tais produtos, existe atualmente um grande cenário tecnológico que vem contribuindo para que tais alimentos sejam desenvolvidos da melhor forma possível e que estes venham sempre a ajudar as famílias a estarem bem e com saúde, evitando transtornos e problemas, assim, falar sobre defensivos agrícolas é muito importante neste campo, pois, é uma realidade que todos sabem que existe e que precisa ser compreendida cada vez mais e não omitida (FIALHO, 2021).

Além disso, todos os equipamentos que estão envolvidos no processo da agricultura no país têm um grande potencial, sendo máquinas gigantescas onde fazem um excelente trabalho de plantio, tratamento, colheita e mantimento de tais produtos até serem de fato levadas aos fabricantes e encaminhadas aos exportadores. Percebem-se os inúmeros processos que estão alinhados a este setor gigantesco da economia nacional, sendo um setor de crescimento e que defende cada vez mais as riquezas encontradas no país, possibilitando uma nova visão mundial perante o Brasil e tudo o que ele entrega (PIEROZAN, 2019).

Nesse viés, para Benatti & Xavier (2018) todo gigantesco setor da agricultura no Brasil contribui para a alimentação e renda de muitas famílias, principalmente para aqueles mais carentes que precisam de bons produtos e com valores justos.

Para compreender melhor esse cenário do poder agrícola nacional é necessário entender o quanto e o que cada área do país contribui para o avanço dessas perspectivas que influenciam toda a vida das pessoas no Brasil. Sendo importante destacar que não apenas a área do agro negócio tem influência quanto a isso, mas diversos outros setores em um contexto geral. Mas, é imprescindível abordar o poder do setor agro, que cada vez mais vem necessitando de avanços e contribuições para melhorar o cenário em que o brasileiro vive atualmente (HOFFMANN, 2020).

Na região sul está tudo muito relacionado às contribuições advindas da Europa e dos imigrantes que vieram ao país a centenas de anos atrás. Logo, também se caracteriza como forte influência a expansão da soja no país, além dos europeus sempre deixarem um legado de avanço mediante as suas regiões, causando uma intensiva modernização agrícola. Estas questões estão muito ligadas aos Estados do Paraná à Santa Catarina, além do Rio Grande do Sul. Fica clara a contribuição gigantesca que a agricultura tem no Sul do país, pois é de lá que vem a soja, o milho, cana-de-açúcar e o algodão, tudo em grandes escalas, sendo imprescindível também abordar a questão da pecuária que contribui de forma ampla para o legado da agricultura no Brasil, com uma grande produção de carnes de boi, porco e frango (HOFFMANN, 2020).

No Sudeste do Brasil, o cenário agro é gigantesco estando muito relacionado a procedimentos intensivos e de alta performance tecnológica que ajudam ainda mais no crescimento e desenvolvimento do setor na região. Entretanto, todo o cenário agro do sudeste está fortemente ligado a grandes empresas que dão fundamento aos processos agropecuários do local. No entanto, o seu solo e as indústrias que contribuem para o avanço do processo são de extrema performance. Por outro lado, a empregabilidade de pessoas é muito limitada, pois nessa região, utilizam muitos maquinários de alta demanda tecnológica. No Sudeste, muito do que é desenvolvida esta ligado ao café, cana-de-açúcar e a fruticultura, sendo a laranja o seu maior produto e com altos índices de exportação desse produto para fora (FRANCISCO *et al*, 2021).

A região Centro-Oeste compõe também um grande nível da agricultura no país, sendo esta a principal ocupante dos solos do cerrado nacional, tal solo é composto por um grande nível de acidez, sendo seu principal produto a soja o que é muito levada as mesas por todo país e também exportada para fora. A região Norte é muito dependente de outras regiões tais como Nordeste e Centro-Oeste, pois nessa região é mais presente a pecuário e não tanto a agricultura. No entanto, dados obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelam que essa área vem desenvolvendo um forte crescimento em seu setor e que vem gerando uma nova perspectiva para tal, mas a cada dia é necessário que essa região possa desenvolver-se principalmente na área tecnológica para melhorar cada vez mais esse déficit relacionado à agricultura (FRANCISCO *et al*, 2021).

Citar a região Nordeste é fundamental para o andamento desta pesquisa, pois na região nordeste, encontra-se um amplo campo de produtos cultiváveis, onde existe uma forte influência da cana-de-açúcar, que é predominante na região, muitas plantações de cana-de-açúcar são encontradas ao longo das áreas, bem como, as plantações de diversos tipos de frutas, como melão, manga, abacaxi e uva, sendo esta uma grande exportadora da uva para outros estados e também para fora do país, contribuindo cada vez mais para o avanço do agronegócio (MAIA *et al*, 2021).

Todas as regiões do país têm uma forte contribuição para a agricultura no Brasil. Unindo todas as forças, é o que traz os resultados almejados em escala global. No entanto, apesar de todas as regiões terem sua contribuição para o gigantesco crescimento da agricultura, percebe-se que ao longo das pesquisas o quanto uma fruta em específico tem contribuído para o avanço cada vez maior tanto da sua região predominante quanto para o avanço do cenário agro nacional de modo geral, sendo está a uva (MAIA *et al*, 2021). Para uma compreensão mais ampliada quanto ao poder da uva no cenário agro do país e do mundo, mais a frente, no próximo capítulo poderá ser feita uma definição e compreensão clara e objetiva quanto a sua influência sobre a agricultura e também o quanto esta fruta tem ajudado no desempenho econômico e alimentar por todo mundo (FRANCISCO *et al*, 2021).

### **3.2 A chegada da uva em solo Brasileiro**

A existência da uva no Brasil deu início a partir do ano de 1535 na capitania de São Vicente, tendo forte vínculo com os imigrantes da época que estavam no

estado de São Paulo e na região Sul do país. A partir disso, começaram a crescer as plantações de videiras e a uva foi sendo conhecida por todo território nacional. Atualmente, a produção de uvas gera para o setor cerca de 1,5 milhões de toneladas ao ano. Esses dados segundo o (IBGE) são de 2020, os dados mais recentes encontrados quanto a produção de uva no país. Logo, percebe-se a sua importância para a economia nacional e também para todos que estão de certa forma ligada a produção de uva no Brasil (HOFFMANN, 2020).

Para Roche (2019) todo o contexto que envolve a produção de uva está ligado a vinícolas e também a produção agrícola para fins de vendas em mercados e feiras. Sendo 50% destinadas ao processamento de vinhos, sucos e derivados e 50% comercializados para utilização em mesa. Dessa forma, podendo ter uma noção sobre a produção e sua qualidade mediante esses aspectos profissionais.

**Quadro 1:** O consumo per capita de vinhos e espumantes

1,72 litros, no ano de 2019.
0,14 litros por habitante e os demais vinhos 1,58 litros per capita.
O consumo de suco de uvas foi de 1,23 litros por habitante.
Cada habitante do país consumiu, em média, 4,11 kg de uvas de mesa (consumo in natura e doces) e 0,12 kg de uvas passas.

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base no IBGE (2020)

No Brasil a viticultura, um termo denominado à vivência dentro das plantações de uva e todo seu aporte, ocupam regiões gigantescas, cerca de 78 mil hectares, com produções definidas desde o norte ao extremo sul do país. Em latitude de 30° 56' 15''S, até regiões situadas muito próximas ao equador, em latitude de 5° 11' 15''S (HOFFMANN, 2020).

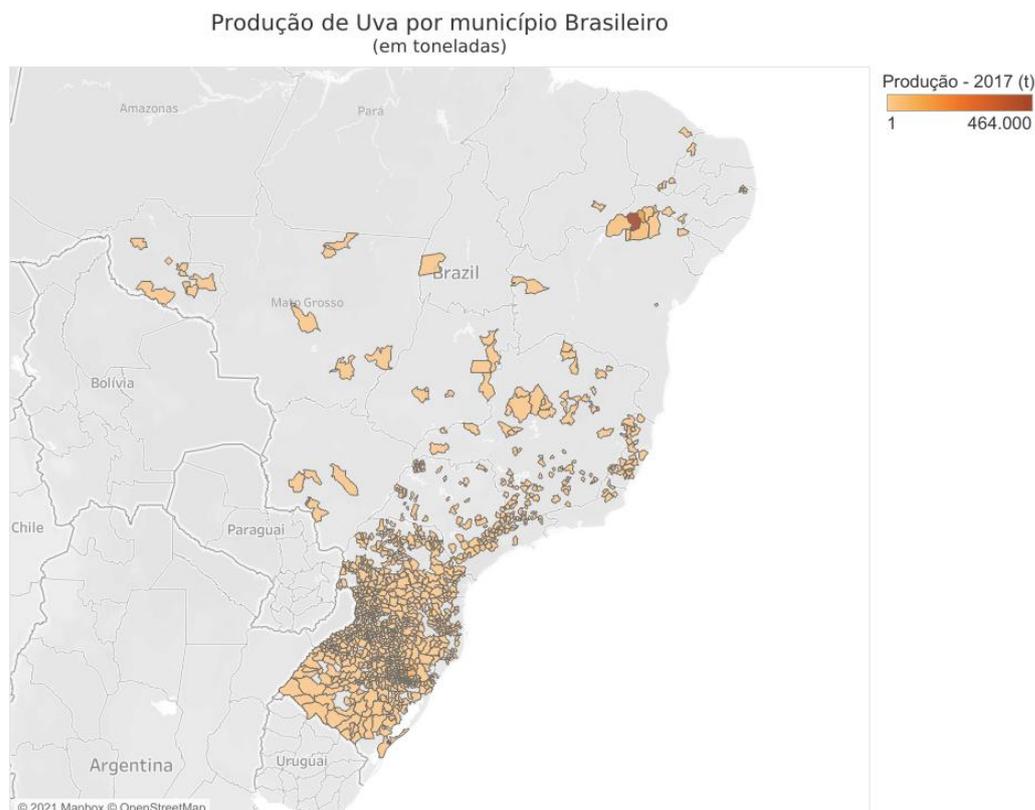
De acordo com o estudo de Roche (2019, p. 08):

Em função da diversidade ambiental, existem polos com viticultura característica de regiões temperadas, com um período de repouso hibernar; polos em áreas subtropicais, onde a videira é cultivada com dois ciclos anuais, definidos em função de um período de temperaturas mais baixas, no qual há risco de geadas; e, polos de viticultura tropical, onde é possível a realização de podas sucessivas, com a realização de dois e meio a três ciclos vegetativos por ano.

Com todo o avanço tecnológico da agricultura e também com o crescimento gigantesco do setor de uvas no país, são desenvolvidos diversos programas que melhoram cada vez mais os processos ligados a produção e exportação da uva para dentro e fora do país. Logo, de modo específico existe um programa chamado "Uvas do Brasil" que utiliza métodos avançados na seleção natural de uvas, além de também utilizar seleção massal, seleção clonal e hibridações. Percebe-se o quanto existe o cuidado e a importância que se dá à produção detalhada e altamente sofisticada da uva para fins comerciais. Muito se discute atualmente sobre a inovação desses projetos ao passo de melhorar cada vez mais o desenvolvimento destes e alcançar grandes posições no mercado, devido a qualidade oferecida aos consumidores (HOFFMANN, 2020).

Para Pierozan (2019) no Brasil diversos municípios produzem uvas, entretanto, se observa que uma parte específica tem um índice maior de produção. É possível observar a Figura 1 que possui detalhadamente, os estados e municípios que mais tem um maior índice de produção de uva, por município Brasileiro de acordo com os dados estatísticos do IBGE.

**Figura 01.** Produção de uva por município brasileiro em toneladas



**Fonte:** Extraído do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018)

Os dados são de 2017, entretanto, de acordo com as informações obtidas através das pesquisas, pouca coisa mudou de lá pra cá, então se pode ter uma noção de como é este cenário em escala nacional e como ele é importante para a economia do Brasil. Desse modo, a parte sul e nordeste é onde existem os maiores pontos relacionados à produção de uva, assim, contribuindo cada vez mais para o crescimento e desenvolvimento da fruta no País.

Na Figura 2 são evidenciadas o histórico detalhado da produção de uva no Brasil em toneladas.

**Figura 02:** Histórico da produção de uva no Brasil em toneladas

UF	1988	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bahia	5.175	59.815	77.160	64.731	61.779	52.208	76.870	76.789	76.789	56.504
Ceará	0	0	294	302	297	244	541	923	760	708
Distrito Federal	0	53	1.289	1.308	1.360	1.845	1.845	1.890	1.386	1.700
Espírito Santo	251	52	1.576	1.344	1.555	1.733	2.109	2.275	2.509	3.468
Goiás	0	0	1.100	1.545	1.275	2.180	1.994	2.124	2.100	1.650
Mato Grosso	0	555	1.033	1.021	1.024	1.008	1.270	887	1.257	1.002
Mato Grosso do Sul	0	10	102	68	70	60	150	85	80	78
Minas Gerais	6.952	10.576	9.252	9.303	10.351	12.092	10.893	11.760	10.594	13.685
Paraíba	210	2.200	1.620	2.016	1.836	1.836	4.036	2.196	2.636	2.620
Paraná	25.198	72.266	95.776	73.166	69.204	79.637	75.473	65.881	50.880	53.345
Pernambuco	9.049	85.978	195.168	208.660	224.758	228.727	236.719	237.367	242.967	621.170
Piauí	0	0	100	60	210	230	162	168	240	240
Rio de Janeiro	0	0	82	118	128	142	145	101	258	302
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30
Rio Grande do Sul	540.123	532.309	694.252	829.991	839.998	807.516	812.326	876.034	413.668	956.887
Rondônia	0	0	143	150	182	167	165	177	180	187
Santa Catarina	75.771	39.386	64.116	65.093	68.806	67.167	66.619	66.699	31.837	65.196
São Paulo	95.843	184.275	187.507	211.581	209.139	164.313	152.540	141.311	139.976	133.261
Tocantins		0	0	0	0					1

**Fonte:** Extraído do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístico-IBGE (2018)

A partir disso, é possível observar que Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Sul, são os líderes do desenvolvimento econômico e da produção de uva em toneladas no Brasil. São essas regiões que possuem forte influencia quanto à produção de uva até os dias atuais, com um crescimento constante e alcançando cada vez mais enormes resultados quanto a produção da fruta no cenário agrícola do país (PIEROZAN, 2019).

Ao analisar de forma ampliada as Figuras 1 e 2, obtiveram-se os dados referentes aos maiores produtores da fruta no Brasil que são: São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Pernambuco e Bahia. Com base nisso, percebe-se a importância que essas regiões têm em seu solo e também em questões relacionadas aos processos de desenvolvimento, gerência, produção, criação, exportação, marketing, dentre outros inúmeros passos que permeiam a produção de uva nesses estados. O que de fato é muito relevante para o setor e que contribui não apenas para a produção em si, mas para a qualidade do produto e promoção a vida de todos aqueles que estão envolvidos nesse contexto.

### *3.2.1 Adaptação da uva em Pernambuco*

Foi dada partida a produção da uva no Estado de Pernambuco, mais precisamente no Sertão do estado. A partir do ano de 1960, o plantio e comercialização começaram a passar por fortes influências e atribuir com isso inúmeros benefícios para a região do nordeste. As cidades que tinham presentes essas produções eram Floresta, Belém do São Francisco e em Santa Maria da Boa Vista, localidade que na época se chamava Coripós. Muito do que era produzido nessa época eram vinho e também as uvas de mesa tradicionais (FIALHO, 2021).

Com base no estudo de Fialho (2021, p. 23)

O valor da produção agrícola em Pernambuco apresentou um crescimento de 14,2% em 2019 e chegou a R\$ 4,5 bilhões, atingindo novo recorde na série histórica da Produção Agrícola Municipal (PAM), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para Maia *et al* (2021) atualmente em Pernambuco a uva tem liderado o ranking no segmento de colheita, onde se é obtida um alto índice de toneladas colhidas a partir dos processos estabelecidos pelos agricultores que lideram o setor. Logo, é muito importante saber que os dados trazidos para esta pesquisa são vindos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), onde estão comprovados que de fato a uva tem liderado, ficando abaixo a manga, cana-de-açúcar e outros alimentos que também compõe o setor agrícola no estado. Com o aumento da produção e seu crescimento de grande porte, muitas pessoas, principalmente as que vivem ao redor das regiões da produção, tem sido beneficiadas com isso.

O maior índice de empregos e o baixo valor de venda para aqueles que estão mais próximos dessas áreas é bem comum. A partir disso, conseguimos compreender que a agricultura no estado de Pernambuco traz sim muitas características positivas aos seus contribuintes. A uva, com base nos dados obtidos esta liderando o ranking de produção agrícola no estado de Pernambuco, que registrou aumento de 25,1% em 2019, gerando para os produtores R\$ 1 bilhão e 250 milhões, maior montante entre os 19 estados brasileiros cultivadores da fruta (HOFFMANN, 2020).

Para Hoffmann (2020) Pernambuco é o líder nacional na produção, com 456 mil toneladas, e o 2º lugar brasileiro em valor de produção, atrás da Bahia, com R\$ 549 milhões, uma leve queda de -3,53% entre 2018 e 2019. A partir dos índices obtidos, percebe-se o quanto a valorização da uva tem surgido efeitos positivos para a produção industrial do produto no estado de Pernambuco, por se tratar de um produto que é muito querido pela maioria das pessoas no estado e no mundo a uva tem conseguido alcançar grandes marcas e também ser exportada para outros estados e países. Apesar da escassez de chuva, o clima quente e seco do semiárido mostrou-se terreno fértil para a vitivinicultura e, na mesma década, outras cidades do Sertão de Pernambuco passam a fazer parte da cadeia produtiva.

“Foram produzidas 491 mil toneladas (em cacho) da fruta no ano passado, 12% a mais do que em 2018, e o valor de produção disparou, chegando a R\$ 469 milhões, um aumento de 63,4% no período.” (MAIA *et al*, 2021, p. 07)

Todo esse crescimento vem trazendo resultados maravilhosos para os empresários principalmente que estão sob a gerência do desenvolvimento da uva no estado e também para os clientes que compram o produto com valores mais positivos abaixo da inflação e das altas taxas de produtos, pois se compreende que quanto mais produção houver, menos é o valor, para que com isso, possa ser alcançado maiores resultados em prol da sua comercialização em grandes redes de super mercados e também nas prateleiras mais tradicionais e simples da família pernambucana (HOFFMANN, 2020).

### 3.2.2 Exportações da uva

No estudo de Johanson (2019) foram encontradas discussões quanto o aumento dos índices de exportação da uva por todo mundo. Tanto dos produtos que vem do estado de Pernambuco quanto dos demais estados do país que são

direcionados aos diversos continentes em escala global. Dessa maneira, existe uma grande influência sobre a uva e seus atributos e os resultados que esta traz para a expansão dos negócios. Em virtude disso, com o aproveitamento da taxa cambial, os empresários do setor da agricultura, mais especificamente do setor viticultor brasileiro, aproveitam as oportunidades e conseguem gerar ainda mais ganhos com a melhora de tais perspectivas, assim, desenvolvendo até novas e melhores estratégias de alcance externo para alcançar cada vez mais novos clientes e novas perspectivas quanto a exportação da uva.

Em 2019, mais precisamente entre janeiro e junho, as exportações da uva para os Estados Unidos chegaram aos percentuais de 228% Segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) sendo um grande índice de faturamento e 199% em quantidade comparado aos anos anteriores, No ano de 2020, apenas nos três meses iniciais do ano os índices tiveram um aumento considerável, elevando-se para 590% em faturamento e 1.599% em volume, quanto comparados ao ano anterior de 2019 (HOFFMANN, 2020).

Além disso, com todos os avanços da tecnologia no setor, assim como em 2020, o setor de viticultura no Brasil tem se tornado cada vez mais influente e importante, neste ano de 2021 de acordo com informações obtidas através do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) os aumentos foram de 3% já com base nos índices obtidos no cenário anterior, onde há também 12,8% em volume e arrecadações. Este cenário, por sua vez, traz boas expectativas aos produtores quanto ao desempenho das vendas ao mercado externo neste ano (MAIA *et al*, 2021).

Todas as características que envolvem a influência da exportação da uva tem ligação com o poder do mercado agrícola nacional, tanto no estado de Pernambuco como nos demais estados que fornecem a uva para fora do país. A cada dia são criadas diversas novas possibilidades de crescimento desse setor que vem contribuindo para uma grande parte do PIB nacional. A partir disso, é gerada uma gama de oportunidades incríveis para toda sociedade e empresários do setor de produção de uvas no Brasil (HOFFMANN, 2020).

Com base nos estudos analisados, muitos deles também trazem a influência que teve a crise de corona vírus em escala mundial, pois, tal crise, fez com que houvesse o rompimento dos ganhos, devido às barreiras que foram impostas pelas grandes lideranças mundiais, o que gerou efeitos que quase conseguiram afetar o

cenário diretamente e todos os seus subprodutos, mas, devido o comércio de exportação de uva também contribuir para a melhoria da saúde das pessoas, houve poucas alterações quanto às exportações e os ganhos financeiros que perpassam este cenário (MAIA *et al*, 2019).

“Para manter o mercado de exportação aberto e aquecido, as fazendas de médias e grandes extensões têm seguido a risca todas as medidas de higiene e segurança necessárias” (LIMA, 2021, p. 24).

Lima (2021) traz que principalmente nos meios de transporte que são encaminhadas as uvas para fora do país, como navios e aviões, onde são exigidas uma série de normas para comprovar de fato que a chegada do produto ao exterior, que levam dias para chegar ao cliente final, passarão por outras séries de procedimentos até de fato serem fracionadas e direcionadas aos clientes finais. Assim, compreende-se mesmo que minimamente o quanto a crise de corona vírus interferiu no cenário, causando mudanças e também melhorando alguns aspectos relacionados a esses cuidados necessários para que o produto seja exportado de maneira segura e com qualidade.

Muitos desses produtos são enviados para Europa, Ásia, Estados Unidos e África do Sul, onde lá são selecionados, fracionados e encaminhados as mesas e prateleiras de todo o mundo. Com o propósito de alimentar milhões de pessoas e poder gerar ainda mais renda para o seu país mediante o consumo da uva. Tais possibilidades são muito boas para esses continentes, pois desenvolvem a economia o que vai refletir diretamente na vida da população e principalmente na vida daqueles que são mais pobres (ROCHE, 2019).

De acordo com as informações obtidas por Roche (2019, p. 14):

É importante citar também que a qualidade dos frutos e o desenvolvimento da uva sem semente para exportação se tornaram diferenciais atrativos dos produtores nacionais, tendo uma boa aceitação nos países da Europa e principalmente nos Estados Unidos.

Lembrando que, para os viticultores do Vale do São Francisco (PE/BA), o mercado externo é a principal aposta para o escoamento da produção neste momento de crise mundial causada pelo novo corona vírus. A expectativa é aproveitar a abertura de novos mercados e se fortalecer nas parcerias tradicionais, como com os Estados Unidos. Com a recuperação de outros países atuantes na

produção e exportação de uva, espera-se que o equilíbrio entre a oferta e a demanda normalize os preços para o consumidor final no mercado interno. Assim, melhorando cada vez mais as possibilidades de consumo e o poder de escolha do cliente final, o que pode gerar influências diretas sobre a capacidade de escolha que o cliente irá obter (ROCHE, 2019).

A exportação no cenário agrícola da uva é de fato muito profunda e deve cada vez mais ser desenvolvida, dentro e fora do país, são diversas as possibilidades de crescimento e melhoria para a região que a desenvolve e com isso os resultados e ganhos financeiros são cada vez melhores. A partir de toda teoria abordada até aqui conseguimos ter uma compreensão sobre esse setor de alta performance que é a uva, com isso, iremos trazer os benefícios do comércio, a gestão de negócios e análises de mais dados que contribuem para o andamento da pesquisa bem como para a compreensão detalhada quanto ao setor de viticultura no Brasil (PIEROZAN, 2020).

### **3.3 A Importância do Vale São Francisco para Economia de Pernambuco**

Denominado Vale do São Francisco, essa região tem como base o Rio São Francisco que passa pelos estados de Minas Gerais, Bahia e Pernambuco. Logo, é caracterizada como uma região de pura fertilidade, onde tem uma forte predominância de investimentos estaduais e federal devido o seu forte fluxo agrícola. Logo, com base nos estudos realizados, a maioria informa que as áreas de maior predominância são Bahia e Pernambuco. Devido à alta produção de uva e também outras frutas, nesse sentido, atribuindo o poder de influência econômica no local, devido as grandes produções de uva, manga e cana-de-açúcar. Assim, possibilitando o desenvolvimento da exportação e gerando cada vez mais renda e empregos para a região. Constata-se que a área que produz uva vem crescendo cada dia mais, chegando a 2.620 hectares para cerca de 4.500 hectares, além disso, a alta produção por ano colhe cerca de 32 mil toneladas da fruta um percentual de 344% (LLANES, 2020).

A vinicultura nordestina detém cerca de 15% do mercado nacional e emprega 30 mil pessoas no Vale São Francisco. Todo esse contexto possibilita a geração de empregos chegando a uma média de 18 mil vagas, além de melhorar totalmente a economia da região. Além disso, possibilitando o desenvolvimento cada vez maior de expansão econômica na área em questão. É importante falar também quanto à

importância que existe do rio São Francisco para o desenvolvimento econômico de Pernambuco, onde este é utilizado como fonte de energia para usinas hidrelétricas além de também fornecer água potável para diversas regiões agregadas ao semiárido, o que possibilita ainda mais criação de recursos em prol de uma melhor qualidade social dentro do São Francisco, principalmente na cidade de Petrolina e Juazeiro (LLANES, 2020).

No Pernambuco o Vale do São Francisco gera cerca de R\$ 2 bilhões de reais ao ano com a produção de frutas, toneladas de diversos segmentos. No Vale do São Francisco, os empreendimentos de fruticultura estão distribuídos em três categorias: pequenos (com até 20 hectares) 94%; médios (acima de 20 a 50 hectares) 4%; grandes (acima de 50 hectares) 2%; onde são gerados 240.000 empregos diretos no campol. De modo mais específico, cerca de 440 milhões de reais são advindos da uva e da manga, onde ressalta a importância da produção de uva e sua exportação, para dentro e fora do país, constatando a importância da produção da fruta para o Pernambuco e Brasil de modo geral, envolvendo uma gama de negócios e modelos de gestão para reforçar tal segmento (RITSCHER *et al*, 2021).

Dessa maneira a possibilidade de crescimento que o Vale do São Francisco tem gerado para Pernambuco tem sido a melhor possível, onde todos os investimentos além de gerar mais renda, também possibilitam o avanço econômico e social da região, além de atribuir também à visita de muitos turistas que vão para o local para poder conhecer as vinícolas e toda a cultura do São Francisco. Todos os aspectos econômicos que influenciam o São Francisco, como podem observar estão ligadas as plantações de frutas e hortaliças, ao famoso rio São Francisco, bem como o turismo no local, todas essas características tem ligação direta com o valor econômico que existe no local, possibilitando o crescimento cada vez maior da região e tudo isso graças aos produtores, governantes e trabalhadores regionais que colaboram cada dia para que haja esse desenvolvimento, sem eles, nada disso aconteceria (MAIA *et al*, 2020).

### 3.3.1 O estudo da gestão para alavancar os negócios no cenário agro

Atualmente para que possa haver uma boa gestão dentro das organizações é importante que haja um alto índice de estudos tanto dos gestores quanto das equipes que fazem parte do processo de vendas, marketing, recursos humanos, produção e etc. Nesse sentido, a busca por melhorias contínuas está totalmente

ligada a o avanço da produção dentro das organizações. Por esse motivo, o planejamento, organização, monitoramento e análise dos resultados obtidos se fazem importantes nesse cenário, podendo agregar de maneira ampla para o sucesso do negócio. Logo, a busca constante por inovação também é um fator importante que precisa ser considerado e desenvolvido nos times e nas organizações atualmente, assim, conseguindo alcançar os objetivos impostos, visando cada vez mais lucro e melhorias para os colaboradores e empresa (MAURI *et al*, 2017).

Em virtude disso, percebemos que não seria diferente no agronegócio, com a alta demanda de cliente e exportações, muitos processos gerenciais são desenvolvidos na organização, assim, contribuindo para o aprofundamento do estudo em prol do avanço da produtividade e alta performance nesse setor. Desse modo, contribuindo cada vez mais para alavancar a produção, vendas e processos internos e externos que permeiam o setor da viticultura (HOFFMANN, 2020).

Com base nos estudos realizados, percebe-se a complexidade existente e os inúmeros processos que são necessários para atingir tais objetivos estabelecidos pelas grandes lideranças dentro da produção de uvas. A partir disso, o estudo da gestão, juntamente com o estudo administrativo e psicológico, tem forte influência para alcançar esses aspectos importantes em prol do aumento da produtividade no cenário agrícola (MAIA *et al*, 2020).

Contudo, além de absorver todas as técnicas, conhecimento teórico e experiências, a prática se faz importantíssima em qualquer área do negócio agro. Pois, é através da prática que de fato os resultados começaram a surgir, possibilitando cada vez mais o alcance dos resultados. Dessa maneira, a utilização de treinamentos e capacitação de funcionários precisa estar presente no cotidiano da empresa, atribuindo cada vez mais a vida do colaborador o aumento de sua alta performance (HOFFMANN, 2020).

Por outro lado, a análise criativa e inteligente de problemas também faz parte do estudo da gestão o que de fato vem sendo essencial para que no cotidiano profissional, possam ser atribuídas melhorias no setor e também na operação existente nas plantações, contribuindo para o avanço de todos os envolvidos no processo de cultivo, produção e gestão das grandes indústrias agrícolas da uva (MAIA *et al*, 2020).

Desse modo, compreende-se a importância que é preciso dar para que haja o constante estudo e aperfeiçoamento dos times, para que assim, possa ser alcançado o que é proposto, além de otimizar e melhorar cada vez mais toda a gestão de negócios que perpassa setor a setor da indústria, disponibilizando assim uma nova vivência para o colaborador e para aqueles que fazem o cenário crescer cada vez mais. Em virtude do cenário atual, a produção de uva vem necessitando cada vez mais avançar em suas questões relacionadas a vendas, exportações e melhorias dos processos graças aos clientes em questão. Dessa maneira, contribuindo para o progresso das plantações e indústrias de uva por todo país (LEÃO, 2020).

Assim, as ferramentas de marketing que são utilizadas nesse processo também têm forte contribuição para o alcance dos resultados no setor agro, disponibilizando ferramentas de grande potencial para atingir cada vez mais clientes e contribuindo também para o sucesso nas mídias sociais, televisão e outros canais de informação em prol da atração e retenção dos respectivos clientes e até mesmo de novos e melhores fornecedores de produtos que além da uva, também fazem parte do cenário. Existem atualmente diversas ferramentas que contribuem para o sucesso do agronegócio, sendo estas em sua maioria, ferramentas de gestão, que possibilitam ao produtor uma melhor compreensão sobre o que de fato está acontecendo no negócio, além de ter previsões futuras quanto as possibilidades de crescimento do negócio por todo nordeste (LEVRERO, 2018).

Quando falado em gestão, existem possibilidades de expansão e essa expansão que vem acontecendo no cenário agro é justamente devido aos times que são formados para que se possa haver o alcance de tais resultados, times operacionais, corporativos, executivos e etc. A contribuição das pessoas e da gestão de pessoas dentro da empresa é o que de fato faz o negócio acontecer. A partir disso, percebe-se a importância de treinamentos e desenvolvimento, que possibilitem cada vez mais que os funcionários da empresa melhorem suas formas de atuação e reflitam isso nos resultados da organização. Dessa maneira, podendo melhorar cada vez mais todos os processos que envolvem a produção de uva no cenário agro e também de outras frutas no geral (MAIA *et al*, 2020).

Logo, a ação, e o desenvolvimento correto das atividades alinhadas aos objetivos comerciais, vendas e gestão, é o que fazem de fato a contribuição da gestão no cenário agro. Através de todas essas estratégias e tomadas de decisão

voltadas para o sucesso do negócio, é que o alcance de grandes quantias será realmente conquistado e assim contribuindo tanto para o avanço da agricultura, como também, de toda região na qual está sendo ofertada tal demanda de trabalho. Em prol de tais contribuições, a gestão no agronegócio também traz consigo a opção de utilização de diversos componentes internos que desenvolvam o colaborador fazendo com que estes disponibilizem ideias e alcancem sempre seus objetivos, dentro e fora da organização. Por outro lado, tudo precisa estar alinhado aos objetivos e metas das indústrias agro e principalmente da uva, que é a que mais necessita de atenção comercial, devido o seu grande retorno financeiro e comercial mediante o cenário contemporâneo (MAURI *et al*, 2017).

Todo contexto trazido sobre o setor das gigantescas produções agro tem forte influência no cenário mercadológico, desse modo, contribuindo para o avanço das empresas e da economia do país, assim, as inúmeras possibilidades de crescimento surgem cada vez mais e é através dessa perspectiva que tais contribuições poderão cada vez mais expandir e avançar com a agricultura no país, melhorando a vida de muitos colaboradores e mostrando o quanto o poder de uma boa gestão pode contribuir para o alcance de objetivos bem definidos através destas propostas (MAURI *et al*, 2017).

### **3.4 A Era Digital e sua Influencia na Gestão de Negócios**

Muito se discute atualmente sobre o avanço da tecnologia e todos os benefícios que as ferramentas tecnológicas envolvidas no processo de gestão vêm trazendo para milhões de usuários por todo o mundo. Nesse sentido, a era digital que vem crescendo e se desenvolvendo cada vez mais, com isso, atribuindo além de conhecimento, ganhos financeiros e crescimento mercadológico para aqueles que aprendem a usá-la de maneira correta, podendo gerar inúmeros benefícios para os negócios e também de modo pessoal. Além disso, com todo este avanço, a intenção de muitos negócios atualmente é estar presente nesse cenário para que se possam avançar até o alcance dos objetivos das empresas, através de metas e planos de ação muito bem definidos que poderão auxiliar nos negócios e atualizar a vida funcional da empresa como um todo (LESO *et al*, 2021).

Para Zagonel *et al* (2021) muitos negócios do século XXI estão dentro das plataformas digitais, sites, programas, softwares e etc; que compõe todo esse

cenário digital. A partir disso, utilizando a tecnologia para suportar a execução de tarefas e facilitar os processos do cotidiano profissional. Nesse viés, percebe-se a importância que existe da era digital na atualidade, bem como tal importância dentro do cenário agro.

Com o intuito de fornecer uma melhor relação com o mundo, as plataformas digitais vêm contribuindo cada vez mais para o agronegócio e assim desenvolvendo novas estratégias de melhorias, inclusive para a própria plantação, que é o caso da plantação de videiras. Assim como, diversas plantações que vêm utilizando aplicativos e outras ferramentas que indicam a melhor fase de colheita, onde estão os pés de videira que já estão prontos para serem colhidos, além de inúmeras outras estratégias atribuídas ao cenário tecnológico em prol da agricultura. Nesse viés, constata-se a grande influência da tecnologia para a visualização de dados e resultados, que pelo fato de serem gigantescas, todas essas ferramentas contribui para melhor visualização e alcance de tais feedbacks (LESO *et al*, 2021).

Com base no estudo de Galvan & Costa (2020) constam alguns dos benefícios e softwares que fazem parte do cenário tecnológico do agronegócio e que atribuem para as empresas terem uma melhor tomada de decisão e o alcance rápido de excelentes resultados, como mostra o Quadro 2.

**Quadro 2:** Cenário Tecnológico do Agronegócio

Softwares	Benefícios
Aegro (Gestão financeira rural)	Controle de Estoques
Agrotitan (Gestão das fazendas e plantações)	Gestão fiscal e de rentabilidade
Connectere (Separação de Dados agrícolas e pecuários)	Gestão de máquinas e de pessoas
Farmbox (Previsão e acompanhamento de chuvas)	Formação de preço de venda
Myfarm (Cultivo de grãos)	Mapeamento do campo
Perfarm (Rastreabilidade de colheita e Gestão de recursos da produção)	Planejamento da safra / Gestão do manejo de cultura
Totvs (Controle de estoque, cultivo e monitoramento por hecta)	Indicadores climáticos

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base em Galvan & Costa (2020).

Além disso, existem diversos outros que contribuem para a tomada de decisão e análise de resultados dentro do agronegócio, a contribuição de cada um desses softwares é enorme e a utilização de mais de um acelera totalmente os processos, contribuindo para um melhor desenvolvimento da vida agro. Também existe um terceiro tipo de plataforma digital que atua como B2B2C, ou seja, que se conectam as empresas, mas que traz mudanças significativas na relação entre esses negócios e seus clientes finais, sempre prezando pela segurança de dados. Desse modo, a seguir iremos nos aprofundar ainda mais no cenário tecnológico com a criação de um programa desenvolvidor de gráficos, para facilitar a compreensão sobre as conquistas da uva no cenário agro do estado de Pernambuco e perceber com mais clareza o quanto a uva tem contribuído para o desenvolvimento econômico de Pernambuco e do país (LESO, 2021).

#### 3.4.1 O programa SICOD

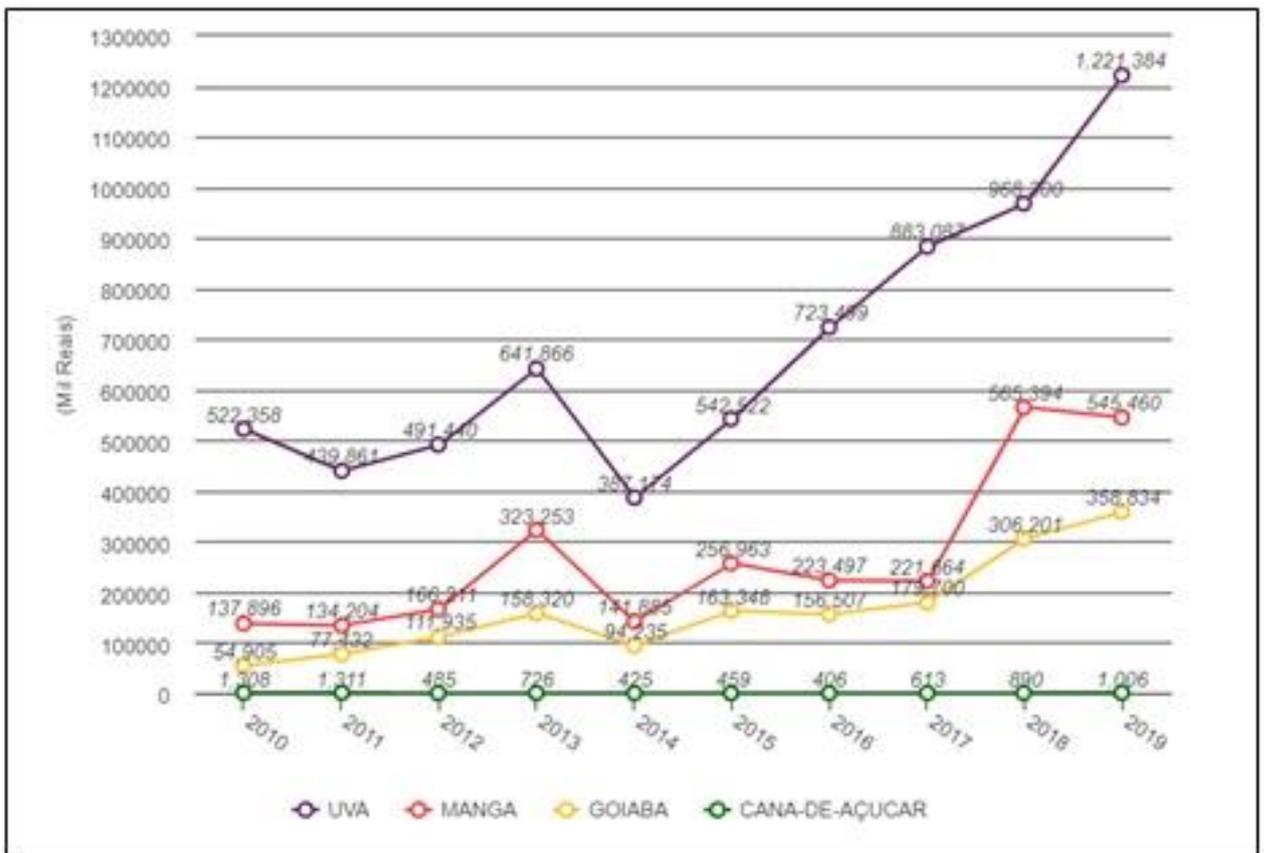
A partir das buscas realizadas por gráficos perante os dados do (IBGE) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sobre a produção de uva no Vale São Francisco, houve a decisão de criar um software que gere gráficos e facilite a compreensão e visualização de tais informações obtidas. Por este motivo, o programa que foi criado é voltado para análise de dados, encontrando dados no IBGE, referente à produção de uva em Pernambuco. Logo, pelo motivo de não haver gráficos nem nada que comparasse as informações obtidas, surgiu a partir disso a idéia de criar tal programa, que compara culturas para que haja uma melhor compreensão das informações, bem como, comparando também anos diferentes, com base no IBGE de 2010 a 2019. Nesse sentido, o programa pode gerar até três tipos de gráficos, comparando dados, área destinada a colheita, área produzida e o valor de produção para cada área destinada (MAIA *et al*, 2020).

O nome do inovador programa se chama Sistema Comparativo de Dados (SICOD), onde, basicamente ele é criado para ajudar na questão do estudo da economia das principais culturas do Vale São Francisco, que são uva, goiaba, manga e cana-de-açúcar, entretanto, como nosso foco é a uva, iremos abordar mais informações que gerem uma maior reflexão quanto à uva em Pernambuco. No programa foram desenvolvidos três tipos de gráficos comparativos, onde todos esses gráficos tem como fundamento as bases adquiridas através do IBGE, que nascem mais especificamente da base de dados de Produção Agrícola Municipal

(PAM), onde existem informações sobre todas as regiões do Brasil, mas trazemos especificamente o foco em Pernambuco, mais precisamente no Vale São Francisco (MAIA *et al*, 2020).

A Produção Agrícola Municipal (PAM) é uma pesquisa realizada pelo IBGE, onde são obtidos dados da produção agrícola de plantações temporárias e permanentes de estados; municípios e mesorregiões brasileiras, onde fornecem dados precisos das principais culturas cultivadas no Vale do São Francisco Pernambucano entre os anos de 2010 a 2019, sendo eles sobre a uva; a manga; a goiaba e a cana-de-açúcar, visto que a cana-de-açúcar é considerada uma plantação temporária por ser capaz de propiciar apenas uma safra por ano, e as demais são consideradas plantações permanentes propiciar duas ou mais safras por ano, sendo de caráter notório a diferença de produção entre as plantações temporárias e permanentes como apresenta o Gráfico 1 (CAMARGO; SOARES, 2021).

**Gráfico 1:** Comparativo entre as culturas do Vale São Francisco



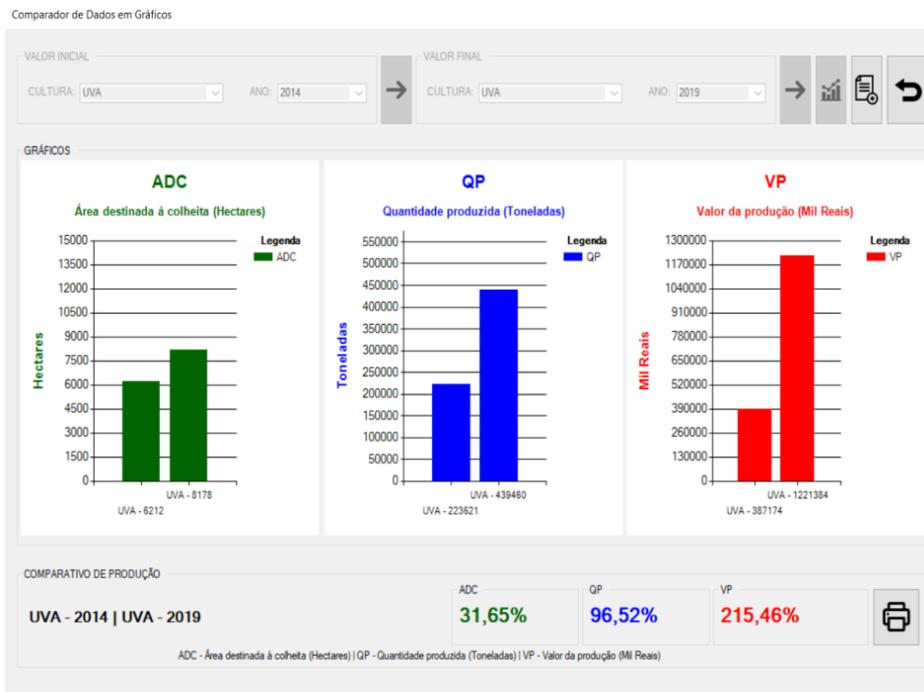
**Fonte:** Elaborado pelos autores com base no IBGE (2020)

Pode-se observar no Gráfico 1 a diferença do valor de produção entre as culturas de plantações permanentes que se destacam em comparativo com as de

caráter temporários. Analisando os dados de 2010, enquanto a cana-de-açúcar termina o ano com um valor de produção de 1.308 reais, a goiaba, apesar de apresentar o menor valor dentre as culturas de plantações permanentes, conclui o ano com um valor de produção de 54.905 reais, onde demonstra que o valor de produção da goiaba chega a ser 4.097,63% maior que o da cana-de-açúcar no mesmo período. Nota-se a ascensão da uva em relação às outras culturas (MALISZEWSKI *et al*, 2021).

Perante a míngua de um meio que venha facilitar a análise do avanço, e o desenrolar do artigo, sobreveio à criação deste programa onde, utilizando como fornecedor dos dados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) facilitam a comparação de dados dos cultivos. Na interface apresentam três botões com cores distintas o verde para a área destinada da colheita/ hectares (ADC), o azul para quantidade produzida/ toneladas (QP) e o vermelho para valor da produção/ mil reais (VP). Os dados coletados vão de 2010 a 2019, para calcular deve-se inserir o período desejado e o programa deixará o valor disponível em porcentagem (MALISZEWSKI *et al*, 2021), como mostra a Figura 3.

**Figura 3:** Opções de gerenciamento das informações



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)

Nesse viés, existem as opções de gráficos comparativos de uma a três culturas, comparando assim a uva de 2010 a 2019, sendo bem dinâmico, focando

nos últimos dez anos de acordo com a base de dados PAM. Sobre o gráfico comparativo de uma ou duas culturas, temos como exemplo a uva de 2010 comparando com a uva de 2015, a partir do momento que insere os dados e gera os gráficos este gera três tipos de gráficos diferentes podem fornecer um embasamento melhor para o usuário, sendo, (ADC) Área Destinada à Colheita, (QP) Quantidade Produzida, (VP) Valor de Produção, onde nesse gráfico fica exposto dados de 2010 a 2019 ou de qualquer outro ano de acordo com a seleção do usuário. Emitindo os percentuais de cada gráfico de acordo com a solicitação do indivíduo possuidor das escolhas (CAMARGO; SOARES, 2021).

O segundo tipo de gráfico que pode ser gerado pelo programa é o gráfico comparativo de ano a ano e total acumulado, esse gráfico é basicamente utilizado através da seleção da fruta no caso em questão que seria a uva, assim escolhendo o tipo de base relacionada a o que o usuário deseja. Assim, com estes gráficos pode se observar a curva de crescimento da uva, e também comparar de ano a no e total acumulado, observando as retrações e todo o cenário relacionada à uva no Vale São Francisco, encaminhando ao resultado final e gerando a imagem do gráfico (CAMARGO; SOARES, 2021).

O terceiro tipo de gráfico é o anual, neste o usuário pode escolher o ano que deseja, além de escolher o tipo de gráfico optar também pela área destinada à colheita, valor de produção e etc. mostrando assim as culturas e seus respectivos valores de produção, vendo as questões relacionadas às diversas culturas relacionadas ao Vale São Francisco. Logo, é importante ressaltar que o programa gera gráficos relacionados à base de dados PAM dos últimos dez anos, de acordo com o ultimo ano lançado na base de dados (MALISZEWSKI *et al*, 2021).

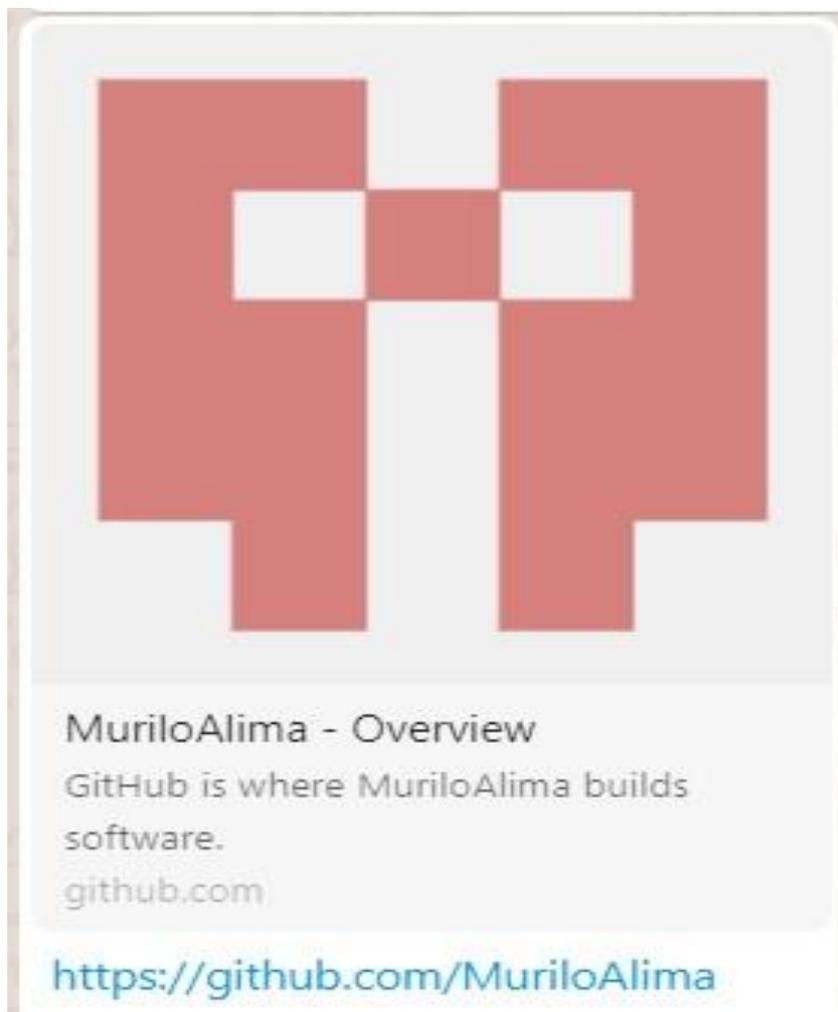
Além disso, todos os gráficos podem ser impressos, para que dessa maneira o usuário do programa possa ter em mãos os gráficos comparativos, transformando a sua experiência de uso em algo ainda mais completo. Podendo analisar de modo mais eficaz e comparando os dados com mais excelência a partir de uma visualização mais abrangente. Lembrando que toda performance do programa também está ligada a geração de gráficos anuais, melhorando ainda mais a experiência do usuário do programa (MALISZEWSKI *et al*, 2021).

Sobre o código de programação do software foi feito na linguagem VB.net desenvolvido pela Microsoft Visual Basic. Todo esse código é um código aberto, sendo possível lançar para download, através do GIT Hub, podendo baixar e alterar

o código, para facilitar a imersão visionária do sujeito que deseje obter tais informações, por se tratar de um código aberto, este pode ser utilizado em diversas outras aplicações, onde pode ser pegue os dados de qualquer nicho do mercado, lançar no programa e assim o usuário conseguirá gerar outros gráficos. Podendo ser alterado e trabalhado por empresas em suas questões relacionadas a gestão de negócios, gerando dados e gráficos de qualquer setor comercial, empresarial ou industrial (MAIA *et al*, 2020).

Com base nas informações obtidas, a imagem abaixo mostra o link de acesso através da plataforma GITHUB, como destaca a Figura 4.

**Figura 4:** Link de acesso para plataforma digital online



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)

Observa-se que pode ser encontrado o meio para entrar no portal do criador e com isso ser direcionado ao programa e a partir disso preencher os dados necessários para então ter acesso ao programa utilizado. Logo após a entrada na

plataforma digital através do link, o usuário é direcionado a capa do programa SICOD, onde se pode observar na Figura 5 quanto à parte inicial da plataforma (LIMA, 2021).

**Figura 5:** Capa do Programa SICOD



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)

Nesta parte do programa o usuário é direcionado a capa do software, para que a partir disso possa iniciar a navegação em busca dos gráficos que deseja ter em relação aos seus dados, com base nisso, a capa do programa SICOD oferece três vias de *clic* para o usuário ter uma experiência mais completa, onde a primeira é a (i) que significa ajuda, a segunda (>) o iniciar e a terceira o (x) que é desligar-se do programa.

Uma vez vista a plataforma inicial (Figura 5) parte-se para abertura do programa, pode-se observar o menu principal onde constam todas as opções como, o desenvolvimento de gráficos a partir de uma ou mais culturas, o desenvolvimento do gráfico comparativo ano a ano e também a opção de gráfico anual, de um único ano para que o indivíduo que esteja sob posse do programa tenha uma experiência mais dinâmica e completa na utilização desta plataforma (LIMA, 2021), como mostra a Figura 6

**Figura 6:** Menu inicial do programa

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)

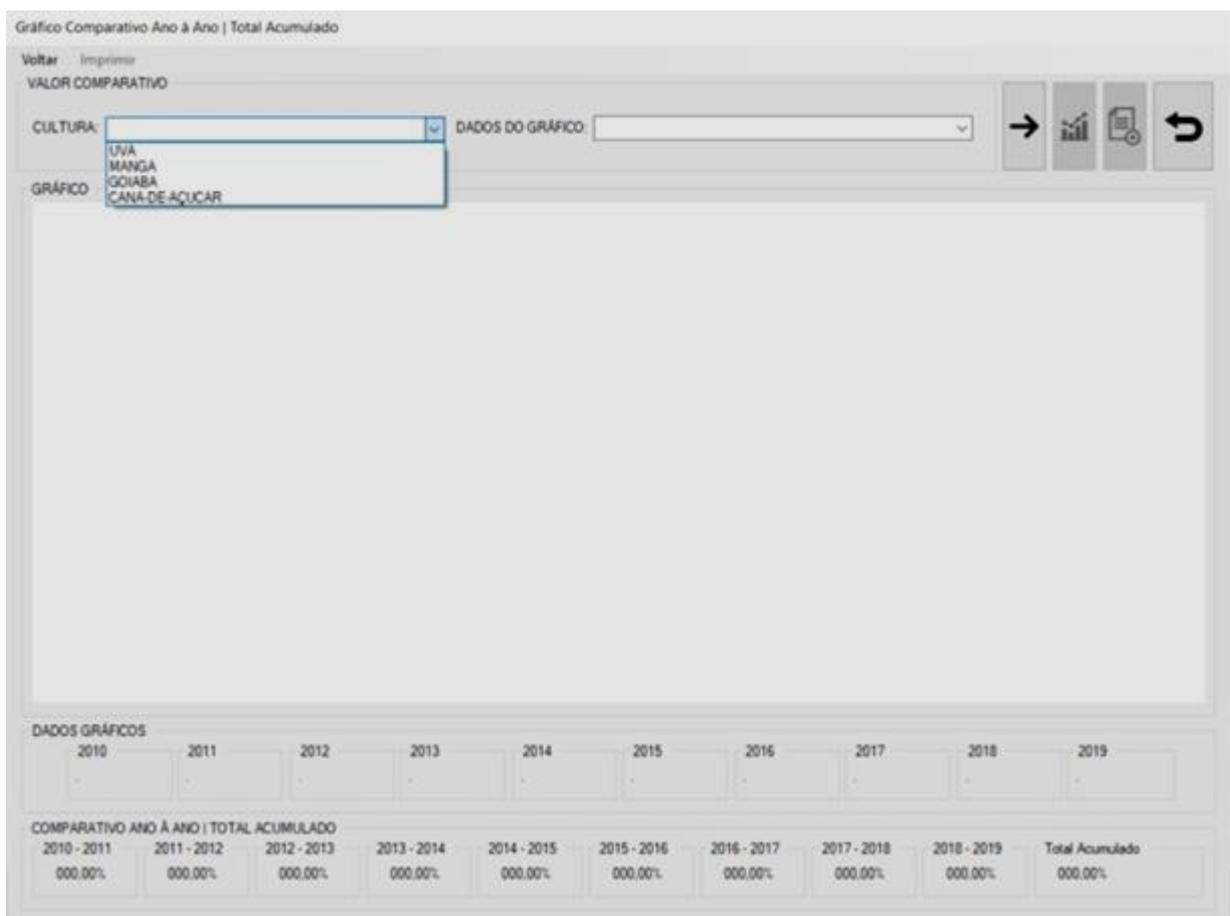
A experiência obtida através desse menu, traz ao usuário a possibilidade de identificar com mais clareza a solicitação que este deseja obter dentro do software, desenvolvendo dessa forma a possibilidade de criar o seu gráfico e obter as informações em alta velocidade e excelência. O programa possibilita ao usuário um manuseio rápido e eficaz que possibilita o encontro com facilidade das informações que deseja. O criador do programa pensou detalhadamente nessa opção de menu inicial, onde houvesse um manuseio rápido e eficaz na busca pelos gráficos que o usuário do programa queira ver. (LIMA, 2021)

Após análise do menu do programa (Figura 6) segue a continuidade no processo de conhecimento quanto à plataforma digital SICOD, no sub capítulo a seguir será desenvolvida uma análise mais aprofundada quanto o passo a passo da utilização do programa bem como uma análise dos dados obtidas através de informações desenvolvidas pelo programa na plataforma digital, o que vem contribuindo muito para o andamento desta pesquisa (LIMA, 2021).

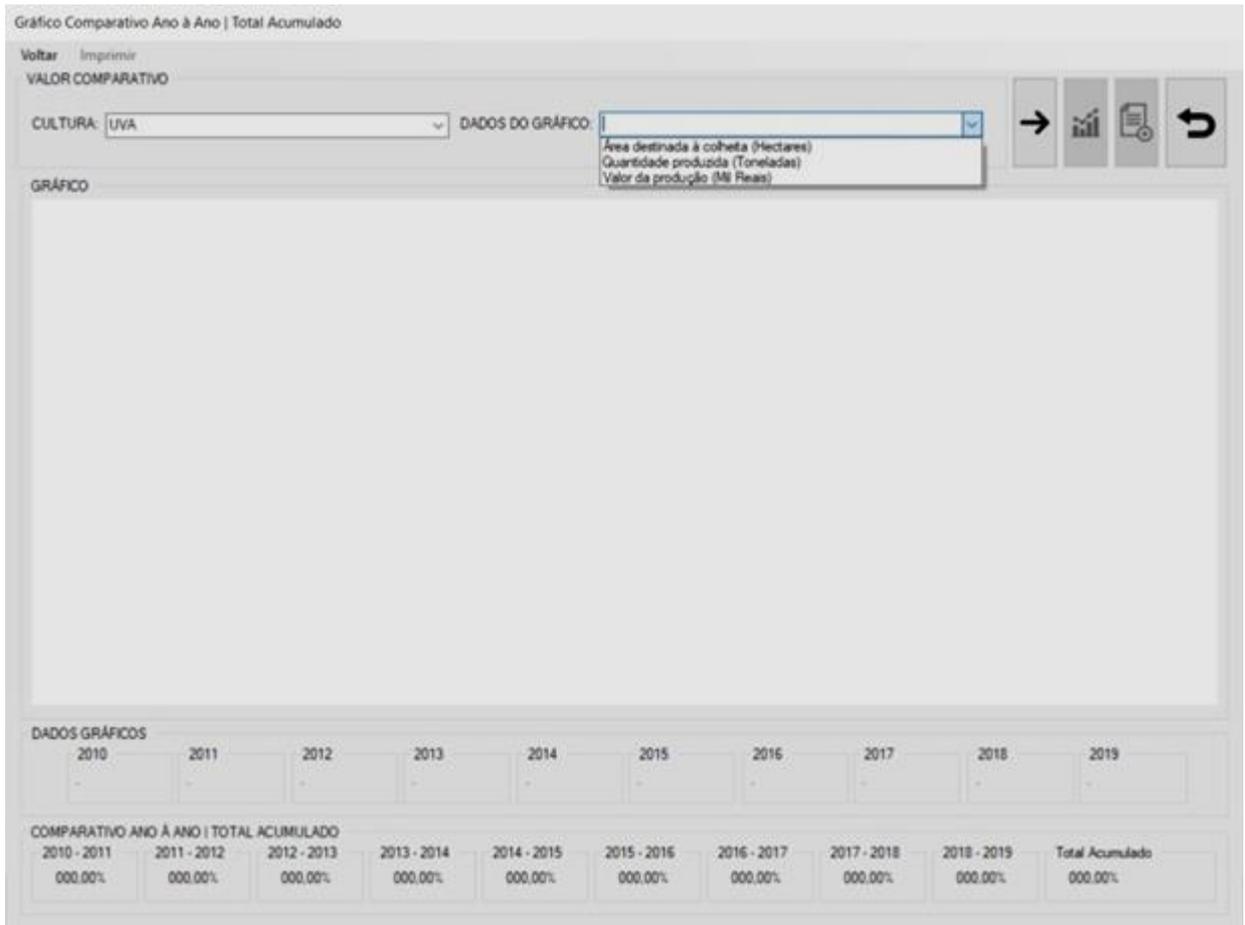
### 3.4.1.1 Análise do programa

Este sub capítulo irá trazer de forma clara e objetiva para compreensão do leitor, a análise do programa SICOD. Com o propósito de melhorar a experiência do usuário, bem como passar o roteiro de utilização da plataforma, para que haja uma melhor utilização dos dados obtidos através da performance do programa online. Assim, podendo haver um melhor direcionamento e utilização dos dados adquiridos pelo software. A Figura 7 representa o percurso de seleção do usuário, selecionando a cultura da uva, para aquisição de melhores visualizações quanto as informações obtidas (MAIA, 2020), e na sequencia a área destinada a colheita e o valor de produção.

**Figura 7:** Seleção da cultura/fruta do Vale São Francisco, a área destinada e valor da produção.



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no SICOD (2021)

As Figuras acima mostram a área destinada à colheita e seu respectivo valor de produção em prol da obtenção dos dados selecionados (LIMA, 2021). Com base nisso, o software irá criar o gráfico destinado apenas a área de colheita, possibilitando ao usuário identificar de forma rápida e clara os dados obtidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Essa parte do programa é muito relevante, pois mostram com clareza os dados referentes à área destinadas a colheita e a produção do local que foi solicitada pelo usuário e inserida no sistema, após a busca e organização dos dados, o programa atualiza e disponibiliza o gráfico para o sujeito.

#### 3.4.1.2 Análise dos dados

Nesta seção serão observados os dados obtidos através da experiência de utilização da plataforma, onde foram escolhidas as informações que seriam de maior relevância para uma compreensão mais aprofundada quanto aos resultados que o

programa poderia trazer para o indivíduo que decidisse utilizá-lo em prol de uma melhor visualização das informações sobre o cenário da uva no Vale São Francisco (SZNITOWSKI, 2017).

A partir desse procedimento, o programa gera o gráfico de acordo com os anos solicitados pelo usuário, mostrando os resultados e os valores comparativos de ano a ano e valor total acumulado. A Figura 08 é o gráfico devidamente pronto, de acordo com os anos solicitados pelo usuário, mostrando os resultados e valores comparativos de ano a ano e o valor total acumulado.

**Figura 09:** Dados obtidos pelo programa – SICOD



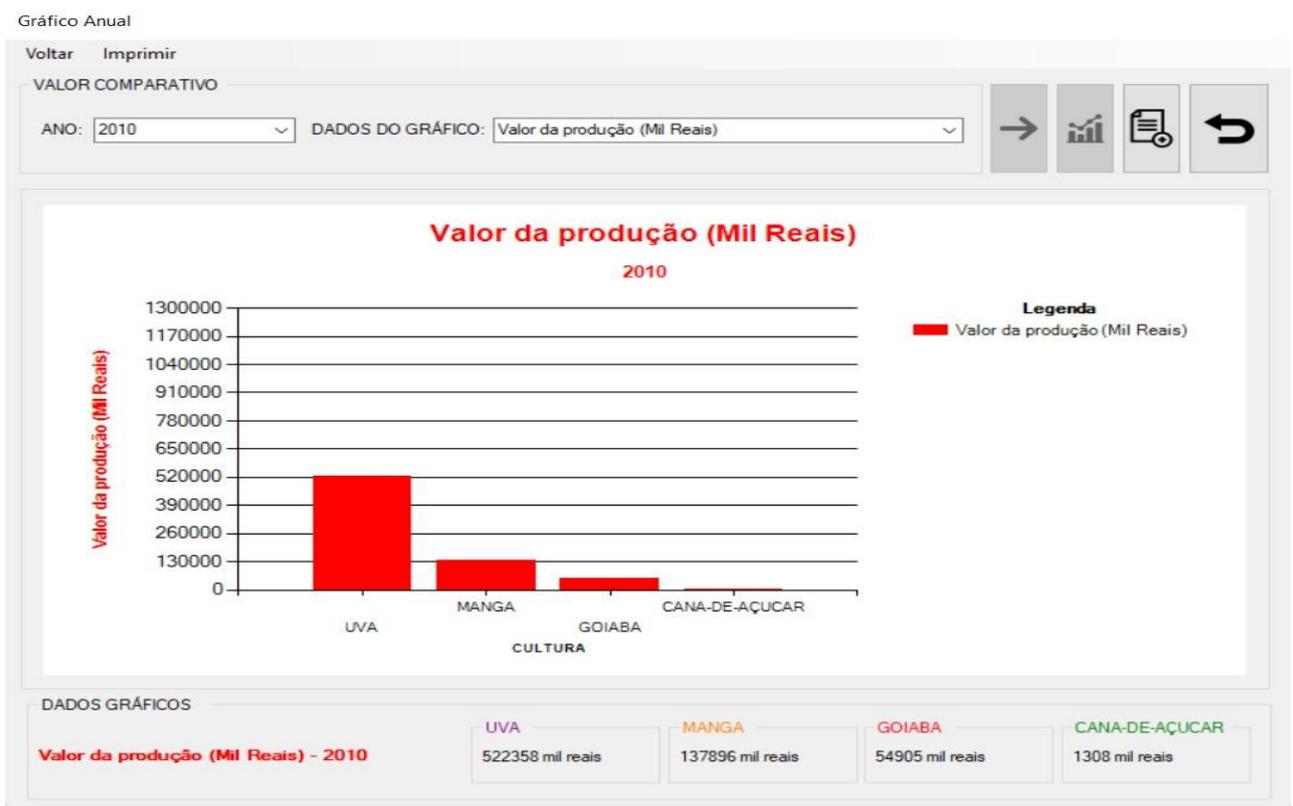
**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no programa SICOD e dados do IBGE (2021)

Observa-se que a uva no Vale São Francisco teve em 2010 à 2011 o total acumulado de -15,79%; 2011 à 2012: 11,73%; 2012 à 2013 30,61%; 2013 à 2014: -39,68%; 2014 à 2015: 40,12%; 2015 à 2016: 33,36%; 2016 à 2017: 22,06%; 2017 à 2018: 9,65%; 2018 à 2019: 26,14%, gerando a partir disso um total acumulado de 133,85% neste último ano. Além disso, obteve-se também um total dos gráficos,

gerando o lucro de 1221384 mil reais para o Vale São Francisco no ano de 2019, onde foi gerada a maior elevação percentual destinada a produção de uva no setor agrícola (LIMA, 2021)

Nesta análise obtém o exemplo e o ano escolhido foi o de 2010, onde conforme pode observar existe o comparativo das quatro culturas do Vale São Francisco, a uva que é o foco principal, manga, goiaba e cana-de-açúcar, de acordo com a Figura 9.

**Figura 9:** Valor da produção em 2010

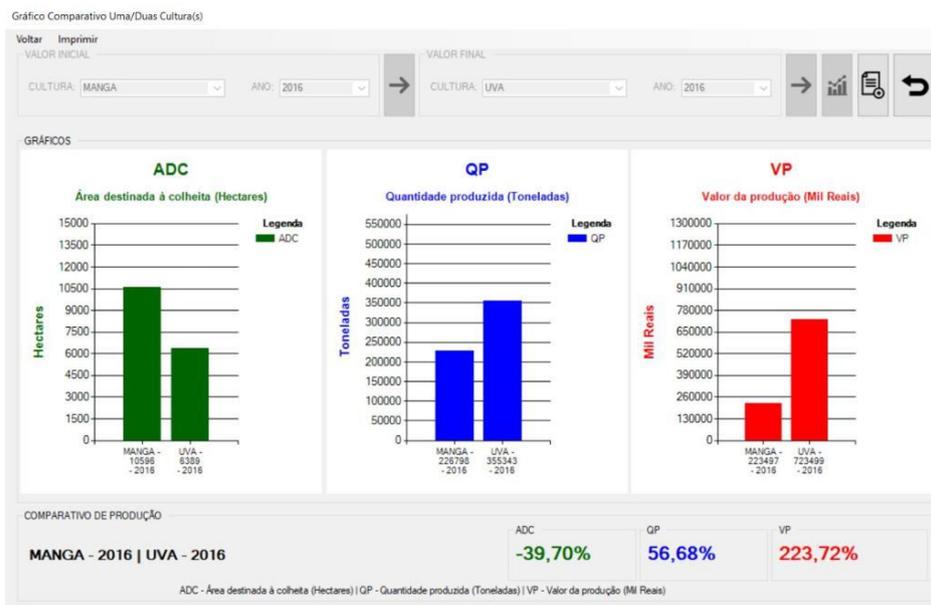


**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no programa SICOD e dados do IBGE (2021)

Assim, é notória a elevação da uva comparada às outras frutas onde esta gerou cerca de 522.358,00 mil reais ultrapassando a manga com 137.896,00 R\$, Goiaba 54.905,00 R\$ e a cana-de-açúcar que por ser uma fruta com apenas uma produção no por ano ficou com 1.308,00 R\$ (LIMA, 2021).

A Figura 10 mostra a opção do programa no qual o usuário tem autonomia em gerar gráficos comparando uma ou mais culturas, exemplo manga 2016 e uva 2016, através disso gera-se os gráficos comparando as culturas, e a baixo visualiza-se os crescimentos e as retrações, de uma cultura para a outra.

**Figura 10:** Comparativo de produção das culturas Manga e Uva do Vale São Francisco



**Fonte:** Elaborado pelo autor com base no programa SICOD e dados do IBGE (2021)

Logo, de acordo com as informações obtidas mediante o comparativo a manga de 2016 e a uva de 2016 possibilitaram um ADC de -39,70%, QP de 56,68% e o seu VP de 223,72%. Dessa maneira, podendo observar as variações em um mesmo ano comparado as distintas opções de informação quanto a uma mesma fruta. Percebe-se que na (ADC) Área destinada à colheita por hectares a manga ultrapassou a uva com o índice de 10.595 ficando a uva com apenas 6.355, na (QP) Quantidade Produzida por toneladas à manga obteve um declínio quando comparada a uva, ficando a manga com 226.798 e a uva com 355.345 e por fim na (VP) Valor de Produção a manga caiu bastante, ficando com 223.497 e a uva ultrapassando as metas estabelecidas, definindo-se em 723.499 o que mostra a influência da uva e de seu setor mediante as práticas no mercado agrícola Pernambucano (LIMA, 2021).

Portanto, observa-se além da experiência proporcionada pelo programa, mas também a influência da uva no Vale São Francisco em Pernambuco onde o setor viticultor vem crescendo em suas formas de atuação e desenvolvimento na área. Dessa forma, proporcionando as pessoas e a todos os que estão inseridos nesse nicho uma elevação de sua produção, bem como, nos atributos que esta fruta gera. Assim, o programa foi desenvolvido com o intuito de melhorar cada vez mais a obtenção de dados para melhores visualizações quanto aos resultados, melhorando processos, havendo uma melhor gestão de tempo e também proporcionando uma nova proposta para as pessoas que sentem dificuldade em analisar ou desenvolver gráficos em prol dos resultados de sua empresa, bem como, para que se possa haver uma tomada de decisão mais clara quanto os desafios encontrados diariamente (LESO, 2021).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base no processo de formulação da pesquisa foi possível identificar os pontos mais abrangentes quanto aos aspectos vindos da produção agrícola de uva no Vale do São Francisco e o quanto o setor agro influencia a economia do estado de Pernambuco, atribuindo dessa forma inúmeros benefícios econômicos ao estado, gerando renda e crescimento. A partir da temática escolhida, o processo de desenvolvimento de toda a pesquisa desenvolveu boas perspectivas quanto aos avanços na área, possibilitando a abertura de novos conhecimentos e desenvolvendo os autores de maneira avançada, existiram muitos desafios para a construção da pesquisa, entretanto, todos eles foram superados e dessa forma, melhorando cada vez mais o sentido de autonomia de cada indivíduo participante.

Desse modo, foi possível alcançar todos os resultados propostos ao longo da pesquisa, sendo o primeiro deles relacionado ao conhecimento quanto o cenário agrícola, tanto no estado em questão que foi o de Pernambuco, quanto em esfera nacional e mundial, onde todo o contexto que envolve a uva e sua gigantesca produção e expansão vêm atribuindo aos negócios e modelos de gestão cada vez mais sucesso. Além disso, o conhecimento sobre os tipos de gestão e o quanto esta temática pode melhorar e fazer com que haja um avanço significativo na produção agrícola foi de fato transformador, pois reconhecer o quanto o conhecimento atribuído à gestão de pessoas, gestão comercial, gestão de negócios e outros tipos

de gestão pode melhorar a vida da produção de uva em todos os lugares. Logo, é importante, a atualização contínua e a busca cada vez mais por métodos inovadores que contribuam para o sucesso do negócio.

Fez-se presente ao longo de toda fundamentação teórica o quanto o cenário digital influencia o alcance de resultados nos dias atuais, pois, com o avanço da tecnologia, acabam surgindo diversos tipos de meios para o alcance rápido e eficaz dos objetivos estabelecidos pelas empresas. Além disso, é importante trazer também o quanto o programa SICOD contribuiu para o avanço da pesquisa, atribuindo uma transformadora percepção quanto às plataformas digitais, desenvolvendo gráficos de excelência para uma melhor visualização das informações obtidas quanto à produção de uva no Vale São Francisco.

Observa-se também o alcance dos objetivos da pesquisa, onde em primeiro momento foi possível alcançar o objetivo geral de demonstrar através de análises a importância do comércio da uva e sua contribuição para o desenvolvimento da economia no estado de Pernambuco. Além de conseguir analisar todo contexto envolvendo a agricultura de modo bem detalhado e objetivo, verificando, a partir disso todas as atribuições vindas da gestão no Vale São Francisco e interpretando de forma clara os dados ligados à era digital em prol de uma melhor tomada de decisão dentro desse contexto. Em prol de todos os aspectos abordados ao longo da pesquisa, se faz importante que haja ainda mais inovação nos processos de gestão das indústrias produtoras da uva no Vale São Francisco, para que assim possam ser alcançados ainda mais resultados financeiros e desse modo o desenvolvimento econômico ainda maior de todo o estado.. Além disso, conhecer investimentos e aplicar novas técnicas que possam alavancar ainda mais as vendas, produção e processos nas vitícolas será de extrema relevância para o progresso humano e econômico do setor.

Além de haver promoção e certificação de mudas; desenvolvimento e uso de insumos e agentes de controle biológico/naturais; agregação de valor às frutas e seus derivados; redução de perdas em pós-colheita; desenvolvimento de novas embalagens e formas de comercialização atraentes ao consumidor; diversificação varietal; estruturação de observatórios, cadastros e bases de dados para tomada de decisão pelos atores das cadeias produtivas; ampliação do uso de ferramentas da fruticultura de precisão; mecanização na fruticultura e uso de equipamentos de apoio para o monitoramento, com base na adoção de tecnologias da informação e do

conhecimento; fortalecimento do uso intensivo de sistemas de alerta e tecnologias de mitigação de danos pela redução do impacto de riscos climáticos e perdas por fatores bióticos e abióticos associados ao clima; e desenvolvimento e promoção de indicações geográficas de frutos. Os desafios tecnológicos apresentados ressaltam a importância da organização dos diferentes elos da cadeia produtiva, das associações e cooperativas de pequenos e médios produtores e o fortalecimento de parcerias entre instituições públicas e privadas para garantir o crescimento sustentável da produção de uvas de mesa no semiárido brasileiro.

Desse modo, espera-se que esta pesquisa científica possa contribuir para o avanço de outras pesquisas que virão após, além de trabalhar em cima de uma nova perspectiva no cenário agro, seja ela em prol da tecnologia, das pessoas ou da própria produção, atribuindo ao Vale São Francisco cada vez mais sucesso e ao negócio agro cada vez mais progresso.

## REFERÊNCIAS

BENATTI, Viviane; XAVIER, Eduardo. **Agregação de valor na produção e venda da uva orgânica para o produtor**. Observatorio de la Economía Latinoamericana, n. septiembre, 2018.

CALLADO, Antonio A. Cunha. **Agronegócio**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1072/1/TCC%202%20-%20FINAAAAL.pdf>> acesso em 03 setembro 2021.

CAMARGO, Fernando Silveira; SOARES, Cleber Oliveira. **Perspectivas para a inovação no agronegócio brasileiro**. Revista de Política Agrícola, v. 30, n. 3, p. 3, 2021.

FIALHO, VMZB. **Produtores de uvas e vinhos devem se cadastrar até maio em novo sistema do Ministério da Agricultura**. Embrapa Uva e Vinho-Artigo de divulgação na mídia (INFOTECA-E), 2021.

FRANCISCO, Marcia Da Cunha et al. **Quesitos obrigatórios pela legislação e avaliação de rótulos de vinhos e sucos de uva de estabelecimentos cadastrados no programa de agroindústria familiar de município de Bento Gonçalves no Rio Grande do Sul**. In: 5º SALÃO DE PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO DO IFRS. 2021.

GALVAN, Walter; COSTA, Zoraide da Fonseca. **Incentivos e financiamentos para pesquisa e inovação na agricultura: estudo em fundações de pesquisas na região Sul do Brasil**. Cadernos EBAPE. BR, v. 17, p. 975-987, 2020.

GIL, José. **Metodologia Científica**. Editora Iluminuras Ltda, n. 7, p. 1-8 2020

HOFFMANN, Rodolfo. **A dinâmica da modernização da agricultura em 157 microrregiões homogêneas do Brasil**. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 30, n. 4, p. 271-290, 2020.

IBGE. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**. IBGE, 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/>>. Acesso em: 03 setembro 2021.

JOHANSSON, Matheus Henrique. **As formas de associação e cooperação da agricultura familiar na região uva e vinho do Rio Grande do Sul**. 2019.

LEAO, PC de S. **Produção de uvas sem sementes no Semiárido brasileiro**. Embrapa Semiárido-Capítulo em livro técnico (INFOTECA-E), 2020.

LESO, Bernardo Henrique; ENRIQUE, Daisy Valle; PERUCHI, Diego Falcão. **O papel do ecossistema de inovação para desenvolver uma agricultura inteligente**. Exacta, 2021.

LEVRERO, Clorivaldo Roberto. **Adoção da tecnologia em nutrição vegetal**. AgroANALYSIS, v. 38, n. 8, p. 31-34, 2018.

LIMA, Andreia Maria Novo et al. **O conceito multidimensional de autonomia: uma análise conceptual recorrendo a uma scoping review.** Revista de Enfermagem Referência, n. 7, p. 1-8, 2021.

LLANES, Rudibel Perdigón. **Estratégia digital para fortalecer la gestión comercial de las cooperativas agropecuarias cubanas.** Cooperativismo y Desarrollo, v. 8, n. 1, p. 33-44, 2020.

MAIA, Joélio Farias et al. **A agroindústria familiar de suco de uva integral como agregação de valor: um estudo sobre a viabilidade econômica.** Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar, v. 6, n. 2, p. 174-196, 2021.

MAIA, Joélio Farias; DA SILVA NASCIMENTO, Shirley Grazieli; NUNES, Osmar Manoel. **Tecnologia e desenvolvimento no agronegócio.** Revista Científica Agropampa, v. 1, n. 1, p. 3-13, 2020.

MALISZEWSKI, Anderson et al. **Ambiente de Nuvem Computacional Privada para Teste e Desenvolvimento de Programas Paralelos.** Sociedade Brasileira de Computação, 2021.

MAURI, Gabriela De Nadai et al. **Startups no agronegócio brasileiro: uma revisão sobre as potencialidades do setor.** Brazilian Journal of Production Engineering-BJPE, p. 107-121, 2017.

PERONDI, Marioni. **O uso das Demonstrações Contábeis na Análise de Crédito de Pessoas Jurídicas.** 2007. 81 f. TCC (Graduação em Ciências Contábeis). GPA de Ciências Sociais Aplicadas – Centro Universitário de Várzea Grande – UNIVAG, Várzea Grande – MT

PIEROZAN, Vinício Luís. **A produção de uva orgânica no estado do Rio Grande do Sul**: As expectativas dos viticultores de cotiporã. RS/The Production of Organic Grape in the State of the Rio Grande do Sul: the experiences of the Cotiporã, RS grape growers. Revista Geonorte, v. 10, n. 36, p. 17-35, 2019.

PIEROZAN, Vinício Luís. **A uva orgânica na região de colonização italiana no nordeste do Rio Grande do Sul**. Revista Tocantinense de Geografia, v. 9, n. 18, p. 22-39, 2020.

RITSCHER, P. S. et al. **BRS Melodia**: manejo da cultivar de uva rosada, sem sementes, com sabor gourmet, para produção na região do Submédio do Vale do Rio São Francisco. Embrapa Uva e Vinho-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2021.

ROCHE, André Elias de. **Agricultura familiar**: estudo do custo da produção de vinhos tipo colonial em uma propriedade nos Vales da Uva Goethe. 2019

SZNITOWSKI, Adelice Minetto. **Fontes de conhecimento/tecnologia para o agronegócio da soja em Mato Grosso**. Revista UNEMAT de Contabilidade, v. 6, n. 11, 2017.

ZAGONEL, Ivete Palmira Sanson et al. **Programas de desenvolvimento docente como ativadores da prática reflexiva de processos de aprendizagem: revisão integrativa**. Espaço. saúde (Online), p. [774]-[774], 2021.