



PROJETO INTERDISCIPLINAR: AZEITE DE OLIVA

ALUNOS:

Ana Carolina dos Santos Wincler RA: 609256

Naiara Inácio da Silvia RA: 610067

Gustavo Rodrigues RA: 611670

Lucelia Soares Caula RA:611446

William Ribeiro RA: 611695

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

JUNHO-2017

[Digite texto]

**ALUNOS:**

Ana Carolina dos Santos Wincler RA: 609256

Naiara Inácio da Silvia RA: 610067

Gustavo Rodrigues RA: 611670

Lucelia Soares Caula RA:611446

William Ribeiro RA: 611695

PROJETO INTERDISCIPLINAR: AZEITE DE OLIVA**Trabalho apresentado aos Professores:**

Elaina Critina Paina Venâncio

Renata E. de Alencar Marcondes

Celso Antunes de Almeida Filho

Thiago Nogueira

Gilberto P. de Carvalho Filho

das disciplinas

Gestão da Cadeia de Valor, Logística e Materiais

Gestão de Estratégias de Custos

Gestão de Processos

Gestão de Operações de Produção de Bens e Serviços

Gestão de Desenvolvimento de Produtos

do módulo 07 , turma A, do curso de Administração.

UNIFEOB – Centro Universitário Octávio Bastos

São João da Boa Vista - junho 2017



SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	p.4
2- DESENVOLVIMENTO	p.5
2.1-APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	p5
2.1.1- CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	p.5
2.1.2- PORTIFÓLIO DE PRODUTOS	p.6
2.1.3- CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO	p.8
2.2-MELHORIA NO(S) PROCESSO(S)	p.11
2.3-ANÁLISE FINANCEIRA	p.12
3- CONCLUSÃO	p.13
4- BIBLIOGRAFIA	p.14
5- ANEXOS	p15

1-INTRODUÇÃO

O trabalho tem o intuito de fazer uma análise da empresa Fazenda São Miguel Arcanjo, sendo essa análise voltada para a Gestão de processos de um produto da empresa. Neste caso o produto analisado será o azeite, e após essa análise a elaboração de um plano de melhoria será elaborado de forma a melhorar os processos da organização e trazer como resultado uma melhor produtividade e potencialização de efetividade nos processos.

2 -DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Águas da Prata está entre as primeiras cidades do Estado de São Paulo a produzir azeite de oliva extra virgem, localizada na Serra da Mantiqueira onde o clima contribui para a adaptação da árvore Oliveira, pois ela necessita do frio para produzir.

A plantação contém quatro mil pés onde erros e acertos são constantes, pois eles não possuem outra produção como comparativo, sendo assim usam-se técnicas diversas para alcançar a produção esperada, estimada em duzentos e quarenta toneladas.

Com a realização deste trabalho pretende-se fazer uma síntese sobre todo o processamento das azeitonas até a obtenção do azeite.

2.1-APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social Maria Cristina dos Santos Lerosa com nome fantasia Fazenda São Miguel Arcanjo, CNPJ 10.318.252/0001-17, localizada na Estrada Municipal Paulo Roberto Dezena km 1,2 Zona Rural na cidade de Águas da Prata-SP, se especializa no setor agrícola, ou seja, trabalha com horta orgânica, gado de corte e oliveiras, não possui filiais, atuante no mercado à vinte e cinco anos , iniciou-se com cinco alqueires de terra e depois foi comprando as propriedades circulares, hoje a fazenda possui cem alqueires de terra, tendo como quadro de funcionários 12 colaboradores.

2.1.1- CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

O Olival contém quatro mil plantas sendo as primeiras mudas do cultivar *Arbequina*, variedade espanhola que se adaptou muito bem aqui no Brasil, estão distribuídas em área plantada de 8,5 hectares com espaçamento de 7 metros entre rua e 3,5 entre plantas. Essas plantas já estão na idade entre 7 e 8 anos, considerado entre os especialistas que agora começa sua produtividade real.

A curto prazo (e após a elaboração de cotação com fornecedores potenciais e compra) será também agregada a variedade *Koroneiki* que é grega e *Grapolo* que é da Itália para facilitar a polinização.

A colheita da oliva é feita de forma manual devido a sensibilidade do produto. Essa colheita leva em cerca de três dias para ser completada, obtendo um montante excedente em duas toneladas, mas de forma a potencializar esse tempo, indica-se o uso do maquinário, equipamentos com mãos mecânicas que vibram as árvores.

Após a colheita da matéria prima, a oliva é imediatamente levada para a prensa, com maquinário alugado, cujo locador cobra como pagamento parte da matéria prima que é prensada, sendo este um equivalente de 15% da colheita.

A armazenagem do produto final foi realizada com garrações de cinco litros na última safra, o que não é necessariamente apropriado, visto que existe recipiente apropriado para armazenagem. Dessa forma, reduziu-se o custo final do produto para não aumentar o preço de venda em demasia e elaborar um preço comercial mais justo.

A distribuição do produto é feita ao consumidor final de forma direta, realizada à granel por não obter a embalagem correta, e também foi uma estratégia para acessibilidade a todos os tipos de clientes, em embalagens de 250ml, 500ml e 1 litro. Esta forma de venda mais diversificada foi elaborada de forma a reduzir ainda mais o valor de venda do produto final, visto que o mesmo se trata de um produto de altíssima qualidade (extra virgem), e que se encaixa nos padrões de qualidade do produto (sendo necessária acidez até 0,4), ficando com acidez final permeando entre 0,2 e 0,3.

2.1.2- PORTIFÓLIO DE PRODUTOS

A oliveira

A oliveira surgiu na Era Terciária – antes do nascimento do Homem – na Ásia Menor. Os gregos terão sido os responsáveis pelo aparecimento da oliveira em toda a Europa mediterrânea. Alguns anos depois, durante as expedições marítimas, portugueses e espanhóis levaram a oliveira para a América. A oliveira é uma árvore de porte médio, muito resistente, com raízes que podem atingir os 6 metros. . Atualmente conhecem-se cerca de quatrocentas espécies diferentes. A partir das oliveiras obtém-se a matéria-prima para a produção do azeite - as azeitonas.

A oliveira exige uma grande luminosidade e um clima caracterizado por invernos com temperaturas inferiores a 5 graus, outonos ou primaveras chuvosas e verões secos e quentes. O crescimento da oliveira é lento. Costuma dar frutos entre 5 e 10 anos de idade e não alcança seu pleno desenvolvimento antes dos 20 anos. Entre os 35 até os 100-150 anos encontra sua maturidade e plena produção. Depois disso envelhece e sua produtividade fica muito desigual de ano para ano.

O azeite

O azeite é um produto alimentar rico em vitamina E, e outros antioxidantes, utilizado como tempero uma vez que dá à comida um sabor e aroma peculiares. É produzido a partir da azeitona, fruto da oliveira. É um alimento antigo, clássico da culinária contemporânea, utilizado na dieta mediterrânea. De um modo geral, está presente em grande parte das cozinhas. O azeite também tem vantagens na área da saúde uma vez que ajuda a diminuir o risco de enfarte, os diabetes, auxilia a digestão, evita a formação de pedras e previne alguns tipos de câncer. A qualidade do azeite é determinada pela região, a variedade e o grau de maturação das azeitonas, o estado sanitário dos produtos (condiciona o grau de acidez do azeite), o processo de extração, o modo de conservação e a idade do azeite.

O azeite é um dos ingredientes mais antigos existentes no mundo (utilizado pelo homem desde 6000 a.C) e possui extrema importância na preparação de uma boa comida, e a harmonização perfeita com diversos alimentos é o grande diferencial. O consumo mundial de azeite cresce a cada dia, assim como no Brasil, considerando que em 2004 o consumo per capita era de 40ml/ano, e em 2014 foi de 400ml/ano.

O manejo é feito pelos funcionários da fazenda com a supervisão da proprietária

Ao longo dos anos foram muitos erros e acertos, afinal são pioneiros nessa produção, o erro mais comum foi a poda incorreta e também a adubação incorreta, nesse ano já começaram as ações corretivas onde foi contratado dois especialistas para fazer a poda correta e também a adubação, serão trabalhos para se obter resultado em dois anos, se tudo ocorrer dentro do cronograma e a planta reagir bem a produção de duzentos e quarenta toneladas ou sessenta kg por árvore será o objetivo a ser alcançado.

Os problemas encontrados foram má adubação e poda incorreta, devido a essa cultura ser a pioneira na região, e está se aprendendo com os erros para chegar a produção e qualidade esperada.

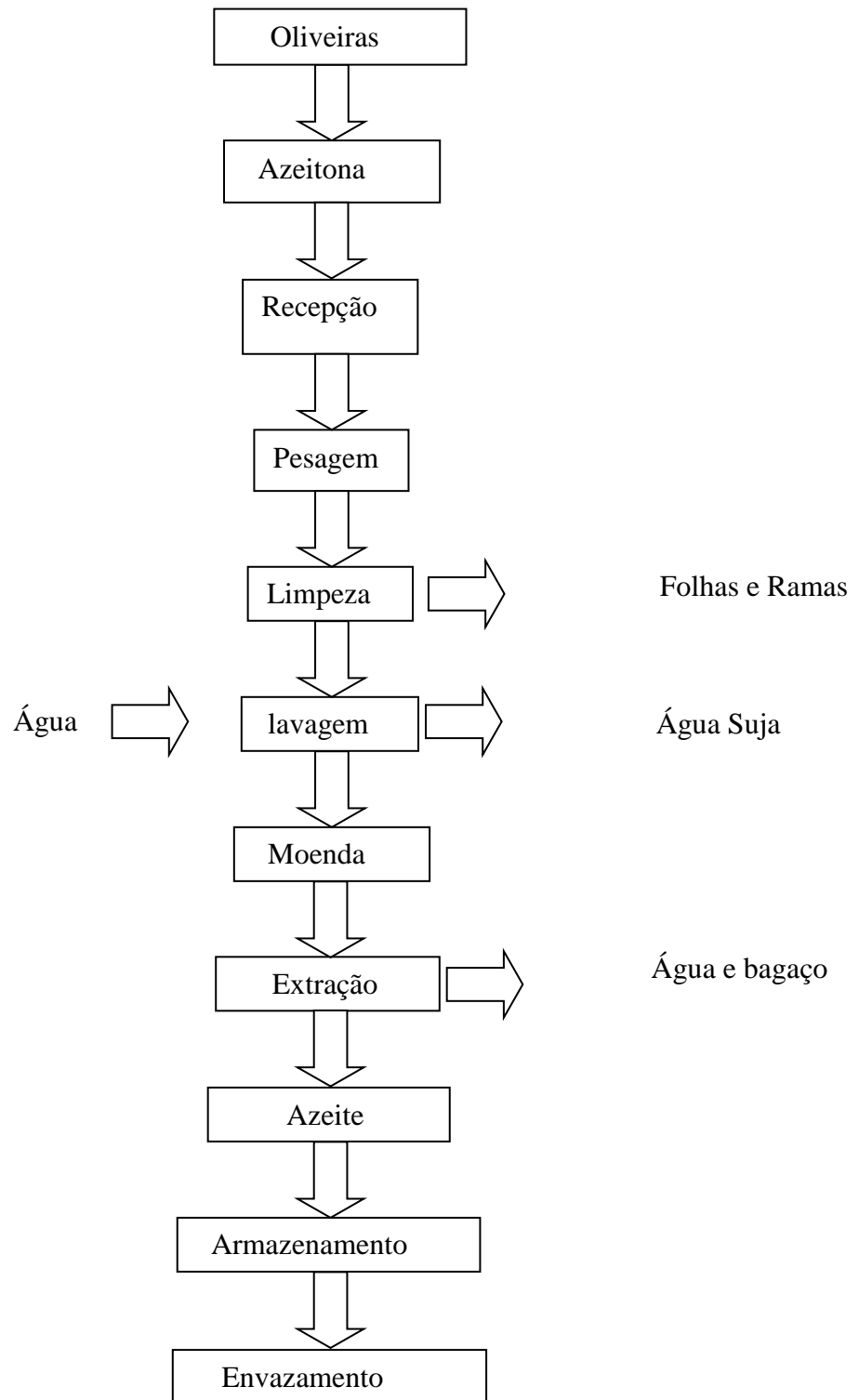
A medição do desempenho do produto é a comparação de uma colheita para outra, em 2016 fora duzentos quilos colhidos levando em conta que nesse ano foi a primeira produção das oliveiras, já em 2017 foram duas toneladas, um crescimento considerável de 1000%.

Para a colheita deve-se esperar que a coloração da azeitona fique entre verde e marrom, pois da cor verde obtém-se um azeite mais picante, enquanto que da coloração marrom extrai-se um sabor adocicado.

2.1.3- CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

Produção do azeite

Atualmente, a região mediterrânea é responsável por 95% da produção mundial de azeite. Isto deve-se ao fato desta zona ter condições climáticas propícias ao cultivo das oliveiras (bastante sol e clima seco). O azeite é produzido somente a partir de azeitonas. Para produzir 250 mililitros de azeite são necessárias entre 1300 a 2000 azeitonas. A produção de azeite envolve uma série de etapas que vão desde a apanha das azeitonas até ao armazenamento do azeite, passando por uma série de transformações que permitem a sua obtenção e asseguram a sua qualidade. Atualmente, os métodos tradicionais de processamento da azeitona deram lugar a processos modernos de extração, utilizando variação de temperatura e pressão. Desta forma, o método tradicional de prensagem a frio quase não existe mais.

Fluxograma do processo:

Etapas do processo:

1-Recepção da azeitona: depois de ter sido apanhada, a azeitona chega ao lugar onde vai ser processada.

2- Pesagem: nesta etapa pesa-se as azeitonas.

3 -Limpeza: é retirado aquilo que não interessa, desde folhas da oliveira, ramos, terra, etc.

4- Lavagem: consiste na lavagem das azeitonas.

5- Moenda: passadas não mais de 24 horas, a azeitona é transformada numa massa através de estruturas metálicas (moinhos de martelos mecânicos).

6- Extração do azeite: a extração do azeite pode ser feita através da decantação (processo mais antigo) ou por centrifugação da massa. O processo de centrifugação consiste em sujeitar a massa a um movimento de rotação em alta velocidade o que provoca a separação do azeite das águas e bagaço da azeitona.

7- Filtragem: este é um processo facultativo. Depois de separado, o azeite é filtrado de modo a retirar partículas que possam existir. O azeite pode ser filtrado apenas uma vez antes do envazamento, duas vezes, uma após a extração e outra antes do envazamento, ou então não ser filtrado.

8- Armazenamento: o azeite é armazenado em recipientes a uma temperatura de 15 a 16°C para a decantação dos sólidos resultantes do processo de extração.

9-Embalamento: o azeite é embalado em garrafas de vidro entre 18 e 20°C.

Conservação do azeite Para conseguir uma melhor conservação do azeite, este deve ser guardado em recipientes de vidro, de preferência escuros, ou em recipientes de aço inox. Deve estar num local fresco, sem luz (a incidência de luz catalisa a oxidação do azeite) e longe de produtos com cheiros intensos para evitar que os absorva. Ao consumir o produto deve-se verificar a sua acidez e a data de validade (normalmente o azeite deve ser consumido em 12 meses).

2.2-MELHORIA NO PROCESSO

Na análise realizada, foi identificado um problema no processo de poda das oliveiras. De forma a ajudar a melhoria deste processo deficiente na organização, traçou-se um ciclo PDCA para ser aplicado e render resultados em curto prazo:

1- Identificação

A poda realizada nas oliveiras foi feita de forma incorreta, causando perda de produção de azeite.

2- Observação

A produção, devido a poda incorreta, diminuiu em 80%

3- Análise

Após a análise dos fatores, chegou-se a conclusão de que os podadores eram inexperientes para executar a tarefa, e decidiu-se resolver o problema relacionado com os colaboradores inexperientes.

4- Plano de Ação

Definiu-se que será necessária a realização de um treinamento com os podadores, com a contratação de dois especialistas na área de poda, considerando que a oliveira necessita de cuidados especiais para produzir em sua totalidade. Esse treinamento será realizado com os podadores e após a conclusão do treinamento, o processo de poda correta das oliveiras será efetuado.

5- Ação

Os especialistas contratados realizaram o treinamento com os podadores em uma semana. O treinamento consistiu na implantação de uma “política de poda”, baseada nos critérios para uma poda eficiente. Após o treinamento, partiu-se para a prática e iniciou-se o processo de poda corretiva nas oliveiras, processo que durou mais uma semana. Após a poda, o setor de limpeza foi responsável por encaminhar o entulho para o local correto, limpando o local. O processo de limpeza durou mais duas semanas.

6- Verificação

Nesta etapa, foram verificadas as atividades realizadas neste processo. Após identificar e quantificar o problema (poda incorreta das oliveiras), definiu-se que seria necessária a implantação de um treinamento que instrísse os podadores sobre como realizar a poda correta. Este treinamento foi realizado e a poda foi efetuada com sucesso, tendo como finalização a limpeza do local. Todo o processo foi executado satisfatoriamente, obtendo uma duração total de cerca de um mês.

7- Padronização

Após a realização deste processo, a poda passou a ser padronizada, e por se tratar de uma atividade de longo prazo, determinou-se que a árvore tenha um porte padrão, não cresça muito, e para não atrapalhar a colheita futuramente.

8- Conclusão

Após o termino de todas as atividades, que duraram cerca de um mês, a poda corretiva resultou em um crescimento correto da oliveira (de vertical para horizontal), e estima-se para a próxima colheita, uma produção de 240 toneladas, um aumento de 1000% em relação ao ultimo período produtivo.

2.3-ANÁLISE FINANCEIRA

Inicialmente isto não pode ser mensurado porque neste primeiro momento a poda, que não será mais necessária da forma como foi feita nesta reforma do olival, demandou um gasto significativo de mão de obra temporária.

Como não temos uma previsão da reação do olival a essa poda radical e a adubação de solo e foliar, não podemos afirmar que teremos uma produção que cubra os custos de todas as operações a serem efetuadas no decorrer deste ano.

Foi sugerido a empresa desenvolver um ponto de equilíbrio de forma a definir concretamente quanto precisa vender em azeite para pagar suas contas e cobrir os gastos.

3-CONCLUSÃO

Este trabalho conta um pouco de um sonho que foi tomando forma, e entre muitos erros, dúvidas, fracassos e alguns acertos intuitivos, fez com que o próprio olival desse sinais de que deveríamos prosseguir.

O desejo de plantar oliveiras surgiu após um tratamento com terapias alternativas que consistia também da ingestão de folha de oliveiras tanto como chá, tintura e capsulas. Inicialmente seriam apenas algumas plantas para fornecimento de folhas porque o custo era muito alto para um consumo constante.

Após descobrir uma empresa que comercializava as mudas de oliveira, a vontade de abranger também a produção de azeite surgiu.

Inicialmente foram plantados dois mil pés, sendo que no ano seguinte um técnico sugeriu que fossem plantadas mais duas mil entre as plantas de um ano.

Seguimos o manejo indicado pela empresa que nos vendeu as mudas.

Tivemos também durante um ano uma consultoria espanhola que no final desanimou- nos no ultimo relatório dizendo que as plantas não produziram azeitonas. Após isso o pomar foi considerado apenas um bosque sem fins lucrativos e ficou alguns anos apenas desenvolvendo a parte de copa e madeira.

Havia em função deste crescimento pouca luminosidade o que também inviabilizava qualquer produção.

Em 2015 surgiram azeitonas em algumas poucas arvores e isto fez com que a sentença proferida pelos espanhóis caísse por terra. A partir daí começamos a tentar entender o que o pomar precisava para produzir comercialmente azeitonas e azeite.

O pomar foi adubado e produziu no ano seguinte cento e cinquenta kilos. De forma artesanal conseguimos extrair o azeite e comprovar a excelente qualidade e decidimos mais um passo que foi podar radicalmente as plantas mais jovens o que fez com que a produção saltasse, nas arvores mais velhas agora mais arejadas, para duas toneladas.

A aceitação do azeite na região nos incentivou a investir de forma mais profissional e foram contratados dois engenheiros agrônomos pesquisadores sobre oliveiras, tanto para orientação de adubação quanto de poda que desta vez foi feita no pomar todo.

Esperamos assim uma produção crescente nos próximos dois anos, o que justificará e viabilizará o plantio de mais quatro mil pés na propriedade.

O que começou apenas como um desejo de ter folhas para um chá, se transforma aos poucos em um negócio rentável, com apelo turístico também por se encontrar em uma Estância Hidromineral e no carro chefe da Fazenda São Miguel Arcanjo.

4-BIBLIOGRAFIA

<http://209.85.229.132/search?q=cache:9KRdVqDRx4J:www.cienciaviva.pt/rede/upload/Azeite%2520tlb%2520%2520apresenta%C3%A7ao%2520jornal.doc+processo+de+fabrico+do+azeite&cd=3&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=pt>

<http://producaoazeitespg.blogspot.com/>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Azeite>

<http://www.descubraportugal.com.pt/edicoes/tdp/registo.asp?idcat=1115&id=342276&tipo=r>

<http://www.confagri.pt/PoliticaAgricola/Sectores/OliviculturaAzeite/PACOCM/OMAzeiteAzeitonaNormasCom.htm>

<http://www.correioalentejo.com/fotos/20081002121730.jpg>

<http://www.saudelar.com/edicoes/2008/marco/images/azeite.jpg>

<http://www.papacapim.org/2012/12/07/da-azeitona-ao-azeite-como-e-feito-o-azeite-de-oliva/>

http://www.azeite.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1477:como-e-feito-o-azeite-de-oliva&catid=87:como-e-feito&Itemid=130

<http://www.petitgastro.com.br/como-e-produzido-o-azeite-de-oliva/>

<http://www.azeiteonline.com.br/azeite/producao/>

http://www.esac.pt/noronha/pga/0910/trabalhos_mod1/azeite.pdf

5-ANEXOS

O OLIVAL ANTES DA PODA



DURANTE A PODA





DEPOIS DA PODA



PROCESSO DA TRANSFORMAÇÃO DA AZEITONA PARA O AZEITE

Recepção das olivas



Limpeza e lavagem



Extração do azeite



O azeite





2cm

