

CONTROLE DE QUALIDADE E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EFICIÊNCIA DA PRODUÇÃO DE MUDAS DE EUCALIPTO

Ana Paula Ferreira , graduanda em Administração

Instituto de Ensino Superior "Presidente Tancredo de Almeida Neves" – IPTAN Endereço eletrônico:
anapaula2015ferreira@gmail.com

Co-autores: Juciara Alcântara e Kelly Torres

RESUMO

Este trabalho discute como o controle de qualidade é importante a todas as empresas especialmente a empresa X do setor de mudas clonadas do município de São João del Rei, MG, a importância de se produzir com eficiência e qualidade, a fim de garantir os clientes ou até mesmo conquistar novos. Este estudo tem como objetivo analisar a importância do controle e gestão da qualidade como meio de identificação e prevenção de problemas relacionados com a produção de mudas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, usando o estudo de caso da empresa X no ano de 2017, aplicado a gestores dessa organização que contribuirá para as análises e discussões deste artigo.

Palavras-chaves: qualidade, gestão, eficiência, mudas.

INTRODUÇÃO

O cultivo de eucalipto foi incorporado no Brasil em 1904 como finalidade comercial, por Edmundo Navarro de Andrade, somente com intuito de oferecer dormentes, postes para a construção das estradas de ferro paulistas (WILCKEN, et al,2008). O cultivo de eucalipto avançou uma vez que cresceu em outros bens tais como celulose, papel, lenha, mourões, móveis, carvões, óleos extraídos das folhas e madeira legalizada que contribuiu para a diminuição de desmatamento nativo.

Segundo dados da Associação Mineira de Silvicultura AMS (2015), Minas Gerais é o maior produtor de carvão vegetal no país. Até 2014 já tinha uma área total de 1.545,7 ha plantados de “eucalyptus e pinus”(MELO, 2016).

Desta forma, nas últimas décadas houve uma grande procura por mudas de eucalipto para suprir a falta de madeira legalizada, consideravelmente observadas principalmente a partir da década de 70, que tem pressionado os viveiros de

¹eucalipto a buscarem ferramentas de gestão visando o aumento da produtividade diante dos padrões de qualidade nacional de forma competitiva (BERTOLA, 2000).

Assim, o principal desafio do setor consiste no aumento de viveiros clonais de mudas de eucalipto com ofertas de mudas por preços menores, e uma das estratégias adotadas por esses viveiros é a adoção da gestão da qualidade, a fim de alcançarem seu objetivo que é a padronização de mudas para o plantio no campo. Essa padronização consiste em mudas rustificadas¹ que tenham de 20 a 30 cm de altura, no mínimo três pares de folhas desenvolvidas, diâmetro de coleto superior a 2 milímetros, caules sadios e retos, com raízes ativas e substrato firme para que finalmente sejam transportadas e plantadas no campo para a formação de árvores de qualidade. Sabe-se que o gerenciamento da qualidade deve ser feito desde o início até a finalização do processo produtivo. A prática da empresa em avaliar somente o produto ou serviço final acabado poderá ocasionar danos como perda de lucros, mão de obra, além da credibilidade dos consumidores (ROBLES JR., BONELLI, 2012).

Assim como em outros setores, a gestão da qualidade é extremamente importante para a produção de mudas de eucalipto, pois “não basta planejar e programar a produção, é preciso também monitorar e controlar seu desempenho e os resultados para se certificar se estão ou não satisfatórios.” (CHIAVENATO. 2005. p.149). A gestão da qualidade além de permitir a identificação de imperfeições, garante à empresa redução de problemas futuros para que gestores elaborem medidas preventivas a fim de alcançarem a eficiência no método de produção.

Diante disso, esta pesquisa se propõe a responder à seguinte questão de pesquisa: como o controle de qualidade poderá contribuir para a eficiência da produção de mudas de eucalipto?

Esta pesquisa se torna importante para mostrar a todas as empresas, do setor de mudas de eucalipto do município de São João Del Rei, MG, a importância de se produzir com eficiência e qualidade, a fim de fidelizar os clientes ou até mesmo conquistar novos. Um produto ou serviço que não atende os padrões de qualidade exigidos pelo consumidor, pode provocar grandes prejuízos para a firma, como por

¹Neste artigo, mudas rustificadas significam maduras, ou seja, prontas para o plantio no campo.

exemplo, perdas de material, trabalho, faturamento e ausência de clientes, ocasionando insucesso para a mesma (CHIAVENATO, 2005).

A metodologia adotada será através de uma pesquisa qualitativa e descritiva usando o estudo de caso como método de investigação.

O trabalho se encontra dividido da seguinte maneira: no primeiro tópico é abordado as principais teorias que fundamentam este estudo, gestão da qualidade e a sua relação com a produtividade; a evolução da qualidade; o conceito de qualidade total e a sua gestão e indicadores da gestão da qualidade . E por último no segundo tópico será explicado como é a produção de mudas de eucalipto.

REFERENCIAL TEORICO

1. Gestão da qualidade

1.1 A questão da qualidade

Observa-se que últimos anos a qualidade não é mais considerada um diferencial, ela é mais que uma obrigação que deve ser valorizada pelas empresas. Percebe-se que os consumidores estão cada vez mais atentos à qualidade, tanto dos produtos como dos serviços.

Segundo Garvin (1992) a qualidade tornou-se uma questão muito significativa, capaz de conduzir empresas e mercados internos e externos ao crescimento e ao sucesso. Na visão do autor, a qualidade é instrumento de grande importância para o sucesso de qualquer empreendimento, capaz de fomentar o seu crescimento.

Segundo Lemes e Pisa (2010), a qualidade representa os esforços para obter melhores resultados em todos processos da produção ou prestação de serviços, desde a concepção até o pós-venda, visando a satisfação do cliente.

Por meio dos chamados programas de qualidade tem se conseguido obter retorno com êxito sobre os investimentos, otimizando recursos e promovendo a produtividade. Muitas são as empresas que buscam seguir à risca os programas de qualidade, investindo nesse sentido, recursos materiais e humanos.

Acredita-se que isso tenha ocorrido uma vez que, a competitividade acirrada, fomentada com o advento da globalização, tenha contribuído para que os diversos setores, não somente de produtos, mas também de serviços, caminhassem em

busca da qualidade. Dessa maneira, na disputa do mercado, não é somente o preço que é levado em consideração. Pouco a pouco nota-se uma atenção cada vez maior do consumidor com a questão da qualidade.

Paladini (2004) compreende o controle de qualidade de forma bem ampla, e que tem como objetivo principal a busca na melhoria dos produtos e do serviço, além das atividades, na visão de trabalho, na própria produtividade entre outras coisas. Compreende, portanto, a qualidade como parte da organização da instituição.

Durante muito tempo a qualidade foi um conceito que só era atribuído ao produto final, ou seja, preocupava-se em avaliar produtos somente ao seu término. Mas para os especialistas do gerenciamento da qualidade o processo é visto como algo bem mais amplo.

Robles e Bonelli defendem a confecção do produto ou a realização do serviço deve ser executados com qualidade do princípio ao fim, como consequência naturalmente sairá um bom produto. A gestão da qualidade é residida no procedimento daquilo que é feito e não apenas no final do produto ou serviço acabado (ROBLES JR., BONELLI, 2012).

Segundo Lemes e Pisa (2010) a qualidade representa os esforços para obter melhores resultados em todos os processos da produção ou prestação de serviços, desde a concepção até o pós-venda, visando à satisfação do cliente.

Nesse sentido, compreende-se que uma das tarefas de grande importância para as empresas é a qualidade para seus produtos e serviços que atendem as expectativas ao serem adquiridos pelos seus clientes.

1.2 A gestão da qualidade e sua evolução

Ao se buscar uma conceituação de gestão da qualidade encontra-se a perspectiva de Robles e Bonelli (2012) que a definem como um conjunto de ações dirigidas a fim de obter características do produto ou serviço com capacidade de satisfação das necessidades dos consumidores.

Diante a essas definições, a gestão da qualidade deixou de ser um diferencial e passou a ser um dos requisitos mais solicitados pelos consumidores, mas para isso tem de ter o comprometimento de todos da organização desde o operacional até os níveis mais altos da empresa (GOULART, 2010).

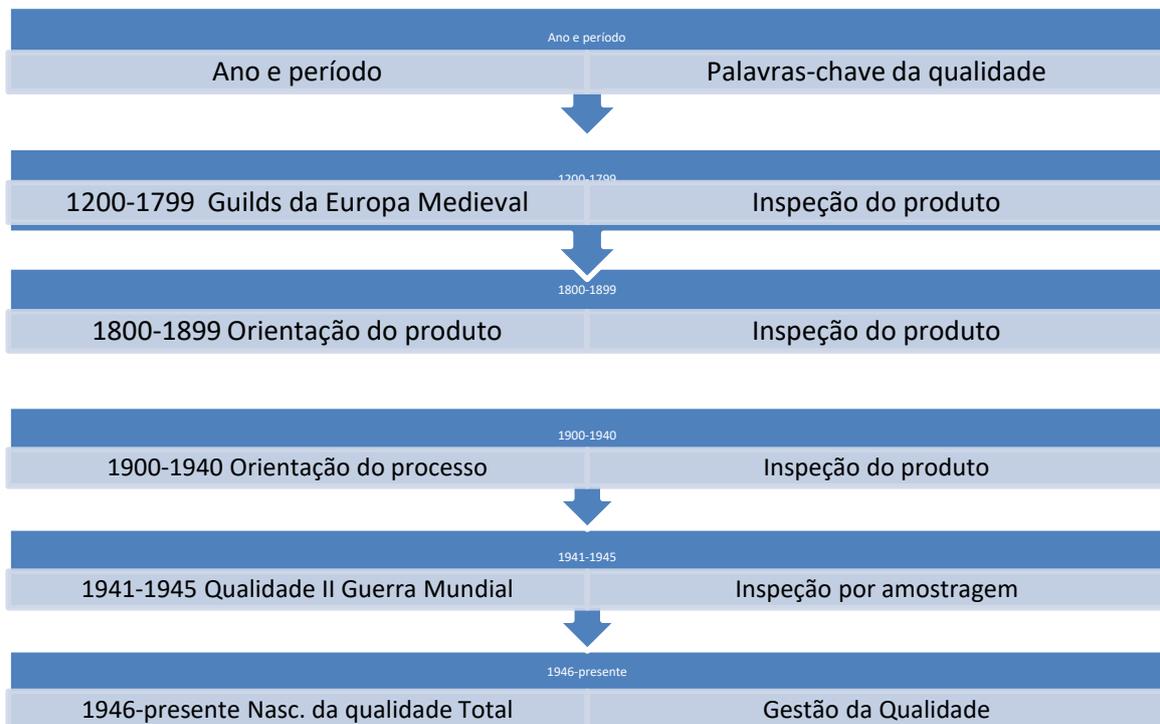
Rodrigues (2007), salienta que a finalidade da gestão de qualidade a princípio, é a de contribuir para a melhoria dos resultados nas organizações, de forma a tornar os processos mais eficientes, sem perder de vista o bem-estar do trabalhador. O autor destaca ainda a importância de um trabalho contínuo de aprimoramento, por meio de programas de qualidade, uma vez que as novas demandas, não importando as origens, exigem dinâmica na melhoria constante.

De acordo com Garvin (1992), as abordagens relacionadas à qualidade evoluíram de maneira regular ao longo do tempo.

Torna-se então possível dizer que a preocupação com a gestão da qualidade ganhou mais popularidade a partir do início da década de 1980, pois não se trata apenas de uma invenção moderna, acredita-se que a qualidade sempre existiu desde os primitivos que saíam à procura de alimentos frescos e de qualidade que pudessem saciá-los.

Portanto pode-se observar, segundo análise de Antônio, Teixeira e Rosa (2012), que a qualidade total e gestão da qualidade representados na figura 1, teve início em 1946 e foi obtendo força gradativamente até os dias atuais como Gestão da qualidade.

Figura1: Uma perspectiva do desenvolvimento da qualidade



Fonte: Antônio, Teixeira e Rosa, 2012

Como se pode observar na figura 1, antes ainda de que tivesse início a chamada Primeira Revolução Industrial havia a inspeção dos produtos, com o objetivo de averiguar possíveis defeitos ou falhas na fabricação dos mesmos (OLIVEIRA, 2006).

Segundo Longo (1996) a evolução de gestão da qualidade começou com W.A Shewhart, estatístico norte-americano que na década 20, já se preocupava com o quesito qualidade como método de avaliação de produtos e serviços. Shewhart desenvolveu e criou medidas de qualidade como, por exemplo, o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) que significam planejar, fazer, checar e agir, e criou Controle Estatístico de Processo (CEP).

Mas, com o aumento da produção, a inspeção dos produtos começou a acontecer de forma aleatória, a fim de conferir maior agilidade ao processo. Ao adentrar na Era da Qualidade Total, foi necessário a aplicabilidade da gestão da qualidade que passa a ser o cliente o foco principal do sucesso organizacional. E assim todos os esforços passam a ser concentrados no objetivo de satisfazê-lo da melhor forma possível. Um dos pontos fundamentais para isso, é a qualidade dos produtos e serviços oferecidos (OLIVEIRA, 2006)

1.3 O conceito de qualidade total

Os estudos que contemplam a qualidade total, geralmente é a satisfação do cliente com o produto ou serviço oferecido por determinada organização (BONILLA, 1998).

Pode-se dizer então que a qualidade total tem uma forte relação com o cliente, pois caberá a este definir ou não o grau de qualidade de um determinado produto ou serviço.

Diante disso, acredita-se que a organização deve oferecer todas as condições para que o cliente reconheça tais características que reflitam essa qualidade. Para tanto, uma série de ações passa a ser desenvolvida com o propósito de se alcançar essa condição de qualidade total.

No entendimento de Lacerda (2005, p. 20), “[...] qualidade total é a filosofia de gestão que procura alcançar o pleno atendimento das necessidades e a máxima satisfação das expectativas dos clientes”. Mediante essa afirmação torna-se possível

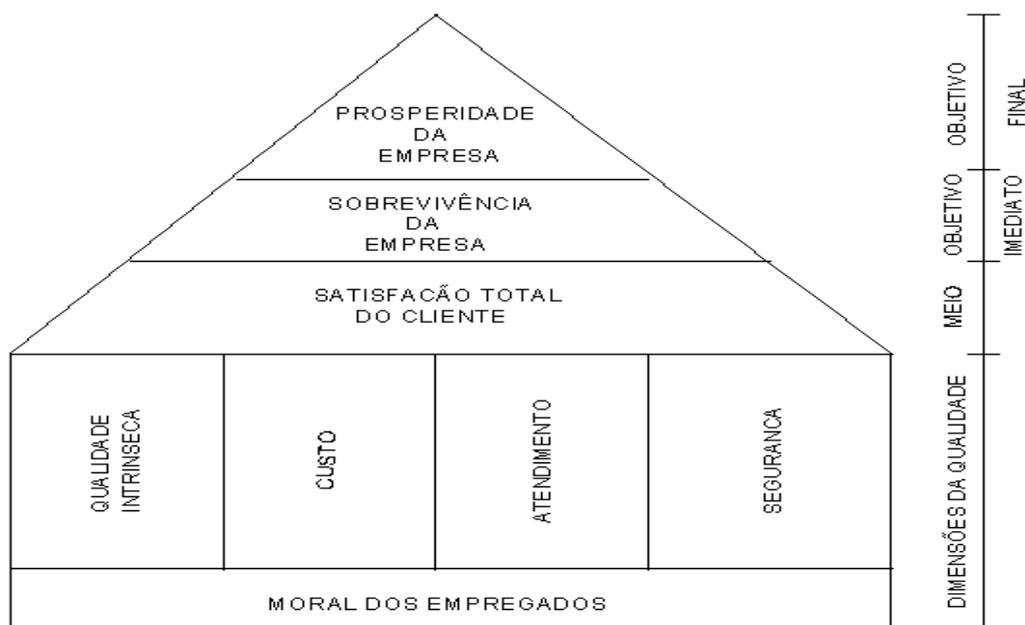
dizer que a qualidade total é todo um processo, planejado desde o começo, com o objetivo maior de alcançar o máximo de resultados positivos possíveis sobre determinado produto e/ou serviço.

É possível dizer ainda que a qualidade total não se preocupa exclusivamente com o resultado final do produto, mas sim, com todo o processo percorrido desde o planejamento da execução à satisfação do consumidor final.

Sendo assim, pode-se dizer que a busca pela qualidade total se estende a toda a organização. Independente da função que se tenha ela é uma responsabilidade de todos, desde o nível operacional, tático, até se chegar ao estratégico. E preciso que todos os colaboradores estejam treinados e motivados para que ela se concretize (BONILLA, 1998).

Como mencionado no parágrafo anterior, a figura 2 mostra a importância do envolvimento de todos os níveis hierárquicos para que se tenha colaboradores motivados e capacitados a produzirem com qualidade e menor custo, e em seguida realizarem o atendimento satisfatório para o cliente com segurança do produto. Dessa forma atingirá a satisfação total dos clientes e conseqüentemente a sobrevivência e prosperidade da empresa.

Figura 2: Dimensões da Qualidade Total



Fonte: BONILLA, 1998

Tem-se, portanto, na figura 2, que as dimensões da qualidade total residem inicialmente na qualidade intrínseca do produto, que são as suas características capazes de fornecer satisfação ao cliente, através de ausência de defeitos, confiabilidade, etc. O custo também é outro ponto a ser cuidadosamente observado, de forma a garantir de um lado o retorno financeiro do investimento ao mesmo tempo em que atende as possibilidades da clientela (BONILLA, 1998).

Outra dimensão que deve ser acompanhada de perto é o atendimento ao cliente que podem ser quantidade, prazo, local certos. Vale lembrar que, ainda que interessado no produto ou serviço, o cliente pode deixar de concretizar o negócio apenas pelo mal atendimento. Vale, portanto, investir consideravelmente na capacitação dos colaboradores de forma a focá-los sempre na excelência do atendimento ao cliente, pois bem se sabe que o cliente bem atendido pode tornar-se cliente fiel (BONILLA, 1998).

A segurança também é outro ponto fundamental e faz parte das cinco dimensões da qualidade total. A segurança do produto ou serviço comercializado sempre estará atrelada à sua qualidade (BONILLA, 1998).

Por fim, a quinta e última dimensão da qualidade total se instala na moral e diz respeito ao colaborador: suas condições de trabalho, sua valorização, sua satisfação entre outras coisas (BONILLA, 1998).

Como se observa, portanto, a qualidade total é um conceito amplo que abrange a organização como um todo de forma sistemática.

Uma vez compreendido o conceito de qualidade total torna-se necessário compreender de que forma também esse trabalho pode ser gerenciado.

Para Ruthes (2010, p.1) a gestão da qualidade total é “uma estratégia de administração orientada a criar consciência da qualidade em todos os processos organizacionais”.

Tem-se, portanto, que a busca pela qualidade total é na verdade uma estratégia de gestão e diante disso, precisa ser gerenciada de forma eficaz.

De acordo com Longo (1996, p. 9) a gestão da qualidade total tem os seguintes pontos básicos: “[...] foco no cliente; trabalho em equipe permeando toda a

organização; decisões baseadas em fatos e dados; e a busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros”.

Tudo isso mencionado anteriormente, acaba por justificar a importância de se ter na atualidade uma gestão voltada para a qualidade total.

1.4 Indicadores de qualidade no processo produtivo

Como já se mencionou anteriormente, o alcance da qualidade se dá ao longo de todo o processo produtivo. Contudo, devem ser monitorados no decorrer do processo, o que se faz por meio de indicadores de desempenho:

Os indicadores de desempenho nos processos produtivos são medições quantificáveis enfocando seu desempenho através de análises de fatos para a melhoria contínua da qualidade do produto, dos serviços, e, dos processos produtivos ao longo do tempo (TAKASHIMA, 1999).

Esses indicadores são os resultados demonstrados graficamente, de maneira a permitir uma análise sistemática das informações ali contidas, permitindo a elaboração de qualidade e quantidade, permitindo o desenvolvimento de ações que contribuam para o alcance da qualidade.

Cada organização, de acordo com a sua política da qualidade e seus objetivos, deve definir os indicadores que melhor traduzem o desempenho de seus negócios, produtos e serviços (ABCQ).

Através de quadros com percentuais de metas a serem respeitadas, é possível identificar a qualidade na produção, como mostrado na figura 3, exemplo de alguns indicadores típicos utilizado nas organizações:

Figura 3: Indicadores típicos de qualidade

	Objetivos	Indicadores	Metas
Cliente	Aumentar o índice de satisfação dos clientes	Pesquisa de Satisfação de Clientes (anual) Porcentual de avaliação ótimo + bom	Mínimo 85%
	Reduzir reclamação de clientes	Índice de reclamação mensal Nº de reclamações no mês	Máximo 1

Produto (mudas)	Reduzir o índice de devolução dos produtos	Índice de devolução mensal (%) $\frac{\text{N}^\circ \text{ de mudas devolvidas}}{\text{N}^\circ \text{ de mudas vendidas}} \times 100$	1,0 %
	Reduzir refugo interno	Índice de refugo mensal (%) $\frac{\text{N}^\circ \text{ mudas refugadas}}{\text{N}^\circ \text{ mudas produzidas}} \times 100$	1,5 %

Fonte: ABCQ

2. Produção de mudas clonadas de eucalipto

Depois de entender a importância da gestão da qualidade, sua evolução, a qualidade total e os indicadores, a seguir será descrito como é a produção de mudas clonadas de eucalipto em um viveiro do município de São João del Rei, MG.

2.1 Construção de estufas e canteiros e suas finalidades

Para o processo de produção de mudas clonadas de eucalipto é necessário a construção de estufas para mini-jardim, casa de vegetação e casa de sombra.

Já os canteiros do pleno sol são construídos ao ar livre, que receberão as mudas da casa de sombra para o espaçamento.

2.2 Adquirir das mudas

Para que se tenham as primeiras mudas, elas devem adquiridas a partir de semente clonal testado para que se tenha uma produtividade de qualidade.

Segundo Pereira et.al (2010),

Com nível de melhoramento de ÁPISE – a área do pomar de semente e PSCT – pomar de semente clonal testado, que possibilita maior qualidade genética. Os clones especialmente selecionados de empresas dos estados de Minas Gerais e Goiás, da Zona da Mata e do Rio Doce Minas Gerais, Bahia e Espírito Santo.

2.3 Materiais e produtos utilizados

Para a produção de mudas são utilizados tubetes estriados com dimensões de altura 12,5 cm, diâmetro interno superior 2,8 cm e de diâmetro inferior 1 cm. Para o preenchimento dos tubetes é utilizado substrato, juntamente com fibra de coco e fertilizantes na medida correta.

2.4 Preparação de mini-estacas através das cepas

São através das cepas que são preparadas e colhidas mini-estacas, conhecidas como brotos de 5 a 10 cm que serão plantadas cuidadosamente no centro dos tubetes, com profundidade de 2 cm.

2.5 Seleção e expedição das mudas

Como já mencionado no quarto parágrafo na introdução deste artigo, a padronização das mudas para seleção e expedição consiste em sua altura, quantidade de folhas, coleto, caule e raízes. Porém para que se tenha essa padronização a seleção é extremamente importante, porque quando as mudas atingem o crescimento de 20 cm, as mesmas obtiveram hastes laterais e folhas impossibilitando a entrada de sol, e o crescimento de outras mudas que não acompanharam o seu desenvolvimento. Com a seleção é feita a retirada dessas mudas e abertura do espaçamento em um local apropriado para a diminuição da adubação e irrigação, essencial para a rustificação das mudas e adaptação ao campo.

3- ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesse capítulo serão apresentados os resultados aplicados para três gestores, que fazem parte do quadro de funcionários da empresa x no município de São João del Rei, MG.

Foram coletados três entrevistas de gestores no dia 13/06/2017, para análise e discussões sobre o controle e a gestão da qualidade e sua eficiência para a produção de mudas.

Analisando os resultados da coleta de dados, tem-se que os três entrevistados são de gênero masculino. As entrevistas foram dirigidas aos gestores acima de 28 anos de idade.

Em relação ao grau de escolaridade, o entrevistado 1 tem ensino superior incompleto, o entrevistado 2 ensino superior completo e entrevistado 3 ensino médio completo.

Ao analisarmos a importância da qualidade das mudas dirigiu-se aos entrevistados, a primeira pergunta: de acordo o seu conhecimento o que é gestão da qualidade. Segundo o entrevistado 1, "é o planejamento e a execução de processos que levem a melhoria de um produto". Essa mesma questão o entrevistado 2 diz, "é o processo de gerenciar a qualidade dos produtos". Já para o entrevistado 3, "a gestão da qualidade na empresa é tudo, cada setor depende de um controle de qualidade para gerenciar os processos, afim de alcançar a imagem e conseqüentemente o sucesso da empresa". Como abordado no capítulo 2.3 por Robles e Bonelli (2012), que definem a gestão da qualidade como um conjunto de ações dirigidas a fim de obter características do produto ou serviço com capacidade de satisfação das necessidades dos consumidores.

Na questão seguinte, pergunta-se aos entrevistados se empresa x cumpre todos os quesitos ou processos da gestão da qualidade e o que poderia ser feito para a melhoria desses processos. Para o entrevistado 1, a empresa não cumpre nem a metade desse processo de gestão, segundo ele a empresa carece de profissionais qualificados e também falta abertura por parte da direção da empresa para a implementação desses processos que geram um determinado custo. Segundo entrevistado 2, a empresa não cumpre todos os processos de gestão da qualidade, e que a empresa falta processos que precisam ser implementados. O entrevistado, diz que cumpre todos os processos de gestão de qualidade da empresa, porém para uma melhoria, falta tempo por parte dos supervisores de equipes para a verificação desses processos. Como citado por Rodrigues (2007), a finalidade da gestão de qualidade a princípio, é a de contribuir para a melhoria dos resultados nas organizações, de forma a tornar os processos mais eficientes, sem perder de vista o bem-estar do trabalhador. Também é importante lembrar que o mercado está em constante mudanças, por isso os processos de gestão de qualidade devem ser aprimorados, afim de superar as expectativas dos clientes.

Nessa questão foi questionado aos entrevistados se os materiais ou insumos adquiridos pela empresa são de qualidade. Os três entrevistados concordaram que os materiais adquiridos são de qualidade. Pode-se observar que a empresa adquire materiais ou insumos de qualidade isso é extremamente importante para que se tenha mudas de qualidade. Mas o processo em se fazer o serviço ou produto bem feito desde o adquirir até ao final bem realizado, inspecionado, conseqüentemente o produto atenderá os requisitos exigidos. (ROBLES JR., BONELLI, 2012).

Nessa entrevista também foi questionado aos gestores sobre a existência de reclamações de clientes relacionados com a qualidade das mudas. Todos concordaram que já teve clientes insatisfeitos com a qualidade, mas buscam corrigir os procedimentos para melhorar as mudas. Como apresentado no capítulo 1.1 Lemes e Pisa (2010), citam que a qualidade representa os esforços para obter melhores resultados em todos processos da produção ou prestação de serviços, desde a concepção até o pós-venda, visando a satisfação do cliente.

Por último, foi questionado como é feito o controle de qualidade, e se o controle apresentar falhas qual é o procedimento a ser adotado. Segundo os entrevistados o controle de qualidade é feito através de amostragens das mudas a serem expedidas seguindo parâmetros exigidos pelos clientes, como espessura do caule, quantidade de folhas, se estão rustificadas, entre outros. De acordo com os mesmo se ocorrer falhas nos procedimentos do controle, os supervisores e gestores são convocados para reunião, juntamente com a direção, onde são discutidos as falhas e as possíveis soluções para uma produção eficiente de modo a atender as necessidades do cliente.

CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi analisar a importância da gestão da qualidade para a produção de mudas de eucalipto da empresa X do município de São João del Rei.

Conforme os resultados apresentados no capítulo anterior, verifica-se segundo os dados coletados, que os gestores possuem conhecimento sobre a gestão da qualidade, porém a maior dificuldade deles é da direção da empresa de não aceitar a implantação de sistemas, como a gestão da qualidade.

Conclui-se que os gestores da empresa x tem conhecimentos da importância de um produto de qualidade, no caso as mudas, mas ainda cometem falhas no processo, seja por falta de tempo, profissionais desqualificados, falta de processos de gestão na empresa ou resistência por parte do diretor da empresa para o investimento nesses processos.

Referências

BONELLI, Valerio Vitor; ROBLES JR, Antonio. A sustentabilidade via controles estratégicos dos custos ambientais. **Augusto Guzzo Revista Acadêmica**, São Paulo, n. 10, p. 155-170, dec. 2012. ISSN 2316-3852. Disponível em: <http://www.fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/128>. Acesso em maio de 2017

BONILLA, José A. Gestão da Qualidade Total para Produtores de café. 1998. Disponível em: <http://br.monografias.com/trabalhos908/gestao-qualidade-cafe/gestao-qualidade-cafe2.shtml>. Acesso em abril 2017

GARVIN, D. A.- **Gerenciando a qualidade**: a visão estratégica e competitiva. *Rio de Janeiro: Qualitymark Ed.* 1992.

GOULART, I. B. (org.). Psicologia organizacional e do trabalho: teoria, pesquisa e temas correlatos. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psi

LEMES JÚNIOR, Antonio Barbosa; PISA, Beatriz Jackiu. Administrando micro e pequenas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LONGO, Rose Mary Juliano. Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação. In: SEMINÁRIO SOBRE GESTÃO DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO: EM BUSCA DA EXCELÊNCIA, 1995, São Paulo. Texto para discussão n. 397. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www.dcce.ibilce.unesp.br/~adriana/ceq/Material%20complementar/historia.pdf>>. Acesso em abril de 2017

OLIVEIRA, Otávio J. (org). **Gestão de qualidade**: tópicos avançados. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

PALADINI, E. P. Gestão da qualidade: teoria e pratica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RODRIGUES, M. T. Qualidade X Modelo de Gestão X Resultado. Administradores.com.br, São Paulo, 23 set. 2007. Disponível em: cólogo. 2010. 377 p. Em: <http://www.administradores.com.br/artigos/qualidade_x_modelo_de_gestao_x_resultados/20693/>. Acesso em maio de 2017

RUTHES, Jefer. Gestão da Qualidade Total. In: WIKPEDIA a enciclopédia livre. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gest%C3%A3o_da_qualidade_total> . Acesso em abril de 2017

TAKASHIMA, Newton Tadachi–Indicadores da Qualidade e do Desempenho, Rio de Janeiro –EditoraQualitymark, 1999

ABCQ Indicadores, Objetivos e Metas para Qualidade
Disponível em: <<http://www.abcq.org.br/13/indicadores--objetivos-metas-qualidade.html>> acesso em junho 2017

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da produção** – uma abordagem introdutória, 2ª tiragem, Elsevier Editora Ltda: Rio de Janeiro, 2005.