

ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS EM VIVEIRO DE MUDAS: uma consultoria de gestão

Alciran Lopes¹; Eliza Cristina Oliviera²; Ana Claudia Ferreira³

INTRODUÇÃO

O Viveiro de Mudanças é um local de produção e cultivo de mudas vegetais. As atividades viveiristas iniciaram-se no século XV, na Europa. Até o período da Segunda Guerra Mundial, predominava ali as atividades artesanais, como a fabricação de vasos de barro, mistura da terra para colocar nos vasos e preparo do adubo a base do esterco de bovinos e aves. A partir do século XX, principalmente a partir dos anos 70, modernas tecnologias vêm favorecendo a automatização das tarefas de rotina e os viveiros passam a ser uma atividade considerada industrial, sendo verdadeiras fábricas de plantas em larga escala (KÄMPF, 2000).

A Organização de Sistemas e Métodos (OSM) prevê que, para o estabelecimento ter uma boa produção, ele deve ter o que os analistas chamam de rotinas de trabalho. Rotinas de trabalho, são as práticas administrativas organizacionais aplicadas de forma constante e conhecida, influenciando as atividades do cotidiano. (SIMCSIK, 2001). As rotinas são estabelecidas como resultado de análise da simplificação do trabalho, e podem ser representadas de várias formas, desde formas escritas até por meio gráficos.

O projeto realizado pela equipe da Unidade de Ensino e Aprendizagem (UEA) Escritório Modelo, buscou viabilizar um método de controle de produção e de custos de produção da UEA Viveiro de Mudanças, do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari, durante o primeiro semestre letivo de 2013, através das atividades de: coleta de informações relacionadas à situação atual; desenvolvimento de uma nova proposta de método de trabalho, visando melhorias em atividades; implantação da nova proposta, e; verificação dos resultados alcançados.

Um levantamento na base de artigos científicos da CAPES, utilizando expressões de busca ligadas às áreas de produção de mudas, demonstrou não

¹Aluno do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari. Curso Técnico em Agropecuária

²Aluna do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari. Curso Técnico em Agropecuária

³Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense - Câmpus Araquari. Curso Técnico em Agropecuária. E-mail: ana.ferreira@ifc-araquari.edu.br

haver publicações acerca da organização das rotinas de atividades neste tipo de unidade produtiva. Apesar desta pesquisa exploratória preliminar não ter abrangido todo o universo possível de publicações de estudos científicos, pode-se concluir que o montante insipiente de pesquisa envolvendo a organização do trabalho em viveiros de mudas, é fator promotor da raridade em publicações acerca do tema.

Sendo assim, os estudantes do terceiro período do Curso Técnico em Agropecuária do IF Catarinense – Câmpus Araquari, através da implantação de um projeto de consultoria em gestão à UEA Viveiro de Mudanças, organizado como vivência na UEA Escritório Modelo, vêm colaborar para as estatísticas de pesquisas que reúnem as áreas de Administração e de Produção Vegetal.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tomando por base a definição de Lakatos e Marconi (2010) de que o problema de pesquisa se constitui em uma dificuldade que deve ser solucionada, independente de seu caráter teórico ou prático, pode-se afirmar que a questão perseguida pelo projeto de consultoria administrativa da UEA Escritório Modelo, junto à UEA Viveiro de Mudanças, configura-se no seguinte problema de pesquisa: “Como deve ser o método de controle de produção e de custos de produção da Unidade de Ensino e Aprendizagem Viveiro de Mudanças, do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari, durante o primeiro semestre letivo de 2013?”.

Tendo como objetivo geral viabilizar o método de controle de custos e de produção, o presente projeto adotou como objetivos específicos as etapas de coleta de informações relacionadas à situação atual; desenvolvimento de um processo de controles para implantação; implantação do método, e; verificação dos resultados.

Para a coleta dos dados os pesquisadores adotaram a técnica de observação sistemática não participante (LAKATOS e MARCONI, 2010), uma vez que foram utilizados cronômetros e planilhas para registros, presenciando a execução das atividades sem delas participar. Para a análise dos dados considerou-se o método estruturalista (LAKATOS e MARCONI, 2010), partindo de um fenômeno concreto (atividades realizadas na rotina do Viveiro de Mudanças); elevando-se ao nível abstrato (desenho dos fluxogramas e pesquisas bibliográficas); para, por fim, retornar ao concreto (proposta de uma nova forma de execução da atividade de controle de plantas daninhas).

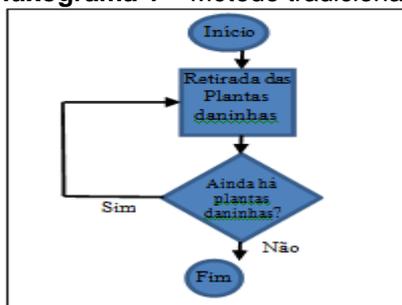
RESULTADOS E DISCUSSÕES

A utilização de controles para o processo produtivo das mudas, na UEA Viveiro de Mudanças, faz-se necessário, pois possibilita apreender informações como: quantas mudas são feitas por hora; qual a quantidade de insumos; quanto investimento financeiro é feito em cada muda; quantas pessoas são necessárias para fazer um determinado número de mudas, entre outros.

Depois de duas semanas observando todas as atividades realizadas, foram desenhados diagramas de processos. Na visão de Simcsik (2001), ao analista de organização, sistemas e métodos (OSM) são cabíveis algumas ferramentas de apreensão e análise da situação atual, sendo algumas delas: a descrição detalhada das atividades; o registro dos modos de operação e elaboração do trabalho, e; a identificação do uso de ferramentas e máquinas, dentre outras.

Aliando às ferramentas de OSM o estudo bibliográfico, foi possível identificar necessidade de melhoria em uma das atividades rotineiras da UEA Viveiro de Mudanças, denominada controle de plantas daninhas, uma vez que o método utilizado não se apresentava qualificado. O método tradicionalmente adotado, apresentado no Fluxograma 1, consiste no uso de enxadas para a remoção das plantas daninhas. Esta atividade é feita sem nenhuma observação prévia e não costuma ocorrer sob supervisão.

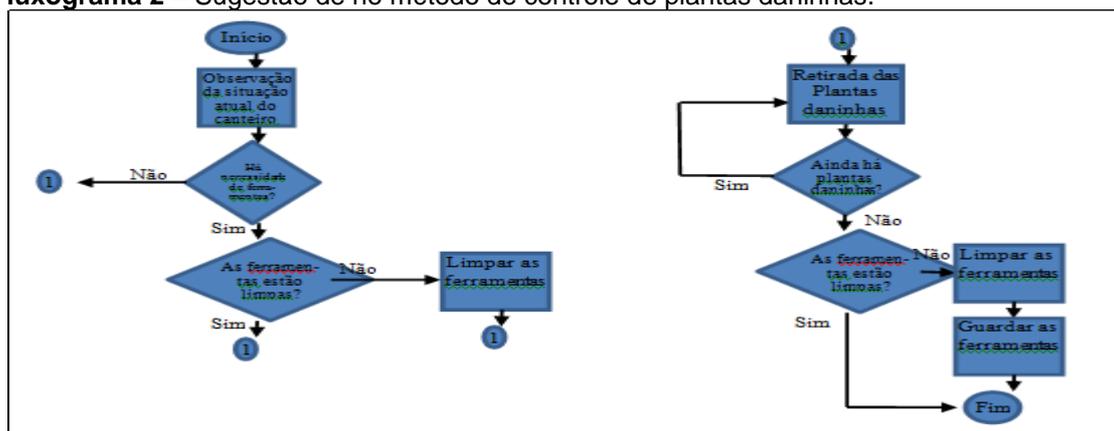
Fluxograma 1 – Método tradicional de controle de plantas daninhas.



Em um estudo sobre controle de plantas daninhas no cultivo do tomate, Ronchi *et al.* (2010) entendeu que a utilização de utensílios mecânicos pode prejudicar o sistema radicular da planta, ou o caule da mesma. Além disso, é possível afirmar, através da observação da atividade, que o controle não é efetivo pois não retira a raiz da planta daninha que, ao crescer novamente, voltará a atacar a planta cultivada. Mesmo removendo as plantas daninhas mais rapidamente, não

significa que a qualidade seja superior. Pelo contrário, esta atividade terá que ser repetida ao longo do ciclo da cultura cultivada, já que a planta daninha ainda estará presente no canteiro e se desenvolverá novamente, roubando nutrientes e espaço da planta cultivada. No Fluxograma 2 estão demonstradas as sugestões de adequação ao método tradicional de controle de plantas daninhas.

Fluxograma 2 – Sugestão de no método de controle de plantas daninhas.



Apresenta-se, assim, a sugestão de melhoria do método de remoção de plantas daninhas, acrescentando dentre as tarefas usuais os momentos de observação da situação atual do canteiro; de observar a real necessidade do uso de ferramentas; de verificar se a ferramenta está limpa; de promover a limpeza, caso não estejam limpas, e; de guardar as ferramentas no final da atividade.

Para verificar a pertinência das sugestões de modificação, foram escolhidos três canteiros, medindo 3 m² cada, com cultivares de portes diferentes, divididos em duas partes. A atividade foi executada, então, pelos mesmos trabalhadores, em uma das partes pelo método tradicional e, na segunda parte, pelo novo método. Segue a Tabela 1 contendo o tempo gasto para a execução da atividade em ambos os métodos:

Tabela 1 – Tempos gastos para executar a tarefa controle de plantas daninhas.

Método	Canteiro I Porte alto	Canteiro II Porte baixo	Canteiro III Porte médio
Mecânico	4'46"	2'42"	3'24"
Manual	7'00"	2'20"	3'44"

Percebe-se que, apenas onde as plantas cultivadas eram de porte baixo, o tempo gasto com a retirada manual foi menor do que quando feito mecanicamente.

Já no primeiro e no terceiro canteiros, que possuíam plantas de porte alto e médio respectivamente, o trabalho demorou mais manualmente do que quando feito mecanicamente. Contudo, ainda que o método manual seja um pouco mais demorado, seu desempenho e qualidade são muito superiores do que quando a capina é feita mecanicamente. Considerando-se que o objetivo da atividade de controle de plantas daninhas é proporcionar maior qualidade para as plantas cultivadas, é possível afirmar que a modificação do método oferece mais vantagens, apesar de exigir maior tempo de dedicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se, inicialmente, que a modificação do método de controle de plantas daninhas torna-o mais longo, tendo sido acrescentado os estágios de verificação da necessidade de uso da ferramenta, bem como se a ferramenta está limpa ou se necessita ser lavada. A execução manual da retirada de planta daninhas exige mais tempo, em comparação com o tempo gasto quando a capina é feita com utensílios mecânicos, no entanto o resultado é menos eficaz. Apesar do tempo mais longo, no trabalho manual o trabalhador sempre observa se a planta daninha foi totalmente retirada do canteiro, evitando que a atividade seja repetida com tanta frequência, pois, com o uso de ferramentas para a capina ocorre apenas o corte da planta daninha, não havendo a retirada de sua raiz, o que permite que ela cresça novamente e exige que o processo seja repetido com mais frequência.

REFERÊNCIAS

KÄMPF, Atelene Normann. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____ **Fundamentos da metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SIMCSIK, Tibor. **OSM: organização, sistemas e métodos**. São Paulo: Futura, 2001.

RONCHI, C.P.; SERRANO, L.A.L; SILVA, A.A.; GUIMARÃES, O.R. Manejo de Plantas Daninhas na Cultura do Tomateiro. **Plantas Daninhas**, Viçosa-MG, v. 28, n.1, p. 215-228, 2010.