

USO DE APLICATIVOS DE CELULARES COMO FORMA DE AUXILIAR NO GERENCIAMENTO DO SERINGAL

Elaine Cristine Piffer Gonçalves

Eng. Agr. Dra., PqC da APTA – URPD Colina/SP

Elaine.pifer@sp.gov.br

Antônio Lúcio Martins

Eng. Agr. Dr., PqC da APTA – URPD Pindorama/SP

lmartins@apta.sp.gov.br

Marli Dias Mascarenhas de Oliveira

Eng. Agr. Ms., PqC do IEA/SP

marlimascarenhas@sp.gov.br

1 – INTRODUÇÃO

Muitos investidores compraram terras em diferentes regiões dos estados de: São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins e outros, e resolveram investir na cultura da seringueira e quando estas áreas começaram a entrar em sangria, estes investidores, que na maioria das vezes moravam longe das propriedades, estavam sentindo dificuldade em gerenciar o sistema de produção e as atividades realizadas dentro das propriedades.

Como a maioria dos seringais trabalham no sistema de parceria agrícola, mas as práticas de sangria e às boas práticas recomendadas à cultura devem ser seguidas visando a longevidade dos seringais e boas produtividades (Gonçalves et al, 2021), os heveicultores perceberam que o acompanhamento das atividades diárias dentro do seringal é de extrema importância.

Durante a Pandemia, várias palestras sobre Gerenciamento de Seringais, Acompanhamento de Sangria e Gestão, bem como Boas Práticas recomendadas para a cultura foram proferidas de forma virtual pela APTA Regional em parceria com diferentes Associações de Produtores.

Em todas estas palestras, bate papos e encontros realizados ficou evidenciado que a maioria dos produtores não sabia o que acontecia nos seringais diariamente. Não sabiam quantos cortes haviam sido realizados em cada tarefa de sangria, quantas vezes havia sido estimulado seu seringal, qual a porcentagem do estimulante que estava sendo usada, quando e qual fungicida estavam usando para controle de painel, quanto de borracha estava sendo produzido/sangrador/tarefa e etc.

Este fato, fez como que surgisse a idéia de se fazer uso de aplicativos de celulares como forma de auxiliar no gerenciamento dos seringais.

O objetivo do presente trabalho foi de testar e avaliar o uso de aplicativos de celular como forma de auxiliar no gerenciamento das atividades diárias relacionadas à sangria dentro dos seringais.

2 – MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em parceria com produtores de diferentes locais, que acharam interessante a idéia e quiseram colocar em prática a experiência e adotaram o uso de aplicativos que pudessem ser utilizados para o gerenciamento das atividades diárias relacionadas à sangria. O mesmo teve início no começo da safra 2020/2021, e perdurou até a safra 2021/2022. Várias reuniões com os produtores e visitas foram realizadas nas propriedades que adotaram o sistema para ver como era a dinâmica diária e a coleta de dados e informações, bem como se havia algum fator que deveria ser melhorado ou que se mostrava limitante dentro do processo de gerenciamento à distância com o uso destas ferramentas.

3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Num primeiro momento cada propriedade criou um grupo entre produtor, sangradores e gerentes (quando a fazenda tinha um) e as informações diárias das atividades realizadas

dentro das propriedades começaram a ser colocadas neste grupo para acompanhamento, mesmo que à distância, os proprietários conseguiam obter as informações diárias das práticas realizadas no seringal.

Este simples fato, criou maior conscientização dos sangradores, facilitou a comunicação entre sangradores e gerentes e permitiu com que os produtores ficassem sabendo da rotina da fazenda e das atividades diárias realizadas.

Alguns meses após a implantação deste sistema em diferentes propriedades foi realizada uma reunião com os produtores e uma entrevista com os gerentes (nas fazendas que tinham) e constatou-se que embora as informações estivessem sendo passadas no grupo, precisava criar um sistema que permitisse organizar estas informações e uma forma mais fácil de analisar as informações.

Pensando nisto, um modelo de planilha para acompanhamento diário, foi disponibilizada e as informações diárias de cada sangrador passaram a ser incluídas nesta planilha, assim que cada sangrador colocasse no grupo o que fez.

Com os dados de cada sangrador nesta única planilha, ficou mais fácil o gerenciamento das atividades. As planilhas preenchidas de cada sangrador eram disponibilizadas no grupo e as atividades realizadas ou, não realizadas, de cada um, estavam documentadas, e de fácil visualização e entendimento. Isto possibilitou que as correções e melhorias individuais com relação a rotina diária poderia ser feita com maior facilidade e com maior rapidez. Este compromisso de alimentar a planilha e a avaliação semanal de cada sangrador, fez com que as correções e modificações pudessem ser feitas rapidamente, sem prejuízo à safra. É sabido que a frequência de sangria é um dos fatores que mais interferem na produção, quando não existe este controle do número de sangrias realizadas, pode-se comprometer a produção da safra.

Quadro 1. Modelo de planilha de Gestão de seringal preenchidas com os dados enviados pelo aplicativo.

SANGRADOR	NOME
ANO	2021
MÊS	JANEIRO

Dias	T1	T2	T3	T4	mm chuva
1	X				
2		X			
3			X		
4				X	
5					23 mm
6	X	/			
7		/	X		
8				X	
9	X				
10		X			
11			X		
12				X	
13	X				
14	E	X			
15		E	X		
16			E	X	
17	X			E	
18		X			
19			X		
20				X	
21					17 mm
22	X	X			
23			X		
24				X	
25	X				
26		X			
27			X		
28				X	
29	X				
30		X			
31			X		
TOTAL					40 mm

TAREFA	N. CAIXAS	PESO	DATA
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

ETHREL		FUNGICIDA	
TABELA	DATA	PRODUTO	DATA
1	14/jan	cerconil	07/jan
2	15/jan	cerconil	08/jan
3	16/jan	cerconil	08/jan
4	17/jan	cerconil	09/jan

Fonte: Elaborada pelos autores para acompanhamento do projeto.

Após a experiência de duas safras utilizando-se os diferentes aplicativos como ferramenta para auxiliar no gerenciamento à distância dos seringais, notou-se que os produtores que passaram a se utilizar desta ferramenta, foram beneficiados de forma a ter as informações e controles necessários visando a longevidade da produção e que os mesmos, passaram a saber: número de dias que pode ser realizada a sangria, números de dias que choveu, número de cortes/árvore/tarefa durante a safra, produção/árvore/sangrador, produção/tarefa/sangrador, número de estimulações realizadas durante o ano em cada tarefa, número de aplicações de fungicidas e periodicidade das aplicações, sangrias perdidas, sangrias recuperadas.

Alguns sangradores se mostraram resistentes ao preenchimento das atividades nos grupos, e os produtores ficaram mais atentos às questões do gerenciamento das atividades e passaram a cobrar as informações diárias e a questionar quando as atividades previstas não estavam sendo executadas.

De posse dos dados coletados, como número de sangrias por planta por safra, produção média, consumo de casca, sangrias realizadas e sangrias perdidas, ficou

4 – CONCLUSÃO

O uso de aplicativos de celulares como ferramenta para auxiliar no gerenciamento à distância do seringal se mostrou eficiente nas propriedades onde foi realizado o experimento em questão. As informações obtidas dos sangradores e as interpretações dos dados gerados nas planilhas foram subsídios importantes para despertar no sangrador a importância do gerenciamento, pois em regime de parceria uma maior produção o beneficiará em sua remuneração. Ao produtor auxiliou no conhecimento detalhado das rotinas e acompanhamento das atividades do seringal bem como na antecipação da resolução de problemas e tomadas de ação, na previsibilidade de custos, produção e remuneração ao produto obtido o que facilita a tomada de decisão e negociação de seus contratos de venda.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, E. C. P., et al. Capítulo 11: Importância do acompanhamento técnico e gerenciamento da sangria nos seringais. **Engenharia Agrônoma: Ambientes Agrícolas e Seus Campos de atuação 2**. 1.ed. Ponta Grossa, PR: Editora Atena. p. 95-99, 2021.