



DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA CONTROLE LEITEIRO

SCHANTZ, Douglas¹; MERA, Claudia Maria Prudêncio De²; SIQUEIRA, Lucas³

Palavras-Chave: Android. Tecnologia. Produção Leiteira. Agricultura Familiar.

INTRODUÇÃO

Nos momentos atuais a tecnologia vem tomando espaço a cada dia que passa no nosso cotidiano, seja por computador, tablet ou até mesmo por smartphone. Estes aparelhos vêm ganhando cada vez mais espaço entre os usuários, pelo simples fato de serem leve e/ ou simplesmente serem móvel e terem as mesmas funções que um computador pode ter, além de serem multitarefa e possuírem uma gama de aplicativos para entretenimento.

Esta tecnologia está presente também no meio rural para auxiliar os produtores rurais no seu dia-a-dia na tomada de decisão. Assim, este estudo tem como objetivo criar um aplicativo para dispositivo móvel com android a fim de auxiliar o produtor rural na identificação dos custos e benefícios do recebimento por qualidade na atividade leiteira.

Estes critérios de precificação por qualidade também ocorrem em outros países. As indústrias europeias se adaptaram ao sistema de pagamento que penaliza os produtores pelo leite fora dos padrões de especificação, e bonifica aquele que tem melhores desempenhos que os critérios exigidos por lei. Os Estados Unidos e Canadá adotaram essas ferramentas visando à melhoria da qualidade do leite cru (MACHADO, 2008).

Alguns fatores como higiene no manejo do animal, da ordenha e das instalações, são ações necessárias para ter um leite de ótima qualidade, como citado por Dürr (2012). No entanto, nem todos os produtores estão preparados para atender esta demanda e este mercado, pois produzir leite de qualidade significa investimentos, o que pode significar aumento de custos para o produtor e inviabilizar a sua atividade, principalmente quando se refere a

¹ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação, Universidade de Cruz Alta, Fapergs Probiti, E-mail: schantzdouglas@gmail.com

² Docente da Universidade e orientadora do projeto. E-mail: cmra@unicruz.edu.br

³ Docente da Universidade e coorientador do projeto. E-mail: lusiqueira@unicruz.edu.br



agricultura familiar, maior responsável pela produção de leite no Brasil, 85% segundo o IBGE (2006).

METODOLOGIA OU MATERIAL E MÉTODOS

Os dados para composição da planilha foram obtidos a partir do projeto de pesquisa do mestrando Guilherme Klaus Rosseto do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural, onde foram analisados os impactos socioeconômicos do sistema de pagamento por qualidade para os agricultores familiares do município de Sarandi/RS, buscando informações de pagamentos e normas exigidos pelas indústrias leiteiras e indentificando as variáveis que podem interferir na qualidade por recebimento.

A pesquisa classifica-se como quantitativa pois centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos (FONSECA, 2002, p.20).

Durante o desenvolvimento do projeto foi utilizado um computador com 6GB de memória RAM, 500 GB de armazenamento no disco rígido, processador Intel Core i5 de 2.4 GHz, kit de desenvolvimento Java e um dispositivo móvel (smartphone) com android 4.1 para emulação do aplicativo e realização dos testes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através dos dados foi possível ter um esboço do aplicativo para dispositivo móvel, onde o produtor de leite poderá ter o controle da sua produção leiteira, no que se refere aos custos e benefícios do recebimento por qualidade.

A Figura 01 mostra a tela inicial do aplicativo com opções para cadastrar o usuário, módulos produção e sanidade real, para informar os dados do controle leiteiro e os relatórios para visualizar as médias através de um período estipulado pelo usuário.

No módulo produção, tem-se a opção para inserir o numero de animais e a produção de leite por mês, o número de animais e equipamentos adquiridos, além dos custos gastos. No módulo sanidade real e a exigida pela indústria, insere-se a contagem de células somáticas (CCS) do leite e a contagem bacteriana total (CBT), incluindo proteína, gordura e lactose do leite.

No relatório de receita incremental pode-se selecionar o período para gerar os valores mensais, obtendo os seguintes valores: preço real, preço recebido por qualidade,



Receita 1 (preço real x produção) e Receita incremental (preço recebido por qualidade x produção). No relatório de indicadores de retorno calcula-se a lucratividade (lucro/receitas) x 100), lucro incremental (Receita incremental - custo incremental) e a rentabilidade (receita incremental/investimento x 100).



Figura1 – Mostra da tela inicial do aplicativo que será testado junto aos produtores rurais

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

A partir dos estudos foi possível ver o quanto é de extrema importância o desenvolvimento de um aplicativo para os produtores rurais ter o controle de tudo o que se passar na propriedade, obtendo resultados rápidos e precisos sem perdas de tempo, mas muitas vezes o produtor não dispõe de todos os recursos tecnológicos em nas propriedades.

Sendo assim essa tecnologia pode desempenhar um grande avanço e trazer benefícios para o próprio produtor, pois através desse aplicativo ele poderá ter um melhor controle do recebimento leiteiro em sua propriedade. Pretende-se validar o aplicativo junto aos produtores da região, a fim de fazer os ajustes que possam ser necessários para que se tenha um melhor desempenho e eficiência.



AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Guilherme Klaus Rosseto (in memoriam) pela oportunidade de participar de seu projeto e também por ajudar durante as etapas da criação do aplicativo.

REFERÊNCIAS

DÜRR, JOÃO WALTER **Como produzir leite de qualidade**. 4. ed. Brasília: SENAR, 2012

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: EC, 2002. Apostila.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006. Disponível em:
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1109&z=t&o=1&i=P> acesso em:
08/11/2016.

MACHADO, P.F. **Pagamento do leite por qualidade**. III Congresso Brasileiro de Qualidade do Leite, Recife, CCS Gráfica e Editora, 2008