



Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Cintia Rodrigues de Souza
Edsandra Campos Chagas
Everton Rabelo Cordeiro
Maria Geralda de Souza
Regina Caetano Quisen
Editores Técnicos*

Embrapa
Brasília, DF
2017

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/
Itacoatiara

Manaus, AM

69010-970

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo e
edição:**

Embrapa Amazônia Ocidental

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Maria Augusta Abtibol Brito de
Sousa, Maria Perpétua Beleza Pereira e
Ricardo Lopes.*

Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários

Presidente: *Jony Koji Dairiki*

Membros: *Adauto Maurício Tavares,
Cristiaini Kano, Cristiane Krug e Edsandra
Campos Chagas*

Revisão de texto: *Maria Perpétua Beleza
Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta
Abtibol Brito de Sousa*

Editoração eletrônica: *Gleise Maria Teles
de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

1ª edição

On-line (2017)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

Embrapa Amazônia Ocidental.

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental (12. : 2015 : Manaus, AM).

Anais da XIII Jornada de Uniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Cintia
Rodrigues de Souza ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2017.

Modo de acesso:

ISBN

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Souza, Cintia
Rodrigues de. II. Chagas, Edsandra Campos. III. Cordeiro, Everton Rabelo. IV. Souza,
Maria Geralda de. V. Quisen, Regina Caetano. VI. Título. VII. Embrapa Amazônia
Occidental.

CDD 630.72

Cálculos de Custos de Produção no Celular para Auxiliar Agricultores na Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

Janderson Bruno Benchimol Silva¹

Marcos Filipe Alves Salame²

A integração Lavoura-Pecuária-Floresta é uma alternativa viável de produção para recuperação de áreas degradadas. Ela pode maximizar efeitos desejáveis no ambiente, aliando o aumento da produtividade com a conservação de recursos naturais, possibilitando que o solo seja explorado economicamente durante todo o ano. No entanto, para fazer com que essa integração apresente resultados positivos, é necessário um bom planejamento. Um dos pontos primordiais é mensurar os custos envolvidos na implantação desses sistemas. Levando em consideração que o acesso à Internet pelo computador, nas casas, em 2013 era de 88% e em 2014 diminuiu para 76%, e que o acesso pelo celular passou de 53% em 2013 para 80% em 2014, considera-se que o desenvolvimento de software

¹Bolsista de Iniciação Científica, Pibic/CNPq/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

²Engenheiro de computação, mestre em Ciência da Computação, analista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

para dispositivos móveis é uma estratégia interessante. Baseando-se nesse cenário, foi desenvolvido um protótipo funcional para celular com *Android* objetivando auxiliar agricultores e técnicos especialistas nos planejamentos e obter possíveis financiamentos para a integração Lavoura-Pecuária-Floresta por meio de cálculos dos custos de produção. Como há ausência de conectividade com a Internet em muitos municípios, especialmente nas áreas rurais, optou-se pelo funcionamento *off-line*, permitindo que os resultados sejam salvos no próprio dispositivo, contando também com as funções de envio por *SMS*, *e-mail* e *WhatsApp*, quando houver necessidade. Para a modelagem e definição dos requisitos foram utilizadas as ferramentas *AstahCommunity* e *brModelo* e para a codificação foi utilizado o ambiente de programação *Eclipse Luna*, *Genymotion* e *ARC Welder*. Para os cálculos foram definidas as categorias de preparo de área, plantio, insumos, tratos culturais e fitossanitários e colheita, as quais apresentam 20 coeficientes técnicos. Ao final, foram feitos testes, obtendo-se bons resultados com relação aos cálculos e sugestões de melhorias na interface gráfica. O desenvolvimento para dispositivos móveis é mais uma ação para auxiliar os agricultores na produção agropecuária.

Termos para indexação: Android, software, dispositivos móveis, agropecuária.