

GESTÃO TERRITORIAL APLICADA AO CADASTRO DE UNIDADES ILPF*

Data de aceite: 15/12/2021

Marcos Cicarini Hott

Carlos Eugênio Martins

Victor Muiños Barroso Lima

Daniel de Oliveira Lopes

Pedro Cosme de Araújo

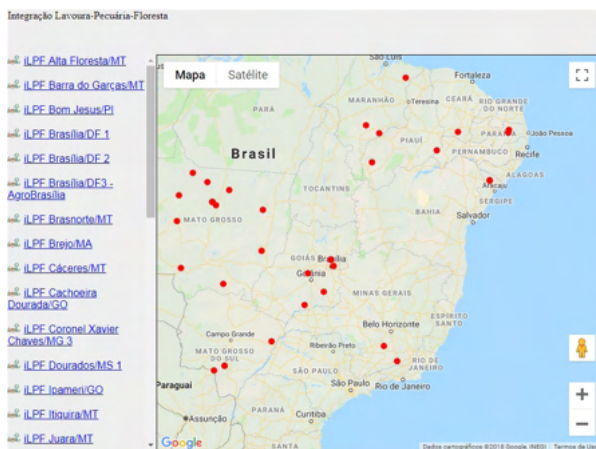
A partir do desenvolvimento e implantação de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) houve uma nova ótica de utilização do espaço rural, resultando em benefícios ambientais e socioeconômicos (BALBINO et al., 2012). A integração entre estas atividades ocorre em rotação, consórcio ou sucessão, possibilitando a diversificação da produção agrícola no espaço e no tempo (FRANCO, 2017). Ressalta-se a importância de procedimentos, adotados em Sistemas de Informações Geográficas (SIG), para formação de banco de dados úteis nas pesquisas agrônomicas. O ferramental geotecnológico proporciona a gestão territorial dos recursos empenhados na instalação de URT's e, com isso, agrega condições de análise territorial, aspectos de dependência espacial e possibilidade de associação entre a performance produtiva e variáveis socioeconômicas e ambientais, com base em atributos espaciais. A estruturação

de um sistema de cadastro de informações geográficas e produtivas das URT's visa fornecer um panorama da situação geoespacial e das condições experimentadas nas propriedades rurais, retornando ou reportando resultados e dificuldades eventualmente encontradas no decorrer dos ensaios, bem como denominações, propriedade, área plantada, culturas, manejo adotado, observações sobre a integração, medidas, design, dentre outras informações pertinentes. Com o objetivo de cadastrar, obter a distribuição geográfica das URT's e fornecer meios de visualização das informações foi concebida uma aplicação web denominada Sistema ILPF. Após o cadastramento da instituição de pesquisa, Embrapa Gado de Leite, na plataforma Google, tornou-se possível a publicação de dados acerca das URT's com atributos geoespaciais, gerando-se *links*, os quais se materializam por meio de endereços na web com o Google Maps. As informações principais foram associadas aos pontos de localização das unidades de experimentação, permitindo a visualização dos dados selecionados e relacionados às áreas de experimentação ILPF, tais como coordenadas geográficas, cultivos, rebanhos, manejo, área, dentre outros, além de relatórios disponibilizados em arquivos de extensão *.pdf. Essa disponibilização permite também contornar diversos problemas temporários de atualização em servidor, de compatibilização, sincronização e *bugs* na conexão com a aplicação do Google

Maps, possibilitando a visualização das informações, mesmo sem o atributo territorial, com sua localização no contexto cartográfico. A solução para internet SiLPF fornece um ambiente para cadastro e visualização geográfica dos dados sobre as URT's, com funcionalidades distribuídas lateralmente na página (Figura 1A). A partir da aba de visualização pode-se obter informações variadas e completas sobre as URT's, subsidiando, assim, pesquisas e tomadas de decisão em sistemas de produção ILPF com a distribuição espacial (Figura 1B) e informações técnicas a respeito de cada unidade. Para visualização destes mapas e para obter outras informações, o usuário deverá acessar a página da Embrapa Gado de Leite (www.embrapa.br/gado-de-leite) e em seguida no link ILPF na parte relacionada aos projetos ou no ícone relacionado ao tema na página, o qual direciona para a aplicação, cujo endereço é <http://www.cnpqi.embrapa.br/silpf2/>. Dentro do sistema, os itens Procurar e Mapas dão informações detalhadas sobre o local de implantação, propriedade, responsável técnico, atividades desenvolvidas, eventos realizados, publicações, etc., de cada URT (Figura 2).




(A)





(B)

Figura 1 – Apresentação visual da aplicação para os Sistemas iLPF, SiLPF (A) e Distribuição das URT's (B) .



Procurar
Buscar SiLPF



Integração Lavoura-Pecuária-Floresta - iLPF 

Buscar Sistemas iLPF

Situação: Estabilizado

Bioma:

Área do iLPF entre: e ha

Atividade:

Estado: Cidade:

Espécie Vegetal:

Tipo: Espécie:

Espécie Animal:

Raça:

Buscar

Ver	Mapa	Título	UF	C
		iLPF Alta Floresta/MT	MT	Alta Floresta
		iLPF Barra do Garças/MT	MT	Barra do Garças
		iLPF Bom Jesus/Pi	Pi	Bom Jesus
		iLPF Brasnorte/MT	MT	Brasnorte
		iLPF Brejo/MA	MA	Brejo
		iLPF Cáceres/MT	MT	Cáceres
		iLPF Cachoeira Dourada/GO	GO	Cachoeira Dourada
		iLPF Coronel Xavier Chaves/MG 3	MG	Coronel Xavier Chaves
		iLPF Dourados/MS 1	MS	Dourados
		iLPF Ipameri/GO	GO	Ipameri

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA iLPF

Título: iLPF Coronel Xavier Chaves/MG 3

Tipo de iLPF: Cultivado

Proprietário: Edmilson Martins Mendonças Santos e Evandson

Telefone: (32) 3357-1248

Ano de Implantação: 2009

Última atualização em: 05/08/13 00:00

Coordenador Técnico: Carlos Eugênio Martins

Objetivo: Esta URT tem por objetivo implantar o consórcio milho e Brachiaria

E-mail: coronel.xavier.chaves@emater.mg.gov.br

Situação: Estabilizado

E-mail: carlos.eugenio@embrapa.br

LOCALIZAÇÃO

Endereço: Fazenda da Canela - Distante 7 Km do município de Coronel Xavier Chaves - Zona Rural
36330-000 - Coronel Xavier Chaves - MG

Área ocupada pelo SiLPF (ha): 10,50

Altitude (m): 931,00

Latitude: -21,02

Longitude: -44,22

Bioma: Mata Atlântica

CARACTERÍSTICAS EDAFOLIMÁTICAS

Pedregosidade: Meio Encosta

Classe de solo: Latossolo

Clima (Class. de Köppen): Cwa

Velocidade do Vento (Km/h): 0,00

Temperatura máxima (°C): 30,00

Temperatura mínima (°C): 8,00

Precipitação (°C): 1300,00

Inevitação (h): 0,00

Radição (rad.cm-2.dia-1): 0,00

Luminosidade (h/mês): 0,00

Destino da área de pastagem: Produção própria

Sistema Irrigação:

Fase do comp. florestal: Crescimento

Atividades do Sistema iLPF:

EQUIPE TÉCNICA

CRONOLOGIA

Informar por qual sistema de produção a área de pastagem foi utilizada antes da implantação do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta. Neste caso, o sistema de produção anterior deve ser informado no campo de destino da área de pastagem. Nesta área a lavoura foi implantada novamente no segundo ano com milho e braquiária entre os rênques de eucalipto.

Figura 2 – Mecanismo de busca e geração de documentos em formato PDF.

O sistema SiLPF apresentou boa performance no cadastro geográfico e georrelacional, possibilitando a caracterização das URT's e viabilizando consultas a respeito do manejo e diversas outras informações úteis. A constante necessidade de manutenção requer atenção da equipe técnica, assim como da devida revisão das URT's que ingressaram ou que estejam em fase de término e canceladas. Caso forem articuladas novas parcerias e continuidade de projetos no tema ILPF, há perspectivas da realização de nova formatação do sistema SiLPF para inserção de novas funcionalidades em virtude de sua configuração projetada para atendimento ao público interessado na pesquisa e nos resultados do projeto. A gestão territorial de URT's por meio de sistema geográfico para internet é um meio alternativo para cadastramento e conhecimento das ações de pesquisa de campo, se configurando em modo importante na consolidação da sustentabilidade econômica e socioambiental do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta junto ao agronegócio brasileiro.

REFERÊNCIAS

BALBINO, L. C.; CORDEIRO, L. A. M.; OLIVEIRA, P.; KLUTHCOUSKI, J.; KLUTHCOUSKI, J.; GALERANI, P. R.; VILELA, L. Agricultura sustentável por meio da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF). *Informações Agrônomicas*, n. 138, p. 1-18, 2012.

FRANCO, F. O. Disponibilidade de fatores de produção e desempenho agrônomico de culturas em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta. Tese (Doutorado em Agronomia). Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Universidade do Estado de São Paulo, Jaboticabal, 2017.

*HOTT, M. C.; MARTINS, C. E.; LIMA, V. M. B.; LOPES, D. O.; ARAUJO, P. C. Cadastro geográfico para suporte à estudos em sistemas de integração lavourapecuária-floresta. In: Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 2, n. 5, p. 1521-1529, 2019.

*HOTT, M. C.; MARTINS, C. E.; LIMA, V. M. B.; ARAUJO, P. C.; LOPES, D. O. Sistema para cadastro e espacialização geográfica de unidades de referência tecnológica em integração lavoura-pecuária-floresta. In: CNPA - Congresso Nordestino de Produção Animal. XIII 2018. Anais (resumo expandido). João Pessoa-PB. SNPA, 2018.