

AVALIAÇÃO DAS PREVISÕES DE TEMPERATURA DO AR DO MODELO ETA PARA APLICAÇÃO EM PRODUTO DE ALERTA DE RISCO DE GEADA NO ESTADO DO PARANÁ

ANGÉLICA GIAROLLA; MARCELO BENTO PAES DE CAMARGO; GABRIEL BLAIN; CHOU SIN CHAN; FLÁVIO DEPPE, ROGÉRIO TEIXEIRA DE FARIA

RESUMO: Avaliou-se o desempenho do modelo Eta para a previsão de risco de geada baseado na suscetibilidade das culturas agrícolas às baixas temperaturas em diferentes localidades do Paraná, durante os anos de 2000 a 2007. A partir das datas de ocorrência de geadas apresentadas pelo Instituto Agrônomo do Paraná, coletou-se valores de temperaturas mínimas do ar referentes a postos meteorológicos e ao modelo Eta, sendo para esse último, em altura próxima a do padrão dos postos meteorológicos. Observou-se que o modelo Eta apresentou ligeira superestimativa dos valores de temperatura mínima do ar, para todos os locais. Em geral, os valores do coeficiente de determinação (R^2) e do índice de concordância d , foram maiores do que 0,65 e 0,89, respectivamente, exceto em Paranavaí, que apresentou valores mais baixos. Apesar do desempenho satisfatório do modelo, cuidados devem ser tomados para o uso desses resultados, uma vez que a superestimativa, juntamente com os erros apresentados, podem levar a interpretação errônea do risco de geadas. Novos estudos são necessários para verificar o desempenho do modelo Eta em outras localidades.

PALAVRAS-CHAVE: geada, modelo de previsão, culturas agrícolas

VARIABILIDADE CLIMÁTICA NO PROGNÓSTICO ANUAL DA PRODUTIVIDADE DE CAFÉ NO ESTADO DE MINAS GERAIS (MG) - BRASIL

A. M. RAMOS, F. C. CONDE, D. B. FERREIRA, L. A. SANTOS, G. F. SARMANHO, E. W. M. LUCAS, M. SALVADOR

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo verificar a influência do clima no prognóstico anual da produtividade de café em Minas Gerais (MG), considerado como o estado maior produtor de café do Brasil, recorrendo à redes neurais artificiais. A rede foi construída utilizando o algoritmo de aprendizagem *backpropagation* com as seguintes variáveis meteorológicas precipitação acumulada, temperaturas máximas e mínimas, além da área plantada e intensidade dos eventos de El Niño e La Niña para o período de 1960-2004. Os resultados indicam que a rede detecta bem a variabilidade anual do potencial de produtividade do café com valores tendendo a superestimar (subestimar) abaixo (acima) do 50º percentil, demonstrando a capacidade do método em reconhecer o comportamento padrão dos dados, produzindo soluções regulares e consistentes.

PALAVRAS-CHAVE: Modelagem estatística, análise de sensibilidade, rede neural artificial

SISTEMA DE SUPORTE A DECISÕES AGRONÔMICAS VIA WEB PARA O ESTADO DE GOIÁS

ROSIDALVALOPES F. DA PAZ, ANDRÉ DE OLIVEIRA AMORIM, APARECIDA SOCORRO CARDOSO, DIEGO SIMÕES FERNANDES, ALEXANDRE BRYAN HEINEMANN

RESUMO: No período de safra agrícola decisões tomadas por agricultores relacionadas às práticas agrícolas estão sujeitas aos riscos e incertezas. Essas decisões, geralmente, devem ser tomadas num curto período de tempo e sua eficiência está relacionada às condições meteorológicas. Assim, no Estado de Goiás, agricultores e consultores agrícolas demandam por um sistema de suporte à decisão (SSD) que possa minimizar os riscos e incertezas nas decisões relacionadas às práticas agrícolas. O objetivo desse trabalho é ilustrar o desenvolvimento de um SSD, via web, no qual disponibilizará a cada hora, as variáveis meteorológicas precipitação, temperatura máxima e mínima do ar, umidade relativa do ar, velocidade média e direção do vento para diferentes localidades de Goiás com a finalidade de dar suporte às decisões relacionadas às práticas de manejo agrícolas. Além disso, esse sistema também disponibilizará a previsão do tempo para cinco dias e ferramentas como calculadora de graus dias e evapotranspiração de referência. Esse SSD utilizará dados meteorológicos provenientes das estações meteorológicas automáticas (PCD's) da rede de observação do SIMEHGO.

PALAVRAS-CHAVE: variáveis meteorológicas, estações meteorológicas, previsão do tempo