

Sumário

AGRICULTURA DE PRECISÃO E AUTOMAÇÃO AGROINDUSTRIAL	1
ESTABELECIMENTO DE ZONAS DE MANEJO A PARTIR DA VARIABILIDADE ESPACIAL E TEMPORAL DA PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DO MILHO PARA SILAGEM	1
<i>K.E.L. Santos, G.M. Bettiol, A.C.C. Bernardi</i>	
INFLUÊNCIA DAS GRADES DE AMOSTRAGEM DO SOLO E MÉTODOS DE INTERPOLAÇÃO NO MAPEAMENTO FERTILIDADE DO SOLO	5
<i>A.C.C. Bernardi, K.E.L. Santos, G.M. Bettiol</i>	
ANÁLISE DE SOLOS UTILIZANDO TÉCNICAS FOTÔNICAS VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTOS PORTÁTEIS PARA MEDIDAS <i>IN SITU</i>	9
<i>J.S. Cabral, G. Nicolodelli, C. Carvalho, B.S. Marangoni, J.E. Corá, D.M.B.P.C. Milori</i>	
MÉTODO PARA IDENTIFICAR TENDÊNCIAS DE ASSOCIAÇÕES ENTRE A PRODUTIVIDADE E ATRIBUTOS FÍSICOS E QUÍMICOS DO SOLO COM BASE EM ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS E GEOESTATÍSTICA	13
<i>P.E. Cruvinel, J.M.G. Beraldo, M.M. Foschini, L.M. Rabello, W. Barioni-Junior</i>	
IMAGENS ORBITAIS APLICADAS NA ANÁLISE TEMPORAL DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NUMA MICROBACIA	17
<i>T.T.A. Gobbi, S. Campos, F.L. Ribeiro</i>	
MORFOMETRIA DA MICROBACIA DO RIBEIRÃO DUAS ÁGUAS EM BOTUCATU (SP), OBTIDA ATRAVÉS DO SIG IDRISI SELVA	21
<i>S. Campos, I.S.S. Leal</i>	
GEOPROCESSAMENTO APLICADO NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE CONFLITOS EM APP NA MICROBACIA DO RIBEIRÃO DUAS ÁGUAS - BOTUCATU/SP	25
<i>S. Campos, I.S.S. Leal</i>	
COKRIGAGEM NA ESTIMATIVA DA TEXTURA DE UM LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO .	29
<i>I.M. Galvão, S.A. Silva, J.S.S. Lima</i>	
FATORES QUE INFLUENCIAM NA TOMADA DE DECISÃO SOBRE O USO DE TÉCNICAS DE AGRICULTURA DE PRECISÃO	33
<i>C.C. da Costa, H.L. Burnquist</i>	
ÍNDICES DE VEGETAÇÃO PARA DETECÇÃO DE MURCHA DE <i>CERATOCYSTIS</i> EM EUCALIPTOS - UM ESTUDO UTILIZANDO VANTS	37
<i>A.A. Chaves, A.B. Colturato, J.R. Souza, D.F. Wolf, E.L. Furtado, K.R.L.J.C. Branco</i>	
EQUIPAMENTO DE MEDIDA DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA APARENTE DO SOLO	41
<i>L.M. Rabello, R.Y. Inamasu, A.C. Bernardi</i>	
SISTEMA DE ANÁLISE AUTOMATIZADA DO VIGOR DE SEMENTES	45
<i>D.C. de Lima, L.A. de C. Jorge, E.L.L. Rodrigues, F.G. Gomes-Junior</i>	
POTENCIAL DA ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA INDUZIDA POR LASER PARA SEPARAR VARIEDADES DE LARANJA GENETICAMENTE PARECIDAS	49
<i>T.M.K. Kubota, A.B. Magalhães, M. Cristofani-Yaly, P.R. Vilas-Boas, D.M.B.P. Milori</i>	
MODELO DO ERRO DE TAXA DE APLICAÇÃO EM FUNÇÃO DO ÂNGULO DE ESTERÇAMENTO DE UM PULVERIZADOR TRATORIZADO	53
<i>E.A.G. Peñaloza, H.V. Mercaldi, K.R. Felizardo, V.A. Oliveira, P.E. Cruvinel</i>	

SEGMENTAÇÃO E CONTAGEM DE ÁRVORES EM PLANTAÇÕES DE EUCALIPTOS UTILIZANDO IMAGENS AÉREAS	57
<i>M.D.C. Oliveira, R.A. La Scalea, M. Ponti, J.R. Souza, C.C.T. Mendes, A.B. Colturato, F.B. Nagle, E.L. Furtado, C. L. O. Kawabata, K.R.L.J.C. Branco, D.F. Wolf</i>	
ALOCÇÃO DE TAREFAS PARA COORDENAÇÃO DE ROBÔS HETEROGÊNEOS PARA AGRICULTURA DE PRECISÃO	61
<i>E.S. Fraccaroli, R.A.F. Romero</i>	
TÉCNICAS PARA CARACTERIZAÇÃO DOS ESTOQUES DE CARBONO E HUMIFICAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DE SOLOS NA REGIÃO DE MOCOCA (SP)	65
<i>I.A. Fachini, C.C. Ronquim, E.B. de Figueiredo, R.O. Bordonal, N.L. Scala-Júnior, D.M.B.P. Milori</i>	
REDE CAN PARA ESTIMATIVA DE ORIENTAÇÃO E POSIÇÃO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS ...	69
<i>D. Diegues, T. de F.P.A.T. Pazelli, R. V. Aroca, R. S. Inoue</i>	
ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA MÚLTIPLA PARA CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE ADOTANTES DE AGRICULTURA DE PRECISÃO NO BRASIL	73
<i>A.C.C. Bernardi, W. Barioni-Júnior, R.Y. Inamasu</i>	
USO DE FERRAMENTAS DE AGRICULTURA DE PRECISÃO PARA CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS E ESTIMATIVAS DO CUSTO DE PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR ...	77
<i>A.A. Verruma, P.R.P. Martinelli, L.M. Rabello, R.Y. Inamasu, A.C.C. Bernardi</i>	
VARIABILIDADE ESPACIAL DE PARÂMETROS FÍSICOS DO SOLO EM ÁREA DE PIVÔ E CORRELAÇÕES COM A PRODUTIVIDADE DO MILHO PARA SILAGEM	81
<i>C.M.P. Vaz, R. Y. Inamasu, K.E.L. Santos, G.M. Bettiol, A.L. Andrade, A.C.C. Bernardi</i>	
DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA DE EXTRAÇÃO DE ATRIBUTOS PARA GABARITO ELETRÔNICO PARA VALORAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS FRESCAS	85
<i>C.A.S. Gomes, L.A. de C. Jorge</i>	
ANÁLISE DA ACURÁCIA GEOMÉTRICA DE IMAGENS OBTIDAS COM VANT PARA EMPREGO EM OPERAÇÕES DE AGRICULTURA DE PRECISÃO	89
<i>P.H.A. Silva, A.A. Fonzar, J.G. Correa, L.B. Lucio</i>	
ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE BOVINOS COM BASE EM TRAJETÓRIAS SEMÂNTICAS APLICADA À PECUÁRIA DE PRECISÃO	93
<i>M.T.P. de Oliveira, H.K.S. Rubinsztejn</i>	
CONDUTIVIDADE ELÉTRICA APARENTE E SUA CORRELAÇÃO COM O CONTEÚDO DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL DO SOLO EM UM AGROECOSSISTEMA DE ARROZ IRRIGADO	97
<i>L.E.C. da Cruz, J.M. Filippini, C.N. Pillon</i>	
VARIABILIDADE ESPACIAL SOLO AVALIADA PELA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA APARENTE E ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIO-X	101
<i>A.C.C. Bernardi, G.B. Souza, G.B. Maranhão, K.E.L. Santos, A. Luchiari-Júnior, L.H. Basso, L.M. Rabello, R.Y. Inamasu, C.M.P. Vaz</i>	
AVLIAÇÃO DE UM MICROCONTROLADOR NA PLATAFORMA ARDUINO PARA LEITURA DE SENSORES DE RESISTIVIDADE ELÉTRICA E CORRELAÇÃO COM OUTROS PARÂMETROS DO SOLO	105
<i>F.V.de F. Damiani, L.F. de Camargo, V.G. Celinski</i>	

INSTRUMENTAÇÕES PARA BIOMANUFATURA NO ÂMBITO DO AGRONEGÓCIO: OPORTUNIDADES PARA UM PROGRAMA DE PESQUISA	111
<i>J.D.C. Pessoa, J.E. Mendes, J.B. Tosta</i>	
INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE NO PROCESSO DE COLETA DE LEITE	115
<i>G. Vendramini, P.C. Giglio, C.I. Biscegli</i>	
PROJETO MECATRÔNICO DE UM ROVER PARA APLICAÇÃO NA ANÁLISE DE SOLOS USANDO TECNOLOGIA LIBS - PARTE I	119
<i>J.F. Archila, I.L. Argote, V.A.H. Higuti, O.E. Rueda, L.A.B. Marão, M. Campos, K.S.G. Silva, V. Vanhalst, L.A. Neto, P. Tiberon, J.L. Saavedra, J.F. Espinosa, J.P.M. Galdames, D.V. Magalhães, D.M.B.P. Milori, M. Becker</i>	
PROJETO MECATRÔNICO DE UM ROVER PARA APLICAÇÃO NA ANÁLISE DE SOLOS USANDO TECNOLOGIA LIBS - PARTE II	123
<i>I.L. Argote, J.F. Archila, V.A.H. Higuti, O.E. Rueda, L.A.B. Marão, M. Campos, K.S.G. Silva, V. Van Halst, L.A. Neto, P. Tiberon, J.L. Saavedra, J.F. Espinosa, D.V. Magalhães, D.M.B.P. Milori, M. Becker</i>	
SENSORES E EQUIPAMENTOS PARA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE	129
PROJETO DE CÉLULA ELETROQUÍMICA PARA ESTUDOS DA REMOÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS EM SOLOS E ÁGUA	129
<i>O.B.G. Assis, M.L. Simões, E.R. Silva</i>	
DESENVOLVIMENTO DE UM ELETRODO APLICADO AO BIOSSENSOR DO NARIZ ELETRÔNICO VIA TÉCNICA DE PLASMA	133
<i>R.K. Hayashi, P.S. de P. Herrmann-Júnior, F.M. Araujo-Moreira, L.A. Colnago</i>	
ARQUITETURA DE UMA PLATAFORMA SENSORIAL PARA MONITORAMENTO IN SITU DO CONFORTO TÉRMICO EM ÁREAS RURAIS	137
<i>M.H.K. Sampaio, A.N. Carvalho, E.S.S. Andrade, O.A. Chase, J.F. Almeida, C.T.C. Junior</i>	
EFEITO DO ÁCIDO LINOLEICO CONJUGADO EM CÉLULAS TUMORAIS	141
<i>R.M. Maria, W.F. Altei, T. Venâncio, A.D. Andricopulo, A.B. Becceneri, M.R. Cominetti, L.A. Colnago</i>	
FLUORESCÊNCIA 3D DE SÓLIDOS: EFEITO DA CONCENTRAÇÃO E REABSORÇÃO	145
<i>S. Mounier, R. Redon, G. Nicolodelli, M. Gobato, D.M.B.P. Milori</i>	
EFEITO DO CAMPO MAGNÉTICO SOBRE A ELETRODEPOSIÇÃO DE NÍQUEL	149
<i>B.F. Gomes, C.M.S. Lobo, C.I.N. Mitre, L.A. Colnago</i>	
ANÁLISE MULTIELEMENTAR EM SOLOS UTILIZANDO ESPECTROSCOPIA DE EMISSÃO ÓPTICA COM PLASMA INDUZIDO POR LASER OPERANDO EM REGIME DE PULSO DUPLO	153
<i>G. Nicolodelli, J. Cabral, B. Marangoni, I. L.O. Perazzoli, R.A. Romano, D.M.B.P. Milori</i>	
ANÁLISE DE CARBONO EM SOLOS UTILIZANDO DUAS DIFERENTES TÉCNICAS DE ESPECTROSCOPIA DE EMISSÃO ÓPTICA COM PLASMA INDUZIDO POR LASER	157
<i>I.L.O. Perazzoli, G. Nicolodelli, R.A. Romano, D.M.B.P. Milori</i>	
SENSOR INDEPENDENTE NO MONITORAMENTO DA TEMPERATURA DO SOLO	161
<i>V. Nascimento, O. Arf, M.C. Alves, R.A.F. Rodrigues, E.J. Souza, G.A.S. Brito, M.T. Sabundjian, P.R.T. Silva, L. Videira, E. Souza, J.P. Scrociato</i>	
USO DE IMAGENS AÉREAS PARA AVALIAÇÃO DA COBERTURA DO SOLO EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE GRÃOS NO ESTADO DE SERGIPE	165
<i>E.P. Pacheco, I. de Barros</i>	

ANÁLISE DOS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO EM TRATOR CABINADO E SEM CABINE	169
<i>L.S. Doimo, J.E.G. dos Santos, G.A. G. Moraes, F.C.S. Sperotto, S.V. Almeida, R.A. Pollo</i>	
UM SISTEMA DE COLETA AUTOMÁTICA DE DADOS AMBIENTAIS PARA CORPOS HÍDRICOS EM APOIO À AQUICULTURA	173
<i>J.A. Lorenzetti, C.A.S. Araújo, J.L. Stech</i>	
CALIBRAÇÃO DO SENSOR DE CAPACITÂNCIA IRRIGAP PARA MEDIDA DA UMIDADE EM SOLO DE TEXTURA FRANCO ARGILOSA	177
<i>B.R.S. Costa, J.S. Correia, L.H. Bassoi</i>	
SISTEMA DINÂMICO DE PLUVIOMETRIA PARA MEDIR VELOCIDADE DE GOTAS DE CHUVA	181
<i>L.A. Lima, M.F.B. Colares, P.L.T. Lima, C. Huang</i>	
QUANTIFICAÇÃO DE CARBONO, ALUMÍNIO E FERRO EM SOLOS ARENOSOS AMAZÔNICOS UTILIZANDO A ESPECTROSCOPIA DE EMISSÃO ÓTICA COM PLASMA INDUZIDO POR LASER (LIBS)	185
<i>C.H. dos Santos, G. Nicolodelli, R.A. Romano, C.M. Carvalho, C.R. Montes, S. Mounier, P.R. Villas-Boas, L. Martin-Neto, D.M.B.P. Milori</i>	
CARACTERIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS EXTRAÍDAS DE SOLOS ARENOSOS DE ALGUMAS REGIÕES DA AMAZÔNIA UTILIZANDO DIFERENTES TÉCNICAS DE FLUORESCÊNCIA E PARAFAC	189
<i>C.H. dos Santos, G. Nicolodelli, R.A. Romano, A.M. Tadini, C.R. Montes, S. Mounier, P.R. Villas-Boas, L. Martin-Neto, D.M.B.P. Milori</i>	
ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCENCIA EM MATRIZ EXCITAÇÃO-EMISSÃO APLICADA A ÁCIDOS HÚMICOS EXTRAÍDOS DE HORIZONTES ESPÓDICOS DA FLORESTA AMAZÔNICA	193
<i>B.S. de Paula, D.M.B.P. Milori, C.R. Montes, W.T.L. da Silva</i>	
AVALIAÇÃO DO DESTINO DE FERTILIZANTE NITROGENADO ATRAVÉS DA TÉCNICA DE ENRIQUECIMENTO ISOTÓPICO (¹⁵N), EM PARCELAS DE EROSÃO	197
<i>J. Bramorski, P.C.O. Trivelin, S. Crestana</i>	
UTILIZAÇÃO DE RUGOSÍMETRO A LASER E SIMULADOR DE CHUVAS PARA INVESTIGAR DOIS PREPAROS DIFERENTES DE SOLO SOB PROCESSOS EROSIVOS	201
<i>J. Bramorski, I.C. De Maria, R.L.E. Silva, S. Crestana</i>	
PROTÓTIPO DE WILTMETER R2: PARA A LEITURA DA PRESSÃO DE TURGESCÊNCIA CELULAR DE FOLHAS NO CAMPO	205
<i>R. V. Aroca, A. G. Calbo</i>	
DESENVOLVIMENTO DE BIOSSENSOR BASEADO EM MICROCANTILEVER PARA DETECÇÃO DE ETANOLA	209
<i>Margarido, F.M. Araujo-Moreira, L.A. Colnago, P.S.P. Herrmann</i>	
DETERMINAÇÃO DO PRODUTO DE SOLUBILIDADE DE ÍONS PARAMAGNÉTICOS POR RMN NO DOMÍNIO DO TEMPO	213
<i>P.F. Cobra, L.A. Colnago</i>	
DESENVOLVIMENTO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO PARA QUANTIFICAÇÃO DE CARBONO EM SOLOS UTILIZANDO LIBS	217
<i>A.A.P. Xavier, R.A. Romano, A. Segnini, P.L. Otaviani-Junior, P.R. Villas-Boas, D.M.B.P. Milori</i>	
MONITORAMENTO DA DERIVA DA PULVERIZAÇÃO AÉREA EM TEMPO REAL	221
<i>J. de M. Naime, L. de M. Franco, A.T. Neto</i>	