



DESTAQUES INIAV

DIA do AGRICULTOR 2023 - (Programa atualizado)



O Dia do Agricultor irá realizar-se no próximo dia 17 de maio no INIAV – Polo de Inovação de Elvas (ENMP). O programa definitivo estará disponível brevemente e o tema central será “TERRITÓRIO e COMPETITIVIDADE”.

Fonte: [INIAV](#), [Frutas, Legumes e Flores](#), [Rede Rural Nacional](#), [Rede Rural Nacional](#)

Seminário “Um dia à volta dos Sistemas Alimentares Locais”



O Banco Português de Germoplasma Vegetal, Polo do INIAV, em parceria com a

ATAHCA - Associação de Desenvolvimento das Terras Altas do Homem, Cavado e Ave, acolheu no dia 19 de abril em Braga, o Seminário “Um dia à volta dos Sistemas Alimentares Locais”.

Fonte: [ATAHCA](#), [Minha Terra](#), [Município de Braga](#)

Instituto Ricardo Jorge participa no II Seminário “A Investigação nos Laboratórios do Estado”



Além do INSA e do LNEC, o Fórum dos LE é atualmente constituído pelos representantes dos Conselhos Científicos de mais quatro entidades: Hidrográfico (IH), Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV, IP), IPMA e LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.. Integra ainda este Fórum como observador o representante do Conselho Científico da Direção Geral do Território

(DGT), que desenvolve investigação apesar de não ter estatuto de LE.

Fonte: [INIAV](#)

CIMBAL recebeu ação de formação sobre a vespa-asiática



O Instituto Nacional de Investigação Veterinária (INIAV) está a desenvolver um plano de investigação associado ao “Plano de Ação para a Vigilância e Controlo da vespa-asiática em Portugal”, particularmente às ações de vigilância ativa, monitorização e controlo.

Nesse âmbito, o Gabinete Técnico Florestal Intermunicipal em parceria com INIAV, a DGAV-Direção Geral de Alimentação e Veterinária, o ICNF-Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, e a FNAP-Federação Nacional dos Apicultores de Portugal, realizaram uma ação de formação associada à temática para capacitar técnicos responsáveis por esta iniciativa em cada município do território do Baixo Alentejo. Fonte: [O ATUAL](#)

Primeiros pilotos tecnológicos do projecto DigiFarm2all instalados em olival



A Acção de Demonstração Tecnológica em Olival é realizada em parceria com a Confagri — Confederação Nacional das

Cooperativas Agrícolas, a Cooperativa Agrícola de Beja e Brinches, o INIAV — Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária e o InovTechAgro – Centro Nacional de Competências para a Inovação Tecnológica do Sector Agroflorestal e com o apoio da Ovibeja.

Fonte: [Agricultura e Mar](#)

Investigação ajuda a preservar mais de duas centenas de fruteiras regionais



O Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV), através da Estação Nacional de Fruticultura Vieira Natividade (ENFVN), em Alcobaça, mantém coleções de fruteiras regionais, de diferentes espécies, com o objetivo de as preservar, estudar e valorizar.

Fonte: [Região de Leiria](#)

EvoKE 2023 - nota de divulgação



O encontro científico EvoKE 2023, do qual o INIAV é parceiro na sua organização, irá decorrer na Universidade de Bath, no Reino Unido, no próximo mês de julho.

Fonte: [INIAV](#)

Projecto CORKNUT em Madrid



O projeto CORKNUT esteve representado no Symposium on complex forests and mixed species plantations organizado pelo CSIC - The Spanish National Research Council. Este simpósio integra-se na Assembleia geral do Projecto Europeu INTERREG COMFOR-SUDOE, que decorreu nos dias 13 e 14 de abril de 2023 no Museu Nacional de Ciências Naturais, em Madrid, Espanha.

Coordenado pela investigadora Alexandra Correia do INIAV, conta com o ISA-CEF como parceiro institucional.

Fonte: [INIAV](https://www.inia.pt)

Palestras "6ªs com Ciência" na EZN



O Pólo de Inovação da Fonte Boa - EZN, retoma as suas Palestras '6ªs com Ciência'.

As inscrições são gratuitas, mas obrigatórias através do email:

news.fonteboa@inia.pt

Fonte: [INIAV](https://www.inia.pt), [O Mirante](https://www.inia.pt)

Lançamento da Newsletter do Polo de Inovação da Fonte Boa do INIAV (EZN)



O Polo de Inovação da Fonte Boa do INIAV - Estação Zootécnica Nacional irá lançar a EZN NEWSLETTER, de forma a comunicar de forma regular com os seus subscritores (todos aqueles que desejarem receber esta Newsletter).

Fonte: [INIAV](https://www.inia.pt)

Folha Informativa de Dois Portos do mês de abril 2023



Encontra-se disponível a Folha Informativa de Dois Portos do mês de abril de 2023.

Editor: INIAV - Dois Portos / EVN.

Redação e Coordenação: Miguel Damásio, Margarida Baleiras-Couto e Sara Canas

Fonte: [INIAV](https://www.inia.pt)

"A Biodiversidade e a Ciência no Montado" em Coruche



Coruche recebeu o evento "A Biodiversidade e a Ciência no Montado", organizado pela "A apicultora na Terra das

Abelhas”, INIAV, IP e Montado de Sobro e Cortiça.

Fonte: [Correio do Ribatejo](#)

VI Jornadas Apícolas do Fundão



As VI Jornadas Apícolas do Fundão vão decorrer no dia 20 de maio de 2023, no Auditório da Escola Profissional do Fundão.

Participação de Maria José Valério (INIAV).

Fonte: [INIAV](#)

Digifarm2All – Ação de demonstração Piloto para a gestão de rega e fitossanidade em olival



O projeto DigiFarm2all, liderado pela Associação SFCOLAB — Laboratório Colaborativo para a Inovação Digital na Agricultura, tem no seu consórcio 20 parceiros, entre os quais a CONFAGRI e o INIAV e diversas cooperativas, empresas do sector agrícola e outras organizações.

Fonte: [Voz do Campo](#), [Confagri](#)

15ª Informação do GT Estenfiliose 2023



Encontra-se disponível a 15ª Informação do GT Estenfiliose de 5 de maio de 2023.

O INIAV, I.P. é o coordenador do GT Estenfiliose.

Fonte: [INIAV](#)

Colóquio ‘Estratégias para a valorização da produção e da qualidade da carne’ considerado um “evento histórico” em Santa Maria



O painel de oradores contou com a participação de Nuno Carolino, do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV, IP), que falou sobre a importância da selecção em linha pura e o do uso da genética no cruzamento entre raças para o melhoramento do desempenho zootécnico de animais de carne.

Fonte: [INIAV](#), [Correio dos Açores](#), [Açoriano Oriental](#)

Formação na área temática "Manejo da pastagem permanente" para Técnicos do SAAF

A Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) em

cooperação com o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. (INIAV,IP), organiza uma ação de formação

Maneio da pastagem permanente



com o tema " Maneio da pastagem permanente ". A formação é realizada na modalidade e-learning nos dias 31 de maio, 1 de junho, das 14h00 às 18h00, e dia 2 de junho das 9h00 as 13h00 com a duração de 12 horas.

Fonte: [INIAV, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural \(DGADR\), Rede Rural Nacional](#)

MADEIRA: um jardim Atlântico de raridades



A Universidade da Madeira, a Associação de Coleções – Coleção Berardo e a Associação Oceano Atlântico, promovem um Congresso intitulado MADEIRA: um jardim Atlântico

de raridades, entre os dias 25 e 26 de maio, no auditório do Colégio dos Jesuítas, Funchal.

Participação de Jorge Capelo, investigador do INIAV.

Fonte: [INIAV](#)

Visita da Senhora Ministra ao BPGV no dia 3 de maio de 2023



No dia 3 de maio de 2023 decorreu a visita oficial da Senhora Ministra da Agricultura e da Alimentação Maria do Céu Antunes, do Secretário de Estado dos Assuntos Europeus, Tiago Antunes e da Secretária de Estado das Pescas, Teresa Coelho, do Presidente do Conselho Diretivo do INIAV, Nuno Canada, entre outros representantes ao Polo de Inovação de Braga do INIAV, o Banco Português de Germoplasma Vegetal. Nesta visita todos puderam aferir a importância do trabalho desenvolvido neste Polo de Inovação na prossecução da salvaguarda dos recursos genéticos.

Fonte: [INIAV, PressNET](#)

Exposição “Madeiras de Portugal” leva amostras da Xiloteca Albino de Carvalho a Aveiro



O laboratório Floresta do Saber, incluído na Quinta de São Francisco (Eixo, Aveiro), recebe a exposição “Madeiras de Portugal”, que reúne 78 amostras do espólio da

Xiloteca Albino de Carvalho, localizada no Edifício Florestal do INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (Oeiras). Esta exposição resulta de uma parceria entre o RAIZ – Instituto de Investigação da Floresta e Papel, promotor do projeto pedagógico Floresta do Saber, e o INIAV, cumprindo a missão formativa deste instituto.

Fonte: [INIAV, Florestas.pt](https://www.inia.vu.pt/florestas)

Acção de Formação | O Milho nas primeiras fases do seu desenvolvimento (Coruche, 31/05 e 01/06/2023)



O Centro Nacional de Competências das Culturas do Milho e Sorgo “InovMilho” vai acolher nos próximos dias 31 de Maio e 01 de Junho, em Coruche, duas acções de

formação, eminentemente práticas, ministradas pelo consultor agrícola e perito para a cultura do milho - Albert Porte Laborde.

O Centro Nacional de Competências das Culturas do Milho e Sorgo “InovMilho” foi constituído no dia 28 de Setembro de 2016, numa iniciativa que partiu da Anpromis, em colaboração com o INIAV — Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária e a Câmara Municipal de Coruche.

Fonte: [INIAV, Agricultura e Mar](https://www.inia.vu.pt/agricultura-e-mar)



Acções de formação sobre a Vespa velutina a realizar nas Regiões Autónomas dos Açores e Madeira

Acções de formação sobre a Vespa velutina a realizar na Região Autónoma dos Açores (Angra do Heroísmo e Ponta Delgada) e na Região Autónoma da Madeira (Funchal) com a participação da equipa de apicultura e biodiversidade do INIAV, Professora Joana Godinho e Doutora Anabela Nave no âmbito do projeto INTERREG Atlantic POSITIVE

Fonte: [INIAV](https://www.inia.vu.pt)

"Juntos Pelas Abelhas" | III Edição



O INIAV através da Professora Joana Godinho e da Doutora Anabela Nave - equipa de apicultura e biodiversidade, colabora e participa no projeto Nestlé | "Juntos Pelas Abelhas" | III Edição.

Saiba mais em:

<https://saboreiaavida.nestle.pt/html/juntos-pelas-abelhas/>

Fonte: [INIAV](https://www.inia.vu.pt)

6^{as} com Ciência - "Qual o Valor Nutritivo dos Alimentos para Animais"



Com alteração de horário relativamente ao previsto na Agenda das '6^{as} com Ciência', vai decorrer no dia 2 de junho a Palestra 'Qual o Valor Nutritivo dos Alimentos para Animais', proferida pela Investigadora do INIAV, Eng.ª Teresa Dentinho.

Fonte: [INIAV, Pecuária.pt](http://INIAV.Pecuária.pt)

Albino de Carvalho: uma vida dedicada à ciência e tecnologia dos produtos florestais



A sua obra em dois volumes dedicada à caracterização das "Madeiras portuguesas, sua estrutura anatómica, propriedades e utilizações" foi criada em simultâneo com o espólio que constitui a Xiloteca do INIAV – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (Oeiras), reunindo as amostras e as informações por ele organizadas entre 1954 e 1995.

Fonte: Florestas.pt

III Mostra Científica

No dia 30 de maio, pelas 11.30h, decorrerá no anfiteatro da Escola Básica e Secundária



Luís de Freitas Branco, em Paço d' Arcos, a "III Mostra Científica", no âmbito do programa Ciência Viva, realizada pelo Agrupamento de Escolas de Paço d' Arcos. Os alunos do 12º ano apresentarão os trabalhos desenvolvidos no ano letivo 2022/2023, em colaboração com diversas instituições científicas, nomeadamente o INIAV.

Fonte: INIAV

Workshop Ibérico "A gestão da problemática da Vespa velutina em Portugal e Espanha"



A CIM Região de Coimbra promove um Workshop Ibérico (online) no próximo dia 19 de maio, pelas 10H00 sobre o tema "A gestão da problemática da Vespa velutina em Portugal e Espanha", no âmbito do projeto "Detecção e combate à espécie exótica invasora Vespa velutina no território da CIM Região de Coimbra" e enquadrado

na “Semana sobre Espécies Invasoras 2030: Portugal e Espanha” (SEI 2023).

Participação INIAV.

Fonte: [INIAV](#)

Informal meeting with the Executive Director of European Food Safety Authority (EFSA)

Decorreu ontem, dia 11 de maio, no Auditório do CAP, no INIAV, em Oeiras, o



"Informal meeting with the Executive Director of European Food Safety Authority (EFSA)"

Veja as fotos do evento..

Fonte: [INIAV](#)

Ação de Formação/Demonstração sobre Intervenções em Verde

O Polo de Inovação de Dois Portos/Estação Vitivinícola Nacional (INIAV), irá realizar uma Ação de Formação/Demonstração sobre



Intervenções em Verde no dia 30 de maio 2023.

Fonte: [INIAV](#)

Portugal tem 3 novas variedades de feijão rasteiro (*Phaseolus vulgaris* L.): I Parte – Seleção e Melhoramento Genético (artigo)



Pensa-se que tenha sido das primeiras culturas domesticadas e cultivadas, juntamente com a abóbora e o milho, na Mesoamérica e na região da cordilheira dos Andes há 8000 anos atrás (Ferreira, 2015, citado em Rodrigues 2022). Após a descoberta da cultura do feijão pela América, em 1942, disseminou-se primeiro na Europa pelos espanhóis (Carvalho, 2014 citado em Rodrigues 2022) e posteriormente para os continentes africano e asiático.

Autores: DUARTE I (INIAV); BARCELOS C (INIAV); RIBEIRO J e RODRIGUES C

Fonte: [Voz do Campo](#)

EVENTOS INIAV

[Dia do Agricultor 2023](#)

Data: 17/05/2023

Local: Polo de Inovação do INIAV, Elvas

Organização INIAV



[Seminário "New advances from PRIMA projects for improving Mediterranean Agro-Food value chains"](#)

Data: 18 e 19/05/2023

Local: INIAV, Oeiras

Organização da Associação Portuguesa de Horticultura e o INIAV



[Workshop Ibérico "A gestão da problemática da Vespa velutina em Portugal e Espanha"](#)

Data: 19/05/2023

Local: ONLINE

Participação INIAV



[Workshop "Controlo e vigilância da vespa velutina no território da Beira Baixa"](#)

Data: 23/05/2023

Local: Estação Zootécnica Nacional, Polo de Inovação da Fonte Boa, em Santarém.

Oradora: Joana Godinho do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. (INIAV, IP).



CONFERÊNCIAS VIDA RURAL | BEM ESTAR ANIMAL

Data: 23/05/2023

Local: Estação Zootécnica Nacional, Polo de Inovação da Fonte Boa, em Santarém.

Evento organizado pelas revistas Vida Rural, Veterinária Atual e Distribuição Hoje, em parceria com o INIAV.



6º Simpósio "Produção e Transformação de Alimentos em Ambiente Sustentável"

Data: 25/05/2023

Local: Escola Superior Agrária de Elvas - Instituto Politécnico de Portalegre

Participação de vários investigadores do INIAV na Comissão Organizadora e Comissão Científica.



MADEIRA: um jardim Atlântico de raridades

Data: 25 e 26/05/2023

Local: Universidade da Madeira

Participação de Jorge Capelo, investigador do INIAV.



III Mostra Científica

Data: 30/05/2023

Local: Escola Básica e Secundária Luís de Freitas Branco, em Paço d' Arcos

Colaboração INIAV.



Ação de Formação/Demonstração sobre Intervenções em Verde

Data: 30/05/2023

Local: Polo de Inovação de Dois Portos/Estação Vitivinícola Nacional (INIAV)

Organização INIAV.



Formação na área temática "Maneio da pastagem permanente" para Técnicos do SAAF

Data: 31/05 a 02/06/2023

Local: ONLINE

Colaboração INIAV.



Palestras "6ªs com Ciência" na EZN - "Qual o valor nutritivo dos alimentos para animais?"

Data: 02/06/2023

Local: Polo do INIAV de Santarém (EZN)

Participação de Teresa Dentinho (INIAV).



IX Congreso Ibérico y XVII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas 2023

Data: 05 a 09/06/2023

Local: Palacio de Congresos de Mérida

Participação do INIAV na Comissão Organizadora e Comissão Científica.



V Balkan Symposium on Fruit Growing

Data: 18 a 21/06/2023

Local: Zagreb, Croácia

Participação: Claudia Sánchez (INIAV)



[II Congresso Nacional das Ciências do Solo](#)

Data: 28 a 30/06/2023

Local: Escola Superior Agrária de Bragança

Participação dos investigadores do INIAV, IP, Ana Marta Paz, José Casimiro Martins e Maria da Conceição Gonçalves na Comissão Científica.



[EvoKE 2023](#)

Data: 03 a 05/07/2023

Local: Universidade de Bath, Reino Unido

Teresa Nogueira, investigadora do INIAV, integra a Comissão Organizadora deste encontro.



[Palestras "6ªs com Ciência" na EZN - "Do leite ao queijo nos pequenos ruminantes - Que parâmetros pode controlar"](#)

Data: 07/07/2023

Local: Polo do INIAV de Santarém (EZN)

Participação de Maria do Rosário Marques (INIAV).



[Plant Biology 2023 \(PB2023\)](#)

Data: 09 a 12/07/2023

Local: Braga

Participação de Paula Scotti (INIAV) na Comissão Científica



PLANT BIOLOGY 2023
Braga Portugal 9-12 July

[Especialização Avançada - Fitossanidade Agrícola](#)

Data: 15/09/2023 a 06/06/2024

Local: Plataforma e-Learning + INIAV (Oeiras)

Esta Especialização Avançada, pioneira em Portugal, tem como desígnio capacitar estes profissionais para a necessidade de avaliar cada situação encaminhando para uma utilização de produtos de base biotecnológica e para uma gestão de solos mais sustentável, mais do que a mera aplicação de



fitofármacos que em muitos casos não têm efeito prático. Irá contar com a participação de investigadores e técnicos superiores do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV, I.P.) com experiência relevante em projetos, desenvolvimento de estudos casos e investigação na área da fitossanidade e inovação agrícola.

ARTIGOS EM REVISTAS COM ARBITRAGEM CIENTÍFICA - INIAV

Effects of Different Brewing Technologies on Polyphenols and Aroma Components of Black Chokeberry Wine

Fonte: Foods

Autor/Autores: Mengying Chen, Shuting Zhang, Yuanxiao Ren, Zhao Le, Lingxi Li and Baoshan Sun (INIAV)



Valorisation of Wasted Immature Tomato to Innovative Fermented Functional Foods

Fonte: Foods

Autor/Autores: Nelson Pereira (INIAV), Mahsa Farrokhi, Manuela Vida (INIAV), Manuela Lageiro (INIAV), Ana Cristina Ramos (INIAV), Margarida C. Vieira, Carla Alegria, Elsa M. Gonçalves (INIAV) and Marta Abreu (INIAV)



Health-Promoting Properties and Potential Application in the Food Industry of Citrus medica L. and Citrus x clementina Hort. Ex Tan. Essential Oils and Their Main Constituents

Fonte: Plants

Autor/Autores: Rosa Tundis, Jianbo Xiao, Ana Sanches Silva (INIAV), Filipa Carreiró (INIAV) and Monica Rosa Loizzo



Mycotoxins in Raw Bovine Milk: UHPLC-QTrap-MS/MS Method as a Biosafety Control Tool

Fonte: Toxins

Autor/Autores: Marta Leite (INIAV), Andreia Freitas (INIAV), Jorge Barbosa and Fernando Ramos



Plasmid-Mediated Colistin Resistance Genes *mcr-1* and *mcr-4* in Multidrug-Resistant *Escherichia coli* Strains Isolated from a Healthy Pig in Portugal

Fonte: Microbial Drug Resistance

Autor/Autores: Ana Amaro (INIAV), Célia Leão (INIAV), Vanessa Guerra (INIAV), Teresa Albuquerque (INIAV), Lurdes Clemente (INIAV)



Impact of LAB from Serpa PDO Cheese in Cheese Models: Towards the Development of an Autochthonous Starter Culture

Fonte: Foods

Autor/Autores: Helena Araújo-Rodrigues, António P. L. Martins (INIAV), Freni K. Tavora, João Dias, Maria Teresa Santos, Nuno Alvarenga (INIAV) and Manuela E. Pintado



Early detection of grapevine graft incompatibility: Insights into translocated and virus-induced incompatibility

Fonte: Scientia Horticulturae

Autor/Autores: Sara Tedesco, Patricia Irisarri, Margarida Teixeira Santos (INIAV), Pedro Fevereiro, Ana Pina, Friedrich Kragler



Prevalence and Risk Factors Associated with *Theileria annulata* Infection in Two Bovine Portuguese Autochthonous Breeds

Fonte: Pathogens

Autor/Autores: Diana Valente, Ana Paula Dutra (INIAV), Nuno Carolino (INIAV), Jacinto Gomes, Ana Cláudia Coelho, Pedro Espadinha, José Pais and Inês Carolino (INIAV)



Editorial: Omics applied to livestock genetics

Fonte: Front. Genet.

Autor/Autores: Lucas Lima Verardo, Luiz F. Brito, Nuno Carolino (INIAV) and Ana Fabrícia Braga Magalhães



ARTIGOS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS – INIAV

O ÁCARO-DE-LEWIS, EOTETRANYCHUS LEWISI, EM PORTUGAL: UMA PRAGA EMERGENTE OU APENAS MAIS UM ÁCARO EXÓTICO?

Fonte: Vida Rural

Autor/Autores: Pedro Naves (INIAV), Márcia Santos (INIAV)



O NEMÁTODE DA MADEIRA DO PINHEIRO: NOVAS ABORDAGENS DE CONTROLO E MONITORIZAÇÃO

Fonte: Vida Rural

Autor/Autores: Jorge M.S. Faria (INIAV), Tomás Cavaco (INIAV), João C. Nunes (INIAV), Diogo Gonçalves (INIAV), Cláudia S.L. Vicente (INIAV), David Pires (INIAV), Luís Bonifácio (INIAV), Maria Lurdes Inácio (INIAV)



DEGENERESCÊNCIA INFECIOSA: VIROSES DA VIDEIRA TRANSMITIDAS POR NEMÁTODES

Fonte: Vida Rural

Autor/Autores: Margarida Teixeira Santos (INIAV)



FIRE4CAST – UMA NOVA FERRAMENTA PARA MONITORIZAÇÃO DE POMARES E PREVISÃO DE SURTOS DA DOENÇA DO FOGO BACTERIANO

Fonte: Vida Rural

Autor/Autores: Leonor Cruz (INIAV), Rogério Tenreiro, Ana Tenreiro, Francisco Pinto, Margarida Gama-Carvalho, Daniel McGuire (INIAV), Joana Cruz (INIAV), Telma Costa, Rui Sousa (INIAV), Miguel Leão de Sousa (INIAV) & Carmo Martins



IMPACTO DOS NEMÁTODES NA VITICULTURA: CASO PARTICULAR DOS VECTORES DE VÍRUS

Fonte: Vida Rural

Autor/Autores: M.ª João Camacho (INIAV), M.ª Lurdes Inácio (INIAV), Margarida T. Santos (INIAV), Carlos Gutiérrez-Gutiérrez



Portugal tem 3 novas variedades de feijão rasteiro (*Phaseolus vulgaris* L.): I Parte – Seleção e Melhoramento Genético

Fonte: AGROCIÊNCIA | VOZ DO CAMPO

Autor/Autores: DUARTE I (INIAV); BARCELOS C (INIAV); RIBEIRO J e RODRIGUES C

