

GESTÃO DE PRAGAS DO  
SOLO EM HORTICULTURA  
BIOLÓGICA: NEMÁTODES  
FITOPARASITAS

UTILIZAÇÃO DE CONSÓRCIOS  
BACTERIANOS PARA PROMOVER  
UMA MAIOR ADAPTAÇÃO DAS  
VINHAS AO STRESS

A CULTURA DO KIWÍ E A  
COMUNIDADE DE POLINIZADORES:  
O IMPACTO DAS PRÁTICAS  
AGRÍCOLAS DENTRO DO POMAR

# Neoforce

Care 

# AGROTEC®

revista técnico-científica agrícola

n.º 47 | 2.º trimestre 2023  
agrotec.pt

## DIRETOR

António Malheiro · a.malheiro@publindustria.pt

## REDAÇÃO

Carolina Mateus · redacao@agropress.pt · Tel. +351 220 964 363

## MARKETING

Daniela Faria · marketing@agropress.pt · Tel. +351 225 899 620

## DESIGN GRÁFICO

Raquel Boavista · design@delineatura.pt · Tel. +351 225 899 622  
Delineatura – Design de Comunicação · www.delineatura.pt

## IMAGEM DE CAPA

PixHere

## CABEÇALHOS

Os ícones de secção foram concebidos utilizando recursos da Flaticon.com

## GESTÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

360 graus · info@360graus.pt

## ASSINATURAS

info@booki.pt · www.booki.pt · Tel. +351 220 104 872

## CONSELHO EDITORIAL

Ana Malheiro (Advogada), António de Fátima Melo Antunes Pinto (ESAV-IPV),  
António Mexia (ISA-UTL), George Stilwell (FMV-UTL), Henrique Trindade (UTAD),  
Isabel Mourão (ESA-IPVC), Jorge Bernardo Queiroz (FCUP),  
José Estevam da Silveira Matos (UAC), Mariana Mota (ISA-UTL),  
Nuno Afonso Moreira (UTAD), Ricardo Braga (ISA-UL), Teresa Mota (CVRVV)

## COLABORARAM NESTE NÚMERO

Alcinda Neves, Amílcar Duarte, Ana Cruz-Silva, Ana Monteiro, Ana Rita Trindade,  
Andréa Figueiredo, António Jordão, António Marreiros, António Russo, Bernardo Duarte,  
Carla Maleita, Carlos Guerrero, Catarina Siopa, Cinira de Araújo Farias Fernandes,  
Diamantino Trindade, Diogo Alagador, Durval Libânio Netto Mello, Eduardo Gross, Filipa Ruas,  
George Stilwell, Gonçalo Lobo Xavier, Graça Castanho, Helena Castro, Henrique Damásio,  
Hugo Gaspar, Hugo Monteiro, Isabel Abrantes, Isabel Maria Duarte, João Carreiras, João Loureiro,  
João Noéme, José Manuel Gonçalves, José Marques da Silva, José Moutinho-Pereira, José Paixão,  
José Tomás, Kiril Bahevandzjev, Lia-Tània Dinis, Luís Cabrita, Luisa Pinto, Manuel Nunes,  
Marcella Gomez Pereira, Maria de Belém Freitas, Mariana Castro, Maribela Pestana, Marília Moura,  
Noemi Santiago Parada, Pedro José Correia, Pedro José Correia, Rosa Guilherme, Rui Eugénio,  
Rui Flores, Sandra Pereira, Sérgio Oliveira, Sílvia Castro, Sofia Sabino, Sónia Garcia,  
Stéphane Tomaz, Susana Ferreira, Tarcísio Matos Costa, Teresa Carita, Vinícius Casais

## PROPRIEDADE

Publindústria, Lda.  
Empresa Jornalística Registo n.º 213163  
NIPC: 50177288  
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal  
Tel. +351 225 899 620 · Fax +351 225 899 629  
a.malheiro@publindustria.pt · www.publindustria.pt

## EDIÇÃO

Agropress – Comunicação Especializada, Lda.  
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal  
Tel. +351 225 899 620 · www.agropress.pt

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

António da Silva Malheiro  
Maria da Graça Carneiro de Carvalho Malheiro  
Ana Raquel Carvalho Malheiro

## DETTENORES DE CAPITAL SOCIAL

António da Silva Malheiro (31%)  
Maria da Graça Carneiro de Carvalho Malheiro (31%)  
Ana Raquel Carvalho Malheiro (38%)

## SEDE DA REDAÇÃO

Agropress – Comunicação Especializada, Lda.  
Praça da Corujeira 38, 4300-144 Porto, Portugal  
Tel. +351 225 899 620 · www.agropress.pt

## CORRESPONDENTES

Bruxelas: Ana Carvalho · ana.carvalho@agrotec.com.pt  
Reino Unido: Cristina Sousa Correia · reinounido@agrotec.com.pt  
Rio de Janeiro: Henrique Trévisan · riodejaneiro@agrotec.com.pt  
Itália: Martina Sinno  
Portugal: João Nuno Pepino · joaonunopepino@gmail.com

## IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Lidergraf – Sustainable Printing  
Rua do Galhano 15, 4480-089 Vila do Conde

PERIODICIDADE / TIRAGEM:  
Trimestral / 8.000 exemplares  
Registo ERC n.º 126 143

INPI  
Registo n.º 479358  
ISSN: 2182-4401  
Depósito Legal: 337265/11

Estatuto Editorial disponível em [www.agrotec.pt/revista/estatuto-editorial](http://www.agrotec.pt/revista/estatuto-editorial)

Os artigos assinados são da exclusiva responsabilidade dos/das seus/suas autores/as.



## 02 Editorial

### Empresas que já são futuro

04 Infusões com história: experiências sensoriais a partir da natureza

### Agricultura

- 05 O papel da alfarrobeira no mercado voluntário de carbono em Portugal  
08 Cânhamo: guia para novos produtores  
12 Entrevista | Paulo Fardilha, diretor geral da Agroglobal  
14 O caminho das empresas e explorações europeias rumo à sustentabilidade

### Cuidados veterinários

16 *Humane-washing* ou lavagem humanitária

### Prados, pastagens e forragens

18 Pecuária extensiva: porque a devemos valorizar!

### Dossier: Gestão de recursos hídricos

- 22 Entrevista | Manuel Holstein Campilho, Jorge de Avelar Froes e Miguel Holstein Campilho, coordenadores do Projeto Tejo  
25 Rega do arroz por alagamento intermitente – Avaliação de campo na Beira Litoral  
30 Novas oportunidades para um desenvolvimento rentável e sustentável da agrosilvicultura – O Alqueva como *case-study*  
36 Agro+Eficiente: valorização de recursos genéticos tradicionais – Novas culturas e gestão de água de rega em contexto de alterações climáticas  
40 Agricultura de precisão: vamos a contas – Caso prático  
46 Envolver a comunidade local no combate à desertificação e na melhoria da gestão dos recursos hídricos

### Maquinaria agrícola

48 Nova gama da CLAAS apresentada na Quinta do Cadão

### Fruticultura

50 A cultura do kiwi e a comunidade de polinizadores  
Parte I – O impacto das práticas agrícolas dentro do pomar

### Viticultura

- 56 Características enológicas do bago de três castas na Região Demarcada do Douro  
60 Utilização de consórcios bacterianos para promover uma maior adaptação das vinhas ao stress – Uma abordagem de agricultura regenerativa

### Agricultura tropical

66 Produção de cacau sob manejo ecológico – Assentamento Terra Vista, Brasil

### Agricultura biológica

71 Gestão de pragas do solo em horticultura biológica – Nemátodes fitoparasitas

### Florestas

74 O pinheiro-bravo: uma floresta de oportunidades de investimento

### Ciências do solo

76 Boas práticas de conservação do solo com o envolvimento dos agricultores locais – Programa Territorial +Solo +Vida cultiva no Baixo Alentejo

### Eventos

78 Conferências e seminários na Agro

### 79 Opinião

### 80 Estante

# SOL NA EIRA E CHUVA NO NABAL



**António Malheiro**

Diretor da Agropress,  
Comunicação Especializada

A água é muito mais do que um fator de produção que se incorpora nos processos industriais e agrícolas. **A água, o solo e o ar que respiramos não são mercadorias transacionáveis numa bolsa de derivativos.**

Seguramente que a espécie humana não se extinguirá pelo esgotamento dos hidrocarbonetos. Mas caminhará para o abismo se persistir num modelo de desenvolvimento que delapida de forma irreversível os ecossistemas e a biodiversidade nos quais a água é o substrato de sustentação.

Sendo a agricultura na Europa responsável por um terço do consumo de água e ainda com a agravante de acrescentar um elevado grau de contaminação, por via dos pesticidas e fertilizantes. Impõe-se que haja uma assertiva política de observância rigorosa do seu uso, em todos os domínios da atividade humana, sob o primado da vida a sobrepor-se ao da economia.

Reivindicar mais captações, mais barragens e transvases está demonstrado que não resolve o problema. O nosso Alentejo possui o maior lago artificial da Europa e nem por isso se transformou no oásis das culturas de regadio, nem tão pouco fixou as populações aos territórios como então se perspectivava proporcionasse.

As alterações climáticas, o modelo extensivo de exploração e o aumento exponencial de culturas consumidoras de água acabaram por anular o potencial hídrico acumulado no Alqueva.

Impõe-se, por isso, que à luz dos conhecimentos técnicos e científicos - ambientais, demográficos, agronómicos e de engenharia - fazer o uso da água numa perspetiva de sustentabilidade, da segurança agroalimentar e da qualidade de vida

das populações e no respeito pelos ecossistemas e pela biodiversidade, porque não há economia para lá da vida.

A eficiência na distribuição e na utilização, a dessalinização, a adoção de práticas agrícolas corretas, a reutilização, o apoio à agricultura de sequeiro em vez de paliativos para a sua morte anunciada, a diferenciação do preço pela tipologia do consumo, tendo como máxima o que ouvia a meus avós - não se nega um copo de água a ninguém.

Mesmo sabendo que não podemos ter chuva no nabal e sol na eira, devemos alimentar essa utopia com fé na ciência e sem subestimar São Pedro.

Alguns contributos para uma melhor gestão dos recursos hídricos no domínio agrícola e doméstico e industrial:

1. No domínio da eficiência pela distribuição há um fortíssimo potencial de ganhos. É imperativo que os municípios (mesmo sabendo que obras debaixo da terra não retornam votos) façam nas redes os investimentos que se impõem tanto mais que as soluções hidráulicas e de motorização existem.
2. O preço - que não as taxas e taxinhas - por volume consumido são uma forma de estimular a diminuição do consumo doméstico sem, contudo, perigar o direito social da água. Na indústria e na agricultura, o fator preço potencia os investimentos em reutilização e na economia circular, mas também na melhoria de eficiência de processos de distribuição como seja a rega de precisão.
3. Os contributos conceptuais da emergente Agricultura 4.0 é uma porta que se abre para um novo mundo da agricultura sustentável. A agricultura, hoje chamada de precisão, é já uma realidade em muitas explorações mundiais. Nos amanhãs do futuro toda a agricultura será de precisão.
4. Nos ganhos de redução de consumo pela reutilização há um vasto caminho a percorrer no domínio da regulamentação do uso das águas residuais para rega. As tecnologias de tratamento existem e são fiáveis, mas o crónico desfazamento entre o tecnológico e o

regulamentar impedem a sua implantação em maior escala. O caso da do município de Valongo bem pode ser um caso estudo para outros municípios e para a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

5. A dessalinização não sendo um processo com grande tradição em Portugal com um só exemplo na ilha de Porto Santo é também um aporte que temos de agregar ao *mix* de complementaridade de obtenção de recurso hídricos potáveis. O investimento ao abrigo do plano de Recuperação e Resiliência de uma central dessalinizadora no Algarve, que entrará em funcionamento em 2025, será mais um contributo de *benchmarking* para outros municípios e um desafio para a nossa engenharia, sendo que em Israel a solução já foi validada onde cerca de um quarto das necessidades de rega agrícola são satisfeitas pelo processo de dessalinização.
6. A agricultura de sequeiro não pode ser excluída desta equação de redução de consumo de água na produção agrícola. Depreciar a agricultura de sequeiro como de sobrevivência é uma falácia porque toda a produção agrícola visa a sobrevivência
7. Do lado das ciências agronómicas e da biologia, a investigação sob o marcador água e solo deverá casar com a Agricultura 4.0 para aprofundar a maximização dos fatores de produção e o desenvolvimento sustentável.

Estou certo de que por mais barragens, mais captações, mais transvases que façamos, não domaremos as forças da natureza. Como dizia o poeta António Gedeão.

## *In Fala do Homem Nascido*

*Quero eu e a natureza;  
Que a natureza sou eu;  
E as forças da natureza;  
Nunca ninguém as venceu.*

A inovação pela ciência e pelas tecnologias e as lideranças políticas esclarecidas em consonância com as sagradas leis da natureza são determinantes para perseguirmos a utopia - Sol na eira e chuva no nabal. 🌱

organic  
food  
IBERIA

eco  
living  
IBERIA

7-8 Junho 2023

Recinto Ferial de  
IFEMA MADRID



O maior evento da  
Península Ibérica para profissionais  
do setor natural e biológico

*Seja a mudança*

EM COLABORAÇÃO COM A



Reserve  
agora o seu  
entrada gratis



 @FoodIberia  
 Organic Food Iberia  
 Organic Food Iberia  
 @organicfoodiberia

#OFI2023  
#ELI2023

PREMIER SPONSOR:

ecovalia

UMA PARCERIA ENTRE

diversified  
COMMUNICATIONS

IFEMA  
MADRID



# INFUSÕES COM HISTÓRIA: EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS A PARTIR DA NATUREZA

O que dizem as plantas sobre a região onde crescem? Que histórias revelam? É disso que trata a marca Infusões com História: conhecer o legado de Portugal a partir dos seus sabores e dos seus aromas. Para consumir quente ou frio, sem restrições. Fundada em 2017, a marca Infusões com História respira o ar puro da montanha e colhe da natureza as matérias-primas que estão na sua origem. Foi essa a inspiração de Valdemar Sousa e Miguel Moreira, que quiseram preservar o legado português a partir de produtos autóctones, traçando duas rotas distintas pelo norte de Portugal: da região do Românico e do Douro. O mapa desvenda-se a partir daqui, com a certeza de que há muitos trilhos por explorar.

Texto Carolina Mateus Fotos Projeto Rural ON



Miguel Moreira, fundador da Infusões com História.

## Como surgiu a ideia da marca

A Infusões com História surgiu da paixão pela natureza, pelos desportos de natureza e pela gastronomia. «Tanto eu, como o meu sócio, sempre praticamos Montanhismo, Pedestrianismo e BTT. A questão da gastronomia surgiu da necessidade de harmonizar a gastronomia, sem recorrer ao vinho e às bebidas alcoólicas. Por fim, percebemos que o mercado nacional carecia de uma marca premium, para operar na hotelaria de luxo e nos restaurantes gastronómicos, onde habitualmente encontramos apenas marcas estrangeiras», conta Miguel Moreira, fundador.

## Um pequeno contributo para o mundo que quer ajudar a preservar

Com base em ingredientes naturais, biológicos e nacionais, as gamas disponíveis dividem-se pela Infusão do Mato (carqueja, hortelã-comum e prunela), Montanha de Sensações (urze, a erva-cidreira e a prunela) e Românico Português (cidreira, hortelã-comum e prunela) e os Chás Bio do Douro, com seis misturas, onde se encontra o poejo, as folhas de oliveira e videira, a erva-peixeira, a calêndula, a framboeseira, o funcho, o sabugueiro, o hipericão, e outras plantas, numa harmonia de aromas e sabores que são um convite a descobrir os socalcos e as vinhas classificadas como Património da Humanidade pela UNESCO.

Mais do que um produto, a marca Infusões com História pretende recuperar o legado de Portugal e despertar experiências sensoriais, com um sentido de missão: a valorização do território, dos seus produtos e dos produtores. A sustentabilidade e o comércio justo são pilares basilares em toda a produção, para que a História continue.

## A presença digital e as parcerias

Comercializada na loja online ([www.infusoescomhistoria.pt](http://www.infusoescomhistoria.pt)), a Infusões com História quer diversificar o seu público através do *pairing* com a gastronomia, em parceria com alguns dos melhores chefs de cozinha e *sommeliers*. O objetivo é assumir-se como uma opção ao vinho, do início ao fim da refeição (*TEA Pairing*), experiência que quer multiplicar nas cartas dos restaurantes de topo, ao

lado dos rótulos mais afamados, porque é o *terroir* e o *savoir-faire* que aplica nos *blends* que torna a marca singular (*TEA Experience*).

## «Por fim, percebemos que o mercado nacional carecia de uma marca premium (...)»

### Infusões certificadas

Todas as infusões são obtidas através do processo de secagem tradicional das plantas e ostentam as certificações BIO, kosher e o selo Portugal Sou Eu. Em 2020, 2021 e 2022, a Infusões com História somou onze prémios no concurso internacional *Les Thés du Monde*, organizado pela AVPA – *Agence pour la Valorisation des Produits Agricoles*, em Paris, obtendo a maior distinção, o Gourmet Or para a Infusão Vibrante, da gama Chás do Douro.

Em 2022, a marca teve duas grandes novidades – a primeira foi o lançamento, combinando inovação e sustentabilidade, das saquetas individuais em papel reciclado e sem plástico; a segunda foi o lançamento da marca *TEA Experience* (*Talk, Eat e Act*), eventos gastronómicos com *pairing* de infusões. Para além do mercado português, exportam para vários países como Espanha, França, e também Macau.

Este artigo foi elaborado no âmbito do Projeto Rural ON – Agricultura Conectada, promovido pela Associação dos Produtores em Protecção Integrada de Trás-os-Montes e Alto Douro (APPITAD) em parceria com o laboratório colaborativo MORE CoLAB, e apresentado na sessão de esclarecimentos sobre “Territórios Sustentáveis”, que decorreu em Bragança, a 11 de abril de 2023.



# CONFERÊNCIAS E SEMINÁRIOS NA AGRO

A 55ª edição da AGRO – Feira Internacional de Agricultura, Pecuária e Alimentação, decorreu entre os dias 30 de março e 2 de abril no Altice Forum Braga. Para além do público em geral, todos os anos, o evento junta os principais agentes do setor: agricultores, criadores de gado, produtores, importadores, armazenistas e revendedores dos setores agroalimentar e pecuário.

Texto e Fotos Carolina Mateus



Vencedores do prémio Silo Extra.

A AGRO apresentou um vasto e diversificado programa de conferências e seminários e, também, um espaço dedicado a demonstrações, apresentações e degustações. Destacamos o seminário que a Agrotec organizou, em conjunto com a GreenUPorto, com o tema "Resíduo Zero nos produtos hortofrutícolas – um selo de futuro?", que decorreu no primeiro dia de feira.

**«O segundo bloco de apresentações, denominado "Como chegar à certificação resíduo zero?" esteve a cargo de várias empresas, tais como: Zerya, Lusosem, Naturalfa e AGQLabs (...).»**

Este seminário surge na sequência da edição passada da revista Agrotec, cujo dossier temático se debruçou sobre o tema. Coube a Susana Carvalho, docente na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, investigadora e vice-diretora do GreenUPorto, dar início ao seminário com uma apresentação sobre as frutas e legumes com resíduo zero e

as estratégias para os produzir. Seguiu-lhe Mário Cunha, docente na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, que na impossibilidade de estar presente, em formato vídeo, apresentou e demonstrou a forma como a Agricultura 4.0 pode contribuir para este selo. Quem fechou o primeiro bloco de apresentações foi Berta Gonçalves, professora na Universidade de Trás-os-Montes, que presenteou os presentes com uma apresentação sobre bioestimulantes, num estudo feito em cerejeiras, onde foi avaliada a aplicação de dois bioestimulantes (à base de glicina- betaína e da alga marinha *Ecklonia maxima*), em parâmetros de qualidade de cerejas da cultivar 'Lapins'.

O segundo bloco de apresentações, denominado "Como chegar à certificação resíduo zero?" esteve a cargo de várias empresas, tais como: Zerya, Lusosem, Naturalfa e AGQLabs que demonstraram como podem ser uma mais valia para quem procura os seus serviços e soluções. O evento terminou com uma Mesa Redonda moderada pela professora Susana Carvalho, que contou com

a participação de Ondina Afonso, presidente do Clube de Produtores Contingente; André Pereira, técnico na NARC Frutas – Cooperativa de Fruticultores e Horticultores Região de Alcobaça; Sofia Fonseca, técnica na PAM – Produtores e Distribuição Hortícola da Litoral; e Ângela Pereira, CEO da Biobrassica.

**«(...) a Bayer pretende capacitar todos os produtores nacionais com as melhores soluções a nível de sementes e proteção da cultura (...).»**

Já no segundo dia de feira, a Bayer teve a oportunidade de apresentar o Lançamento da Campanha com foco no milho de silagem, tal como já tinha acontecido em Estarreja. Com estas jornadas, além de marcar o pontapé de saída para a nova campanha da cultura do milho de 2023, promover o encontro e confraternização entre os agricultores, distribuidores e suas equipas técnico-comerciais, a Bayer pretende capacitar todos os produtores nacionais com as melhores soluções a nível de sementes e proteção da cultura, bem como forma de garantir máxima rentabilidade de cada uma das explorações e garantir o perfeito equilíbrio com o meio ambiente.

Foram também entregues prémios aos produtores de milho que participaram, na campanha do ano passado, no concurso Silo Extra, nomeadamente:

- 1º prémio, no valor de 1.000€, a Fernando Gomes da Costa com DKC6308 na categoria de ciclo Longo;
- 1º prémio, no valor de 1.000€, a Domingues Ribeiro (AgroPrazins) com DKC6181 na categoria de ciclo Médio;
- 2º prémio, no valor de 600€, a Norberto Gonçalves (Encanto Natural) com DKC6308 na categoria de ciclo Longo;
- 2º prémio, no valor de 600€, a Jorge Manuel Ramos Barbosa com DKC5911 na categoria de ciclo Médio;
- 3º prémio, no valor de 400€, a Francisco Marques (Soc. Agro Pec Veiga de Penso) com DKC6181 na categoria de ciclo Médio;
- 3º prémio, no valor de 400€, a Rita Maria Amorim da Costa DKC5144 na categoria de ciclo Curto. 🌱

# COMPROMISSO, RESILIÊNCIA E TRANSPARÊNCIA

FATORES DE SUCESSO PARA O  
FUNCIONAMENTO DA CADEIA ALIMENTAR

**Gonçalo Lobo Xavier**

Diretor-geral da APED

**Ao** longo dos últimos meses têm-se assistido a um contexto de grande tensão sobre a cadeia de distribuição e a alimentar em particular. Se durante a pandemia houve quem tivesse alertado para os efeitos decorrentes do período marcado pelas medidas de contingência para a contenção da Covid-19, nomeadamente, constrangimentos em segmentos industriais localizados na Ásia e nos custos do transporte internacional, o início do conflito na Ucrânia agravou de uma forma dramática o contexto económico-social vivido no continente europeu e, com outra intensidade, em Portugal.

Perante um forte aumento dos custos com a energia, combustíveis e consequente crescimento do custo dos fatores de produção, aliado à escalada da inflação para valores como não se viam há 30 anos, todos os elos da cadeia começam a ser pressionados, levando a um aumento do custo dos produtos, que acabou por ser refletido no preço final ao consumidor. Mesmo com todos os esforços que a Distribuição fez para mitigar esta situação, não transpondo para o preço ao consumidor a mesma proporção do aumento de custos recebidos dos seus fornecedores, assistiu-se a um incremento do preço dos produtos alimentares, com consequências para as famílias portuguesas. No entanto, bastava olhar para os dados divulgados por entidades independentes e credíveis – INE e Eurostat – para se observar que o índice de produtos alimentares na distribuição teve um aumento inferior ao registado nos outros elos da cadeia. Os dados são bastante concretos: em 2022 o índice de preços na produção agrícola cresceu quase 36%, o mesmo índice cresceu 31,7% na indústria agroalimentar e, no caso da Distribuição, cresceu perto de 20% no retalho alimentar.

Apesar da evidência dos dados, infelizmente, em Portugal persistiu-se em não tomar medidas concretas, preferindo ações avulsas e em alimentar a perceção que o retalho estaria a beneficiar com um contexto de dificuldade sentido pelas famílias. Nada mais injusto e desajustado em relação a um setor que representa 12,4% do PIB, que conta com mais de 144 mil colaboradores e que, nos últimos quatro anos, criou 6000 novos postos de trabalho. O tempo veio dar razão ao que a Distribuição sempre apelou – falar verdade aos portugueses – e a assinatura do pacto para a redução do IVA num cabaz de bens alimentares constituiu um passo para, finalmente, o Governo reconhecer que a solução teria de passar por diálogo e compromisso, mas também por haver um apoio concreto à produção agrícola e



à indústria agroalimentar para ser possível atingir o propósito da estabilização dos preços em valor mais comportáveis.

Um mês depois da entrada em vigor da medida de aplicar IVA Zero a um cabaz composto por 46 categorias de produtos alimentares e, consequentemente, milhares de referências em loja, a Distribuição traça um balanço positivo, estando a cumprir, de forma escrupulosa, os compromissos que subscreveu. Esta é uma medida importante para as famílias, mas importa deixar claro que esta não é nem pode ser vista como a única solução para a questão do preço dos alimentos. O mercado continua a funcionar e continuam a existir variáveis, como a seca ou a peste suína, apenas para dar dois exemplos, que não são controláveis por decreto. Se é verdade que os custos com combustíveis estão a ser mais reduzidos e que a inflação está a estabilizar a março de 2023, subsistem aumentos do custo das embalagens (vidro, cartão, plástico e papel). Sem a chegada efetiva dos apoios definidos à produção, essenciais para fazer face ao acréscimo de custos dos fatores de produção, será difícil que os preços finais aos consumidores baixem e estabilizem de acordo com as expectativas de todos os atores envolvidos.

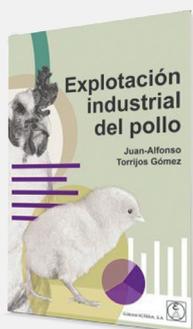
Os consumidores podem continuar a confiar na Distribuição, que estará sempre do lado da solução. Tal como foi feito para ultrapassar a pandemia, trabalhando em conjunto com a produção, a indústria agroalimentar e a logística, também agora o caminho pela conjugação de esforços para se ter uma cadeia sólida, justa e equilibrada, que vá ao encontro das famílias portuguesas. Todos precisamos e desejamos uma cadeia alimentar forte, com a produção, a indústria agroalimentar e a Distribuição alinhadas para melhor servir o consumidor que já beneficia em muito com a liberdade de escolha e com a competitividade e concorrência entre as diferentes insígnias.

VISITE-NOS EM [www.booki.pt](http://www.booki.pt)  
E DISPONHA DE VANTAGENS EXCLUSIVAS

consulte a nossa oferta de livros, revistas, ebooks



ENGENHARIA | AGROALIMENTAR | MEDICINA E SAÚDE | ECONOMIA E GESTÃO | DESPORTO | ARQUITETURA E DESIGN | DIREITO



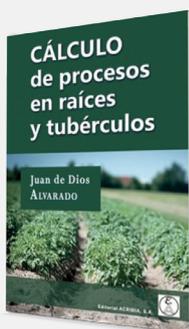
PVP 42,00 €  
Preço booki 37,80 €  
Poupa 4,20 €

#### Sinopse

O livro caracteriza-se pela sua praticidade e pelo tratamento exaustivo de todas as fases da produção, de modo que os avicultores possam evitar erros e obter lucros com o seu trabalho diligente.

#### Explotación Industrial del Pollo

Autor: Juan-Alfonso Torrijos  
Editora: Acribia  
Ano de Edição: 2023  
ISBN: 9788420013022  
Número de Páginas: 374  
Idioma: Espanhol



PVP 35,00 €  
Preço booki 31,50 €  
Poupa 3,50 €

#### Sinopse

Os tubérculos e raízes pertencem ao grupo alimentar básico nas dietas de vastos setores da população mundial, com a característica de serem consumidos especialmente por grupos com menores recursos económicos.

#### Cálculo de Procesos en Raíces y Tubérculos

Autor: Juan de Dios Alvarado  
Editora: Acribia  
Ano de Edição: 2023  
ISBN: 9788420012971  
Número de Páginas: 300  
Idioma: Espanhol



PVP 30,74 €  
Preço booki 27,67 €  
Poupa 3,07 €

#### Sinopse

A agricultura representa um setor vital, tanto para a nossa própria subsistência como para a nossa economia, e para isso é necessário ter solos férteis que forneçam às culturas todos os nutrientes de que necessitam para fornecer alimentos de qualidade em quantidade.

#### Fertilizantes: Química y acción (2ª edición)

Autores: Ginés Navarro, Simón Navarro  
Editora: Mundi-Prensa  
Ano de Edição: 2023  
ISBN: 9788484767633  
Número de Páginas: 288  
Idioma: Espanhol



PVP 21,20 €  
Preço booki 19,08 €  
Poupa 2,12 €

#### Sinopse

Este trabalho nasceu de uma paixão pelo cultivo da figueira, e do desejo de partilhar conhecimentos. Encontrará um trabalho prático, compreensível, didático e divertido, com 219 fotografias para torná-lo possível.

#### El cultivo de la Higuera en el Campo de Albaterra

Autor: Alain Costa Castro  
Editora: Ediciones Nobel  
Ano de Edição: 2022  
ISBN: 9788494343032  
Número de Páginas: 200  
Idioma: Espanhol



PVP 35,00 €  
Preço booki 31,50 €  
Poupa 3,50 €

#### Sinopse

Partindo de uma sólida e cuidada análise da física dos fenómenos hidrológicos, os autores desenvolvem a conceptualização e a modelação desses fenómenos até chegar à escala das bacias hidrográficas.

#### Hidrologia e Recursos Hídricos

Autores: João Reis Hipólito, Álvaro Carmo Vaz  
Editora: IST Press  
Ano de Edição: 2011  
ISBN: 9789728469863  
Número de Páginas: 814  
Idioma: Português



PVP 27,56 €  
Preço booki 24,80 €  
Poupa 2,76 €

#### Sinopse

Este livro é elaborado com o objetivo de discutir a escassez e a má qualidade em quase todas as águas interiores do planeta, abordando a importância ambiental das reservas de água doce, resumindo problemas e apresentando soluções.

#### Gestão de Recursos Hídricos em Tempos de Crise

Autores: Ricardo Motta Pinto-Coelho, Karl Havens  
Editora: Artmed  
Ano de Edição: 2016  
ISBN: 9788582713181  
Número de Páginas: 240  
Idioma: Português (do Brasil)



[www.booki.pt](http://www.booki.pt)



[info@booki.pt](mailto:info@booki.pt)



+351 220 104 872



N 41.15616 W -8.57854  
Praça da Corujeira, 30  
4300-144 Porto - Portugal



Portes grátis  
em compras  
superiores a 50€



[@www.booki.pt](https://www.facebook.com/booki.pt)

# Apoiamos o seu Projeto Agrícola, Agroindustrial ou Florestal

## A AGROGARANTE – SOCIEDADE DE GARANTIA MÚTUA – EXISTE PARA APOIAR O SEU PROJETO INOVADOR

É este forte investimento na inovação e na iniciativa empresarial que torna a Garantia Mútua um instrumento de sucesso. Porque têm soluções à medida das necessidades específicas dos diversos setores de atividade. Porque aposta no futuro dos ENI, das Micro, Pequenas e Médias Empresas. Com a AGROGARANTE, as boas produções estão garantidas!

**No âmbito do Quadro de Incentivos (PDR 2020) consulte a AGROGARANTE para emissão de Garantias a favor do IFAP e para empréstimos necessários ao seu projeto.**

### **GARANTIAS A EMPRÉSTIMOS**

que lhe permite obter crédito junto das instituições Bancárias, em melhores condições de preço e prazo.

### **GARANTIAS A SISTEMAS DE INCENTIVO**

requeridas no âmbito de programas de apoio às empresas, nomeadamente o IFAP, torna possível o recebimento antecipado de incentivos e outros apoios públicos.

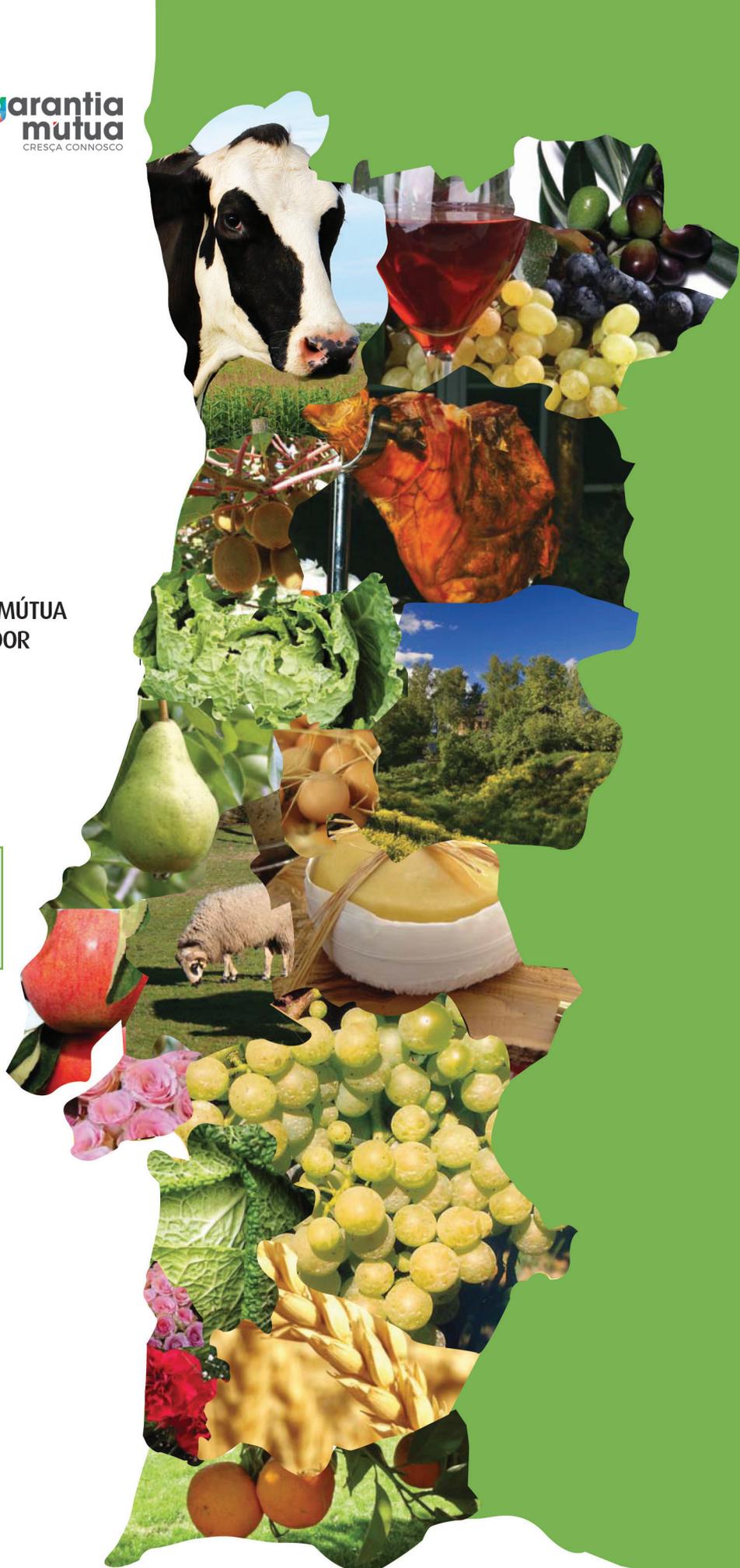
### **GARANTIAS DE BOM PAGAMENTO**

para o pagamento de compromissos assumidos com fornecedores e outras entidades.

### **GARANTIAS AO ESTADO**

que asseguram o cumprimento de obrigações perante as Instituições Públicas (IVA, etc.).

### **APOIO EM LINHAS ESPECÍFICAS**



**AgroPro**<sup>®</sup>

galp 

# Proteção que se sente no terreno

AgroPro é um gasóleo aditivado que foi desenvolvido especificamente para dar resposta às exigências do setor agrícola, de forma a melhorar a performance dos equipamentos e prolongar a vida do motor. Escolha sempre o melhor para as suas máquinas abastecendo com AgroPro, o gasóleo agrícola aditivado Galp.

**Agora disponível nos postos de abastecimento**

Recomendado pela CAP - Agricultores de Portugal

Saiba mais em [galp.com](http://galp.com)