

INSTITUTO DE PÓS-COLHEITA DE POMÓIDEAS

GESTÃO INTEGRADA DA QUALIDADE DE MAÇÃ E PERA EM CONTEXTO DE MUDANÇA TECNOLÓGICA

LISBOA, 5 DE NOVEMBRO DE 2014

BRIEFING

O *kick off* do Instituto Pós-colheita de Pomóideas reuniu na Universidade de Lisboa 36 técnicos portugueses e espanhóis com 4 investigadores internacionais para discutir a Gestão Integrada da Qualidade de Maçã e Pera no atual contexto de mudança tecnológica no dia 5 de novembro.

A sessão ocupou 40 pessoas durante 11 horas de trabalho intenso, tendo alguns dos participantes corporativos feito deslocações superiores de 1400 km para estar presentes. O esforço financeiro total desta sessão de trabalho está estimado em €15 000,00, incluindo os custos “escondidos” das horas, deslocações e outras despesas em incorreram os participantes. De acordo com os valores enunciados para o Instituto Pós-colheita de Pomóideas esta despesa só poderá dever ser classificada como investimento se acrescentar valor ou tiver um retorno positivo em cada uma das organizações, resultante da participação. Foram apresentadas várias orientações para ajudar os participantes a captar valor, através do aumento da eficiência energética, da redução de perdas quantitativas e qualitativas de maçã e pera, da escolha criteriosa das opções tecnológicas em função da estratégia de cada uma das empresas e das ferramentas de gestão estratégica da tecnologia.

Fornecedores e utilizadores de tecnologia que acaba corporizada em maçãs e peras portuguesas tiveram oportunidade de fazer o *benchmark* internacional com o estado da indústria a nível internacional, numa perspetiva dinâmica que requer permanente atenção à mudança.

Na sessão da manhã, Josef Streif, investigador do KOB e professor da Universität Hohenheim, Alemanha, com uma larga experiência de apoio à competitividade de pomóideas na região frutícola de Baden-Württemberg na Alemanha e na Europa, explicou as bases da formação da qualidade de maçã e pera e os índices de maturação utilizados para determinar criteriosamente a data de colheita.

PROMOTOR



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA

APOIOS CORPORATIVOS



Bayer CropScience

INSTITUTO DE PÓS-COLHEITA DE POMÓIDEAS

GESTÃO INTEGRADA DA QUALIDADE DE MAÇÃ E PERA EM CONTEXTO DE MUDANÇA TECNOLÓGICA

LISBOA, 5 DE NOVEMBRO DE 2014

Alex van Schaik, investigador do DLO, unidade de investigação por contrato da Wageningen University and Research Center na Holanda, analisou as principais tecnologias de armazenamento atualmente utilizadas em maçã e pera, identificando certezas, incertezas e impossibilidades e discutindo as vantagens e limitações de cada opção e as contradições existentes em relação a algumas cultivares.

Durante a tarde, Adriano Saquet, professor no Instituto Federal de Farroupilha, Rio Grande do Sul, Brasil e investigador no Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Portugal, apresentou a realidade das pomóideas no mercado brasileiro, o principal destino das exportações nacionais de pera. A produção e o consumo de pera no Brasil são ainda pequenas, mas espaço para crescimento; já na maçã, uma única empresa brasileira tem capacidade de armazenamento instalada para 160 mil toneladas, um volume equivalente a mais de metade da produção nacional no último ano.

Alex van Schaik apresentou os principais problemas fisiológicos e patológicos de maçãs e peras e as recomendações adotadas na Holanda para cada uma das cultivares. Elencou problemas patológicos emergentes e a interação entre a tecnologia de produção e de armazenamento adotadas e a ocorrência de perdas. O grau de detalhe chega a especificações de perda de água recomendada durante a conservação por cultivar, nas atuais possibilidades tecnológicas, sendo que nem sempre se pretende minimizar esta variável.

Josué Clemente e Eve Dupille, da AgroFresh, atualizaram a situação em relação à utilização do 1-metilciclopropeno como ferramenta de conservação de cultivares de maçã e de pera e identificou o que sabe sobre a sua interação deste tratamento com tecnologias de armazenamento e os desenvolvimentos que se perspetivam na adoção combinada de tratamento com 1-metilciclopropeno e técnicas interativas de pilotagem do regime de atmosfera controlada.

Josef Streif apresentou o desafio da eficiência energética no armazenamento de maçã e pera e o trabalho que tem vindo a desenvolver na Alemanha há mais de 6 anos, detalhando as metodologias e as possibilidades. Apresentou possibilidades de ganhos de eficiência, em vários anos, superiores a 20%. A sua exposição foi clara: as opções tecnológicas feitas na altura da conceção e negociação do investimento inicial são determinantes.

PROMOTOR



APOIOS CORPORATIVOS



Bayer CropScience



INSTITUTO DE PÓS-COLHEITA DE POMÓIDEAS

GESTÃO INTEGRADA DA QUALIDADE DE MAÇÃ E PERA EM CONTEXTO DE MUDANÇA TECNOLÓGICA



LISBOA, 5 DE NOVEMBRO DE 2014

Finalmente, Domingos Almeida, professor e investigador do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, discutiu as ferramentas de gestão estratégica da tecnologia, incentivando as empresas presentes a mapear as tecnologias que permitem fazer chegar maçãs e peras ao mercado em função da sua contribuição para a competitividade e do grau de domínio que a empresa possui sobre as mesmas: os esforços de capacitação deverão ser dirigidos para tecnologias com elevado impacto na competitividade e que não são adequadamente dominadas pela empresa. O *benchmark* internacional é aqui essencial para evitar a perceção enganosa de que se é o melhor da rua, numa rua muito pequena. Cada empresa e o setor que resulta da atividade agregada das empresas ter uma noção honesta sobre o campeonato em joga e sobre a liga em que ambiciona jogar. Na opinião deste investigador, que nos últimos 10 anos fez um esforço significativo de translação, materializado numa média anual de 5,4 artigos técnicos e 3,5 seminários especificamente direcionados para os profissionais do setor, as dificuldades que resultaram das mudanças tecnológicas em curso foram antecipadas mas não tiveram uma resposta coletiva adequada. Foram identificadas outras mudanças tecnológicas com elevada verosimilhança de virem a afetar a competitividade do setor nos próximos anos e feitas propostas para uma melhor gestão setorial da tecnologia.

A sessão de trabalhos de 5 de novembro foi precedida por reuniões, visitas e estudos preparatórios sobre a realidade do setor nacional de maçã e pera e seguida de reunião de avaliação e de prospetiva sobre a forma de melhorar a capacidade de resposta do setor às mudanças tecnológicas. Josef Streif e Alex van Schaik ajudaram a efetuar o benchmarking internacional da capacidade nacional de resposta às alterações tecnológicas no setor da maçã e da pera.

PROMOTOR



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA

APOIOS CORPORATIVOS



Bayer CropScience

INSTITUTO DE PÓS-COLHEITA DE POMÓIDEAS

GESTÃO INTEGRADA DA QUALIDADE DE MAÇÃ E PERA EM CONTEXTO DE MUDANÇA TECNOLÓGICA

LISBOA, 5 DE NOVEMBRO DE 2014

Para os objetivos e próximas ações do Instituto Pós-colheita de Pomóideas importa reter que:

1. As perdas de maçãs e pera em Portugal ascendem a 20 milhões de euros por ano;
2. O impacto da proibição da DPA no setor da pera Rocha foi estimado entre 22 e 39 milhões de euros (Almeida, 2010);
3. As mudanças tecnológicas e regulamentares vão continuar a afetar o negócio;
4. As recomendações holandesas e alemãs (e outras) estão disponíveis para os profissionais nacionais do setor das pomóideas, mas não as “recomendações” para os operadores portugueses;
5. O DPA nunca foi usado para maçãs e peras na Alemanha;
6. O fungicida imazalil é necessário para conservar maçãs e peras na generalidade das centrais fruteiras portuguesas – é uma tecnologia base – mas na Alemanha não é utilizado;
7. Outros desinfetantes estão em risco;
8. Há quem esteja a obter ganhos eficiência energética superiores a 20% na conservação de maçã e a continuar esforços de melhora da eficiência, mesmo tendo um custo da eletricidade inferior ao das centrais nacionais e ausência de défice tarifário (que irá continuar a pressionar em alta os custos da eletricidade em Portugal);
9. Noutros países europeus, com saltos térmicos inferiores aos existentes em Portugal, a tendência é para construir câmaras mais pequenas e utilizar espessuras de isolamento superiores às atualmente praticadas nos investimentos feitos em Portugal;
10. As perdas de água em conservação de maçãs e peras podem ser inferiores a 0,15% por mês;
11. Têm sido observadas novas doenças de conversão.

O Instituto Pós-colheita de Pomóideas está disponível para auxiliar as empresas que individualmente o requeiram com a análise estratégica da tecnologia e no apoio à decisão de gestão e à eficiente incorporação de tecnologias e procedimentos. Coletivamente, promoverá dois *workshops* e produzirá dois *digests* sobre tecnologias-chave específicas, com elevado potencial de acrescentar valor ao setor da maçã e da pera. A vigilância tecnológica será feita de forma estruturada para suportar a capacidade de responder de forma profissional.

PROMOTOR



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA

APOIOS CORPORATIVOS



Bayer CropScience

INSTITUTO DE PÓS-COLHEITA DE POMÓIDEAS

GESTÃO INTEGRADA DA QUALIDADE DE MAÇÃ E PERA EM CONTEXTO DE MUDANÇA TECNOLÓGICA

LISBOA, 5 DE NOVEMBRO DE 2014

Estiveram presentes as seguintes entidades: AgroFresh, Associação de Agricultores do Concelho de Armamar, Associação Nacional de Produtores de Pera Rocha, Bayer CropScience, CAMPOTEC- Comercialização e Consultoria em Hortofrutícolas, Central de Frutas do Painho, Cooperativa Agrícola do Távora, Cooperfrutas, COOPVAL- Cooperativa Agrícola Fruticultores do Cadaval, CPF-Centro de Produção e Comercialização de Hortofruticola, DOMCA, Frubaça- Cooperativa de Hortofruticultores, Frutalvor - Central Fruteira, Frutus, Estação Fruteira de Montejunto, Globalfrut, Granfer- Produtores de Frutos, Luis Vicente, M&F Atmosferas, Narc Frutas, Nutea Portugal, P'la Rama-Sociedade Agricola, Unipessoal, Primofruta- Sociedade Hortofruticola, Quinta do Pizão, Selectis, SOMA- Sociedade Agro-comercial de Maçã, SONAE Distribuição e Tecnidex-Tecnicas de Desinfección

A sessão contou com o apoio corporativo da AgroFresh, M&F Atmosferas-Van Amerongen e Bayer CropScience.

ISA e Lisboa, 7 de novembro de 2014

Contacto para informações:

Prof. Doutor Domingos Almeida

Universidade de Lisboa,
Instituto Superior de Agronomia
Tapada da Ajuda
1349-017 Lisboa, Portugal

Email: dalmeida@isa.ulisboa.pt

PROMOTOR



APOIOS CORPORATIVOS



Bayer CropScience