

Designação do projeto | ProEnergy - Novos produtos alimentares e bioenergia a partir de frutos de baixo valor comercial e resíduos agroindustriais

Código do projeto | PDR2020-1.0.1-FEADER-031859

Objetivo Principal | Pretende-se valorizar frutos com baixo ou nulo valor comercial, bem como subprodutos e resíduos da indústria de hortofrutícolas que, para além de não serem valorizados, constituem hoje um problema ambiental.

Região de intervenção | Região Centro (Região do Oeste)

Entidade Beneficiária | FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Data de aprovação | 14-06-2017

Data de início | 02-10-2017

Data de conclusão | 30-03-2021

Custo total elegível | 22.999,25€

Apoio Financeiro da União Europeia | 12.937,08€

Apoio Financeiro público nacional | 4.312,36€

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:

Face à i) existência de fruta não valorizada para o mercado em fresco, aos ii) elevados volumes de resíduos das centrais de hortofrutícolas e indústrias da IV gama e ao iii) facto de o aproveitamento destes materiais através de abordagens tradicionais não ser eficaz e acarretar custos, o Projeto ProEnergy pretende implementar alternativas valorizem a matéria prima, através da produção de novos produtos de valor acrescentado e da conversão bioenergética.

O parceiro FCUL caracterizou, por microextração em fase sólida (SPME) e hidrodestilação, os voláteis de diversos tipos de amostras. Um 1º conjunto de amostras congeladas, de polpas de pera e ananás, e de polpa de pera com beterraba, morango e limão (com e sem adição de proteína de soro de leite), assim como uma amostra de miolo de noz. No 2º grupo, caracterizou os voláteis de amostras de pêsegos, uma congelada (Crimsun Lady) e duas ao natural (Royal Summer), e uma amostra de ameixas ao natural (Black Splendor). O comportamento da componente volátil destas amostras, foi seguido desde a sua receção (T0), ao longo do tempo de manutenção dos frutos à temperatura ambiente (Tn), até evidenciarem os primeiros indícios de deterioração.

Fotos, vídeos e outros suportes audiovisuais:

Página web

<http://cbv.fc.ul.pt/projects.htm> / <https://go-proenergy.webnode.pt/>

Publicações e ações de divulgação

Figueiredo A. C., A. Bernardes da Silva (8 junho 2020) Participação no *Dia Aberto*, no âmbito de *Atividades e recursos "Para visitar a qualquer hora"*, com o video: *A FCUL como entidade parceira em projetos sobre Maçã de Alcobaça (PDR2020)*.

<https://www.youtube.com/watch?v=e8S6pmcjSE&feature=youtu.be%C2%A0>

Figueiredo A. C. (2020, 02 dezembro) Ep. 973. Investigação estuda como os compostos aromáticos da Maçã de Alcobaça afetam a qualidade deste fruto. *90 Segundos de Ciência*. Programa de rádio nacional e internacional, emitido pela Antena 1, RDP Internacional e RDP Africa.

<https://www.90segundosdeciencia.pt/episodes/ep-973-ana-cristina-figueiredo/>

Gonçalves E. (2019) Relatório de bolsa de investigação no âmbito do Projeto ProEnergy - Novos produtos alimentares e bioenergia a partir de frutos de baixo valor comercial e resíduos agroindustriais (PDR2020-101-031856). Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

PDA FCUL ProEnergy (2018) Protocolo detalhado das análises a realizar pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL) no âmbito do Projeto ProEnergy - Novos produtos alimentares e bioenergia a partir de frutos de baixo valor comercial e resíduos agroindustriais (PDR2020-101-031856).

Tavares C. (2020) Relatório de atividades de prestação de serviços no âmbito do Projeto ProEnergy - Novos produtos alimentares e bioenergia a partir de frutos de baixo valor comercial e resíduos agroindustriais (PDR2020-101-031856). Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL).

