

Abstract: 3.º Simpósio em Produção e Transformação de Alimentos

## Valorização de Óleos Alimentares Usados na Região de Leiria

D. Marques<sup>1</sup>, N. Oliveira<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Leiria, P-2411-901 Leiria, Portugal

<sup>2</sup>Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Rua Dr. Roberto Frias s/n, 4200-465 Porto, Portugal

**Citation:** Marques, D. & Oliveira, N. (2017). Valorização de Óleos Alimentares Usados na Região de Leiria. *Res Net Health* 3, spta11.

**Received:** 22<sup>nd</sup> May 2017

**Accepted:** 2<sup>nd</sup> June 2017

**Published:** 30<sup>th</sup> December 2017

**Copyright:** This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Corresponding Author:** Nelson Oliveira  
nelson.oliveira@ipleiria.pt

### Abstract

A utilização de combustíveis fósseis em Portugal não é sustentável ambientalmente ou economicamente pelo que a legislação portuguesa, pelo Decreto-lei nº117/2010 de 25 de outubro do Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento, 2010, determina os critérios de sustentabilidade para a qualificação de biocombustíveis, cria um mecanismo de apoio à incorporação dos mesmos no setor dos transportes (títulos de biocombustíveis - TdB) e define metas e obrigação de incorporação de biocombustíveis até 2020. As metas de incorporação de biocombustíveis substitutos de gasóleo são graduais até 2020, até 10 %, e define também uma obrigação de incorporar 2,5% em teor energético de biocombustíveis substitutos de gasolina, relativa às quantidades de gasolina colocadas no consumo, para os anos 2015 a 2020.

A necessidade de encontrar recursos alternativos aos combustíveis fósseis, faz com que os biocombustíveis sejam a opção a curto prazo para a sua substituição parcial ou integral. De entre os vários biocombustíveis alternativos, os mais comuns são o Biodiesel, Bioetanol e o Biogás. Para a produção de Biodiesel podem-se utilizar óleos vegetais ou gorduras, tais como, girassol, colza, palma, Jatropha, soja, etc. Muitos destes óleos vegetais competem com a produção de alimentos e podem influenciar os preços dos mercados pelo que são vistos como uma alternativa a muito curto prazo. Outra alternativa mais sustentável para a produção de biodiesel é a utilização de óleos alimentares usados, (OAU), óleos vegetais que após a sua utilização na confeção de alimentos devem ser reencaminhados devidamente para não contaminarem as águas para consumo humano e para evitar os custos acrescidos nos sistemas de tratamento de águas.

Este trabalho apresenta uma estimativa de produção e de recolha de OAU na região de Leiria com base em dados obtidos de inquéritos realizados junto de empresas de *catering*, hotéis e restauração (HORECA) e os dados fornecidos pelas empresas de recolha de OAU, sejam de Oleões disponíveis à sociedade civil e regulados pela legislação portuguesa (Decreto Lei no 267/2009 de 29 de setembro do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, 2009) como de recolha direta por empresas de *catering* e restauração. Verificou-se que o volume de OAU recolhido no setor doméstico apresenta valores muito abaixo do consumo estimado de óleos alimentares. Estes valores, em conjunto com as quantidades teóricas do setor HORECA, apenas conseguem suprir aproximadamente 6% das necessidades requeridas na região. Valores esses que poderiam chegar a pelo menos 20%, caso houvesse uma valorização eficiente no setor doméstico e HORECA. Neste sentido, verifica-se que é necessário aumentar as ações de sensibilização para chegar à sociedade civil, para que a valorização de OAU seja uma realidade.

