



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Cerineu, Pedro Antonio Ferreira

## **Qualidade real vs. Qualidade potencial dos azeites da Beira Interior**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/580>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2013
<b>Resumo</b>	O presente trabalho teve como principal objetivo a avaliação da qualidade potencial e da qualidade real de azeites produzidos na Beira Interior. O estágio realizou-se na Associação de Produtores de Azeite da Beira Interior (APABI) e acompanhou as visitas aos lagares, que esta associação realizou durante a campanha 2012/13. A APABI representa 60% do total do azeite produzido na Beira Interior e é a entidade gestora da Denominação de Origem Protegida (DOP) - Azeites da Beira Interior e como ...
<b>Palavras Chave</b>	Azeite Beira Interior, Qualidade potencial, Qualidade real, Alterações químicas, Azeitona
<b>Tipo</b>	Thesis
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia Biológica e Alimentar

Esta página foi gerada automaticamente em 2018-11-10T04:42:44Z com  
informação proveniente do Repositório



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
Agrária

# Qualidade real vs. Qualidade potencial dos azeites da Beira Interior

Licenciatura em Engenharia Biológica e Alimentar

Pedro António Ferreira Cerineu

**Orientadores**

Maria de Fátima Pratas Peres  
Ana Sofia Domingues

Outubro 2013





# **Qualidade real vs. Qualidade potencial dos azeites da Beira Interior**

Pedro António Ferreira Cerineu

## **Orientadores**

Maria de Fátima Pratas Peres

Ana Sofia Domingues

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Engenharia Biológica e Alimentar realizado sob a orientação científica do Professor Adjunto Maria de Fátima Peres, do Instituto Politécnico de Castelo Branco e da Eng<sup>a</sup> Ana Sofia Domingues, Técnica da Associação de Produtores de Azeite da Beira Interior.

**Outubro 2013**



## Agradecimentos

A realização deste trabalho é o fim de uma etapa importante para mim, em que bastantes pessoas contribuíram para que fosse realizado. Para tal manifesto o meu mais sincero agradecimento e gratidão, em especial:

À minha mãe, a quem eu dedico inteiramente a conclusão desta etapa da minha vida, ao meu pai, as minhas irmãs e a minha avó por todo o apoio que me deram durante o curso e o estágio, porque sem eles esta etapa não era possível.

A Professora Fátima Peres por toda a disponibilidade, paciência, compreensão, orientação e pela preciosa ajuda que prestou durante a realização deste trabalho.

A Engenheira Ana Domingues, Técnica da APABI pela simpatia, apoio, tempo despendido, prontidão e acima de tudo pelos conhecimentos transmitidos durante a realização deste estágio.

Agradeço também a APABI e a sua direção pelas instalações que me foram concedidas, pela simpatia e apoio que me prestaram durante a realização do estágio.

A Engenheira Cecília Gouveia pela dedicação, ajuda incansável, disponibilidade, simpatia que mostrou ao longo deste trabalho.

A Engenheira Conceição Vitorino pela ajuda incansável, simpatia e disponibilidade que demonstrou ao longo do meu trabalho.

A minha namorada, Sara pela paciência, ajuda incondicional que prestou na etapa final do meu estágio.

Aos meus amigos e companheiros que me apoiaram e tentaram ajudar de forma incondicional.

**Um muito obrigado a todos.**



## Resumo

O presente trabalho teve como principal objetivo a avaliação da qualidade potencial e da qualidade real de azeites produzidos na Beira Interior. O estágio realizou-se na Associação de Produtores de Azeite da Beira Interior (APABI) e acompanhou as visitas aos lagares, que esta associação realizou durante a campanha 2012/13. A APABI representa 60% do total do azeite produzido na Beira Interior e é a entidade gestora da Denominação de Origem Protegida (DOP) - Azeites da Beira Interior e como tal promove a melhoria contínua dos azeites produzidos nesta região. Às amostras de azeites recolhidas durante o acompanhamento das visitas aos lagares foram realizadas as seguintes análises físico-químicas: acidez, índice de peróxido e absorvâncias no UV com vista à avaliação da sua qualidade. Para a avaliação da qualidade potencial de azeites produzidos a partir de azeitonas produzidas na Região, foram realizadas extrações laboratoriais em sistema Abencor. Nos resultados obtidos para o estudo da qualidade potencial, a acidez foi sempre inferior a 0,3% e todos os azeites se enquadram na categoria de azeite virgem extra (Regulamento (UE) 61/2011). Os azeites Cobrançosa foram os que apresentaram valores de absorvâncias mais elevados e o azeite Arbequina foi o que teve um índice de peróxido mais elevado.

Para o estudo da qualidade real podemos constatar, tal como em resultados de anos anteriores, que são os lagares de prensas que apresentam valores médios mais elevados de acidez, em resultado do seu modo de funcionamento com mais tempos de espera entre a colheita e a extração, o que é particularmente grave quando a azeitona se encontra com problemas fitossanitários. Para o índice de peróxido obteve-se em média valores mais elevados nos lagares de sistema contínuo de duas fases, possivelmente em resultado da utilização de temperaturas mais elevadas durante o processamento, a requerer maior atenção no controlo do processo de fabrico.

## Palavras-chave

Azeite Beira Interior; qualidade potencial; qualidade real; alterações químicas; azeitona.





## Abstract

This study aimed to compare the potential quality of Beira Interior olive oil versus the real quality of olive oils produced in this region. The curricular internship was performed in Associação de Produtores de Azeite da Beira Interior (APABI) and included visits to olive oil mills that this association has been doing during season 2012/2013. This association represents 60% of all olive oil produced in Beira Interior and it is the fund manager of the Protected Designation of Origin (PDO) – Azeites da Beira Interior, as such promotes high standards quality levels of the olive oil produced in this region.

From visits of olive oil mills has been collected several samples, which has been submitted to chemical analyzes in order to evaluate the quality levels. Acidity, peroxide value and UV absorbances were the parameters that were evaluated in all samples..

In order to evaluate the potential quality of olive oils produced from olives of Beira Interior, laboratory extractions were carried out in Abencor system.

The results of potential quality showed that acidity was always less than 0.3% and every olive oil analyzed belong to "extra virgin olive oil" category. Cobrançosa olive oil had the highest levels of UV absorbance and Arbequina olive oil had the highest level of peroxide value.

For the study of the real quality we can verified once more that olive oils from press technology have higher values of acidity, in result of the operating mode with more time between the harvest and the extraction, which is particular serious when the olive oil have phytosanitary problems. For the peroxide value higher values were obtained for the mills of continuous two-phase system, possibly as a result of using higher temperatures during the processing, which requires more attention to control the manufacturing process.

## Keywords

Beira Interior Olive oil; potential quality; real quality; chemical changes; olive.



# Índice geral

Agradecimentos.....	III
Resumo .....	V
Abstract.....	VII
1. Introdução.....	1
2. Caracterização da região olivícola da Beira Interior .....	2
3. Qualidade do azeite .....	4
3.2. Alterações sensoriais .....	5
4. Material e métodos.....	6
4.1. Caracterização de amostras de azeitona.....	6
4.1.1. Avaliação da Qualidade Potencial .....	7
4.1.2. Avaliação da qualidade real .....	9
4.2. Métodos analíticos.....	9
4.2.1. Acidez .....	9
4.2.2. Índice de Peróxido.....	10
4.2.3. Absorvâncias (Ultra Violeta) .....	11
5. Resultados.....	11
5.1. Análises de Azeitona.....	11
5.2. Avaliação da qualidade potencial .....	13
5.3. Avaliação da qualidade real .....	14
5.3.1 Acidez.....	14
5.3.2 Índice de Peróxido.....	15
5.3.3 Absorvâncias no Ultra Violeta .....	15
6. Considerações Finais .....	17
Referências Bibliográficas.....	19



## Índice de figuras

Figura 1- Distribuição regional da superfície de olival para azeite (adaptado GPP, 2009). .....	2
Figura 2- Azeite produzido (%) por Localização geográfica (Região agrária), (adaptado GPP, 2013). .....	3
Figura 3- Número de lagares por tipo de extração na Beira Interior; (adaptado Anual - INE, Inquérito à produção de azeite. Última atualização destes dados: 24 de Agosto de 2011). .....	3
Figura 4- Distribuição dos lagares visitados por conselho.....	9
Figura 5- Acidez (% de ácido oleico) dos azeites em função do tipo de extração utilizado pelos lagares associados. ....	14
Figura 6- Índice de Peróxido dos azeites em função do tipo de extração utilizado pelos lagares associados. ....	15
Figura 8- Absorvância para o comprimento de onda 270 nm, dos azeites em função do tipo de extração utilizado pelos lagares associados.....	16



## Índice de tabelas

Tabela 1- Alterações sensoriais mais comuns, origem e formas de atuação no lagar (adaptado de Costa et al, 2002).....	6
Tabela 2- Índice de maturação simplificado (adaptado Civantos, 2007) .....	7
Tabela 3- Data da colheita e cultivares para a caracterização da qualidade potencial dos azeites da Beira Interior na campanha 2012.....	8
Tabela 4- Condições de extração da azeitona em sistema Abencor.....	8
Tabela 5- índice de maturação, rendimento Abencor, % humidade e %gordura (ms) das amostras de azeitona utilizadas para a extração de azeite para avaliação da sua qualidade potencial.....	12
Tabela 6-Análise da azeitona galega, região, data, índice de maturação.....	13
Tabela 7-Critérios químicos de qualidade dos azeites monovarietais estudados.....	13