





Pedro D. Gaspar^{1,4}, Vasco N. G. J. Soares^{2,3,4},
João M. L. P. Caldeira^{2,3,4}, Luís P. Andrade⁵,
Cláudia Domingues⁶

¹ University of Beira Interior, Covilhã, Portugal
² Polytechnic Institute of Castelo Branco, Portugal
³ Instituto de Telecomunicações, Portugal
⁴ InspiringSci, Castelo Branco, Portugal
⁵ Centro de Apoio Tecnológico Agro-Alimentar, Castelo Branco, Portugal
⁶ InovCluster, Castelo Branco, Portugal

dinis@ubi.pt, vasco.g.soares@ipcb.pt, jcaldeira@ipcb.pt,
luispa@cataa.pt, claudiadomingues@inovcluster.pt

III Conferência Inova-Ria
 SMART.RURIS
 Tecnologias TICE para o Sistema Agrário
 Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

30/10/2015

Potencial para a Modernização Tecnológica e Inovação na Indústria Agroalimentar com base em TIC – Caso de estudo da Região Centro de Portugal






1



Agenda

- Introdução
- Plataforma de Trabalho
- Materiais e Métodos
- Resultados e Discussão
- Sugestões e Recomendações
- Conclusões e Trabalho Futuro







2



Introdução

- Alavancagem da actividade económica nas pequenas e médias empresas de sectores estratégicos e tradicionais:
 - Encorajamento na utilização de novas tecnologias
- Oportunidade enorme para as novas TIC nas empresas agro-alimentares
 - Incorporar recursos inovadores com valor acrescentado
 - Melhorar as competências de actividade das PME
 - Promover a modernização do sector empresarial regional
- A utilização das TIC irá fomentar a economia e a competitividade dos sectores agro-alimentares tradicionais





Plataforma de Trabalho

- A primeira actividade do projecto MITTIC consiste na análise do potencial para a modernização tecnológica e inovação, baseada em TIC, em empresas do sector agro-alimentar
 - Análise do nível de penetração das TIC nos processos de produção e vendas de empresas de sectores estratégicos e tradicionais
 - Aplicada a empresas das regiões:
 - Extremadura (Espanha)
 - Alentejo e Centro (Portugal)






Materiais e Métodos (1)

- A. Definição da amostra
 - Sectores agro-alimentares tradicionais avaliados
 - Número de empresas consultadas por cada sector
 - Número de trabalhadores e volume de negócios

TABLE I. DETAILS OF THE COMPANIES SURVEYED.

Sector	No. of companies surveyed	No. of workers		Turnover [m€]	
		Min	Max	Min	Max
Cereals	15	1	5	2.5	100
Cheese	9	1	5	50	800
Olive oil	9	1	5	7	120
Dry sausages	8	2	5	50	600
Honey	7	1	3	1	50
Wine	5	1	5	1	100
Horticultural	2	1	3	50	



PROGRAMA
COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA
ESPAÑA – PORTUGAL
COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA
2014-2020



Fundus Europeus
FEDER
Investimentos do seu futuro



GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
INICIATIVA DE EMPLEO
TRANSFRONTERIZO
AGROALIMENTAR



CÂMARA MUNICIPAL
CASTELO
BRANCO
euro
ce
programa
operacional
entregável
entregável

5



Materiais e Métodos (2)

- B. Estrutura do *script* e construção do questionário
 - Definição do guião das entrevistas pessoais/telefónicas com questões relacionadas com a aptidão para o uso de TIC
 - Questionário composto por 50 questões:
 - Informação da empresa
 - Uso de TIC e acesso à *Internet*
 - Uso de *Internet* e redes sociais
 - Comércio electrónico
 - Formação TIC
 - Outros conceitos
 - Base de dados para guardar as respostas criada com aplicação *web*



PROGRAMA
COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA
ESPAÑA – PORTUGAL
COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA
2014-2020



Fundus Europeus
FEDER
Investimentos do seu futuro



GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
INICIATIVA DE EMPLEO
TRANSFRONTERIZO
AGROALIMENTAR



CÂMARA MUNICIPAL
CASTELO
BRANCO
euro
ce
programa
operacional
entregável
entregável

6

ITIC

Materiais e Métodos (3)

- **C. Condução das entrevistas**
 - Realização de entrevistas presenciais ou telefónicas
 - Equipa responsável de entrevistadores: Composta por 2 colaboradores qualificados, os quais receberam formação específica
 - Entrevistas: 55 entrevistas realizadas de 1/11/14 a 1/12/2014
 - Principais constrangimentos para a realização das entrevistas:
 - Especificidades do período de trabalho de algumas empresas
 - Sensibilidade reduzida para as questões colocadas, devido a falta de conhecimento ou percepção da temática (baixas qualificações e idade dos trabalhadores)

7

ITIC

Resultados e Discussão (1)

Figure 1. Availability of a collaborator responsible for ICT area.

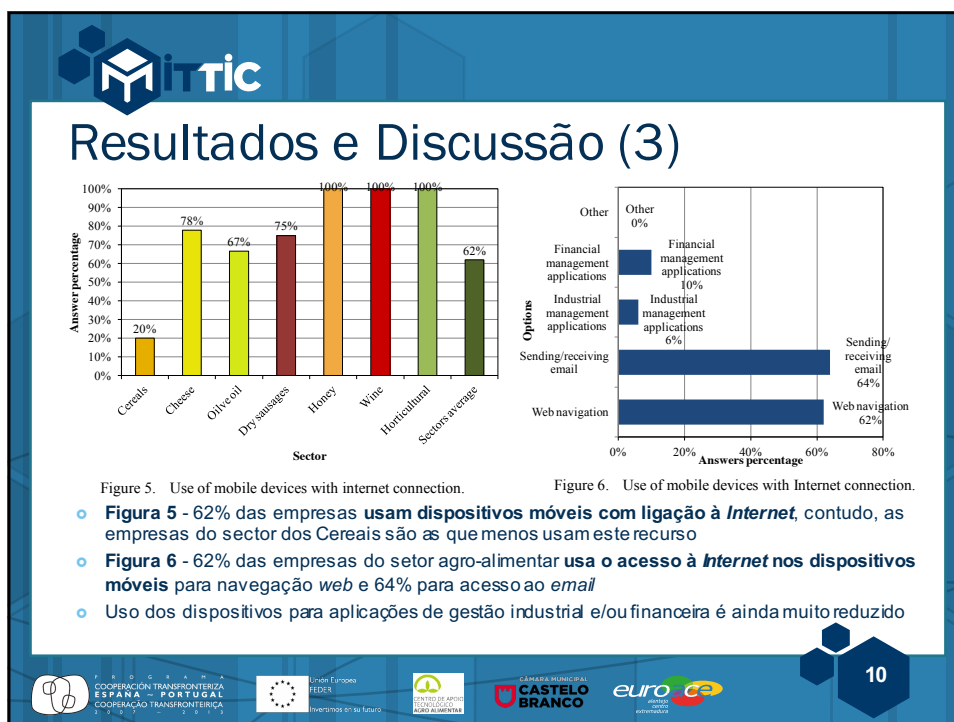
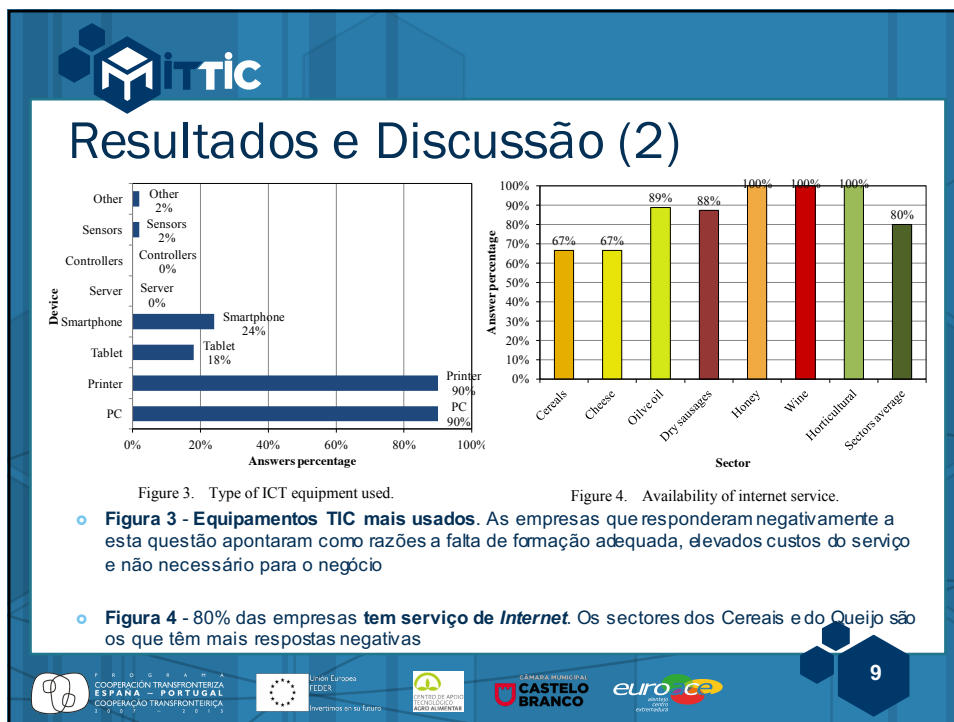
Sector	Answer percentage
Cereals	40%
Cheese	22%
Olive oil	44%
Dry sausages	38%
Honey	57%
Wine	40%
Horticultural	50%
Sectors average	38%

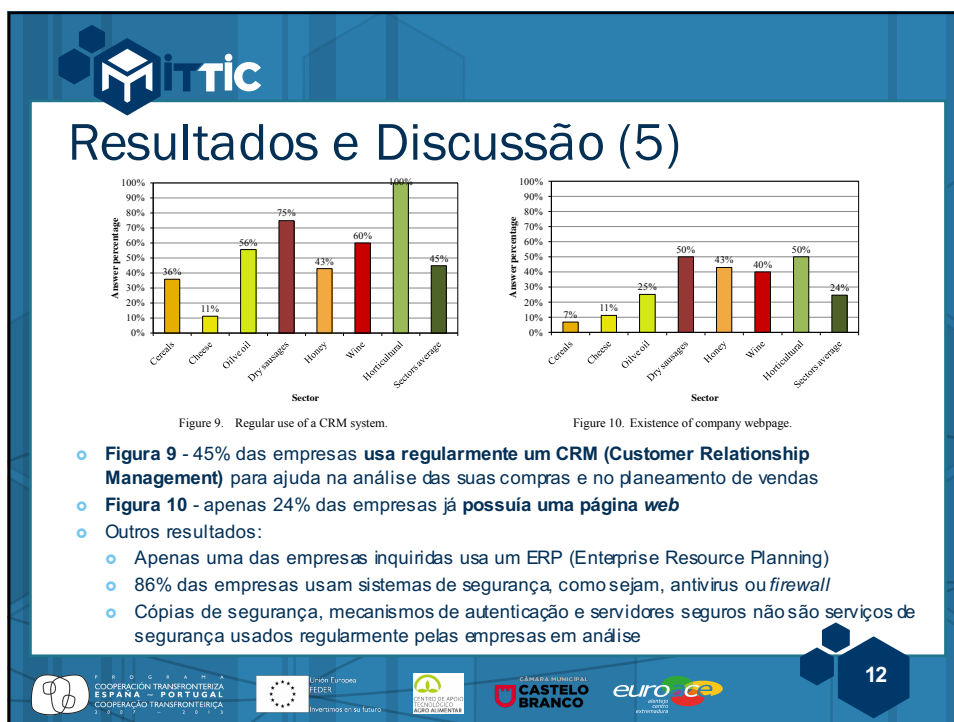
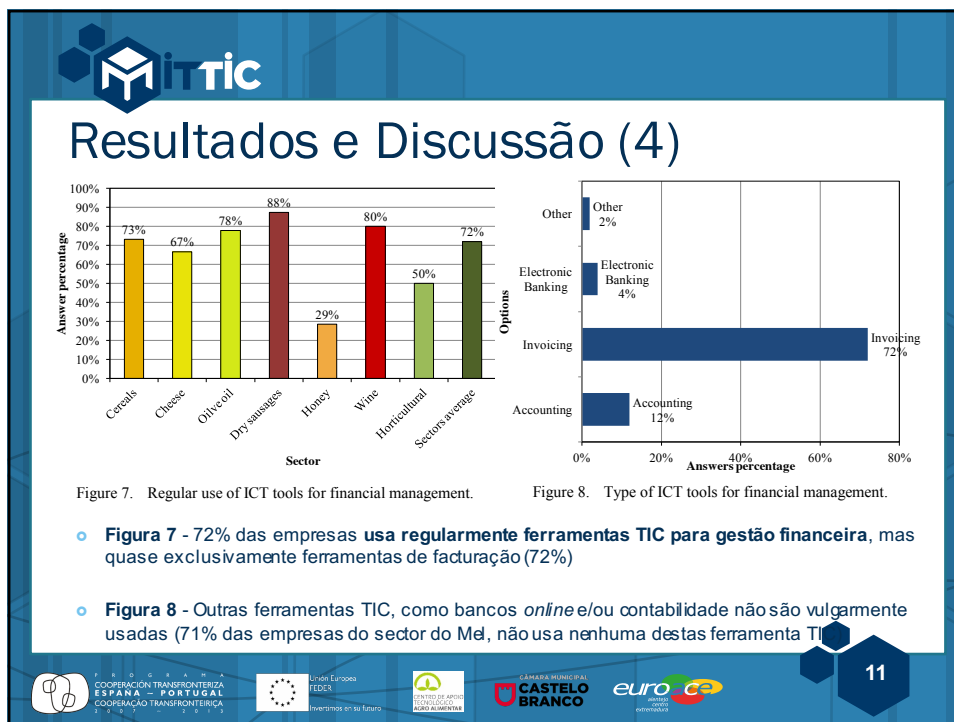
Figure 2. Regular use of ICT equipment.

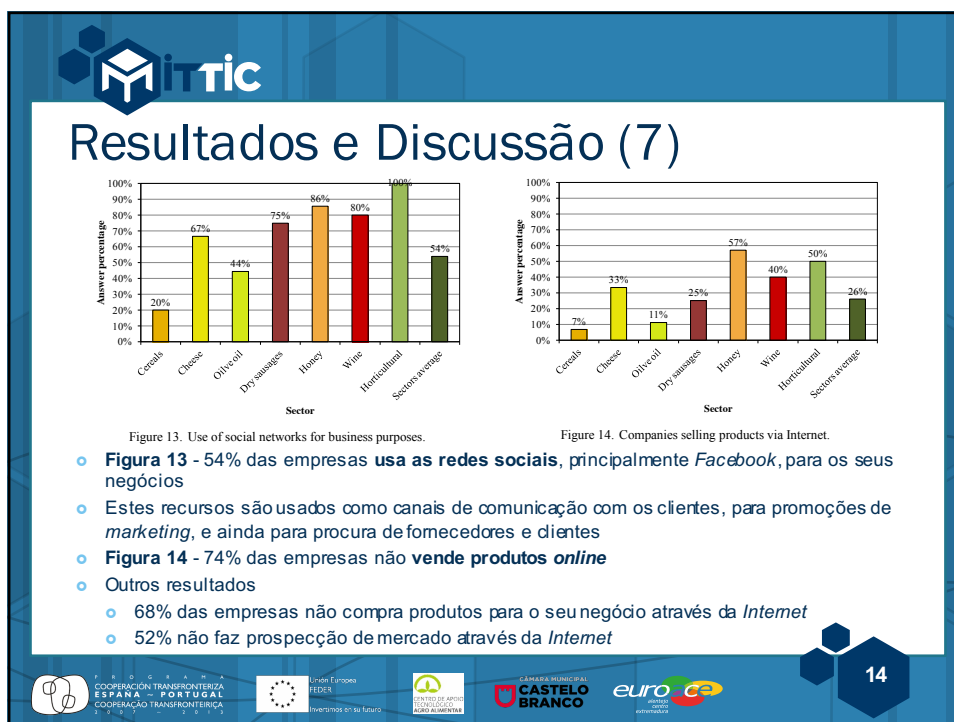
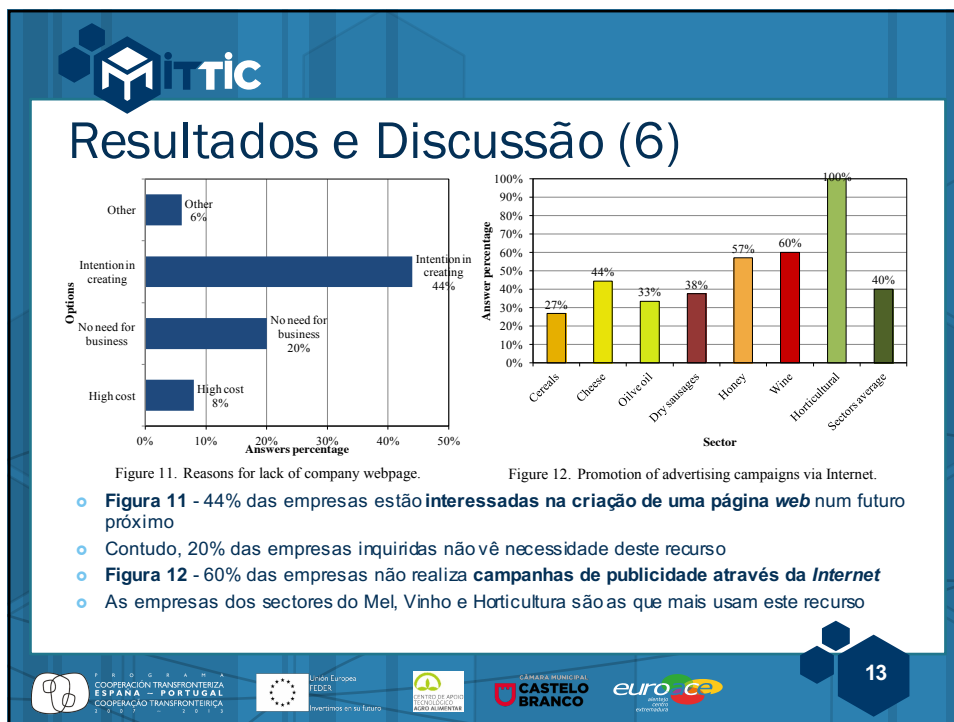
Sector	Answer percentage
Cereals	73%
Cheese	89%
Olive oil	100%
Dry sausages	100%
Honey	100%
Wine	100%
Horticultural	100%
Sectors average	90%

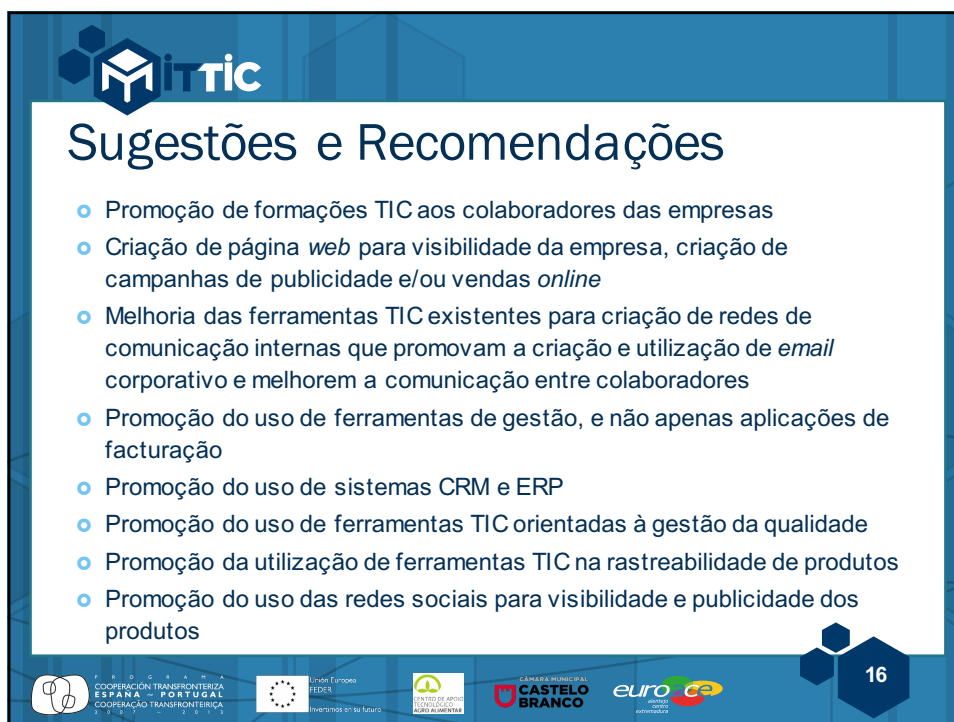
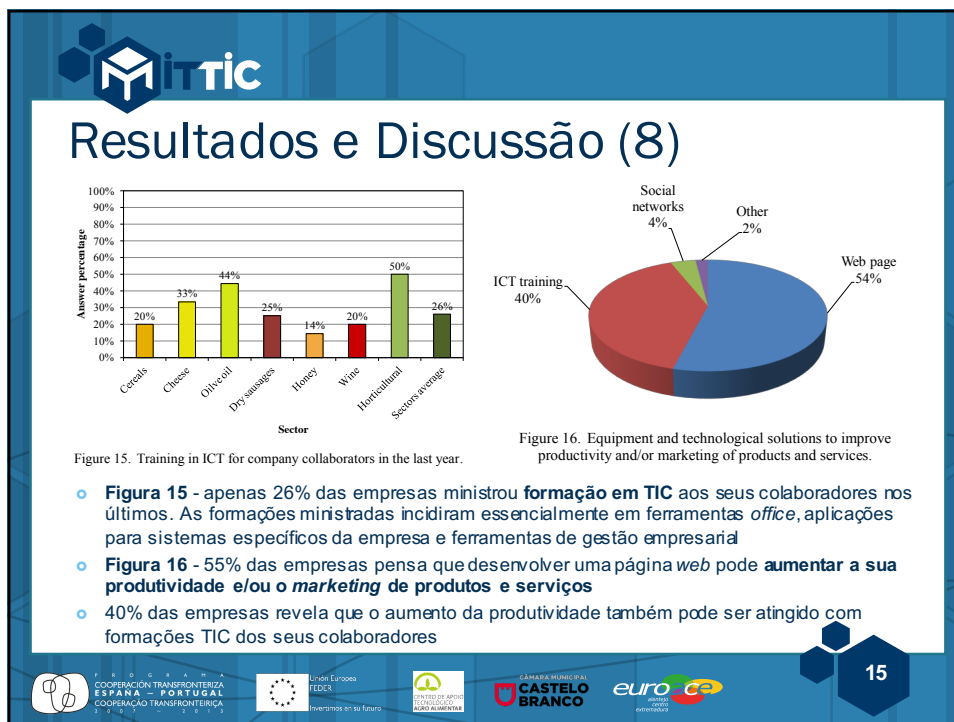
- **Figura 1 - 62% das empresas não tem responsável pela área TIC**
- **Figura 2 - Contudo, 90% das empresas usa regularmente equipamentos TIC**

8









IT TIC

Apoio na Criação de Páginas Web (1)

6150-320 Carvalhal,
Proença-a-Nova, Castelo Branco.
☎ +351 964 433 875

DOCES SABERES [HOME](#) [SOBRE](#) [HISTÓRIA](#) [PRODUTOS](#) [CONTACTOS](#)

DOCES SABERES © 2015. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.
FINANCIADO POR:

PROGRAMA COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA ESPANHA - PORTUGAL COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRICA 2014-2020

União Europeia FEDER Investimentos do seu futuro

INSTITUTO DE APOIO TECNOLÓGICO AO AGRICULTURA

CÂMARA MUNICIPAL CASTELO BRANCO

europa

17

IT TIC

Apoio na Criação de Páginas Web (2)

Quinta do Capilé

[HOME](#) [SOBRE](#) [PRODUTOS](#) [TESTEMUNHOS](#) [CONTACTOS](#)

QUEIJARIA ARTESANAL!
O MELHOR QUEIJO DE OVELHA

PROGRAMA COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA ESPANHA - PORTUGAL COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRICA 2014-2020

União Europeia FEDER Investimentos do seu futuro

INSTITUTO DE APOIO TECNOLÓGICO AO AGRICULTURA

CÂMARA MUNICIPAL CASTELO BRANCO

europa

18

ITTIC

Apoio na Criação de Páginas Web (3)

Zona Industrial, Lote C-9
6090 Penamacor, Castelo Branco.
☎ +351 965 219 006

HOME SOBRE HISTÓRIA QUEIJO CONTACTOS

QUEIJARIA AZEITE © 2015. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.
FINANCIADO POR:

PROGRAMA COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA ESPANHA - PORTUGAL COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRICA 2014-2020

União Europeia FEDER Investimentos do seu futuro

COMISSÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCADEIRA DO ALENTEJO

CÂMARA MUNICIPAL CASTELO BRANCO

euro ce

19

ITTIC

Apoio na Criação de Páginas Web (4)

Queijaria Cabeço do Carvão

Home Empresa Eventos Produtos Workshops Alcaíns Quinta Pedagógica Contactos

A Casa Agrícola Cabeço Carvão é uma empresa familiar que conta já com mais de 100 anos de história.

PROGRAMA COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA ESPANHA - PORTUGAL COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRICA 2014-2020


União Europeia FEDER Investimentos do seu futuro

COMISSÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PESCADEIRA DO ALENTEJO

CÂMARA MUNICIPAL CASTELO BRANCO

euro ce

20



Apoyo na Promoção do Uso de Sistemas CRM



Get more out of Vtiger

Vtiger Outlook plugin

The Vtiger Microsoft Outlook Plug-in for versions 2010, 2013, and 2019 enables users to directly update and synchronize Vtiger records directly from Microsoft Outlook.

Login to Vtiger CRM

User name:

Password:



Users

Actions	Role	User Name	Status	Other Email	Admin	Office Phone
	CEO	admin	Active	yes		
	CEO	iva	Active	yes		







21



Apoyo na Promoção do Uso de Redes Sociais



Tapada das Sortes
Osmilda S. Meroceana

609 pessoas gostam disto

1 pessoa esteve aqui

4.5 de 5 estrelas - 6 classificações

SOBRE

Estação Nacional 18, km 50
Alentejo, Castelo Branco, Portugal
919 361 072
https://pt-pt.facebook.com/ptapada/sort...



Enchidos Malpica do Tejo
Trânio

130 pessoas gostam disto

5.0 de 5 estrelas - 3 classificações

Fechado agora - Abre amanhã às 9:00 - 20:00

SOBRE

Rua Infante D. Henrique 1
Malpica, Castelo Branco, Portugal
272 913 185







22



Conclusão e Trabalho Futuro

- Este trabalho apresenta os resultados obtidos no questionário sobre a avaliação para a modernização tecnológica das empresas agro-alimentares com base em TIC
- A análise dos resultados obtidos identificou oportunidades de melhoria que se acredita que terão repercussão transversal no sector agro-alimentar
- As recomendações propostas foram aplicadas a um conjunto limitado de empresas agro-alimentares de sectores tradicionais para avaliar e medir a influência das TIC na sua competitividade e crescimento económico
 - Criação de páginas web
 - Implementação de sistema CRM
 - Presença em redes sociais



23



Pedro D. Gaspar^{1,4}, Vasco N. G. J. Soares^{2,3,4}, João M. L. P. Caldeira^{2,3,4}, Luís P. Andrade⁵, Cláudia Domingues⁶, "Potencial for Technological Modernisation and Innovation based on ICT in Agri-Food Companies of Central Region of Portugal," in *2015 International Conference on Food and Agricultural Engineering (ICFAE 2015)*, Warsaw, Poland, May 12-13, 2015.

(Received the Excellent Paper Award)

- 1 Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal
- 2 Escola Superior de Tecnologia, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal
- 3 Instituto de Telecomunicações, Portugal
- 4 InspiringSci, Lda, Castelo Branco, Portugal
- 5 Centro de Apoio Tecnológico Agro-Alimentar, Castelo Branco, Portugal
- 6 InovCluster, Castelo Branco, Portugal

dinis@ubi.pt, vasco.g.soares@ipc.b.pt, jcaldeira@ipc.b.pt,
luispa@cata.a.pt, claudiadomingues@inovcluster.pt




24




Obrigado pela atenção!

III Conferência Inova-Ria
 SMART.RURIS
 Tecnologias TICE para o Sistema Agrário
 Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda



30/10/2015

**Potencial para a
 Modernização
 Tecnológica e Inovação
 na Indústria
 Agroalimentar com
 base em TIC – Caso de
 estudo da Região
 Centro de Portugal**

25



