CONSULAI
INOVAÇÃO
CREDIBILIDADE
RIGOR

A Pegada de Carbono do Vinho Alentejano:

Exemplo de valorização da sustentabilidade

Bruno Ricardo Caldeira
bcaldeira@consulai.com

Colóquio
A Sustentabilidade do setor vitivínicola: Que desafios?
@ Lisboa | Instituto da Vinha e do Vinho
31-01-2012

trevo
floresta . agricultura . ambiente
CONSULAI

TEMAS A ABORDAR

ENQUADRAMENTO	A abordagem ao problema e principais ferramentas de trabalho
GESTÃO CARBONO	Porque razão gerir carbono?
PROJECTO PILOTO	Exemplo do projecto piloto
COMUNICAÇÃO	Exemplos reais da distribuição
CONSIDERAÇÕES FINAIS	As principais conclusões e o caminho a seguir

CONSULAI

A Consulai é uma empresa de consultoria fundada em 2001 com competências alargadas em produtos e serviços no sector agro-alimentar e em desenvolvimento sustentável no meio rural.

// **consultoria**

qualidade

investimentos

novos produtos

formação

sustentabilidade

INOVAÇÃO
CREDIBILIDADE
RIGOR

APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO

© 2012 CONSULAI

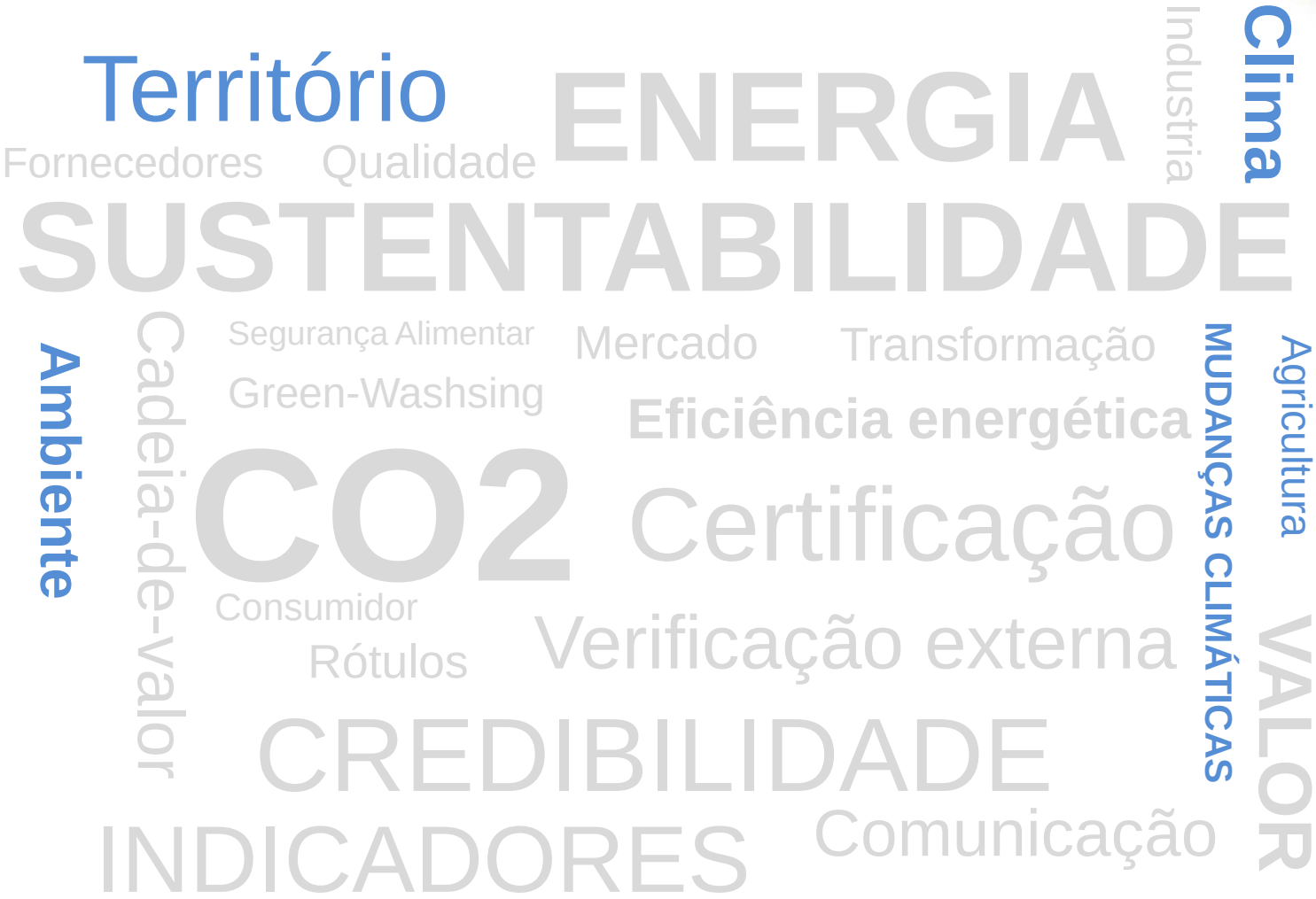
INTRODUÇÃO

Território
ENERGIA
Clima
Industria
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Ambiente
Cadeia-de-valor
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
Green-Washsing
Eficiência energética
CO2
Certificação
Consumidor
Rótulos
Verificação externa
VALOR
CREDIBILIDADE
INDICADORES
Comunicação

INTRODUÇÃO

Território
ENERGIA
Clima
Industria
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
Ambiente
Cadeia-de-valor
Green-Washsing
Eficiência energética
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
CO2
Certificação
Consumidor
Verificação externa
Rótulos
VALOR
CREDIBILIDADE
Comunicação
INDICADORES

INTRODUÇÃO


Território
ENERGIA
Clima
Industria
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Ambiente
Cadeia-de-valor
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
Green-Washsing
Eficiência energética
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
CO2
Certificação
Consumidor
Rótulos
Verificação externa
VALOR
CREDIBILIDADE
INDICADORES
Comunicação

INTRODUÇÃO

Território
ENERGIA
Industria
Clima
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Ambiente
Cadeia-de-valor
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
Green-Washsing
Eficiência energética
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
CO2
Certificação
Consumidor
Verificação externa
Rótulos
VALOR
CREDIBILIDADE
INDICADORES
Comunicação

INTRODUÇÃO

Território
ENERGIA
Clima
Industria
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
Ambiente
Cadeia-de-valor
Green-Washsing
Eficiência energética
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
CO2
Certificação
Consumidor
Verificação externa
Rótulos
VALOR
CREDIBILIDADE
INDICADORES
Comunicação

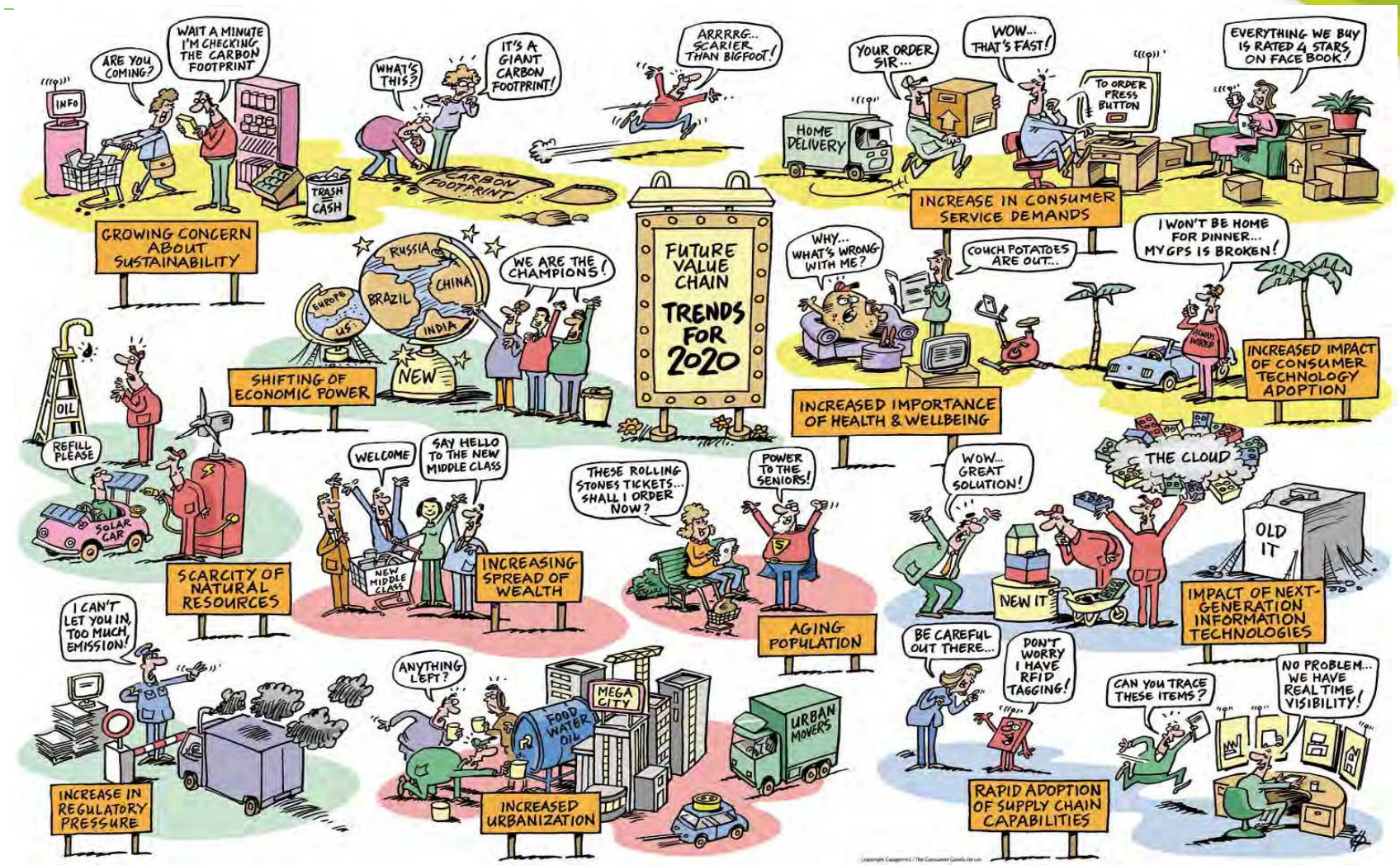
INTRODUÇÃO

Território
ENERGIA
Clima
Industria
Fornecedores
Qualidade
SUSTENTABILIDADE
Segurança Alimentar
Mercado
Transformação
Ambiente
Cadeia-de-valor
Green-Washsing
Eficiência energética
MUDANÇAS CLIMÁTICAS
Agricultura
CO2
Certificação
Consumidor
Verificação externa
VALOR
Rótulos
CREDIBILIDADE
INDICADORES
Comunicação

ENQUADRAMENTO

© 2012 CONSULAI

ENQUADRAMENTO



2020 Future Value Chain Building strategies for the new Decade. Fonte: The Consumer Goods Forum, 2011

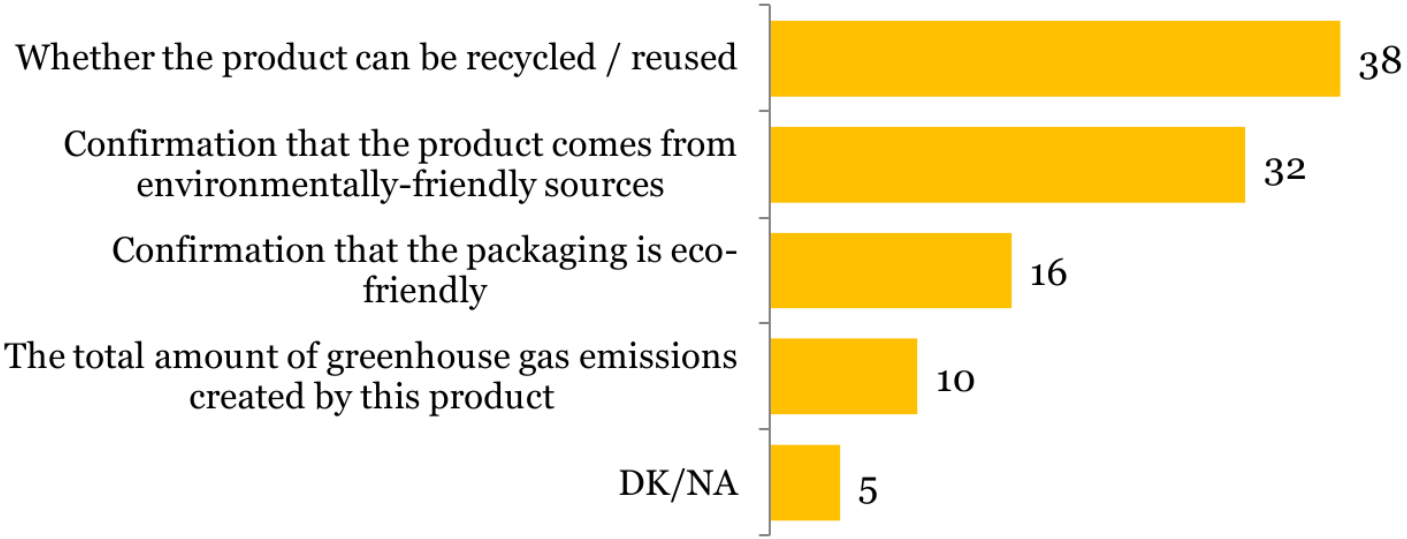
ENQUADRAMENTO

ENQUADRAMENTO

ENQUADRAMENTO

ENQUADRAMENTO

Most important information on environmental labels



Q4. Environmental labels should be concise. From the list I am going to read you what environmental information is the most important that a label should contain?
Base: all respondents, % EU27

Fonte: Europeans' attitudes towards the issue of sustainable consumption and production. 2009

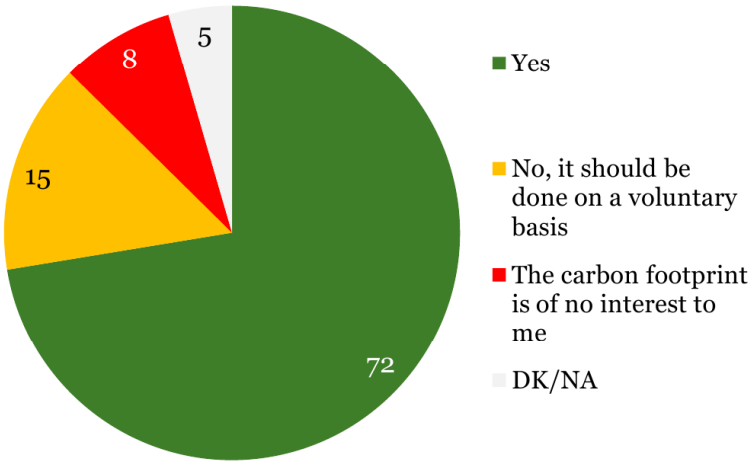
ENQUADRAMENTO

2.3 Support for mandatory carbon footprint labels

Although only one-tenth of EU citizens selected the total amount of greenhouse gas emissions created by a product – i.e. the carbon footprint – as the *most important* piece of information on environmental labels (see section 2.2), more than 7 in 10 (72%) EU citizens thought that a label indicating a product's carbon footprint should be mandatory in the future.

Only 15% of interviewees thought that such labelling should be voluntary and 8% said a product's carbon footprint does not interest them. Finally, 1 in 20 respondents either had no opinion on the topic or did not know what to answer.

Should a label indicating a product's carbon footprint be mandatory?



Q5. Should a label indicating the carbon footprint of a product be mandatory in the future?
Base: all respondents, % EU27

Fonte: Europeans' attitudes towards the issue of sustainable consumption and production. 2009

GESTÃO CARBONO

© 2012 CONSULAI

GESTÃO DE CARBONO

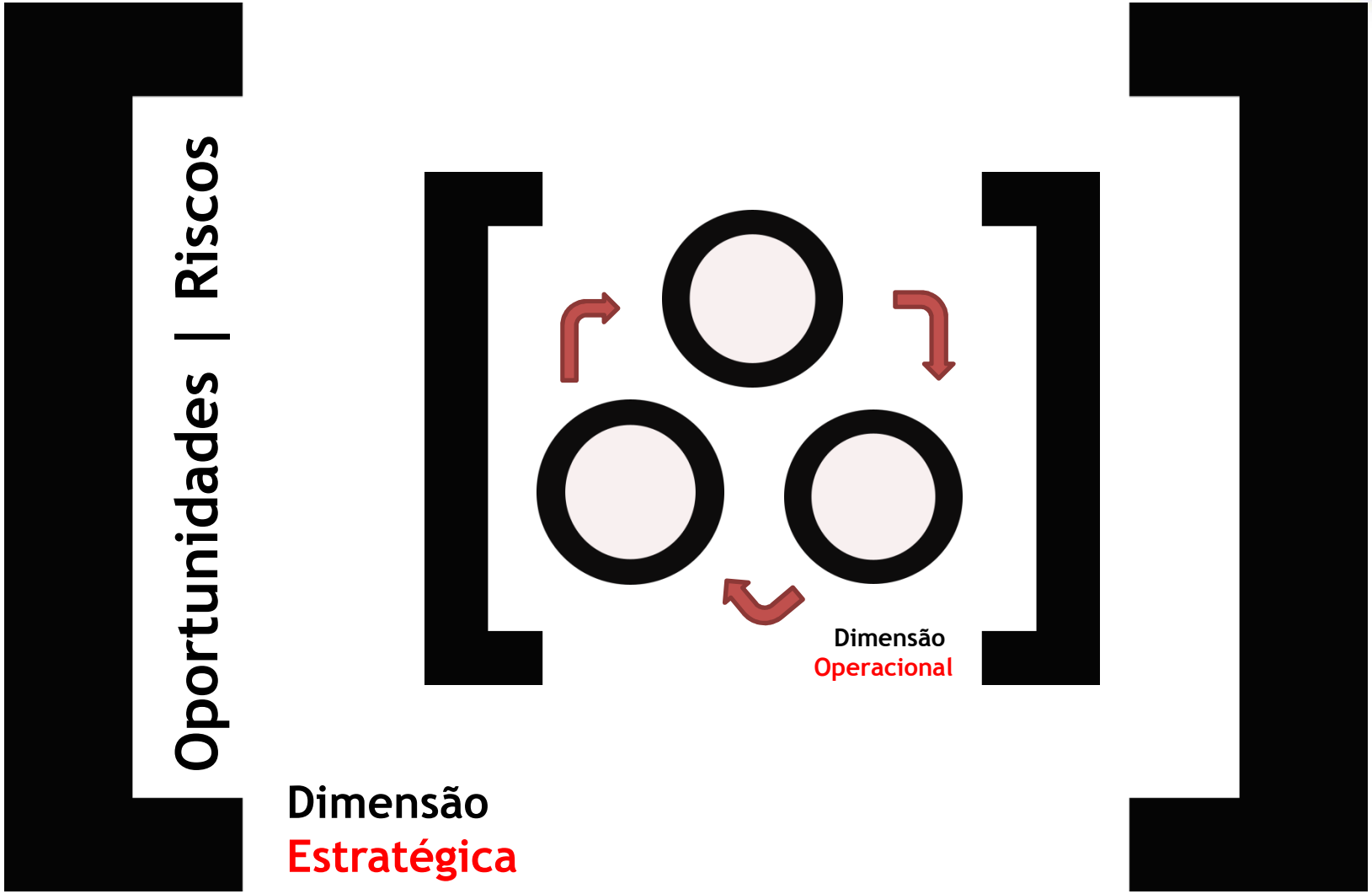
PORQUÊ

- Antecipar e controlar riscos regulatórios
- Identificar oportunidades de poupança energética
- Responder a novos requisitos de clientes
- Aumentar a reputação | valor das marcas

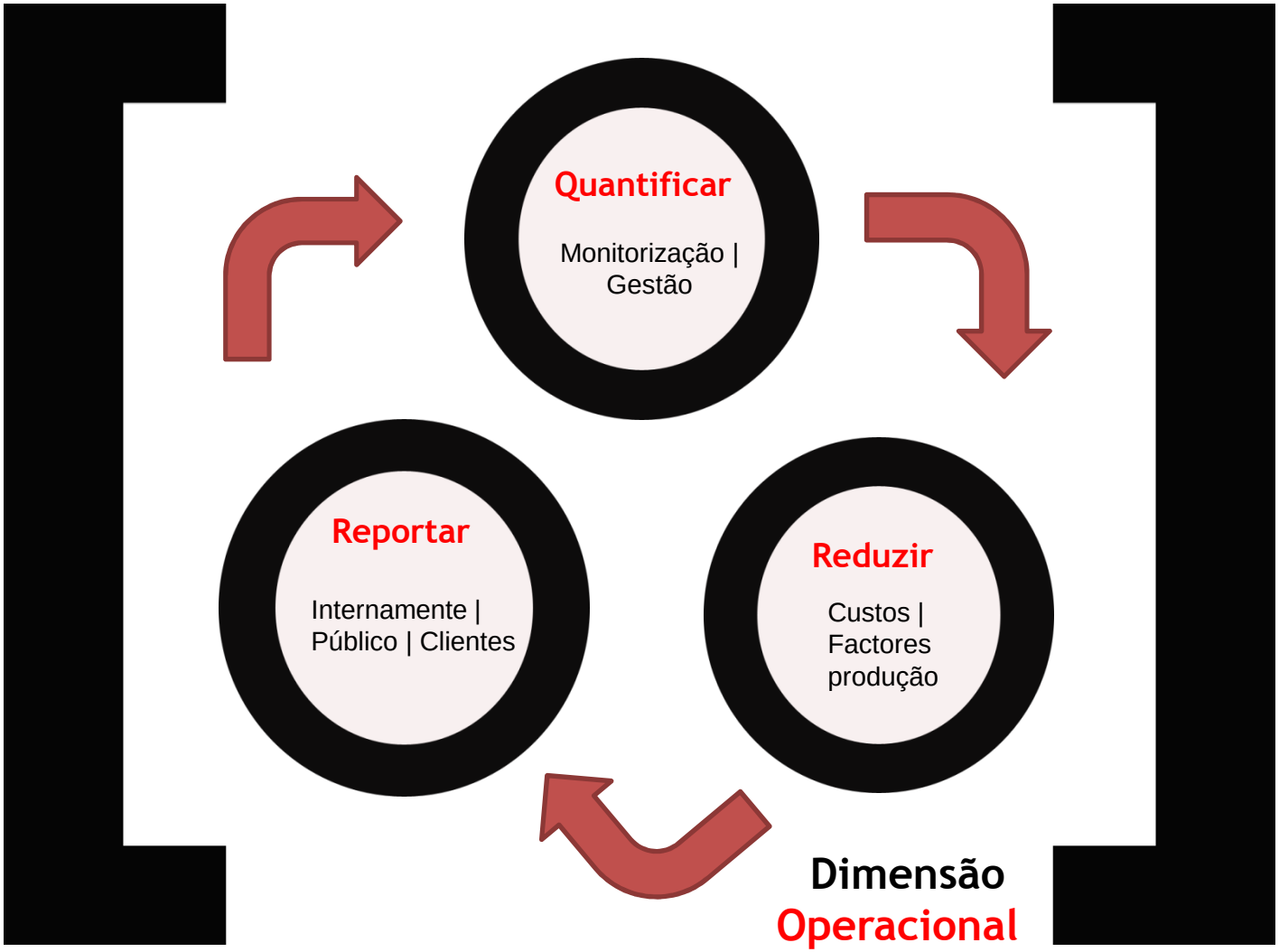
ABORDAGEM

- Assumir responsabilidades por emissões próprias
- Desenvolver novos produtos | serviços | modelos de negócios
- Comunicar acções e sensibilizar público

GESTÃO DE CARBONO



GESTÃO DE CARBONO



PROJECTO PILOTO

© 2012 CONSULAI

OBJECTIVOS

- Estudar os pontos com maior impacte ambiental ao longo do Ciclo de Vida do Vinho
- Identificar formas de reduzir as emissões de GEE

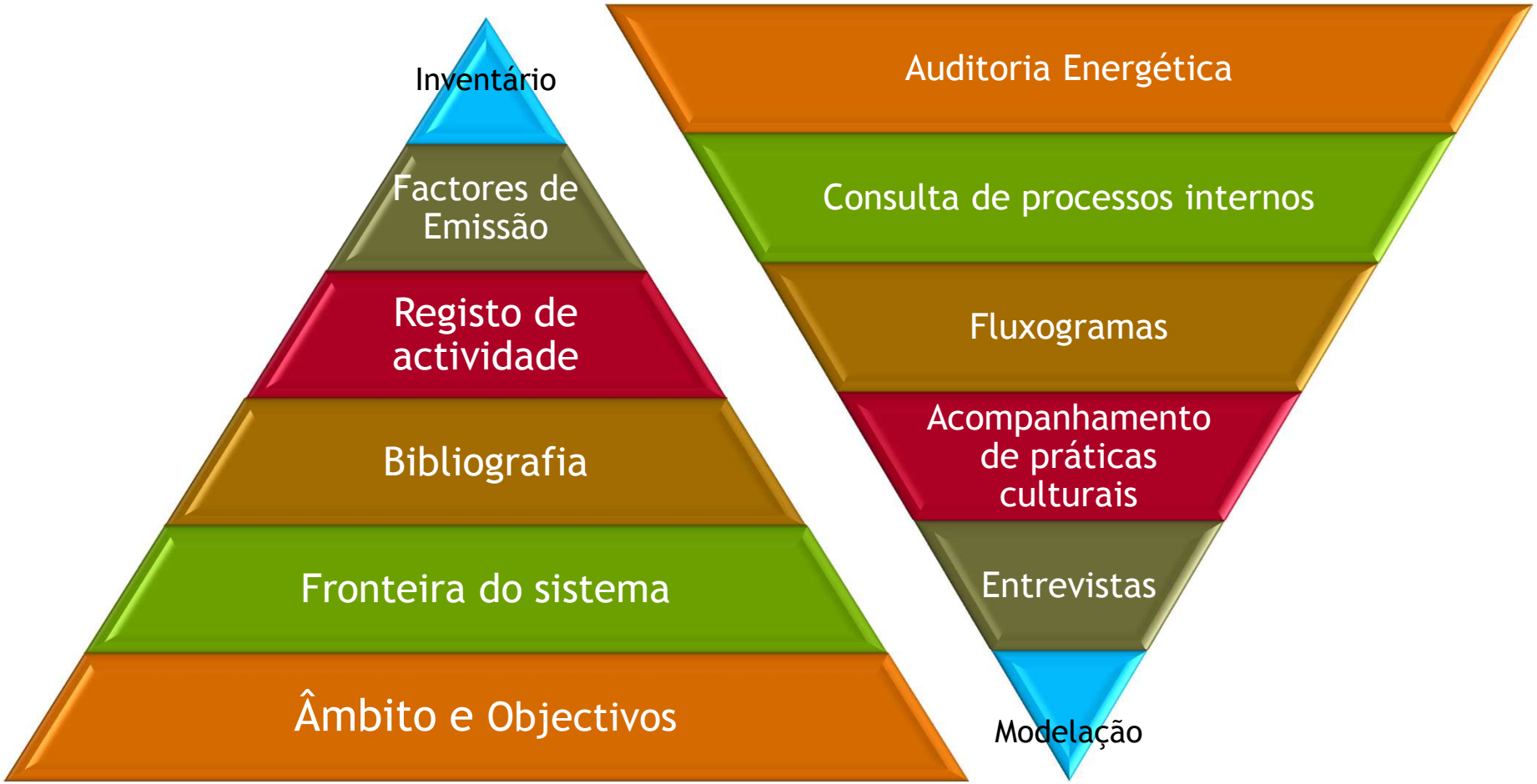
- Revisão externa dos resultados e metodologia
- Comunicar o esforço envolvido e o compromisso de redução

OBJECTIVOS

+ Responsabilidade Ambiental
+ Eficiência Energética
+ Redução dos Gastos de Água
+ Gestão de Resíduos
+ Melhores Práticas Agrícolas

+ Entrada em novos mercados (internacionalização)
+ Rótulo diferenciado
+ Visibilidade mediática
+ Redução factura energética

FLUXO DE TRABALHO



NORMATIVOS

Normalização ISO:

EN ISO 14040:2006 – Avaliação do ciclo de vida. Princípios e enquadramento

ISO 14044:2006 - Life cycle assessment - Requirements and guidelines

Normalização BSI:

PAS 2050:2008 -Assessing the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services

PAS 2060:2010 - Specification for the demonstration of carbon neutrality

CRONOGRAMA

ETAPA	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Planeamento						
Inventário						
Tratamento de dados						
Produção de documentação						
Implementação						
Verificação independente						

CASO DE ESTUDO

© 2012 CONSULAI

Caso de Estudo

Herdade da Mingorra

"Nas terras quentes do Baixo Alentejo, a escassos quilómetros da cidade de Beja, há uma das mais antigas culturas vitícolas da região."

Fonte: http://www.mingorra.com/

- Produção em modo de protecção integrada
- Área de vinha – 135 hectares
- Adega própria

Herdade Paço do Conde

"A Sociedade Agrícola Paço do Conde, uma das mais antigas empresas agrícolas do país, foi fundada em 1928."

Fonte: http://www.pacodoconde.com

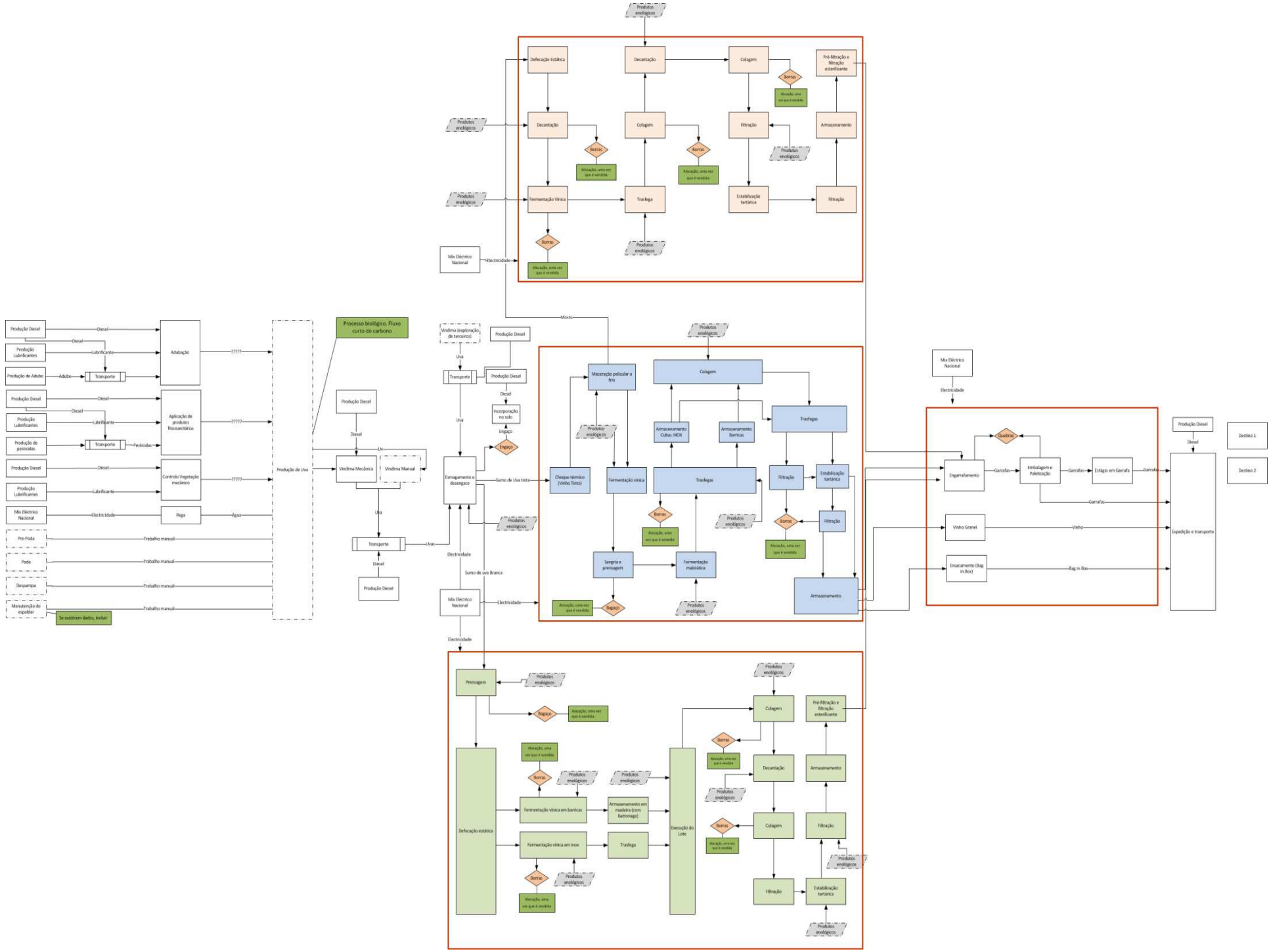
- Produção em modo de protecção integrada
- Área de vinha – 64 hectares
- Adega própria

RESUMO TÉCNICO

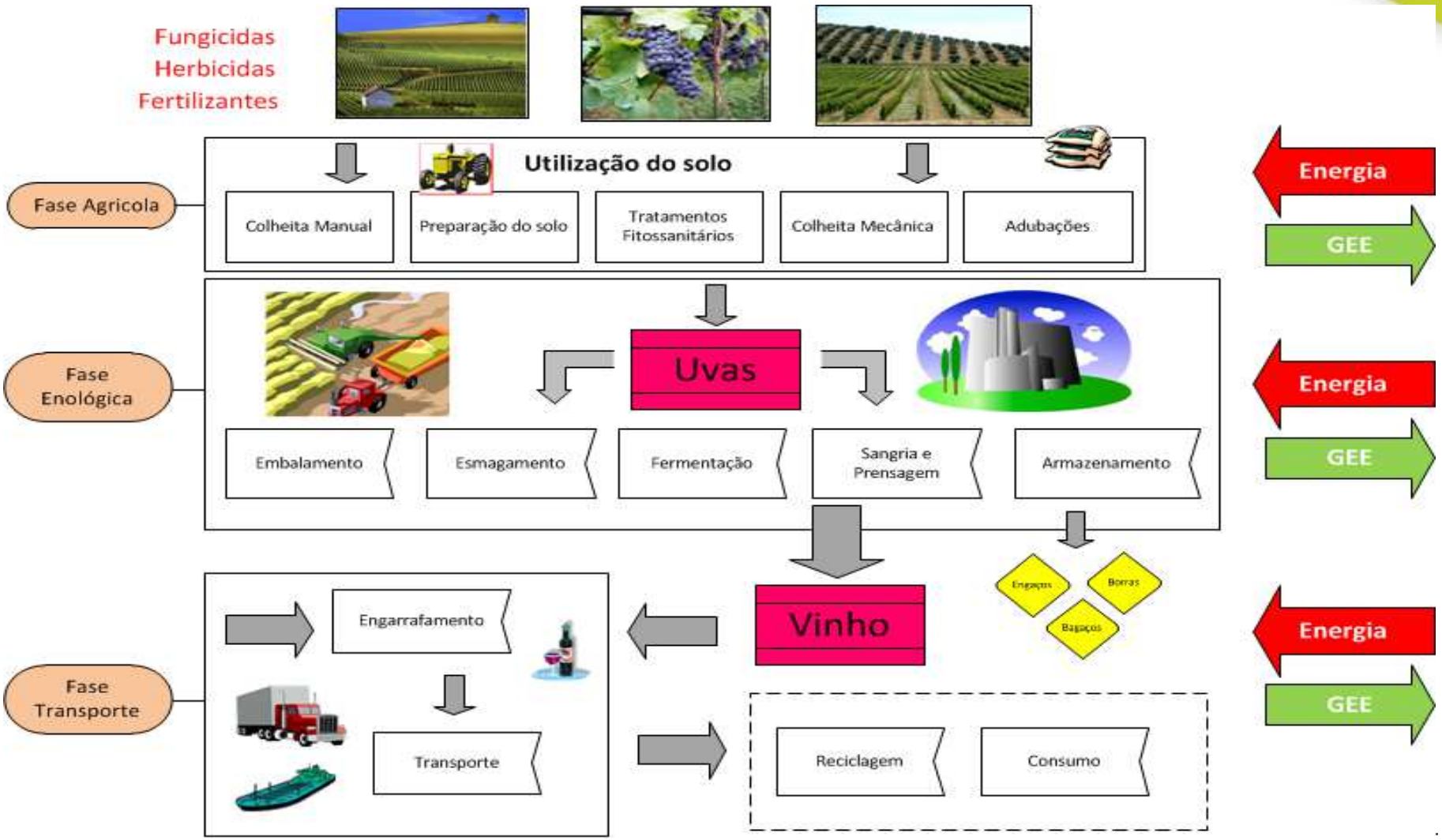
- Programa Informático GaBi
- Categoria de Impacte - GWP100 (IPCC)
- Unidade Funcional: Garrafa de Vinho (750 ml)
- Metodologia de acordo com a PAS2050:2008 e ISO14044:2006
- Abordagem Business to Business (B2B)
- **Dados utilizados:** Dados recolhidos junto dos produtores

  Bibliografia cientifica internacional

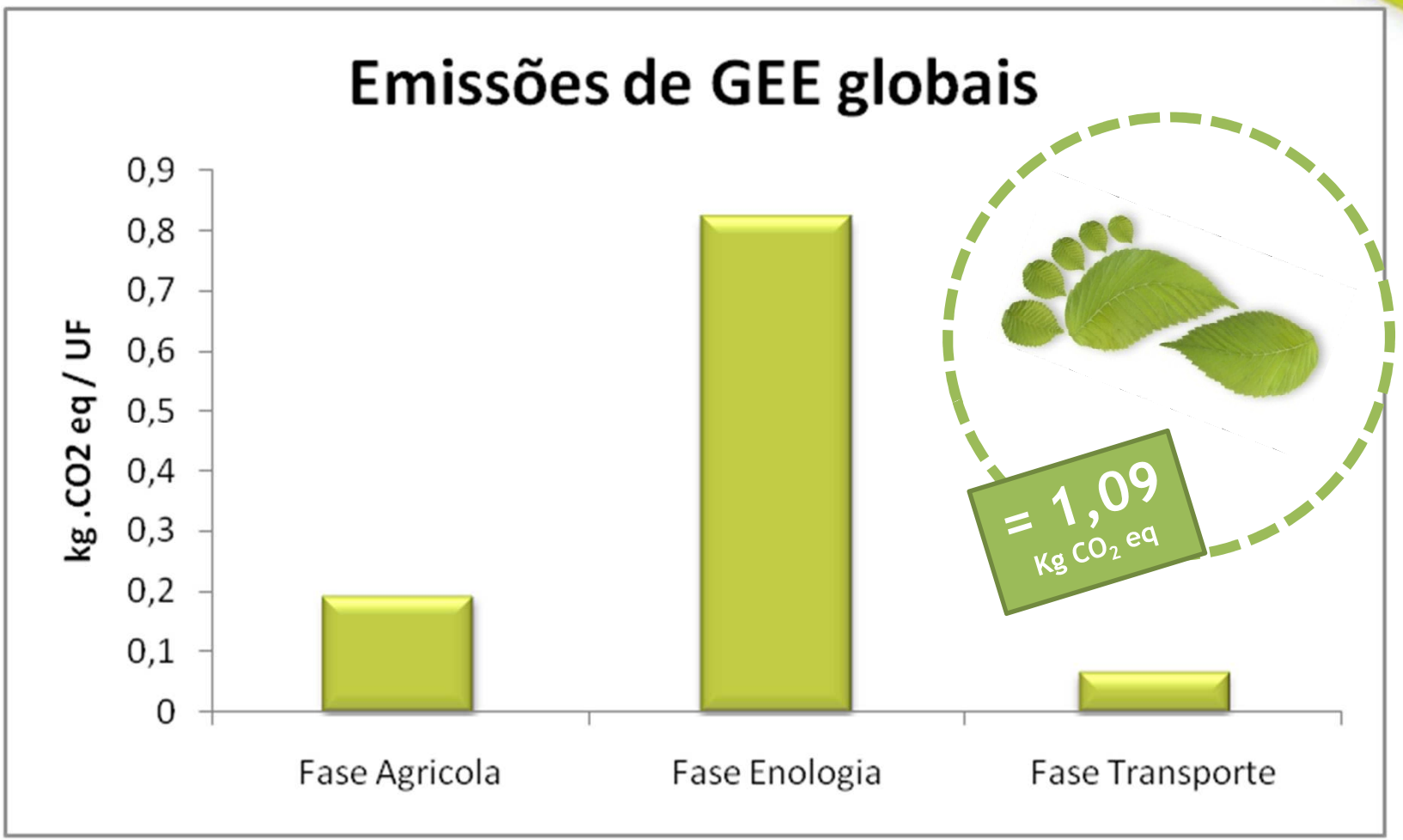
  Base de dados - GaBi


Produção Diesel
Produção Lubrificantes
Produção de Adubo
Adubo
Transporte
Adubação
Aplicação de produtos fitossanitários
Produção de pesticidas
Pesticidas
Controlo Vegetação mecânico
Rega
Água
Mix Eléctrico Nacional
Electricidade
Pre-Poda
Poda
Despampa
Manutenção do espaldar
Trabalho manual
Se existirem dados, incluir
Produção de Uva
Processo biológico. Fluxo curto do carbono
Vindima Mecânica
Vindima Manual
Uva
Uvas
Vindima (exploração de terceiros)
Esmagamento e desengaço
Engaço
Sumo de Uva tinta
Sumo de uva Branca
Mosto
Maceração pelicular a frio
Choque térmico (Vinho Tinto)
Fermentação vínica
Sangria e prensagem
Fermentação maloláctica
Colagem
Armazenamento Cubas INOX
Armazenamento Barricas
Trasfegas
Filtração
Estabilização tartárica
Armazenamento
Borras
Produtos enológicos
Bagaço
Alocação, uma vez que é vendida
Prensagem
Defecação estática
Decantação
Pré-filtração e filtração esterilizante
Fermentação vínica em barricas
Armazenamento em madeira (com battonage)
Fermentação vínica em inox
Execução do Lote
Engarrafamento
Quebras
Embalagem e Paletização
Estágio em Garrafa
Garrafas
Vinho Granel
Vinho
Ensacamento (Bag in Box)
Bag in Box
Expedição e transporte
Destino 1
Destino 2

AVALIAÇÃO CICLO DE VIDA



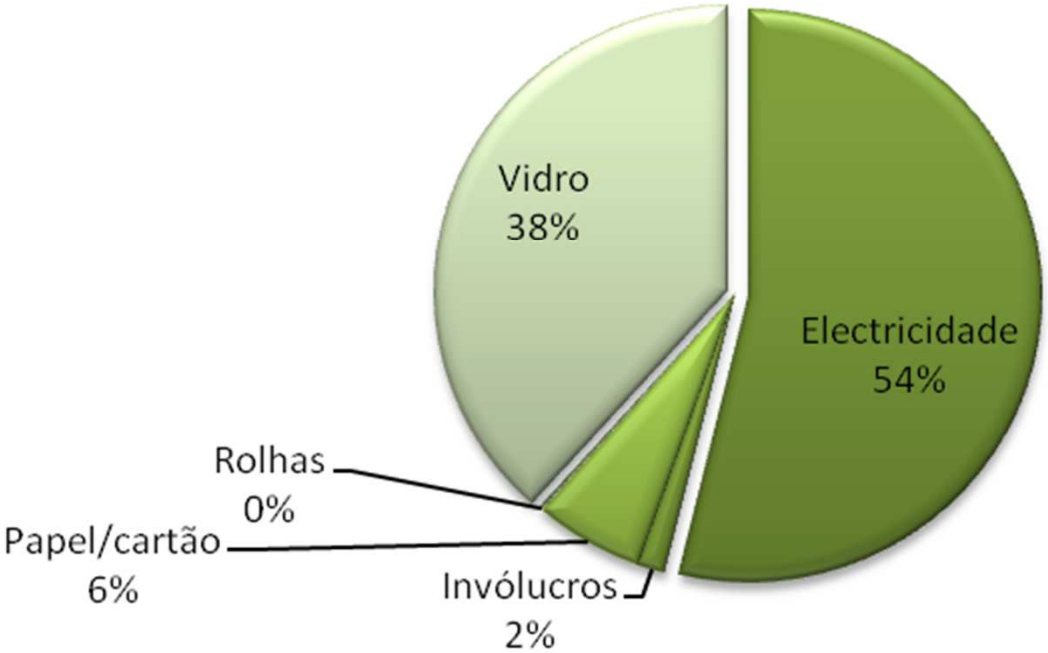
RESULTADOS INVENTÁRIO



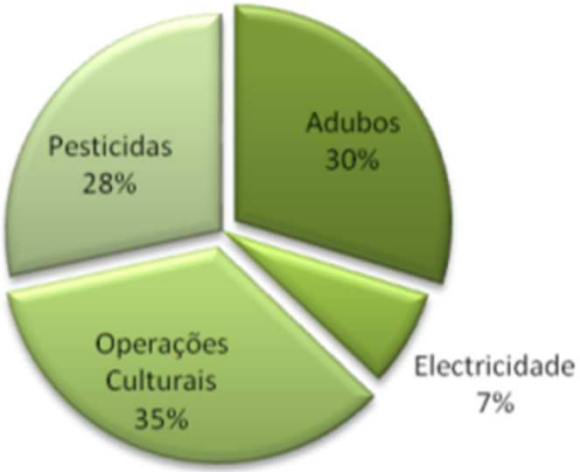
(Resultados provisórios)

RESULTADOS INVENTÁRIO

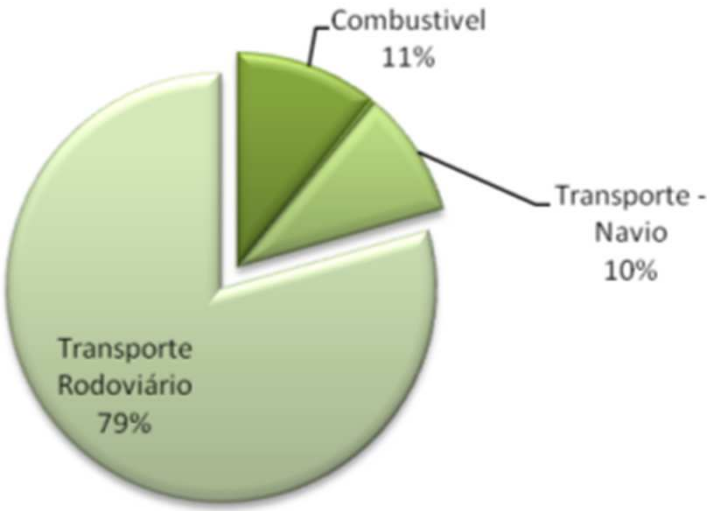
Fase Enologia



Fase Agrícola



Fase Transporte



(Resultados provisórios)

COMUNICAÇÃO

© 2012 CONSULAI

EXEMPLO- Tesco

- **2º maior cadeia de distribuição do mundo**
- **472.000 trabalhadores**
- **30% do mercado UK**
- **4822 lojas em 14 países**

TESCO Greenerliving

EXEMPLO- Tesco

1 ENVIRONMENT

Achievements

- We have reduced emissions from our 2006/7 baseline portfolio of stores and distribution centres by 7.8% this year
- This year, the emissions from new buildings built since 2006/7 were 28.8% lower than from buildings built in 2006/7
- We have reduced UK absolute emissions by 2.0%
- We opened the world's first zero-carbon supermarket in the UK
- We carbon-footprinted more than 500 products in the UK and in South Korea
- 100% of waste in the UK is diverted from going directly to landfill

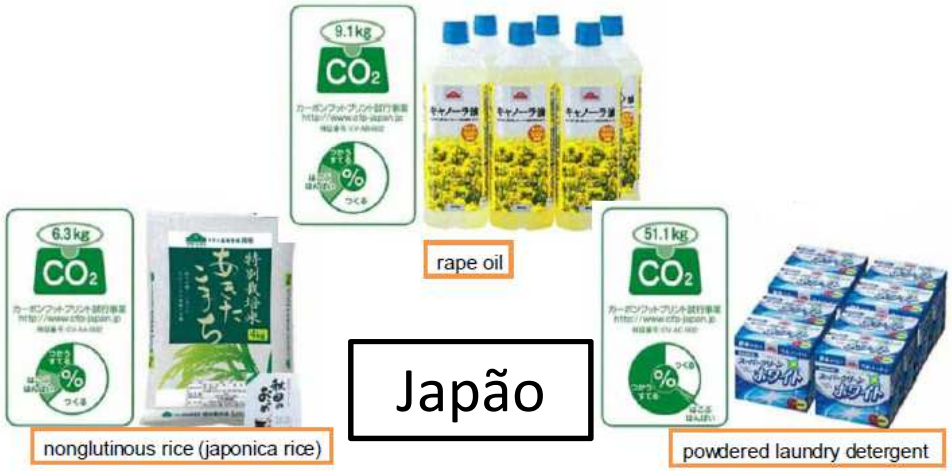
Challenges

- We have set ourselves a challenging target to become a zero-carbon business by 2050. We are working out pathways to achieving this beyond 2020 across our operations
- Broadening our climate change strategy to focus on reducing emissions in our supply chain by 30% by 2020 is a major task which will require strong collaboration with our suppliers. This will need a strong focus on some very broad issues, including sustainable sourcing of raw materials

Key performance indicators for 2010/11

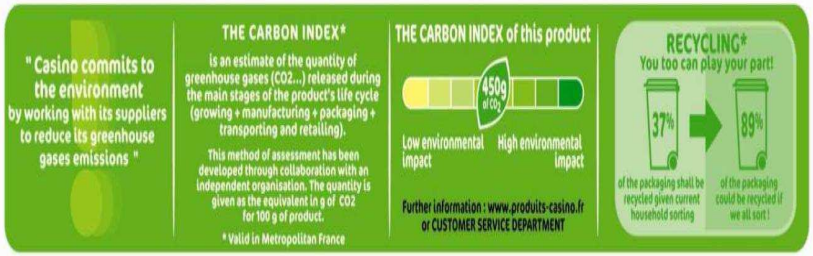
- Reduce CO_2e emissions from existing stores and distribution centres by 5.5% compared to 2009
- Reduce CO_2e emissions from new stores and distribution centres by 30% compared to 2006 baseline
- Reduce emissions in our distribution network by 10% per case delivered compared to 2009

EXEMPLO - Rótulos



Japão

Korea



França

GROUPE Casino
NOURRIR UN MONDE DE DIVERSITÉ

Reino Unido

Espanha

CONSIDERAÇÕES FINAIS

© 2012 CONSULAI

RESUMO

Identificar

- Pontos fracos do sistema de produção:
  - Com maiores emissões de GEE
  - Com maiores consumos de combustíveis
  - Onde tenho maiores custos de produção
- Quais são os fornecedores com melhor desempenho ambiental
- No meu portfolio de produtos:
  - Quais são os que têm melhor eco-compatibilidade ("mais amigos do Ambiente")
  - Quais são os que têm melhor eco-compatibilidade face a empresas concorrentes

RESUMO

Intervir

- Melhorar os pontos fracos do processo produtivo
- Alterar comportamentos na organização
- Seleccionar fornecedores com melhor desempenho ambiental
- Discriminar positivamente os produtos com melhor eco-compatibilidade
- Contribuir para a criação de uma imagem da organização com preocupação ambiental

RESUMO

Resultados

- Redução dos custos de produção
- Melhor performance ambiental da organização ao nível das emissões de GEE
- Melhor imagem pública da organização
- Melhor imagem pública dos produtos e/ou serviços
- Melhor capacidade de penetração em mercados com preocupações ambientais

CONCLUSÕES

© 2012 CONSULAI

CONCLUSÕES

Recolha de dados bibliográficos e registos;

Uniformização dos “selos” e “logotipos”;

Metodologia recente e em debate;

Envolvimento das Universidades e Associações;

Valorização do sequestro de carbono *on site*

DESAFIOS

Nova maneira de identificar a o carbono no dia a dia

Novos protagonistas:

- Os consumidores são importantes agentes de transformação
- Aumenta a visibilidade do Carbono na sociedade

Novos mercados

Novas ferramentas

Foco na eficiência do uso da energia

OBSERVAÇÕES

CONSULAI
INOVAÇÃO
CREDIBILIDADE
RIGOR

CONSULAI
Rua da Junqueira
Centro de Congressos de Lisboa,
Piso 1 – Sala 4
1300-307 Lisboa
Portugal

Tel: +351 213 629 553
Fax: +351 213 621 091
E-mail: consulai@consulai.com

www.consulai.com

trevo
floresta . agricultura . ambiente

Rua Fernando Namora
n.º 28, 1º Dto
7800-502 Lisboa
Portugal

Tel: +351 284 325 962
Fax:+ 351 284 318 365
E-mail: geral@otrevo.pt

www.otrevo.pt

OBRIGADO!

Bruno Ricardo Caldeira
Bcaldeira@consulai.com

MEMBRO BCSD PORTUGAL

SGS

DGERT