

Focus Group IV | Sustentabilidade Energética na Agricultura e Florestas

Promoção do uso sustentável da biomassa florestal para fins energéticos



Ponte de Lima, 03 de outubro de 2013

2000 – 2003

Comissão de Acompanhamento Central Termoelétrica de Mortágua

2005 – 2007

Projeto Enersilva

Permitiu, numa fase em que se iniciava a discussão em torno da utilização da biomassa florestal para fins energéticos, **aprofundar conhecimentos deste setor**, numa perspetiva global e **identificar os aspetos mais relevantes em termos de política de atuação**.



promoción del uso de la biomasa forestal con fines energéticos en el suroeste de europa

SUDOE FEDER

enersilva

presentación socios agenda resultados contacto mapa área privada español português francês

Presentación Enersilva es un proyecto europeo de cooperación transregional financiado por el programa Interreg III B SUDOE. Su finalidad principal es dinamizar a los propietarios forestales del sur de Europa en el aprovechamiento energético de la biomasa forestal primaria.

Origen de Enersilva

Justificación del proyecto

Objetivos

Actividades

Aspectos innovadores

Duración, presupuestos y financiación

infoBIOMASA

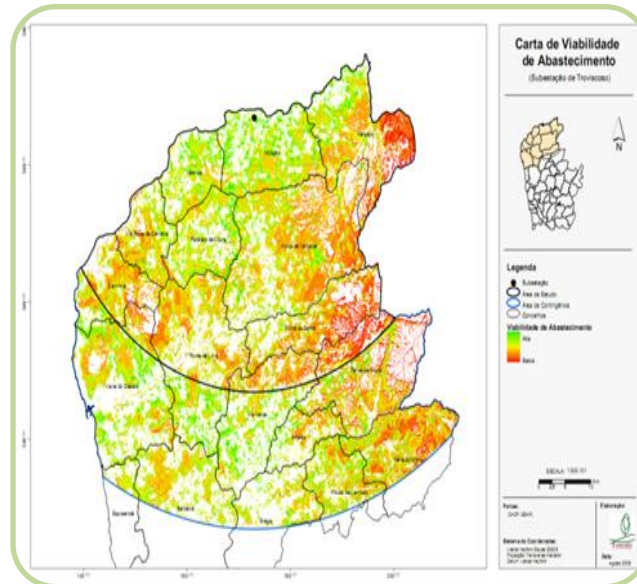
- La biomasa con fines energéticos
- Noticias
- Publicaciones
- Proyectos sobre biomasa forestal
- Legislación
- Planes y políticas energéticas
- Ferias, Congresos, Seminarios, ...
- Enlaces

Programa INTERREG III B SUDOE

2006 – 2007

Estudos de Sustentabilidade dos Recursos Florestais

Foi estudada a **viabilidade de exploração de biomassa florestal para o abastecimento de uma central termoelétrica a biomassa florestal de capacidade de 10MW**, para a região do Minho, no âmbito do Concurso para atribuição de capacidade de injeção de potência elétrica na rede.



2010-2013

SILVAPLUS – PROMOÇÃO DO USO SUSTENTÁVEL DA BIOMASSA FLORESTAL PARA FINS ENERGÉTICOS NO NORTE DE PORTUGAL E SUL DA GALIZA.

Com um **caráter mais prático**, tem aplicado os conhecimentos e experiência dos parceiros, na operacionalização da utilização de biomassa florestal para fins energéticos, através de **ações muito concretas, focalizadas em territórios menos abrangentes**.



Forestis
Associação Florestal de Portugal
geral@forestis.pt
www.forestis.pt



AFG
Associação Florestal da Galiza
asforgal@iies.es
www.asociacionforestal.org



ÁREA Alto Minho
Agência Regional de Energia e
Ambiente do Alto Minho
area-altominho@area-altominho.pt
www.area-altominho.pt



Concello de Ponteareas
alcalde@ponteareas.es
http://ponteareas.es



Instituto da Conservação da Natureza
e Florestas
icnf@icnf.pt
www.icnf.pt



Concello de Tomiño
alcaldia@concellotomino.com
www.concellotomino.com



Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro;
Associação de Produtores Florestais do Vale do Minho;
Associação Florestal do Lima.

Direcion Xeral de Montes;
Frinova;
FEGAPE - Federacion Galega de Parques Empresariais;
Energía Galega da Biomasa, S.L.;
Enerxil.

SilvaPlus

promoção do uso sustentável de biomassa florestal para fins energéticos no norte de portugal e sul da galiza



BIOMASSA FLORESTAL
melhor gestão, mais energia

NECESSIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO DESTA SUBFILEIRA

Desenvolver modelos que:

- Utilizem **estilha** para a produção de **energia térmica**, com o **ciclo de produção-consumo de proximidade**, que torne **viável a exploração da biomassa florestal** e **possível a redução do risco de incêndio**
- Promovam a **ligação entre o produtor e o utilizador**
- Dinamizem a indústria nacional de equipamentos de transformação e de queima (caldeiras), que **otimizem as técnicas de queima** com as **características da estilha** proveniente dos nossos povoamentos.

Tipos de Biomassa - cadeias



Lenhas



Briquetes



Pellets



Estilha



Centrais



Industria



Habitações



Edifícios públicos



Redes de calor

Tipos de Biomassa - cadeias



Lenhas



Briquetes



Pellets



Estilha



Centrais



Industria



Habitações



Edifícios públicos



Redes de calor

Tipos de Biomassa - cadeias



Lenhas



Briquetes



Pellets



Estilha



Centrais



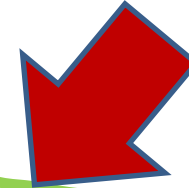
Industria



Habitações



Edifícios públicos



**Criação
e
internalização
do Valor na
Região**



Redes de calor

Dinamização de uma Cadeia de valor da biomassa florestal

**FONTES DE
BIOMASSA**

Biomassa florestal primária (residual)
Subprodutos da exploração florestal

**SISTEMAS DE
ABASTECIMENTO**

Sistema de recolha e
transformação
pouco complexo

TRANSFORMAÇÃO

PRODUTO FINAL

Calor

CICLO DA BIOMASSA





Biomassa florestal

Biomassa florestal: Recurso de proximidade, natural e renovável.

Aproveitamento para calor:

- **Diminui os custos energéticos** (edifícios públicos, unidades industriais, edifícios coletivos e residencial (individual e urbanizações)
- **Diminui o risco de incêndios** florestais,
- **Oportunidade de negócio** para proprietários e prestadores de serviços florestais
- Um motor de **criação de emprego e desenvolvimento rural/regional**.

Objetivo:

- Estimular o **desenvolvimento nível local e regional** da:
 - Logística, transporte e processamento mais viáveis localmente
 - Negócio com cadeia de valor local



cim alto minho
comunidade intermunicipal do minho-lima



-Região NUT III: Minho-Lima

- Distrito de Viana do Castelo; 10 Concelhos da Região Norte; 290 Freguesias

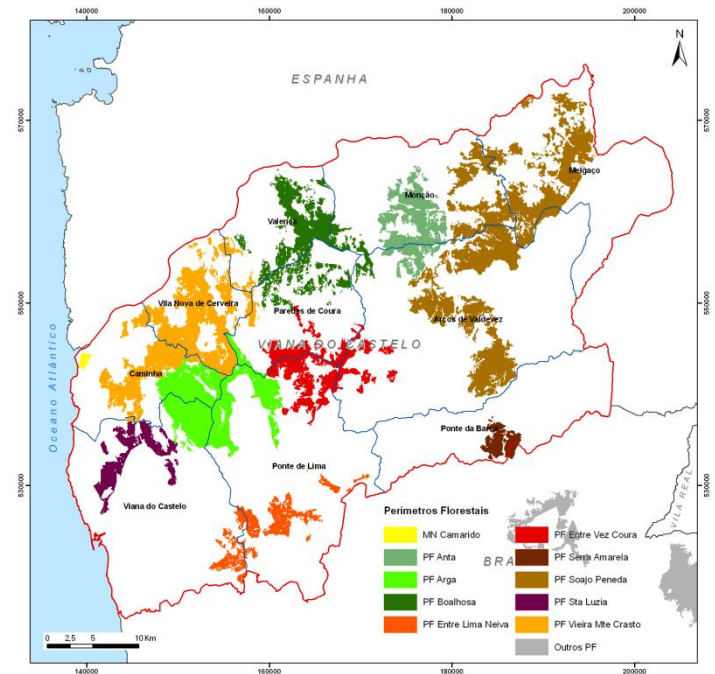
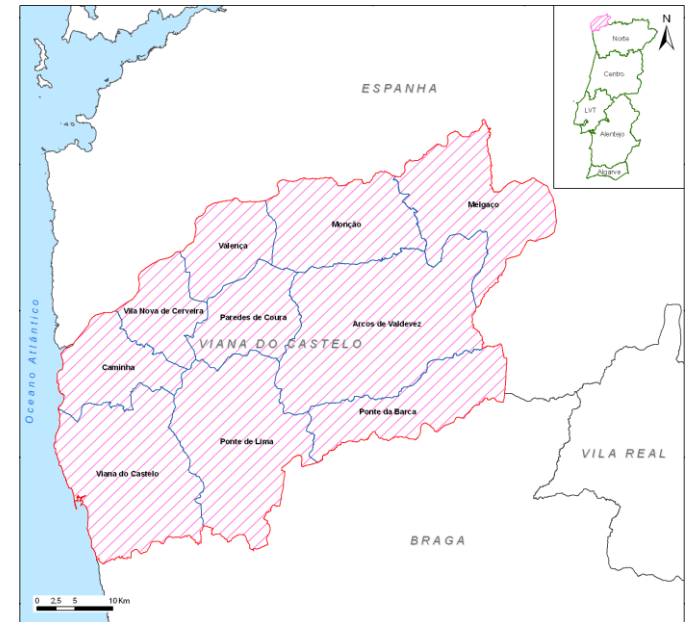
- Área 221.900ha

Proprietários Florestais:

- Privados (Familiares, Empresariais e Comunitários : Baldios de gestão autónoma 59.419ha , 40%

42.500 Proprietários área média de 2,57 ha
10 Zonas de Intervenção Florestal,
33.100ha

- Perímetros florestais:
51.772ha, 35%



PLANOS MUNICIPAIS DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Os Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) preveem a realização de um conjunto de acções de redução da carga combustível, dando origem de forma directa a biomassa florestal que pode ser utilizado para fins energéticos.

O exemplo de Vila Nova de Cerveira:

O PMDFCI prevê ações que visam a redução da carga combustível em **924,43ha**, que resulta numa quantidade prevista de biomassa recolhida de cerca de **1.756 ton/ano**.

- **1.756 ton** de biomassa gera o equivalente a **5.269MWh** (PCI médio de biomassa: 3kWh/kg).
- **2,7 Mwh**: média do consumo energético anual por alojamento (25% para aquecimento)
- A energia produzida dava para aquecer cerca de 7.890 alojamentos (n.º de alojamentos V.N. Cerveira – 5.580)

Outras Origens de biomassa



Vinha



Pomares

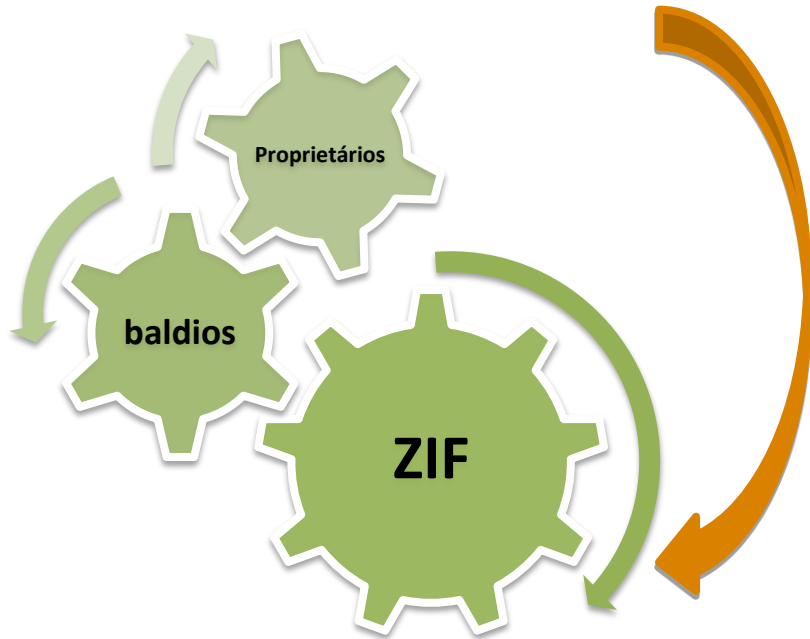


Olival



Invasoras

POSICIONAMENTO FORESTIS – OPF + CMs como dinamizadoras dos sistemas



OPF/Municípios

OPF (forestis)

- Dar resposta aos proprietários
- Valorizar um resíduo
- Diminuir risco de incêndio
- Valorizar paisagem e território (turismo)
- Criar /manter postos trabalho

Municípios (cim)

- Diminuir fatura energética municípios
- Diminuir fatura energética residencial
- Cumprimento de compromissos :
pacto dos autarcas, estratégia para a eficiência energética ...

ANÁLISE SWOT

FORÇAS

- Capacidade produtiva da região
- Disponibilidade de biomassa
- Capacidade organizativa:
 - CIM
 - Agencia de energia
 - Associações Florestais
 - Sapadores Florestais
 - Zonas de Intervenção Florestal
 - Baldios

FRAQUEZAS

- Ausência de consumo
- Modelos logísticos pouco maduros
- Equipamentos adequados ao tipo de biomassa
- Falta de informação sobre a utilização da biomassa florestal
- Ausência de estímulos ao consumo
- Ausência de estímulos à organização da oferta

AMEAÇAS

- Concorrência de outras fontes renováveis
- Concorrência de outros modelos (Co-geração e dedicadas)
- Dificuldades financeiras na adaptação /alteração de equipamentos de aquecimento)
- Falta de adequabilidade dos equipamentos aos edifícios

OPORTUNIDADES

- Diminuição do risco de incêndio
- Valorização de um subproduto local
- Criação de dinâmicas empresariais locais
- Criação de empregos
- Viabilização da sustentabilidade das equipas de Sapadores
- Diminuição da fatura energética dos consumidores

ÁREAS A DESENVOLVER E FINANCIAR



obrigada