

Plano de Ação para a Sustentabilidade Energética de Vila Nova de Gaia

João Encarnação

9 de julho 2014



Pacto de Autarcas

- A 30 de Abril de 2009, o Município de Vila Nova de Gaia aderiu ao Pacto de Autarcas.



- Compromisso formal, estabelecido pelas cidades aderentes, em superar os objectivos definidos pela UE para 2020 de reduzir as emissões em, pelo menos, 20% mercê da aplicação de um **plano de acção** em matéria de energia sustentável.

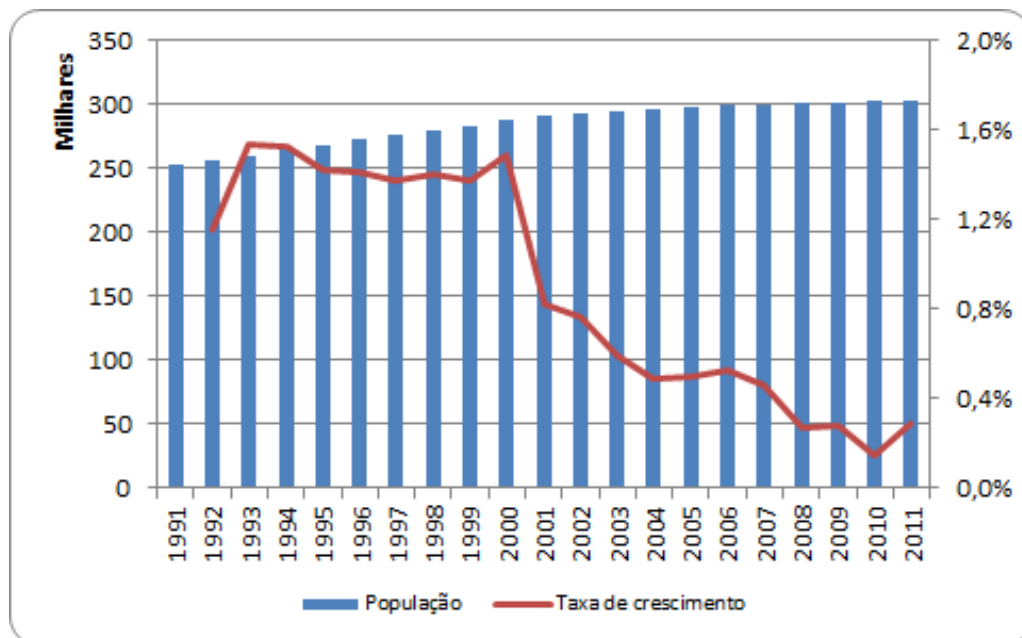


Pacto de Autarcas em Gaia

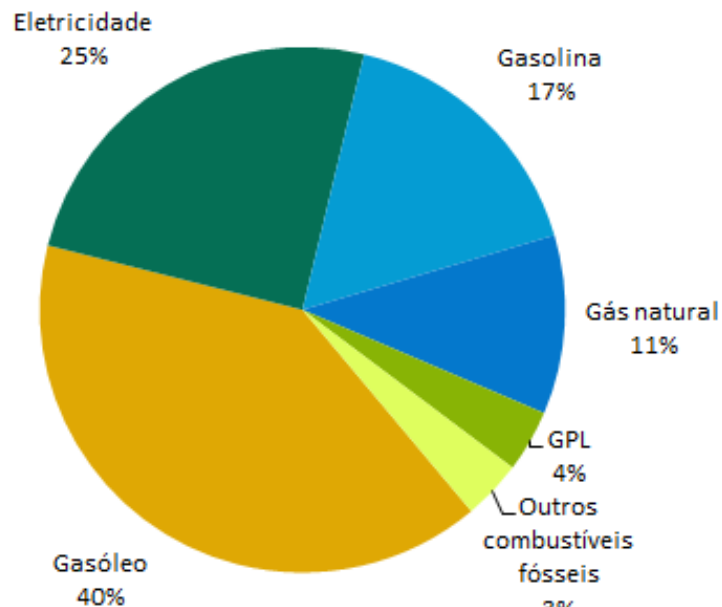
- A ENERGAIA como entidade com competências no âmbito da Sustentabilidade elaborou o **Plano de Acção para a Sustentabilidade Energética de Vila Nova de Gaia (PASE)**.
- A concretização de um plano como este, que sendo de carácter voluntário, possui objectivos a atingir quantificados e globais para o território de Vila Nova de Gaia.
- Representa um compromisso conjunto de toda a comunidade de Vila Nova de Gaia.

Vila Nova de Gaia

- 170 km² de área;
- Concelho mais populoso da Região Norte;
- População residente superior a 303 mil habitantes.

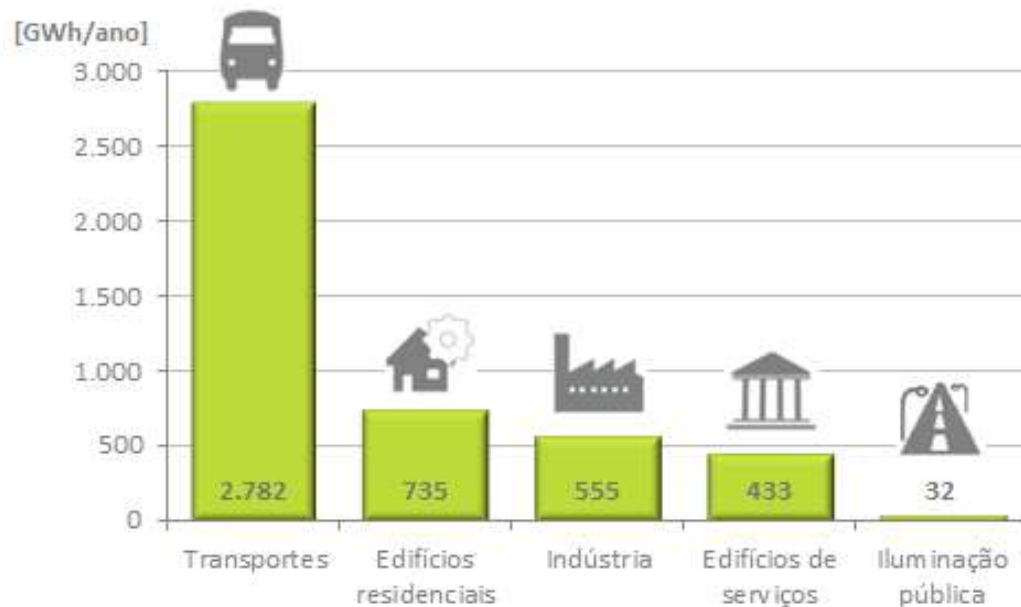


Consumo Energético



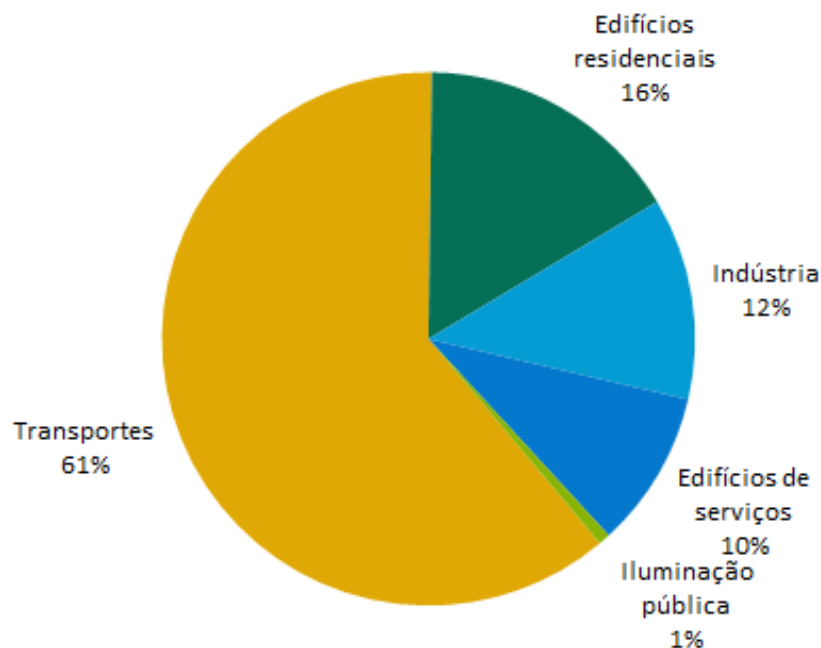
4.537 GWh

1.322 ton CO_{2e}

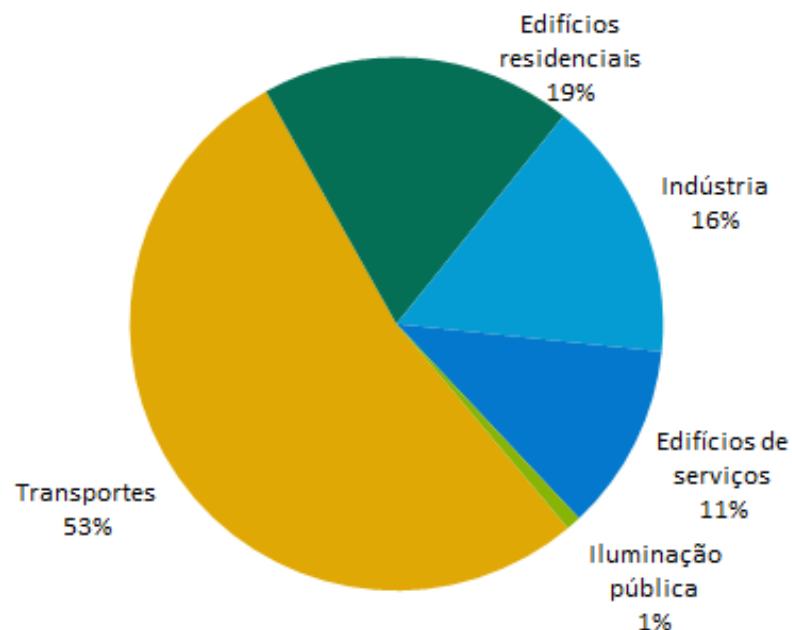


Inventário de Emissões 2005

Consumo Energético por sector



Emissões por sector



Estratégia Municipal

Vila Nova de Gaia assume o compromisso de reduzir em mais de 25% as emissões de CO₂ eq. até 2020.

- Áreas de actuação:
 - Mobilidade;
 - Edifícios;
 - Eficiência Energética;
 - Energias Renováveis;
 - Sensibilização e Formação;
 - Governação.



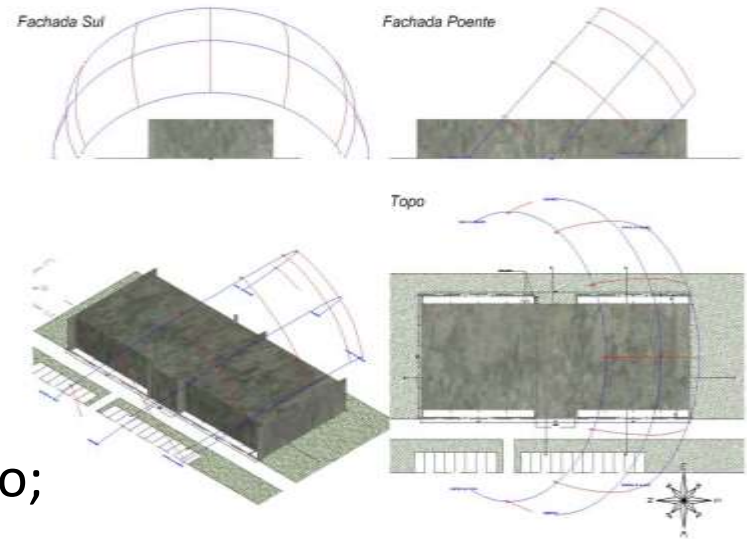
Medidas Mobilidade

- Expansão da Linha de Metro do Porto;
- Plano de Acção para a Mobilidade Eléctrica;
- Renovação da Frota Municipal;
- Fórum **CiViTAS**



Medidas Edifícios

- Edifícios da Autarquia:
 - Escritórios;
 - Escolas CO₂ Zero;
 - Equipamentos Desportivos CO₂ Zero;
- Habitação Social Sustentável;
- Regulamentação Residencial.



Medidas Eficiência Energética

- Gestão Energética da Iluminação Pública;
- Semáforos a LED;
- Eficiência Energética no Abastecimento de Água.



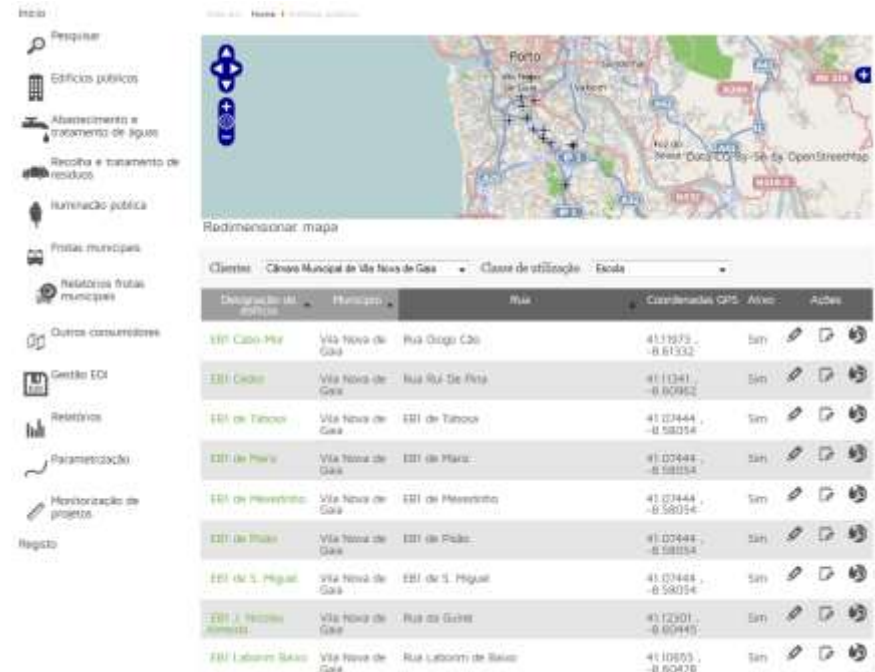
Medidas Energias Renováveis

- Aproveitamento de Biogás de aterro de Sermonde;
- Incentivo ao Solar Fotovoltaico;
- Criação de centrais de produção de energia próprias do Município.



Medidas Sensibilização e Formação

- Observatório para a sustentabilidade;
- Campanha de comunicação massiva;
- Galardão Gaia Sustentável.



The screenshot displays the Energaia web application. On the left is a sidebar with navigation icons for search, public buildings, water supply and treatment, waste collection and treatment, public lighting, municipal waste, municipal waste management, other consumers, ECI management, statistics, parameterization, project monitoring, and registration. The main area shows a map of Porto with a location pin. Below the map is a table titled 'Clientes' (Clients) with columns for 'Designação do edifício' (Building designation), 'Município' (Municipality), 'Rua' (Street), 'Coordenadas GPS' (GPS coordinates), 'Ativo' (Active), and 'Ações' (Actions). The table lists 10 buildings, all located in Vila Nova de Gaia.

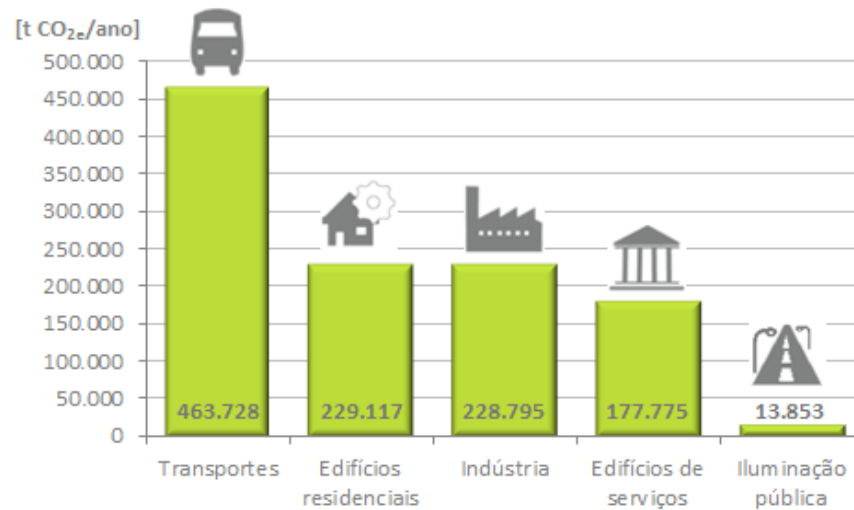
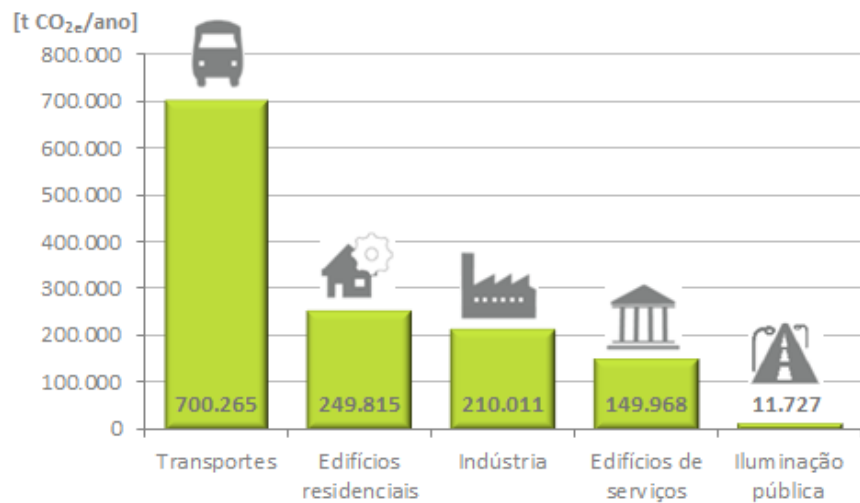
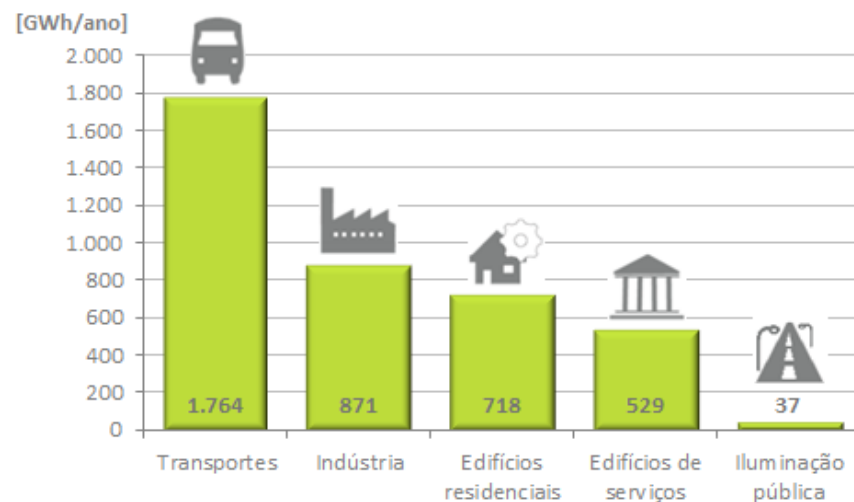
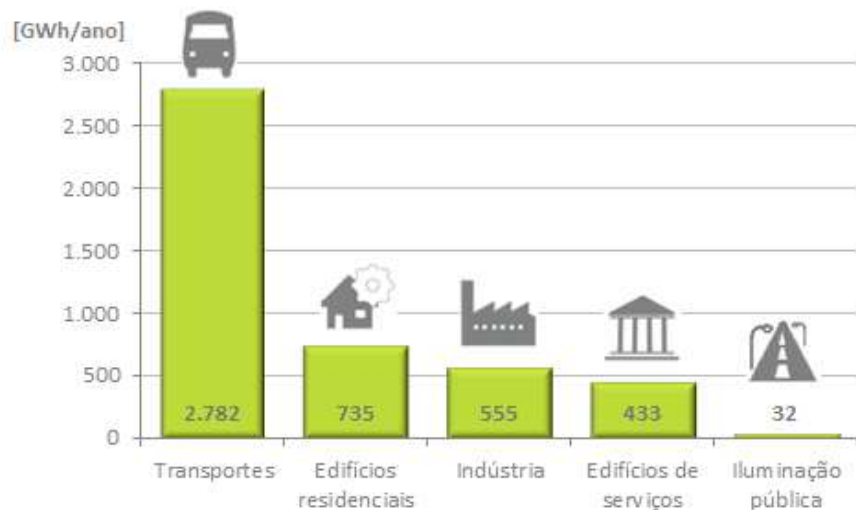
Designação do edifício	Município	Rua	Coordenadas GPS	Ativo	Ações
EEI Casa Mir	Vila Nova de Gaia	Rua Augusto Cão	41.11075 -8.61332	Sim	[Icons]
EEI Cidre	Vila Nova de Gaia	Rua Rui De Pin	41.11341 -8.60962	Sim	[Icons]
EEI de Taboas	Vila Nova de Gaia	EEI de Taboas	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de Pêru	Vila Nova de Gaia	EEI de Pêru	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de Meserinho	Vila Nova de Gaia	EEI de Meserinho	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de Pólo	Vila Nova de Gaia	EEI de Pólo	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de S. Miguel	Vila Nova de Gaia	EEI de S. Miguel	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de S. Miguel	Vila Nova de Gaia	EEI de S. Miguel	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de S. Miguel	Vila Nova de Gaia	EEI de S. Miguel	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]
EEI de S. Miguel	Vila Nova de Gaia	EEI de S. Miguel	41.02444 -8.58054	Sim	[Icons]

Medidas Governação

- E-Governança;
- Eco-eficiência Empresarial;
- Green Procurement.

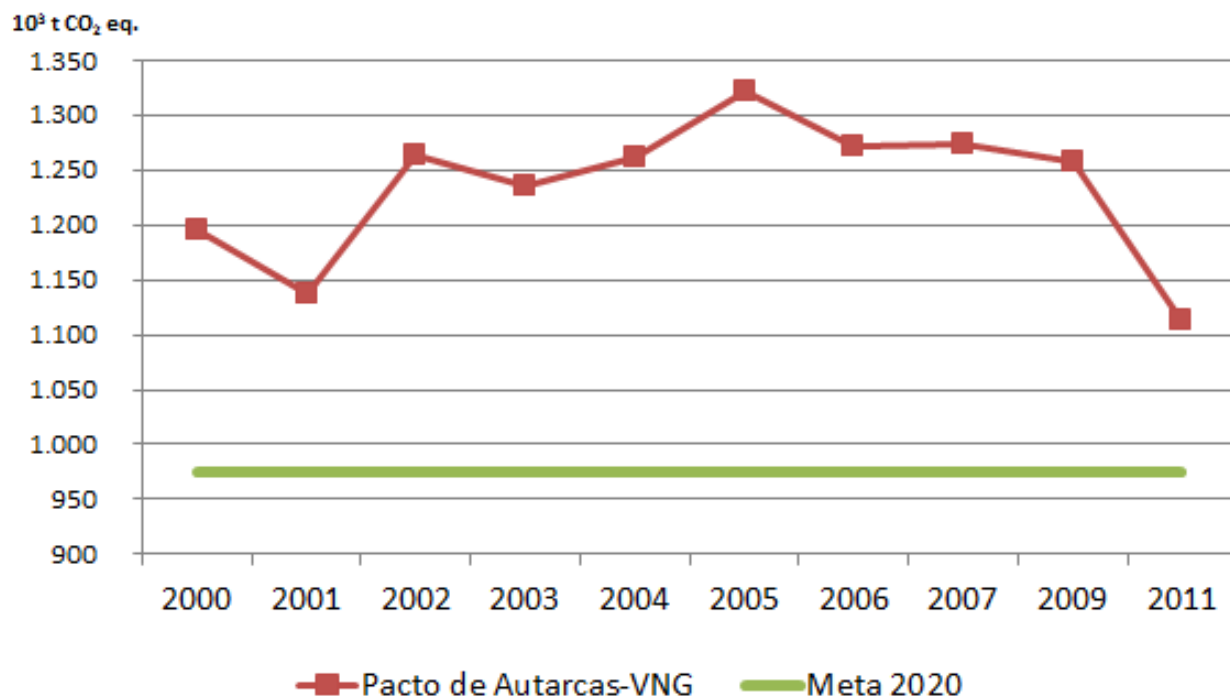


2005 vs 2011



Objetivo Pacto Autarcas

Cenário de Emissões



Redução de **16%** das emissões em 2011 face a 2005.

As emissões em 2011 estão **14%** acima da meta para 2020.

Observatório

Eixo horizontal

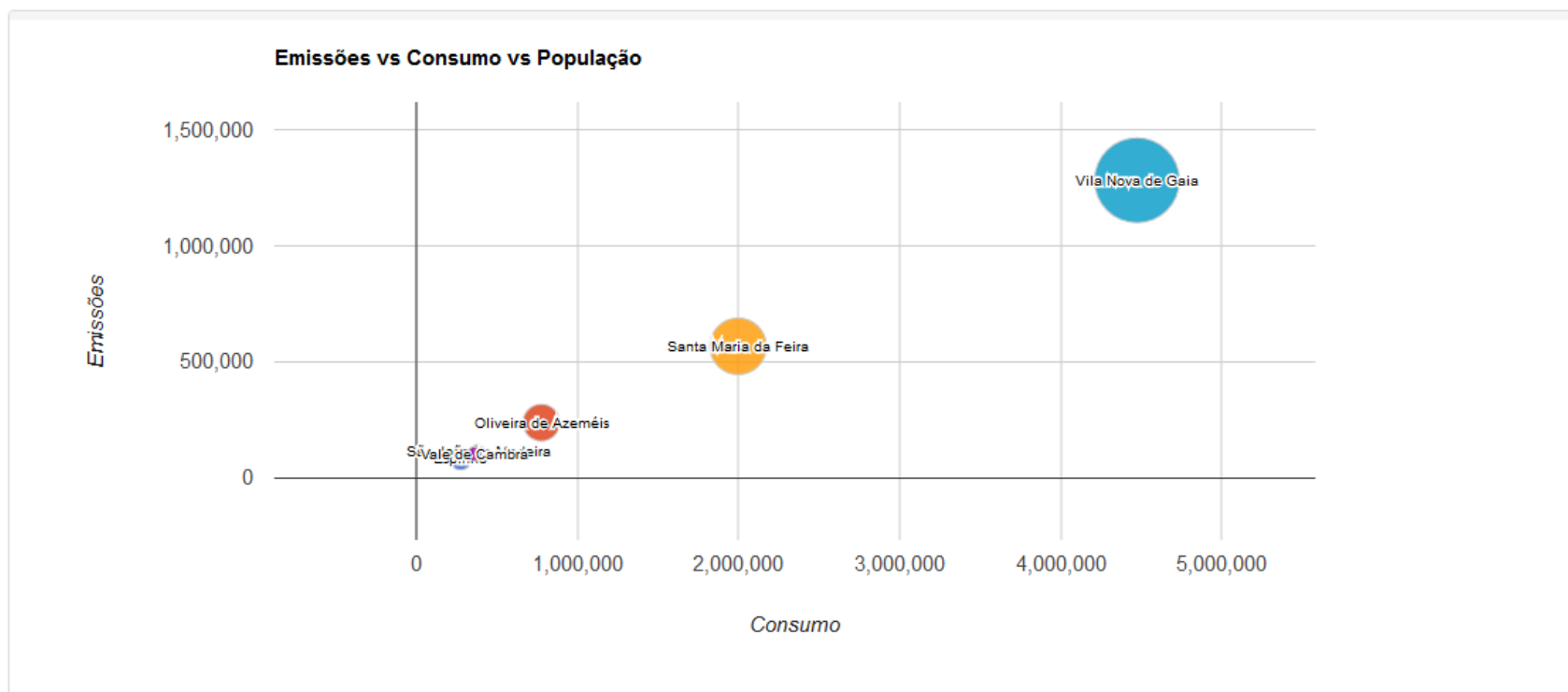
Eixo vertical

Diâmetro

Classificador

Classificador

Classificador



Sector

Vetor

Observatório

Terminar sessão

Início

Pesquisar

Edifícios públicos

Abastecimento e
tratamento de águas

Recolha e tratamento de
resíduos

Iluminação pública

Frotas municipais

Relatórios frotas
municipais

Outros consumidores

Gestão EDI

Relatórios

Parametrização

Câmara Municipal de Vale de Cambra
Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia
Energaia - Agência de Energia
Energaia - Observatório de Sustentabilidade

☒ Eletricidade
☐ Energia

Data de início 2013-01-01

Data de fim 2013-12-31

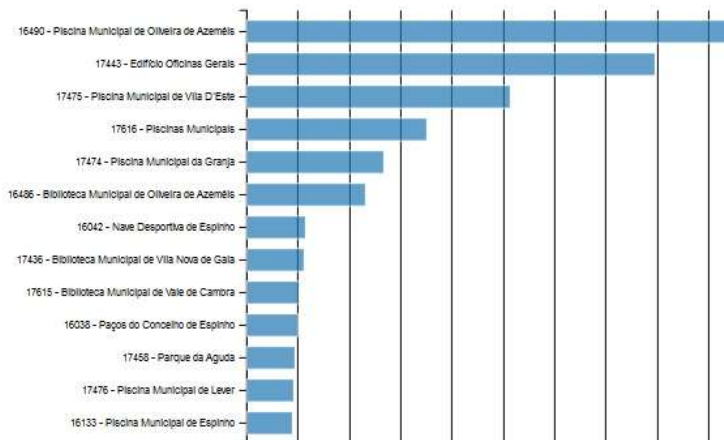
☐ Energia ativa
☒ Energia reativa

Energia reactiva indutiva
Energia reactiva indutiva facturada escalão 1
Energia reactiva indutiva facturada escalão 2
Energia reactiva indutiva facturada escalão 3

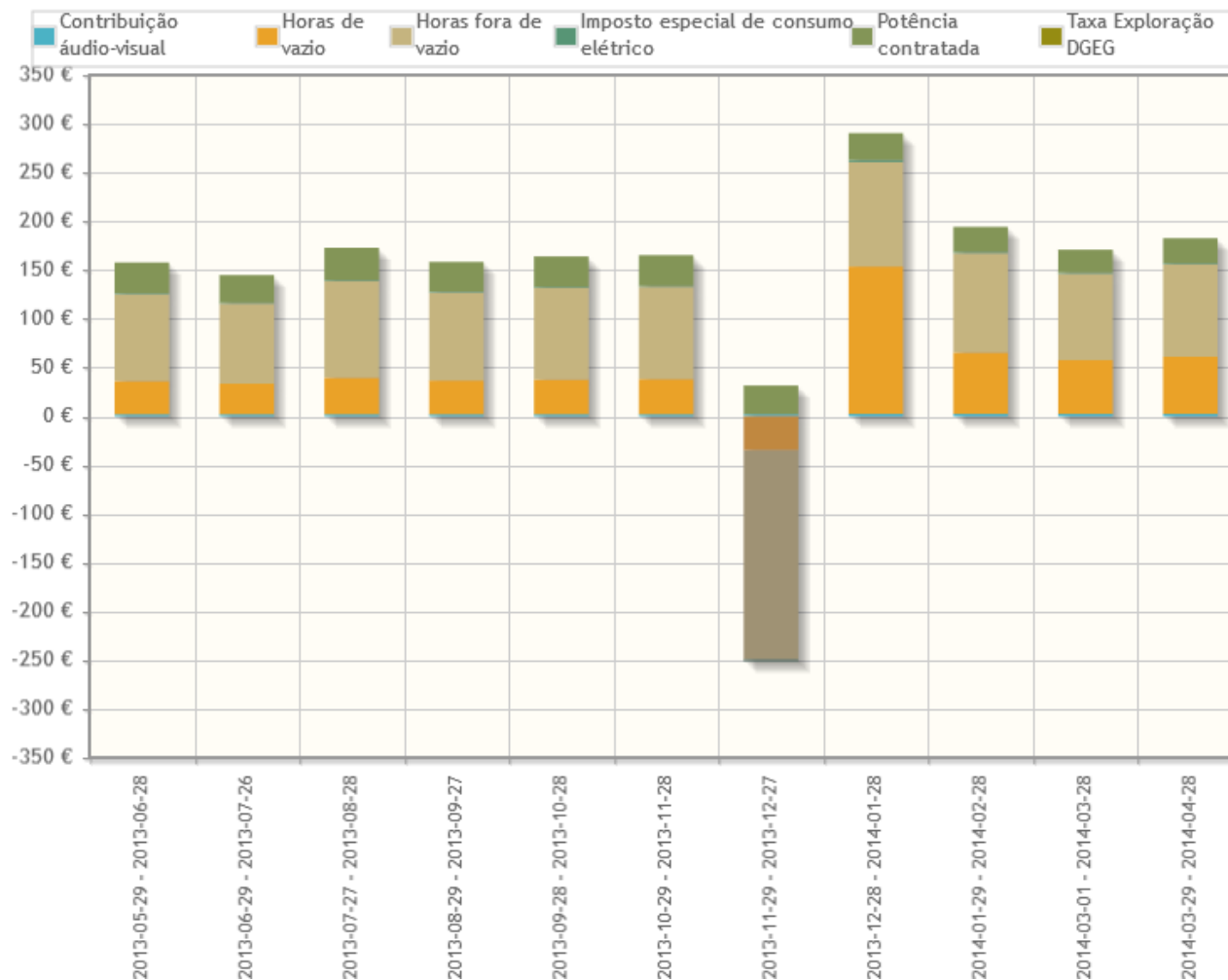
estimado
já faturado
medido

Edifício Circuitos Veículo Consumidores Resíduos Posto de transformação Abastecimento e tratamento de águas

Mostrar gráfico para download



Faturação



Monitorização

- A informação existente na plataforma ao nível do consumo energético é baseada em faturas referentes a cada edifício/equipamento.
- Esta informação apresenta uma periodicidade que não promove um adequado nível de controlo e gestão como por exemplo a disponibilização de dados de consumo diário em tempo real.





Muito obrigado!
João Encarnação