

Workshop Regional em Sistema de Informação Geografica para o planeamento energético
Agosto 11-12, 2014
Dakar, Senegal

O contributo dos SIGs na Planificação energética e electrificação rural em Cabo Verde

Eder Fernandes



Ministério de indústria Turismo e energia
Direcção Geral de Energia

Introdução

- Considerando que o governo de Cabo Verde definiu o sector energético como um sector estratégico para o desenvolvimento do País, e o facto de que apresentamos uma grandes desigualdade inter-regional em termos de perfil energético e acesso à energia, torna-se importante identificar a localização das regiões carentes de infra estruturas energéticas.
- Daí que o uso dos SIGs na elaboração de uma cartografia de identificação das zonas e lugares sem rede eléctrica, na georeferenciação das rede e infraestruturas energética e na elaboração da matriz energético nacional, constitui um passo imprescindível para a elaboração de políticas de desenvolvimento do sector energético.

O órgão responsável para a planificação do sector energético a nível nacional é o Ministério do Turismo Indústria e energia que exerce poder de tutela sobre a empresa ELECTRA, empresa está responsável pela produção e distribuição de energia.

- Sistema de informação territorial de cabo verde
- www.sit.gov.cv

The screenshot shows the website interface for the Sistema de Informação Territorial de Cabo Verde. At the top, there is a browser window with the URL <http://www.sit.gov.cv/>. The header includes logos for the European Union, the Government of Cabo Verde, and the Ministry of Environment, Housing and Territory. A navigation bar contains links for 'INÍCIO', 'LINKS', 'NOTÍCIAS', 'CONTATO', and 'SUGESTÕES', along with a search box.

The main content area features a yellow banner with the title 'Sistema de Informação Territorial de Cabo Verde'. Below this, there are two paragraphs of text. The first paragraph states that the spatial data infrastructure of Cabo Verde provides geographic information to users through a viewer and services defined according to OGC specifications. The second paragraph mentions that these services ensure interoperability and are part of a global infrastructure of spatial information.

On the left side, there is a 'Menú principal' (Main Menu) with the following items: Início, Documentação, Catálogo de Serviços, Pesquisa, Tutoriais, Links, Arquivo de Notícias, and Contato.

The central part of the page displays three main service icons: 'Visor' (Viewer), 'Catálogo de Serviços' (Service Catalog), and 'Estatísticas' (Statistics). Below these icons, a message indicates that the content is still in a provisional phase and that users are encouraged to provide suggestions for improvement.

At the bottom, there are logos for the 'Gobierno de Canarias' and the 'Unión Europea FEDER' (European Union), along with the 'CARTOGRAF II' logo.

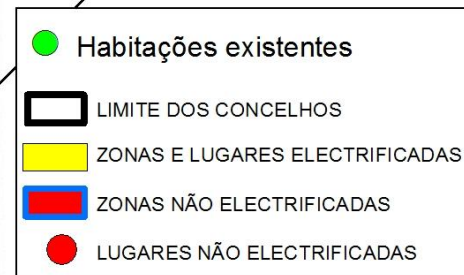
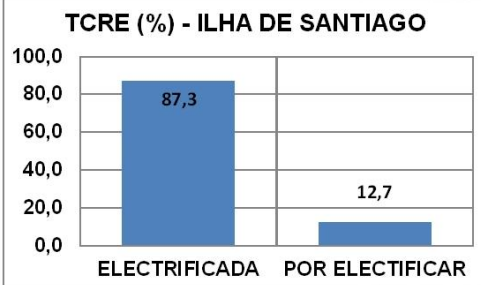
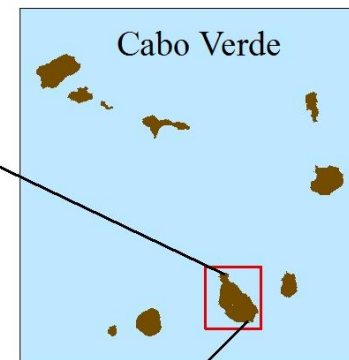
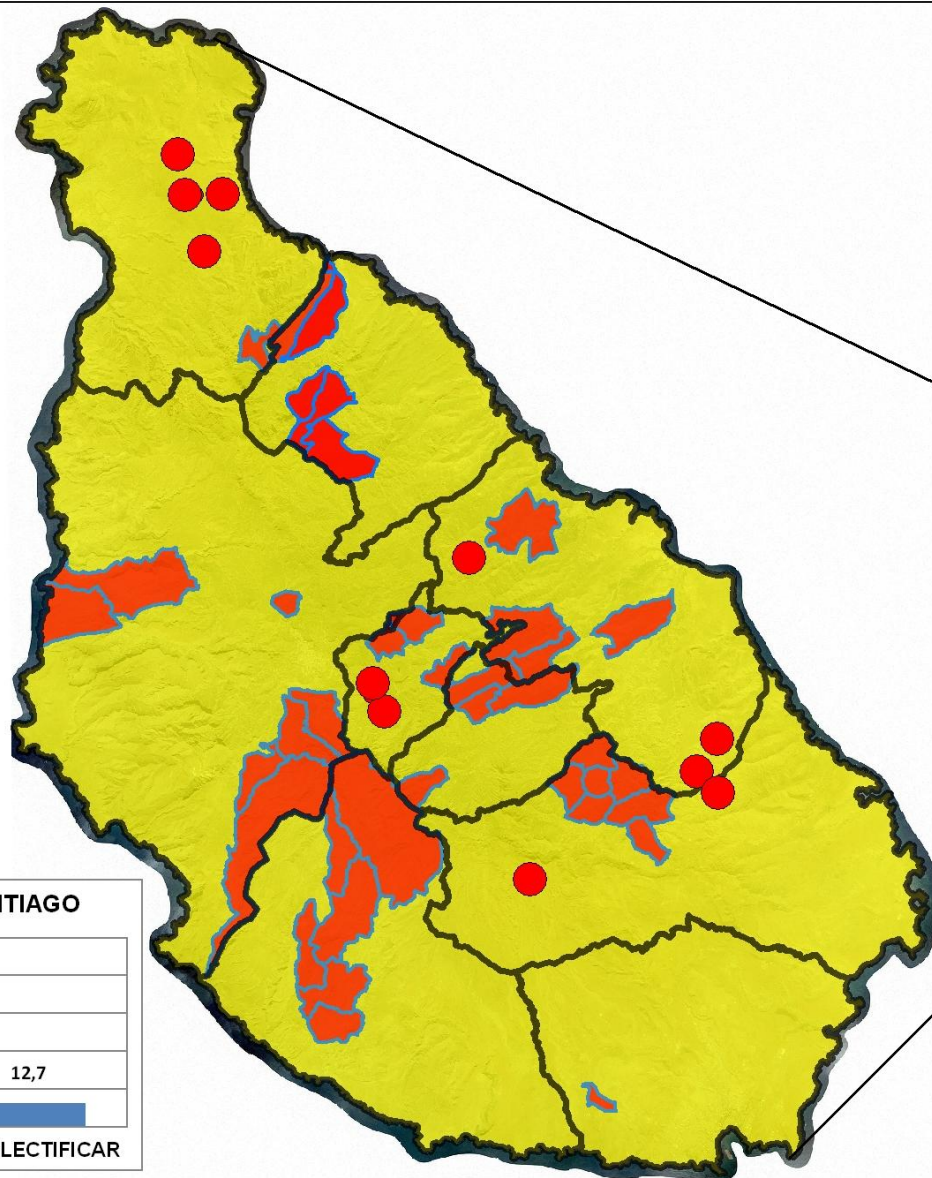
On the right side, there is a 'Destacamos' (Highlights) section. It features a sub-heading 'Capacitação da Navegação na IDE-CV' and a detailed text block describing a training activity. Below the text is a photograph of a group of people sitting around a table in a meeting room, with laptops open in front of them. A second sub-heading 'UCCP realiza formação em Direitos Reais' is partially visible below the photo.

The bottom of the screenshot shows a Windows taskbar with various application icons and a system tray on the right displaying the date '11/08/2014' and time '09:09'.

Uso dos SIGs na planificação do sector.

Trabalhos feitos:

Cartografia da cobertura de rede elétrica a nível nacional – onde foi feita a identificação e a localização das zonas não eletrificadas em cada ilha;



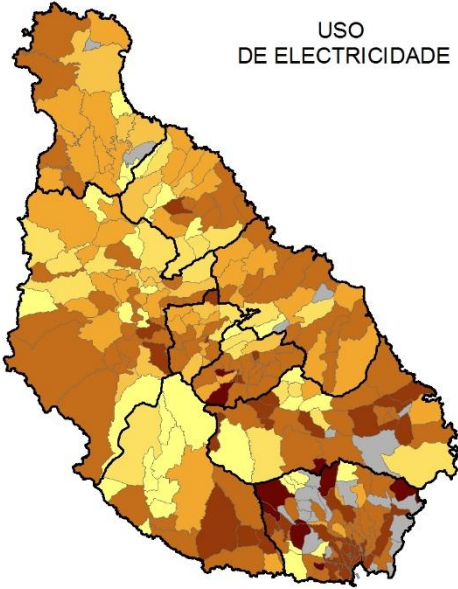
Uso dos SIGs na planificação do sector.

Trabalhos feitos (cont.):

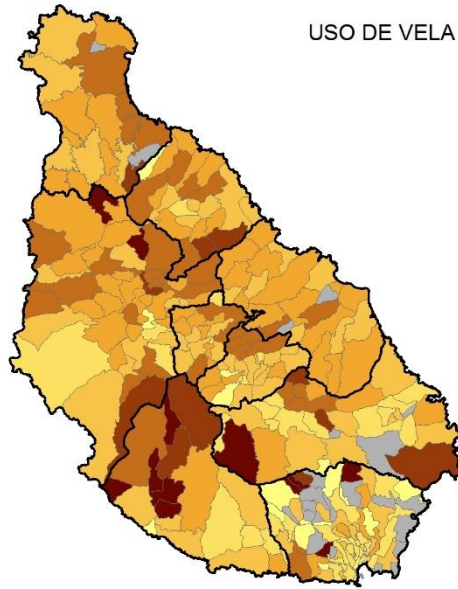
Cartografia do perfil energético nacional – usando os dados do censo 2010 traçou-se o perfil de uso dos diferentes tipos de fontes de energia para a preparação dos alimentos e para a iluminação.

Uso de energia para a iluminação

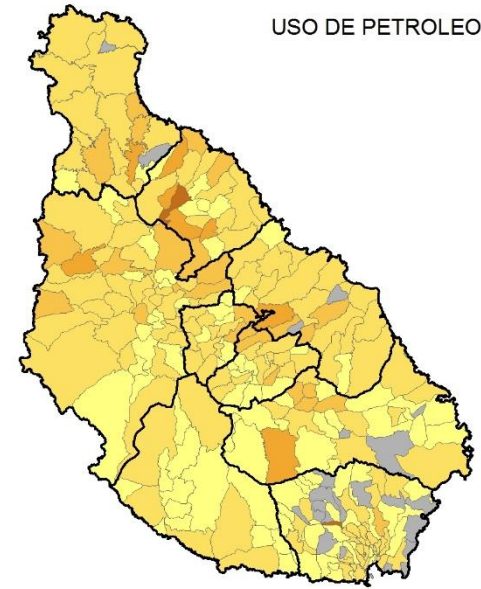
USO DE ELECTRICIDADE



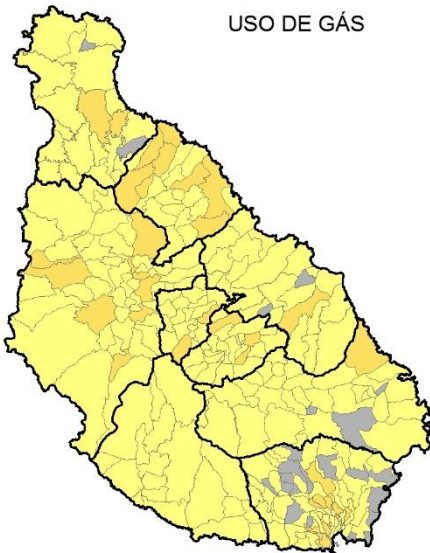
USO DE VELA



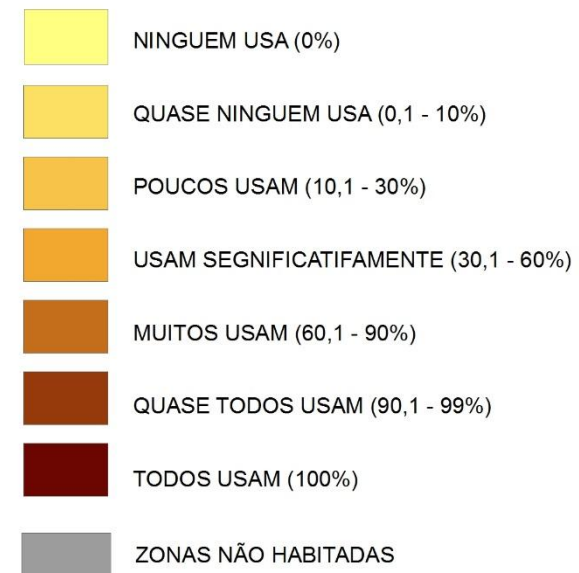
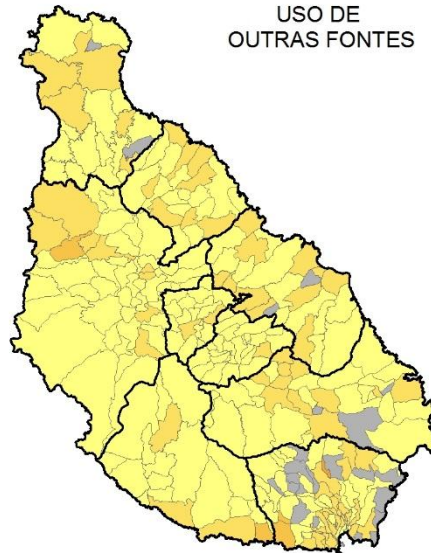
USO DE PETROLEO



USO DE GÁS

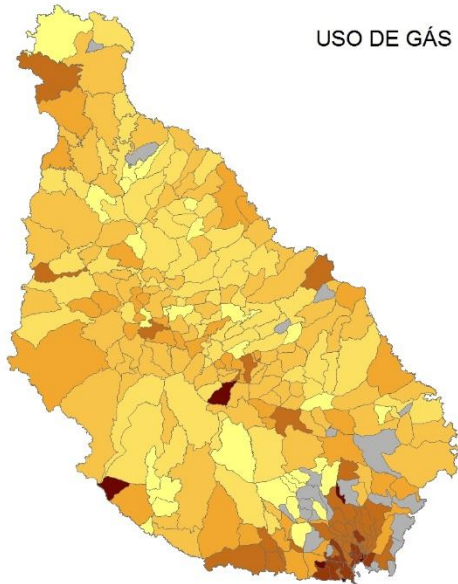


USO DE OUTRAS FONTES

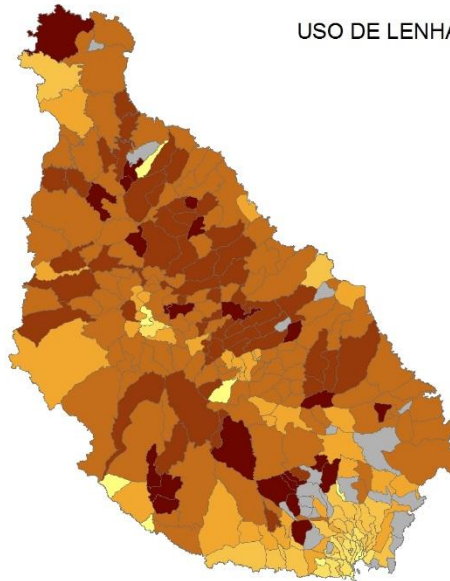


Uso de Energia para a preparação dos alimentos

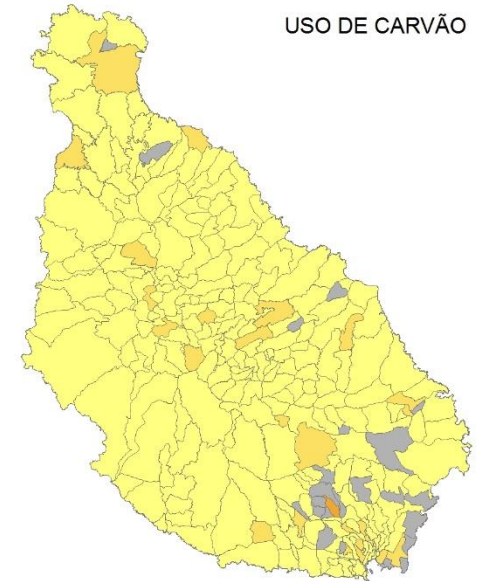
USO DE GÁS



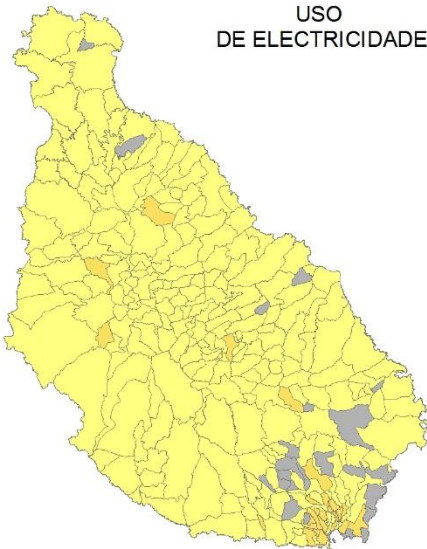
USO DE LENHA



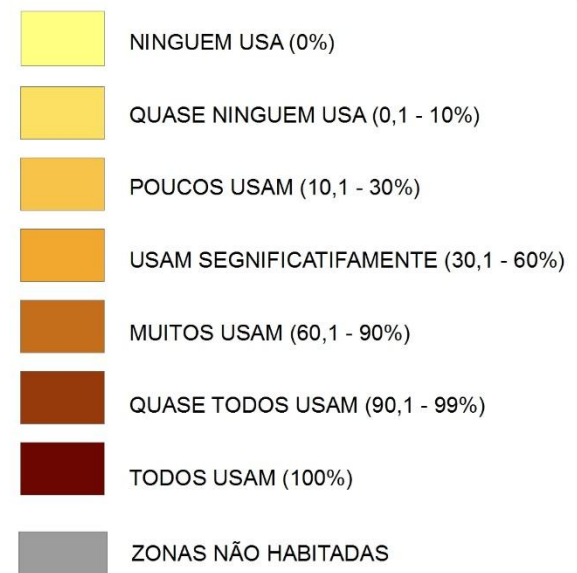
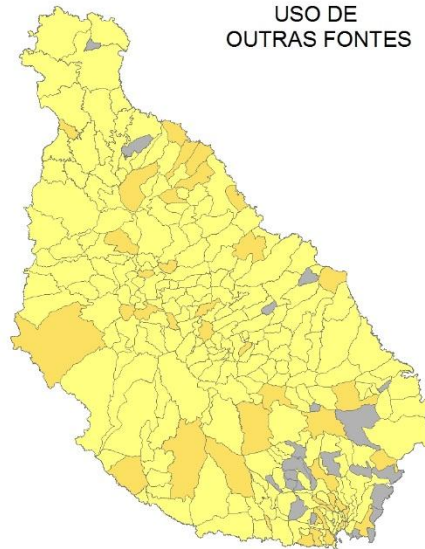
USO DE CARVÃO



USO DE ELECTRICIDADE



USO DE OUTRAS FONTES

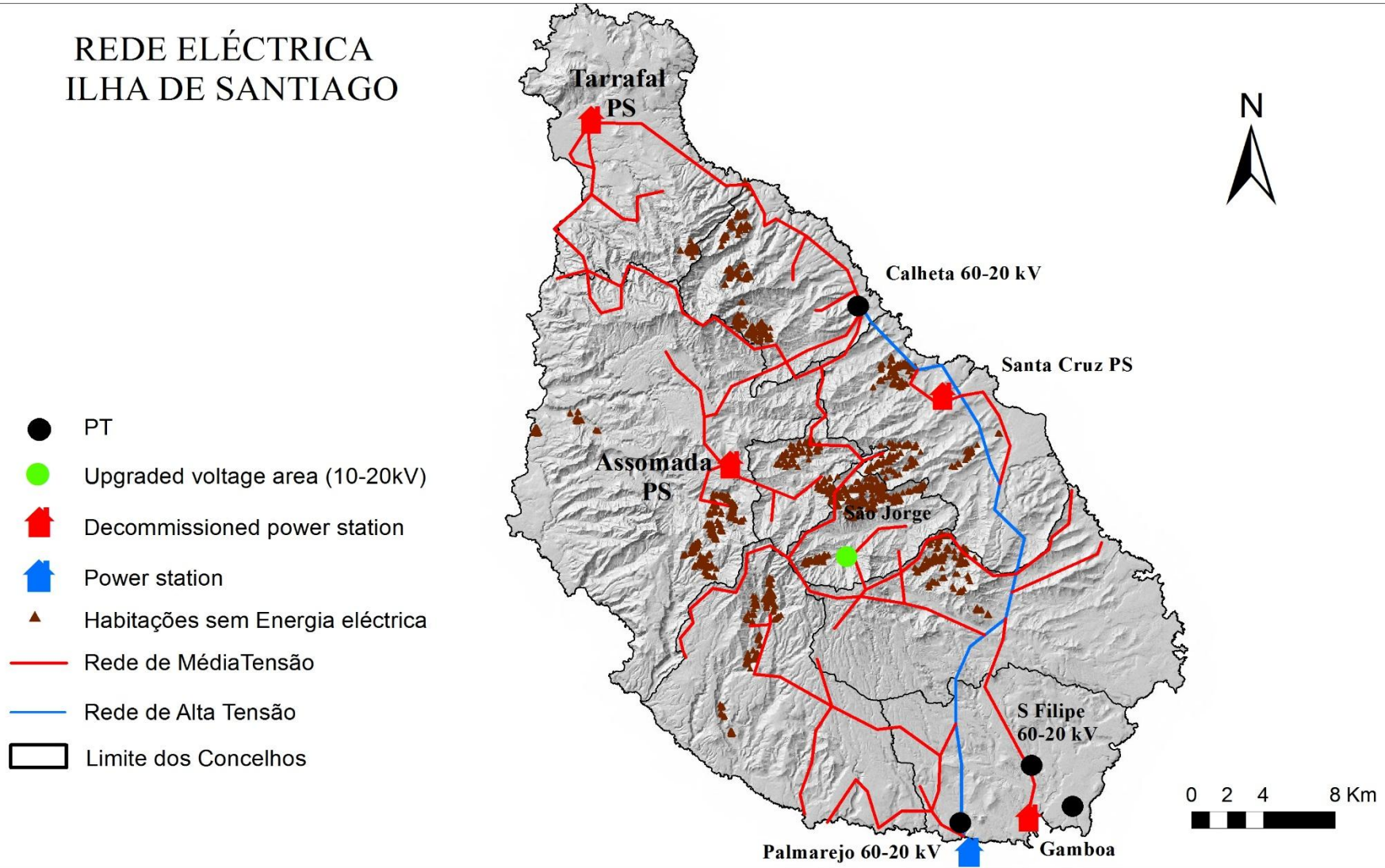


Uso dos SIGs na planificação do sector.

Trabalhos feitos (cont.):

Cartografia das redes de distribuição de energia e das infraestruturas de produção de energia – foi feita a georeferenciação de cartas em formato raster, seguidamente a sua conversão para o formato vectorial.

REDE ELÉCTRICA ILHA DE SANTIAGO

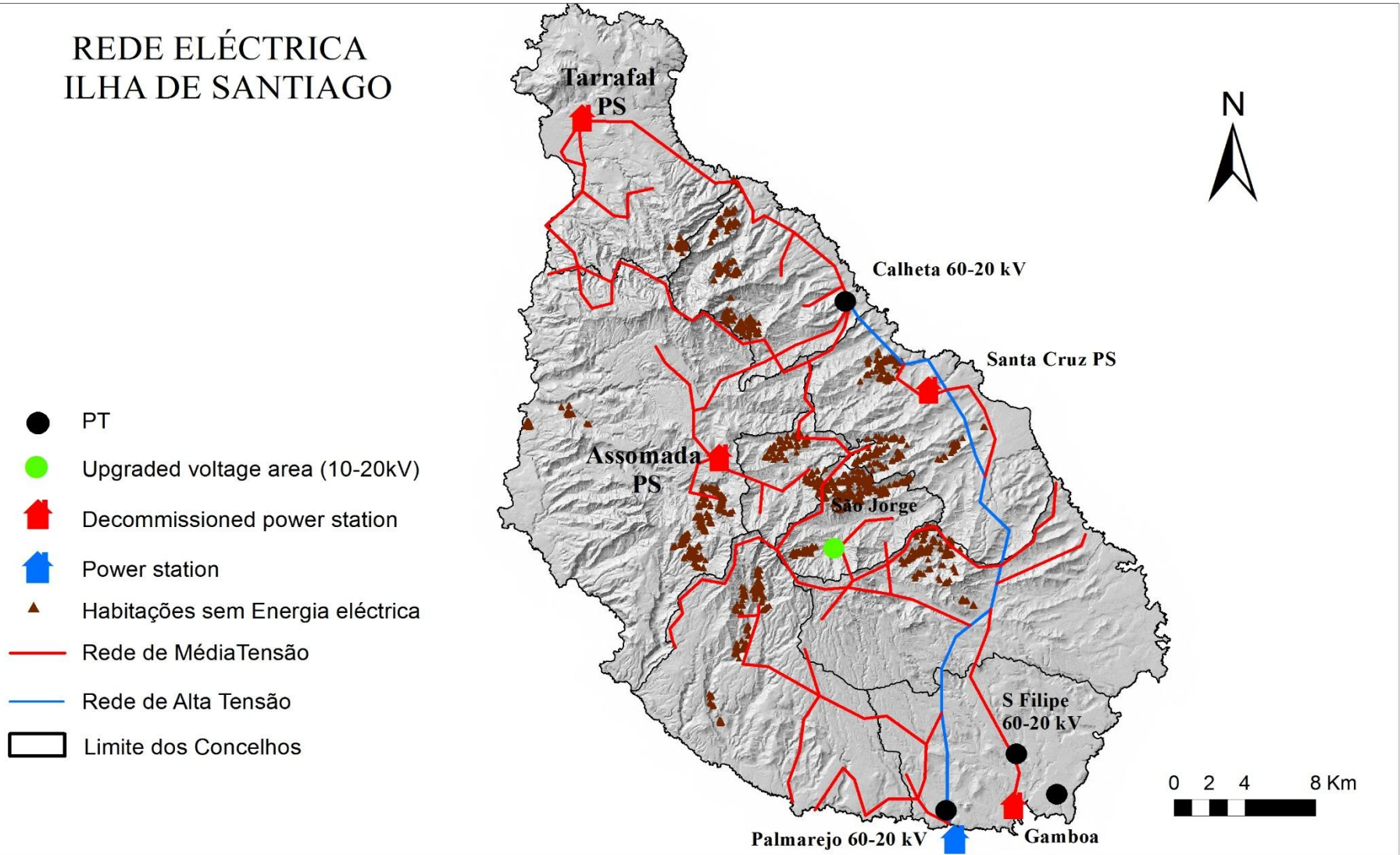


- PT
- Upgraded voltage area (10-20kV)
- 🏠 Decommissioned power station
- 🏠 Power station
- ▲ Habitações sem Energia eléctrica
- Rede de Média Tensão
- Rede de Alta Tensão
- ▭ Limite dos Concelhos

FONTE: GESTO ENERGY, ELECTRA e JICA

ELABORADO POR DIRECÇÃO GERAL DE ENERGIA

REDE ELÉCTRICA ILHA DE SANTIAGO

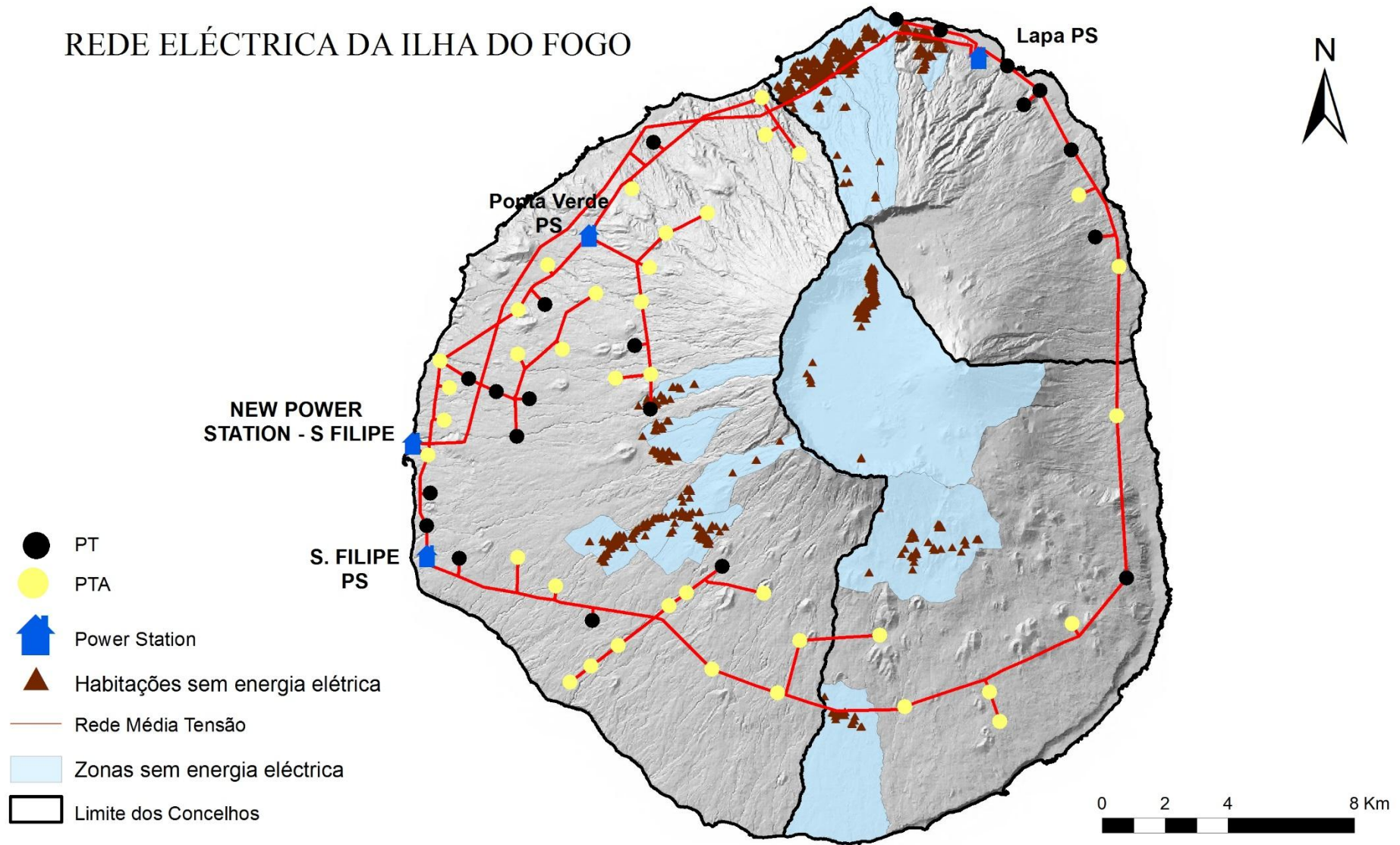


- PT
- Upgraded voltage area (10-20kV)
- 🏠 Decommissioned power station
- 🏠 Power station
- ▲ Habitações sem Energia eléctrica
- Rede de Média Tensão
- Rede de Alta Tensão
- ▭ Limite dos Concelhos

FONTE: GESTO ENERGY, ELECTRA e JICA

ELABORADO POR DIRECÇÃO GERAL DE ENERGIA

REDE ELÉCTRICA DA ILHA DO FOGO



FONTE: GESTO ENERGY, ELECTRA e JICA

ELABORADO POR: DIRECÇÃO GERAL DE ENERGIA

The background features a dark blue gradient with several faint, semi-transparent icons. On the left, a hand is shown holding a pen. On the right, there is a sun with rays. In the center, there is a grid pattern, possibly representing a calendar or a table.

Obrigado!

(Eder Fernandes)