Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Alves, Mafalda Maria da Cunha

Sistemas de Informação Geográfica : aplicação no Programa Terra - Projecto Douro Região Fluvial

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2763

Metadados

Data de Publicação 1999

Resumo O presente trabalho foi desenvolvido na Comissão de Coordenação da Região Norte (CCRN) e teve como principal objectivo a elaboração de um Sistema de Informação Geográfica integrado no Programa Terra - Douro Região Fluvial. Este projecto com carácter transfronteiriço, pretende um maior e melhor desenvolvimento do Rio Douro ao longo de todo o seu curso, tanto em Portugal como em Espanha. Pretende, assim, o desenvolvimento de um processo institucional e técnico de Ordenamento do Território, bem com...

Editor IPCB. ESA

Palavras Chave Sistema de Informação Geográfica

Tipo report

Revisão de Pares Não

Coleções ESACB - Engenharia de Produção Florestal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-27T06:04:35Z com informação proveniente do Repositório

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA APLICAÇÃO NO PROGRAMA TERRA - PROJECTO DOURO REGIÃO FLUVIAL

Engenharia de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Mafalda Maria da Cunha Alves

CASTELO BRANCO

1999

Índice:

Dedicatória....I
Agradecimentos....II
Resumo....III
Abstract....IV
Índice....V
Índice de Figuras e Tabelas....VII

Índice

1. Introdução....1
2. Perspectiva Geral dos SIG....2
    2.1 Origem e Evolução....2
    2.2 O que são os SIG....3
    2.3 Objectivos e vantagens....5
    2.4 Componentes de um SIG....7
        2.4.1 Hardware....7
        2.4.2 Software....8
        2.4.3 Base de Dados....9
            2.4.3.1 Informação Georeferenciada....9
        2.4.4 Liveware....11
3. Sistema Nacional de Informação Geográfica....12
    3.1 Introdução....12
    3.2 Objectivos do SNIG....13
    3.3 Nut's....13
    3.4 Programas a desenvolver....15
    3.5 Rede Nacional de Informação Geográfica....15
4. Comissão de Coordenação da Região Norte....16
    4.1 Introdução....16
    4.2 Sistemas de Informação Geográfica da CCRN....17
        4.2.1 Objectivos do SIG....17
5. Programa Terra - Projecto Douro Região Fluvial....19
    5.1 Introdução....19
    5.2 Objectivos do Projecto....19
    5.3 Organismos responsáveis pelo Projecto....20
    5.4 Concelhos da Região Norte inseridos no Projecto....21
6. Material e Métodos....22
    6.1 Material utilizado....22
        6.1.1 Hardware....22
        6.1.2 Software....22
    6.2 Metodologia....22
        6.2.1 Aspectos Básicos da Microstation....22
        6.2.2 Unidades de trabalho - working units....23
        6.2.3 Guardar e sair de um ficheiro....23
        6.2.4 Algumas ferramentas de desenho....23
        6.2.5 Precisão de entrada - Precision input....24
        6.2.6 View Control....24

6.2.7 Snap Lock....25
6.2.8 Atributos dos Elementos representados....25
6.2.9 Mudança de Atributos....25
6.2.10 Modificação de Elementos....25
6.2.11 Manipulação de Elementos....26
6.2.12 Anular/Limpar e Repeteir/Limpar – Undo and Redo....26
6.2.13 Colocação de Texto....26
6.2.14 Fence Manipulation....26
6.2.15 Fill....27
6.2.16 Padronização....27
6.2.17 Reference....27
6.2.18 Impressão....27
6.3 Incorporação no SIG....27
6.4 Elaboração de Cartas para a Região Fluvial do Douro....28
7. Resultados e Discussão....31
7.1 Espaços Naturais....31
7.2 Unidades Naturais....34
7.3 Unidades Morfo-Estruturais....36
7.4 Ficheiros com Núcleos de População....38
7.5 Rede Viária....40
7.6 Carta Hipsométrica e Ecológica....42
8. Conclusão....45
9. Bibliografia....47

Resumo

O presente trabalho foi desenvolvido na Comissão de Coordenação da Região Norte (CCRN) e teve como principal objectivo a elaboração de um Sistema de Informação Geográfica integrado no Programa Terra – Douro Região Fluvial. Este projecto com carácter transfronteiriço, pretende um maior e melhor desenvolvimento do Rio Douro ao longo de todo o seu curso, tanto em Portugal como em Espanha. Pretende, assim, o desenvolvimento de um processo institucional e técnico de Ordenamento do Território, bem como, o desenvolvimento sustentável da Região e fortalecimento das relações de cooperação transnacional.

A diversa informação recolhida na região, após tratamento, é digitalizada e implantada em cartas da temática dos Recursos Naturais, posteriormente integrados num Sistema de Informação Geográfica, e colocados à disposição de qualquer um no site da Internet.

Este vasto conjunto de informação apenas é facilmente manipulado com um Sistema de Informação Geográfica adequado, pois com este é possível a integração simultânea de informação proveniente de diversas fontes de modo a representar a mundo real. A sua capacidade de actualização permite, ainda, o acesso rápido à última informação produzida e a utilização de modelos de simulação com uma antevisão do que poderá acontecer se algo for posto em prática.

Contudo, neste trabalho, foram encontradas diversas objecções internas tanto na utilização de outras fontes de informação, bem como, na elaboração de Cartas da Região; pelo que os resultados presentes são apenas os de apresentação possível e podem ser entendidos como preliminares.