



TRABALHO DE PDS – I

SOFTWARE DE AUTOMATIZAÇÃO DE MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS

Amanda Dias Oliveira Durães
Cesar Henrique Marçal Cardoso
Ronaldo Alves Pereira Filho
João Vitor Pereira

SUMÁRIO

Professora responsável

Ideia inicial

Mudanças durante a ideia inicial

Documentação

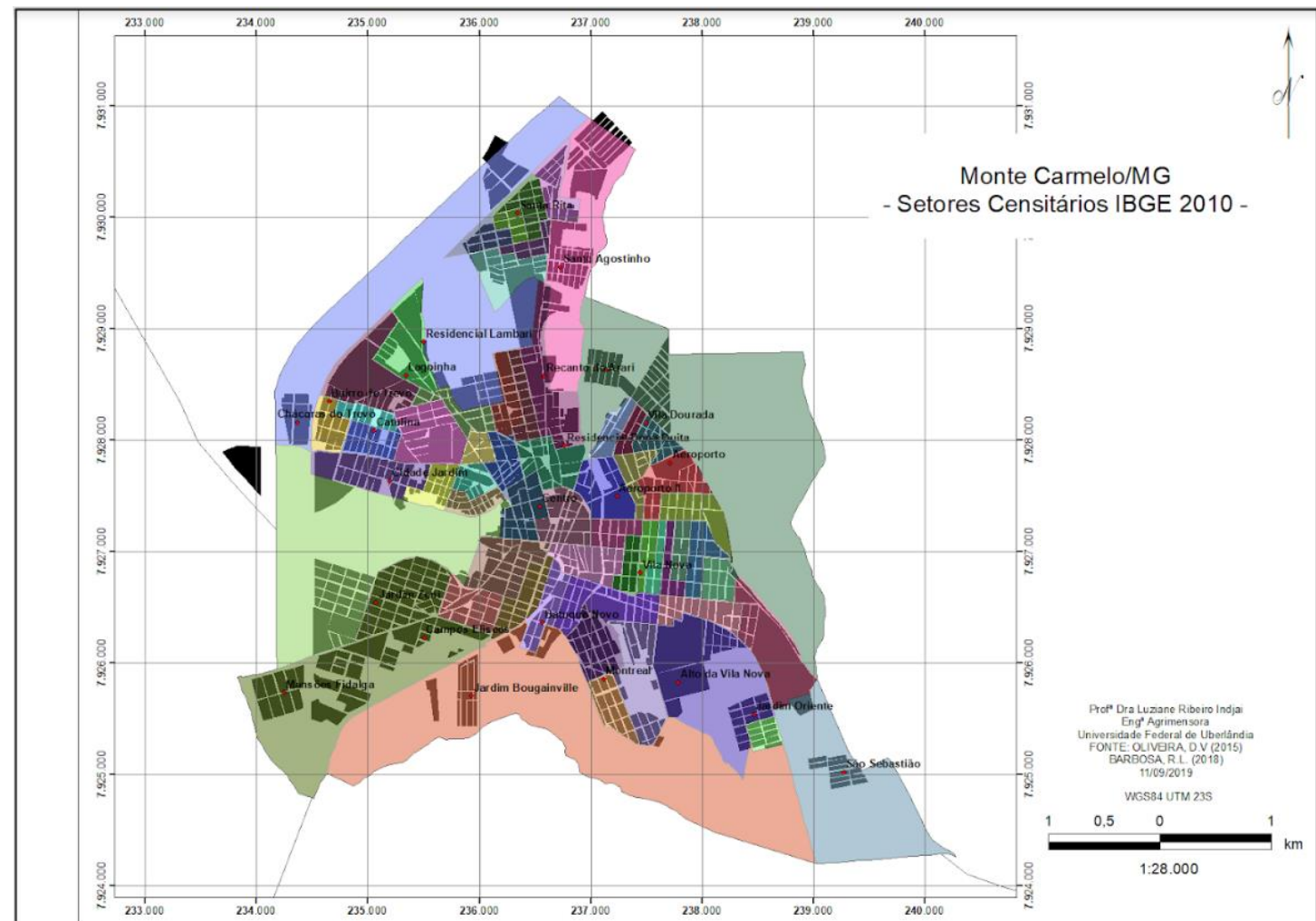
Mudança no projeto

Perspectiva do futuro

PROFESSORA RESPONSÁVEL

- O projeto foi proposto pela professora Luziane Ribeiro Indjai formada em Engenharia de Agrimensura e atua na área de Sistema de informação geográfica.
- Possui graduação em Engenharia de Agrimensura pela Universidade Federal de Viçosa (2003).
- Mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2006).
- Doutorado em Geociências e Meio Ambiente pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Unesp - Rio Claro/SP (2010).

- A proposta inicial baseava-se em desenvolver um aplicativo que possibilita-se a delimitação de setores dentro da área urbana de Monte Carmelo.



BENEFÍCIOS DA PROPOSTA INICIAL

Benefícios :

- Valor do lote mais realista e justo.
- Valor do IPTU mais justo e correto.
- Melhor distribuição de serviços públicos.

Benefícios iniciação privada :

- Melhor visualização dos preços de lotes.

MUDANÇAS NA IDEIA INICIAL

- A partir disso foi necessário fazer uma segunda reunião para responder algumas questões importantes, como:
 - Sobre funcionamento da aplicação.
 - Diferenciação de IPTU com relação aos diferentes tipos de lotes.
 - Consistência da aplicação.
 - Tipos de dados necessários.
 - Consequências ao usuário.
 - Interesse político.

MUDANÇAS NA IDEIA INICIAL

Após a reunião, houve algumas mudanças no funcionamento do sistema, nas quais são:

- A população da base de dados será por meio do site OpenStreetMap.
- Para checar IPTU o usuário final utilizará a aplicação fornecendo a área do lote, área construída e endereço.
- Possibilitar área de "fale conosco" para possibilitar um meio de comunicação entre o usuário final e os desenvolvedores/administrador da aplicação.
- A aplicação não será responsável por fornecer uma comunicação direta entre o usuário final e a prefeitura, seja com objetivos de contestamento de IPTU ou qualquer outro.

MUDANÇAS NA IDEIA INICIAL

- **Após as duas primeiras reuniões surgiram mais algumas dúvidas importantes sobre o projeto, sendo elas:**
 - A forma do cálculo do IPTU.
 - Principais funcionalidades da aplicação.
 - Envolvimento com a prefeitura.
 - Valor do sistema para o usuário.
 - Informações extras necessárias.

MUDANÇAS NA IDEIA INICIAL

- **Com isso obtivemos algumas respostas:**

- Para ser feito o cálculo do IPTU a prefeitura deve constar de um CTM(Cadastro Técnico Multifinalitário).
- As principais funcionalidades seria a verificação dos tipos de endereço, valores venais dos endereços, pesquisas sobre os dados públicos de um setor.
- O sistema não dependeria da prefeitura.
- O aplicativo ajudará o usuário principalmente em questões monetárias e financeiras.
- Todas informações que o openstreemaps não fornece, são informações open sources via ibge,ou seja, todos os dados necessários para o desenvolvimento do sistema já estão disponíveis.

MUDANÇAS NO PROJETO

- **Mesmos após todas as reuniões, muitas questões continuam em aberto:**
 - Conflito de interesse prefeitura x contribuinte/potencial usuário da aplicação
 - Diferenças de cálculos propostos na aplicação x cálculos realizados pela prefeitura segundo a lei municipal (ex. no cálculo do IPTU)
 - Alimentação dos dados, em especial, para realização de comparativos e médias (problema "cold start", típico de sistemas de recomendação).

MUDANÇAS NO PROJETO

- Com isso a professora Luziane pensou em uma alternativa, onde se resolve-se tais situações críticas e possibilita-se a continuação do projeto.
- O novo projeto proposta, foi a criação de um sistema que possibilita-se a automatização da decodificação de documentos do IBGE.

MUDANÇAS NO PROJETO

- Com isso, as novas funcionalidades serão:
 - Automatizar o processo de substituir códigos em planilhas, descodificando a partir de outra planilha que contém os índices necessários.
 - Com isso o novo sistema deverá:
 1. Abrir planilhas.
 2. Efetuar operações para substituições de nomes de colunas.
 3. Salvar as novas planilhas.
 4. Salvar arquivos em txt.

MUDANÇAS NO PROJETO

- Entradas:
 - Planilha de índices
 - Planilhas codificadas
- Saídas:
 - Arquivo txt com chave e valor ("Var0001" -> "Real significado do código")
 - Planilhas decodificadas

PERSPECTIVA DO FUTURO

- A perspectiva para o futuro, é que o sistema possa ser utilizado para efetuar projeções promovendo comparações sobre o crescimento de um setores e cidades.

DOCUMENTAÇÃO

- Toda a documentação do projeto está arquivada no repositório : <https://github.com/ronaldoapf/PDSI>.