

Universidade Presbiteriana Mackenzie
Tecnologia em Ciência de Dados - Projeto Aplicado 1

Franciele do Nascimento
João Victor Mendes Cunha
Leandro Rodrigues Dos Santos
Luiz Eduardo de Mei Salvador Coelho
Matheus Neves de Castro

Projeto Aplicado 1 - Programa Luz Para Todos

SÃO PAULO
2º Semestre de 2023

Autores:

Leandro Rodrigues Dos Santos / 23019689 / lers.138@gmail.com

Franciele do Nascimento / 23002042 / f.paterni@hotmail.com

João Victor Mendes Cunha / 23016094 / jvictormendesc@gmail.com

Luiz Eduardo de Mei Salvador Coelho / 23024585 / Luiz02coelho@gmail.com

Matheus Neves de Castro / 23011742 / 10923011742@mackenzista.com.br

Projeto Aplicado 1 - Programa Luz Para Todos e Mais Luz Para Amazônia

Professor: Everton Knihs

SÃO PAULO

2º Semestre de 2023

Índice

Introdução.....	4
Objetivos e Metas.....	5
DataSet e Metadados.....	6
Repositório.....	7
Cronograma geral.....	8

1. Introdução

A busca pelo desenvolvimento sustentável é um desafio complexo, especialmente quando se trata de regiões remotas e carentes de acesso a recursos básicos, como é o caso da Amazônia. O Ministério de Minas e Energia (MME), por meio do Programa Mais Luz para a Amazônia (MLA), visa proporcionar acesso à energia elétrica a essas regiões.

O Programa Mais Luz para a Amazônia (MLA) foi estabelecido para conceder acesso à energia elétrica às comunidades remotas dos estados da Amazônia Legal no Brasil. Seu objetivo principal é impulsionar o desenvolvimento socioeconômico dessas áreas, estimulando o aumento da renda familiar e a utilização sustentável dos recursos naturais. O processo de universalização teve início com o Decreto nº 4.873 em 2003, que criou o Programa Nacional de Universalização do Acesso à Energia Elétrica (Luz para Todos), e foi ampliado pelo Decreto nº 10.221 em 2020, que estabeleceu o Programa Mais Luz para a Amazônia. O programa ficou congelado durante o governo Bolsonaro e foi retomado recentemente em agosto de 2023.

No entanto, o sucesso e o impacto dessas iniciativas governamentais exigem uma análise profunda e embasada em dados. É nesse ponto que a metodologia de Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados (KDD - Knowledge Discovery in Databases) emerge como uma ferramenta essencial. O processo de KDD, conduzido por um analista de dados e um especialista de domínio, oferece a capacidade de extrair insights valiosos a partir dos dados coletados no âmbito do programa MLA.

Este trabalho acadêmico objetiva fazer uma análise, do ponto de vista da metodologia KDD, do Dataset disponibilizado na página do programa Mais Luz para Todos e Mais Luz para a Amazônia. Utilizando esta base de dados, exploraremos como as conclusões aqui geradas podem nos mostrar o impacto do programa e como a tomada de decisões do poder público pode ser aprimorada com base em uma análise como esta.

2. Objetivos e Metas

O trabalho busca:

- Analisar os datasets dos programas "Mais Luz para Todos" e "Mais Luz para a Amazônia" usando a metodologia KDD.
- Explorar conclusões obtidas para entender o impacto dos programas.
- Utilizar análises para revelar insights sobre eficácia e áreas a serem melhoradas.
- Avaliar a utilidade do KDD na tomada de decisões governamentais para inclusão energética e desenvolvimento regional.
- Identificar oportunidades de otimização das políticas públicas com base nos resultados da análise.
- Exemplificar como análises de dados podem aprimorar iniciativas governamentais nos setores de energia e desenvolvimento.
- Avançar a compreensão do uso estratégico da análise de dados em políticas públicas, especialmente programas abrangentes.

3. DataSet e Metadados

Referências de aquisição do dataset:

Origem dos dados: Ministério de Minas e Energia (MME)

Link para o dataset:

<https://dados.gov.br/dados/organizacoes/visualizar/ministerio-de-minas-e-energia>

CNPJ: 37.115.383/0001-53

Poder: Executivo **Esfera:** Federal

Localização: Esplanada dos Ministérios - Bloco U - Brasília/DF, CEP: 70.065-90

Site: mme.gov.br

Horário de atendimento ao público: Segunda à sexta-feira, das 8h às 18h

Telefone Geral: (61) 2032-5555 Protocolo: protocolo@mme.gov.br – Telefone: (61) 2032-5192

Dados públicos, sem limitação de uso

Descrição da origem:

O Ministério de Minas e Energia (MME) é uma instituição do Poder Executivo Federal responsável por formular e executar políticas públicas para a gestão sustentável dos recursos energéticos e minerais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do país. Foi criado em 1960 pela Lei nº 3.782 e tem passado por alterações legislativas ao longo dos anos. Sua missão é abranger uma ampla gama de temas relacionados à energia, mineração, recursos hídricos e outros aspectos ligados a essas áreas.

Descrição do dataset:

O dataset contém informações relacionadas aos programas "Luz para Todos" e "Mais Luz para a Amazônia", que fazem parte do processo de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica. O programa "Luz para Todos" foi instituído pelo Decreto nº 4.873 de 2003, enquanto o programa "Mais Luz para a Amazônia" foi instituído pelo Decreto nº 10.221 de 2020. Esses programas visam expandir o acesso à energia elétrica em domicílios, especialmente em áreas rurais e na região amazônica.

Os dados incluem informações como a quantidade de domicílios atendidos pelos programas e a quantidade de recursos aplicados. Esses dados são fornecidos no formato CSV e são provenientes do Sistema de Controle do Acesso a Energia Elétrica (SCAEE).

4. Repositório

O link para o repositório do trabalho é:

https://github.com/MatNev/Projeto_Aplicado_I

5. Cronograma geral

Cronograma Geral do Projeto Aplicado 1				
	Tarefa	Responsável	Status	Concluído em:
Etapa 1 : Kick-Off	Criar grupo	Leandro	Completo	15/08
	Definição da temática	Leandro	Completo	21/08
	Escolha do dataset	Leandro	Completo	21/08
	Criar Github	Matheus Castro	Completo	21/08
	Fazer sumário	Leandro	Completo	28/08
	Introdução	João Cunha	Completo	28/08
	Objetivos e metas	Leandro	Completo	28/08
	Estruturar cronograma geral	João Cunha/Matheus Castro	Completo	25/08
	Dataset e Metadados	Leandro	Completo	28/08
ETAPA 2 - *Definição do produto*	- Elaboração da proposta de solução analítica.	Leandro	Não iniciado	
	- Análise exploratória de dados.	Luis Coelho e Matheus Castro	Não iniciado	
ETAPA 3 - *Storytelling*	- Como apresentar resultados analíticos?	João Cunha	Não iniciado	
	- Data Storytelling.	Franciele	Não iniciado	
ETAPA 4 - *Encerramento*	- Orientação para ajustes finais.	Todos do grupo	Não iniciado	
	- Apresentação dos resultados.	Todos do grupo	Não iniciado	

