

ANEXO I - Proposta de Orientação de TCC

PROPOSTA DE ORIENTAÇÃO DE TCC

Aluno: Innan Plínio Rangel Amorim

Matricula: 16.2.8416

Orientador/Departamento: Filipe Nunes Ribeiro (DECSI)

Coorientador/Departamento:

Disciplina: CSI495 – Trabalho de Conclusão de Curso I

Título Provisório: Monitoramento e análise de dados demográficos coletados a partir de uma rede social.

Área de pesquisa (de acordo com a tabela de áreas de conhecimento CAPES/CNPQ)

Código	Nome
10304002	Sistemas de Computação

Tema

Coleta de dados demográficos similares ao Censo dos Estados Unidos em período pré-definido, a partir do Facebook, para análise de variação temporal e comparação com fontes oficiais.

Objetivos

Neste trabalho, utilizaremos a plataforma de anúncios do Facebook para monitorar dados demográficos similares ao Censo, analisando-os e fazendo a comparação com fontes oficiais. Esse monitoramento será feito com base em vários atributos demográficos, como gênero, inclinação política e nível de escolaridade em diferentes níveis geográficos aplicados ao Estados Unidos e ao Brasil, em nível de País, Estados e Cidades. Um dos objetivos principais do trabalho é a comparação desses dados com relatórios oficiais do IBGE, por exemplo, com a finalidade de encontrarmos correlações, podendo ser capazes de identificar casos em que as estatísticas oficiais podem estar subestimando ou superestimando os números. A coleta de dados será feita em períodos pré definidos, tendo como objetivo a plotagem de gráficos com a análise da variação de cada um desses dados em relação a variação temporal. As plataformas de propaganda providenciam três maneiras para definir a audiência de determinado anúncio, *Personally Identifiable Information (PII) targeting*, *Look-alike audience targeting* e *Attribute-based targeting*. Utilizaremos a *Attribute-based targeting* da plataforma de propagandas do Facebook para reunir os dados demográficos incluindo uma nova camada de seleção de atributos com intenção de nos

permitir estratificar os dados de uma forma abrangente. Para a automatização da coleta de dados utilizaremos a API de Marketing do Facebook.

Identificação do Problema

Os censos realizados pelo mundo inteiro são uma fonte chave de dados que guiam investimentos governamentais e políticas públicas. Realizados durante séculos, os censos são altamente necessários na sociedade moderna, além de serem cruciais para definição da prioridade de investimentos para educação, infra-estrutura e outras políticas públicas do país. Entretanto, apesar de sua importância, o custo e o tempo consumido para obter esses dados são bem altos, além do fato de não possuírem uma atualização tão constante quanto o desejado. Acreditamos que os dados coletados possam complementar as estatísticas oficiais, oferecendo estimativas oportunas entre os censos.

Cronograma de Atividades

Atividades	MESES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Revisão da Literatura	X	X										
Estudo e definição de atributos demográficos		X	X	X								
Definir períodos de coletas		X	X	X								
Coleta e monitoramento dos dados		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Análise da variação temporal					X	X	X	X	X	X	X	
Comparação com fontes oficiais									X	X	X	X
Redação da monografia								X	X	X	X	X

(Cronograma de atividades para 12 meses)

Assinatura do Professor Orientador

*Rubricar todas as páginas da proposta