

# INSTRUCTIONS.md - Guia para Futuras Iterações de IA

---

## Visão Geral do Projeto

Este é um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em **Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral**, de autoria de **Julio Cesar Ferreira Lima**, com previsão de conclusão em **2026**.

## Título do Trabalho

**Proposta de Reforma Previdenciária: Um Mercado Financeiro Poupadão via Blockchain como Alternativa ao INSS e FGTS**

---

## Estrutura do Projeto

```
tcc/
├── documento.tex          # Arquivo principal LaTeX
├── latexmkrc              # Configuração do latexmk
├── Makefile                # Comandos de build
├── raw.md                  # Rascunho original das ideias
└── INSTRUCTIONS.md        # Este arquivo

└── 1-pre-textuais/         # Elementos pré-textuais
    ├── resumo.tex           # Resumo em português
    ├── abstract.tex         # Abstract em inglês
    ├── lista-de-abreviaturas-e-siglas.tex
    ├── lista-de-simbolos.tex
    └── ...

└── 2-textuais/             # Corpo do trabalho
    ├── 1-introducao.tex     # Introdução
    ├── 2-fundamentacao-teorica.tex # Fundamentação
    ├── 3-metodologia.tex    # Metodologia
    ├── 4-resultados.tex     # Proposta do Sistema
    └── 5-conclusao.tex      # Conclusões

└── 3-pos-textuais/         # Elementos pós-textuais
    ├── referencias.bib     # Referências bibliográficas
    └── ...

└── figuras/                # Imagens e diagramas
└── lib/                     # Arquivos de estilo
└── temp/                   # Arquivos auxiliares de compilação
```

# Tema Central

## Problema

O sistema previdenciário brasileiro (INSS + FGTS) é fiscalmente insustentável:

- Déficit previdenciário consome ~70% do orçamento federal
- FGTS rende menos que a inflação (perda real para o trabalhador)
- Trabalhador não é dono dos recursos que contribui
- Herança limitada em caso de falecimento

## Solução Proposta

Um mercado financeiro poupador baseado em blockchain onde:

1. Trabalhadores investem diretamente em empresas brasileiras
  2. Governança compartilhada via carteiras **multi-sig 2-de-3**
  3. Limite de **1 operação por mês** (evita especulação)
  4. **Herança integral** do patrimônio
  5. Inspirado no modelo australiano de **Superannuation**
- 

## Referências Teóricas Importantes

### Escolas Econômicas

- **Escola Austríaca:** Mises, Hayek, Rothbard - defesa da poupança e livre mercado
- **Desenvolvimentista:** Furtado, Keynes - papel do Estado no desenvolvimento

### Modelos de Referência

- **Superannuation** (Austrália): Sistema de capitalização obrigatória desde 1992
- Acumulou >3.5 trilhões AUD (~170% do PIB)

### Tecnologia

- **Blockchain:** Transparência, imutabilidade, descentralização
  - **Smart Contracts:** Automação de regras
  - **Multi-sig:** Governança compartilhada (2-de-3 chaves)
- 

## Comandos de Build

```
# Compilar o documento  
make  
  
# Limpar arquivos temporários  
make clean
```

```
# Usando latexmk diretamente  
latexmk -pdf documento.tex
```

## Configuração Importante

- PDF gerado na raiz do projeto
- Arquivos auxiliares em `temp/`
- Configurado em `latexmkrc`

## Diretrizes para Edição

### Estilo de Escrita

- Linguagem formal acadêmica
- Terceira pessoa ou impessoal
- Citações no formato ABNT (usando abnTeX2)

### Citações

Use `\cite{chave}` para citar. Referências definidas em `referencias.bib`.

### Siglas

Use `\gls{SIGLA}` para primeira ocorrência (expandida) e ocorrências subsequentes.

### Figuras

```
\begin{figure}[htb]  
    \centering  
    \caption{Título da Figura}  
    \label{fig:identificador}  
    % conteúdo da figura  
    \fonte{Elaborado pelo autor (2026).}  
\end{figure}
```

### Tabelas

```
\begin{table}[htb]  
    \centering  
    \caption{Título da Tabela}  
    \label{tab:identificador}  
    \begin{tabular}{...}  
        % conteúdo  
    \end{tabular}  
    \fonte{Elaborado pelo autor (2026).}  
\end{table}
```

## Labels de Referência Cruzada

- `\ref{cap:introducao}` - Introdução
- `\ref{cap:fundamentacao-teorica}` - Fundamentação Teórica
- `\ref{chap:metodologia}` - Metodologia
- `\ref{chap:resultados}` - Proposta do Sistema
- `\ref{chap:conclusoes-e-trabalhos-futuros}` - Conclusões

## Próximos Passos Sugeridos

### Pendências Técnicas

- Adicionar mais figuras/diagramas (arquitetura, fluxos)
- Criar diagramas com TikZ ou importar PDFs
- Revisar consistência das referências cruzadas

### Conteúdo a Expandir

- Detalhar aspectos técnicos do blockchain
- Adicionar análise quantitativa (simulações)
- Incluir comparativo detalhado Brasil vs Austrália
- Desenvolver aspectos jurídicos da proposta

### Validação

- Compilar e verificar erros de LaTeX
- Revisar formatação ABNT
- Verificar citações e referências

## Informações do Autor

- **Nome:** Julio Cesar Ferreira Lima
- **Curso:** Engenharia Elétrica
- **Instituição:** Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral
- **Ano de Conclusão Previsto:** 2026

## Notas para IA

### ⚠ REGRAS CRÍTICAS

**NUNCA alterar o arquivo PROPOSTA DE REFORMA PREVIDENCIÁRIA – UM MERCADO FINANCIERO POUPADOR VIA BLOCKCHAIN COMO ALTERNATIVA AO INSS E FGTS.md**

Este arquivo contém as ideias gerais e originais do projeto. Deve ser usado APENAS como

referência de leitura para entender o espírito da proposta. Todas as implementações e detalhamentos devem ser feitos em outros arquivos.

## Diretrizes Gerais

1. O arquivo de proposta original é **read-only** - use como referência para o espírito da proposta
2. O trabalho usa a classe **abnTeX2** com template personalizado da UFC
3. Prefira editar arquivos individuais em vez do documento principal
4. Ao adicionar referências, atualize **referencias.bib**
5. Mantenha consistência com a terminologia já utilizada
6. O foco é em **proposta conceitual**, não implementação técnica completa
7. Implementações de smart contracts devem ir na pasta **contracts/**