

# 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 Poupador 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 FINANCEIRO 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 detalhes 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/**