

TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO

**SISTEMA PARA GERAÇÃO DINÂMICA DO DIÁRIO DE  
CLASSE DA UFF COM AQUISIÇÃO DE PRESENÇA VIA RFID**

Thiago Chequer Coelho

05 de julho de 2019

1. Motivações e objetivos
  2. Proposta do sistema
  3. Fluxo de operação do sistema
  4. Arquivos auxiliares e nomenclatura
  5. *Hardware* e interface com o usuário
  6. Estrutura do diário de classe
  7. Considerações finais e trabalhos futuros
  8. Dúvidas e contato
-

# MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS

- Como isso tudo começou?
- 

- Incorporar novos conhecimentos
- Incentivar a inovação em infraestrutura
- Robustez, segurança e facilidade



- Digitalizar e automatizar todo o processo
- Armazenamento, preenchimento e geração
- Propor uma solução acessível



# PROPOSTA DO SISTEMA

- Como o diário de classe é preenchido atualmente na UFF?
- 

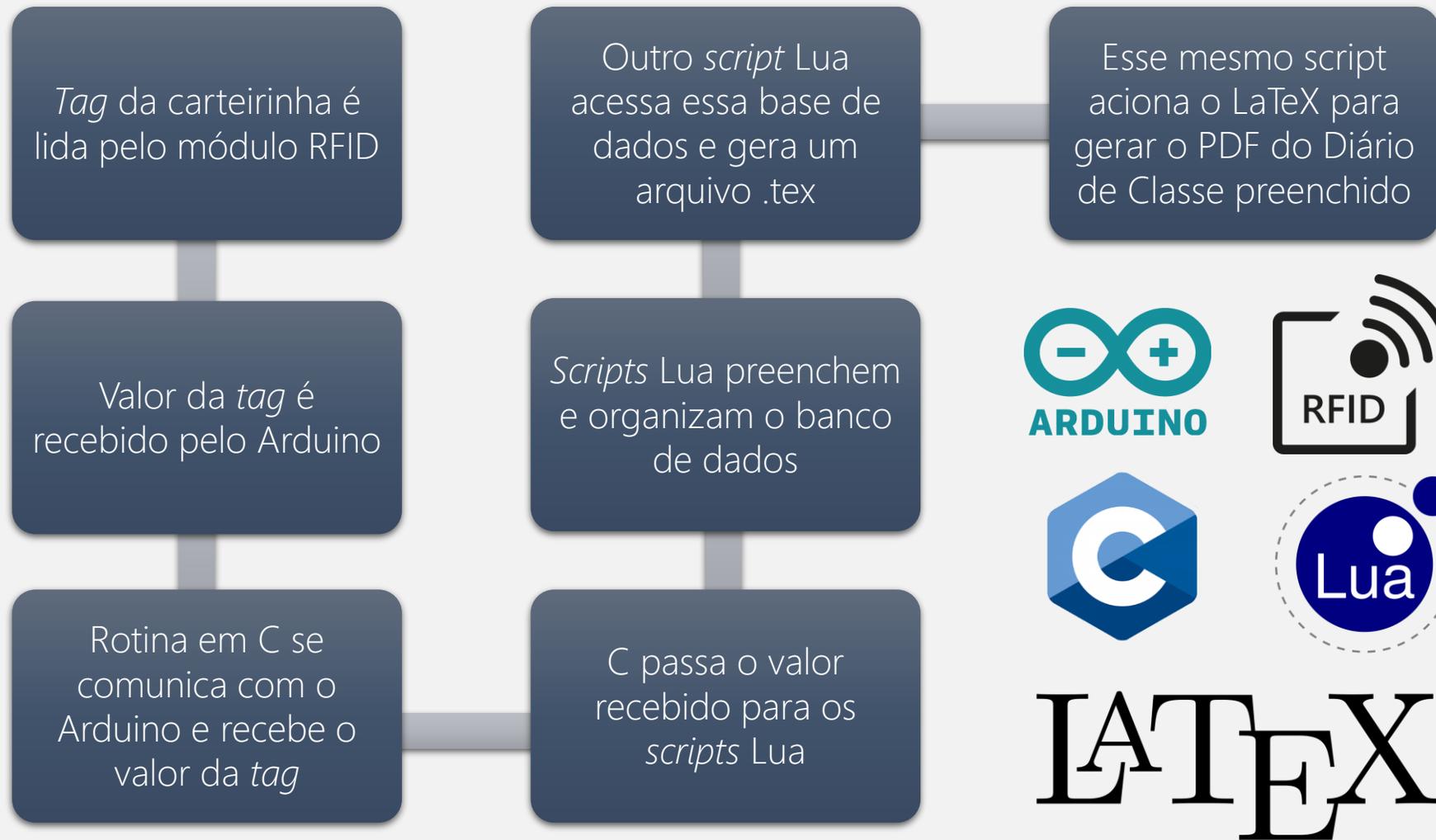
- Aplicação das ferramentas conhecidas:
  - ✓ Arduino, RFID, C, Lua e LaTeX
- Utilização dos periféricos disponíveis
- Formando uma cadeia de aquisição, gerenciamento e exibição de dados



# VISÃO DO SISTEMA



# FLUXO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA



# INFO\_MENSAL.TXT

```
info_mensal.txt x
1 -----
2 mes = "12"
3 ano = "2018"
4 periodo = "2018_2"
5 -----
6 -----
7 total_class_forecast = "2"
8 total_class = "2"
9 date_end = "DD/MM/AAAA"
10 -----
11 -----
12 aluno
13 {
14 -- Dados pessoais:
15 name = "THIAGO CHEQUER COELHO",
16 registration = "114041038",
17 email = "thiagochequer@id.uff.br",
18 tag_id = "21124232140",
19 --
20 -- Aulas:
21 [22] = 2,
22 --
23 }
24 -----
```

# INFO\_PERIODO.TXT

```
info_mensal.txt x info_periodo.txt x
1  -- Informe a turma:
2  class = "A1"
3  -- Informe o periodo atual:
4  semester = "2"
5  -- Informe o nome da disciplina:
6  name_discipline = "Processamento Digital de Sinais"
7  -- Informe o codigo da disciplina:
8  code_discipline = "TET-00.027"
9  -- Informe os topicos no banco de dados abaixo:
10 -----
11 topico
12 {
13 date = "03/12/2018",
14 subject = "[Teo] Teoria com 2 h/a.",
15 }
16 -----
17 topico
18 {
19 date = "05/12/2018",
20 subject = "[Teo] Teoria com 2 h/a.",
21 }
22 -----
```

# NOMENCLATURA DOS ARQUIVOS

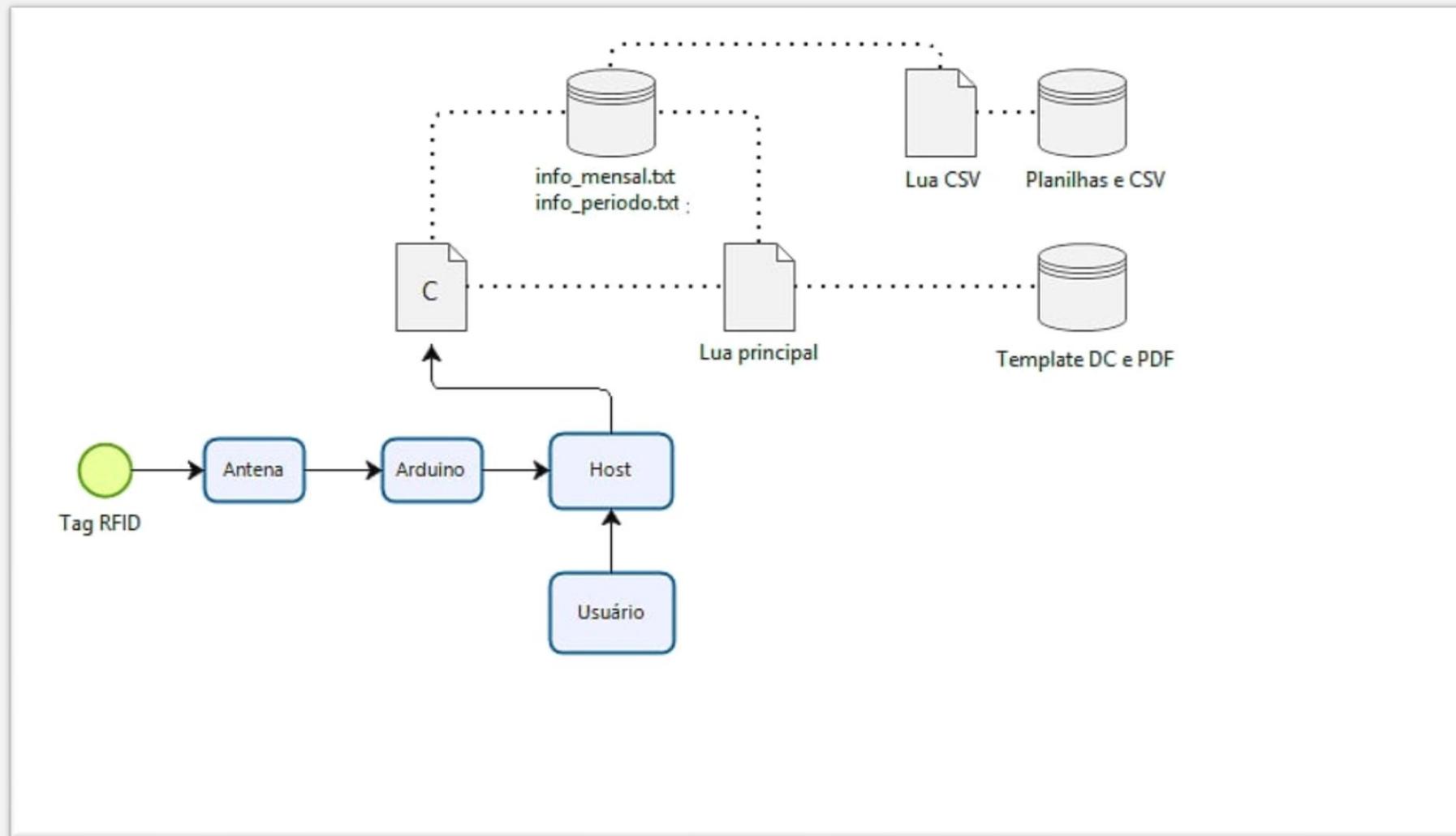
- Arquivos são diferenciados por período, ano e mês
  - Existe uma lógica de *backup* dos arquivos
- 

- info\_mensal.txt
  - info\_periodo.txt
- 

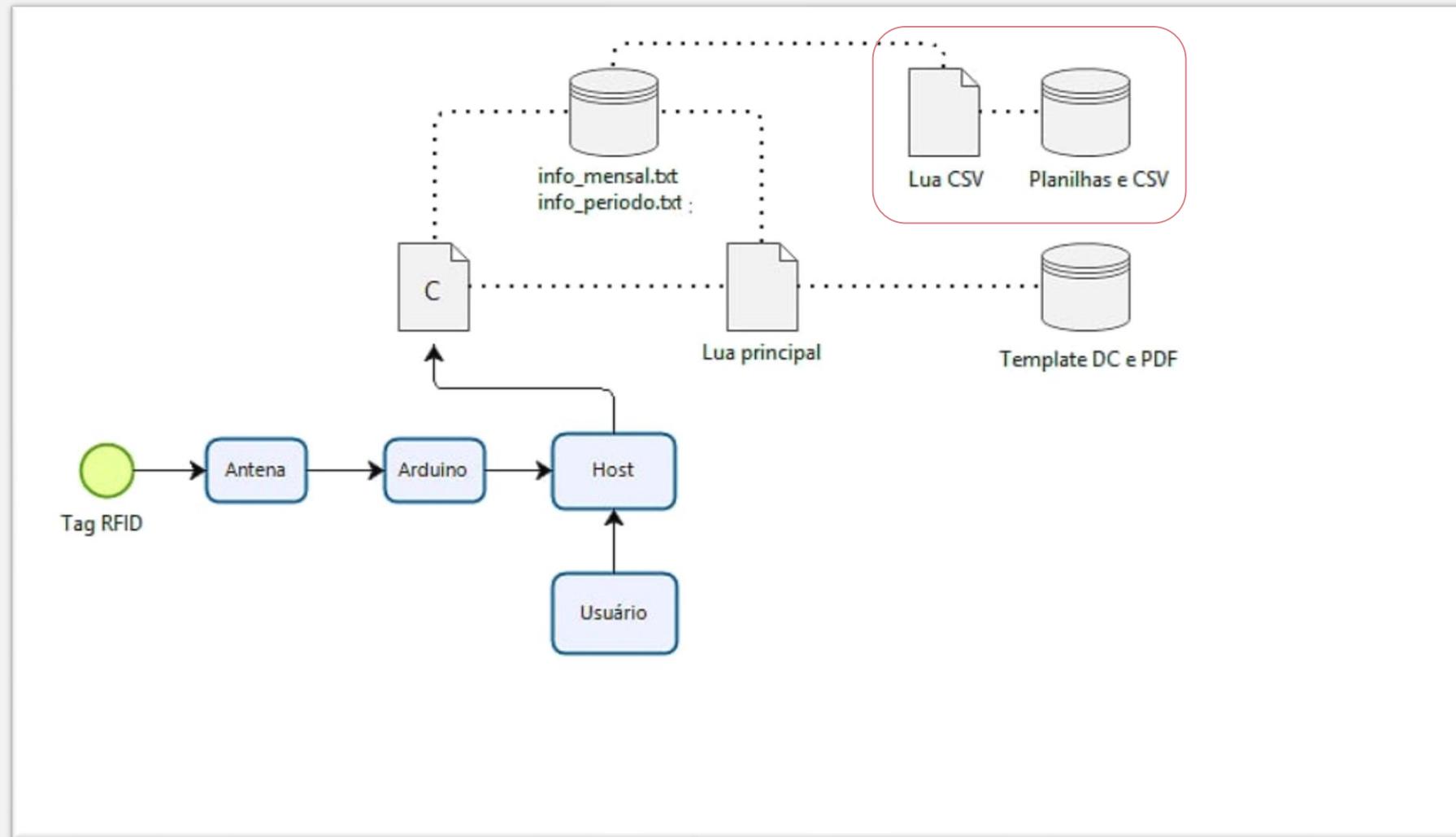
- info\_mensal\_aaaa\_p\_aaaa\_mm.txt
- info\_mensal\_aaaa\_p\_aaaa\_mm\_old.txt
- info\_periodo\_aaaa\_p\_aaaa.txt



# FLUXO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA



# FLUXO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA



# DIÁRIO DE CLASSE



## DIÁRIO DE CLASSE

AULAS PREVISTAS

2 h/a

AULAS DADAS

2 h/a

ENCERRADO EM: DD/MM/AAAA

Localidade

Niterói

Período

2/2018

Mês/Ano

12/2018

Código

TET-00.027

Disciplina

Processamento Digital de Sinais

Turma

A1

Ordem	Matrícula	Nome do Aluno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Faltas	Aprovação
1	114041038	THIAGO CHEQUER COELHO																																0	

DATAS	MATÉRIAS LECIONADAS
03/12/2018	[Teo] Teoria com 2 h/a.
05/12/2018	[Teo] Teoria com 2 h/a.
05/12/2018	[Lab] Laboratório com 1 h/a.
10/12/2018	[Cancelamento] Feriado! (em Teoria com 2 h/a)
12/12/2018	[Teo] Teoria com 2 h/a.

Atenção: ESTA LISTA CONTÉM OS NOMES DOS ALUNOS OFICIALMENTE INSCRITOS NESTA DISCIPLINA E TURMA.  
O ALUNO CUJO NOME NÃO CONSTA NESTA LISTA, NÃO ESTÁ AUTORIZADO A ASSISTIR AS AULAS NESTA TURMA.

CHEFE DO DEPARTAMENTO

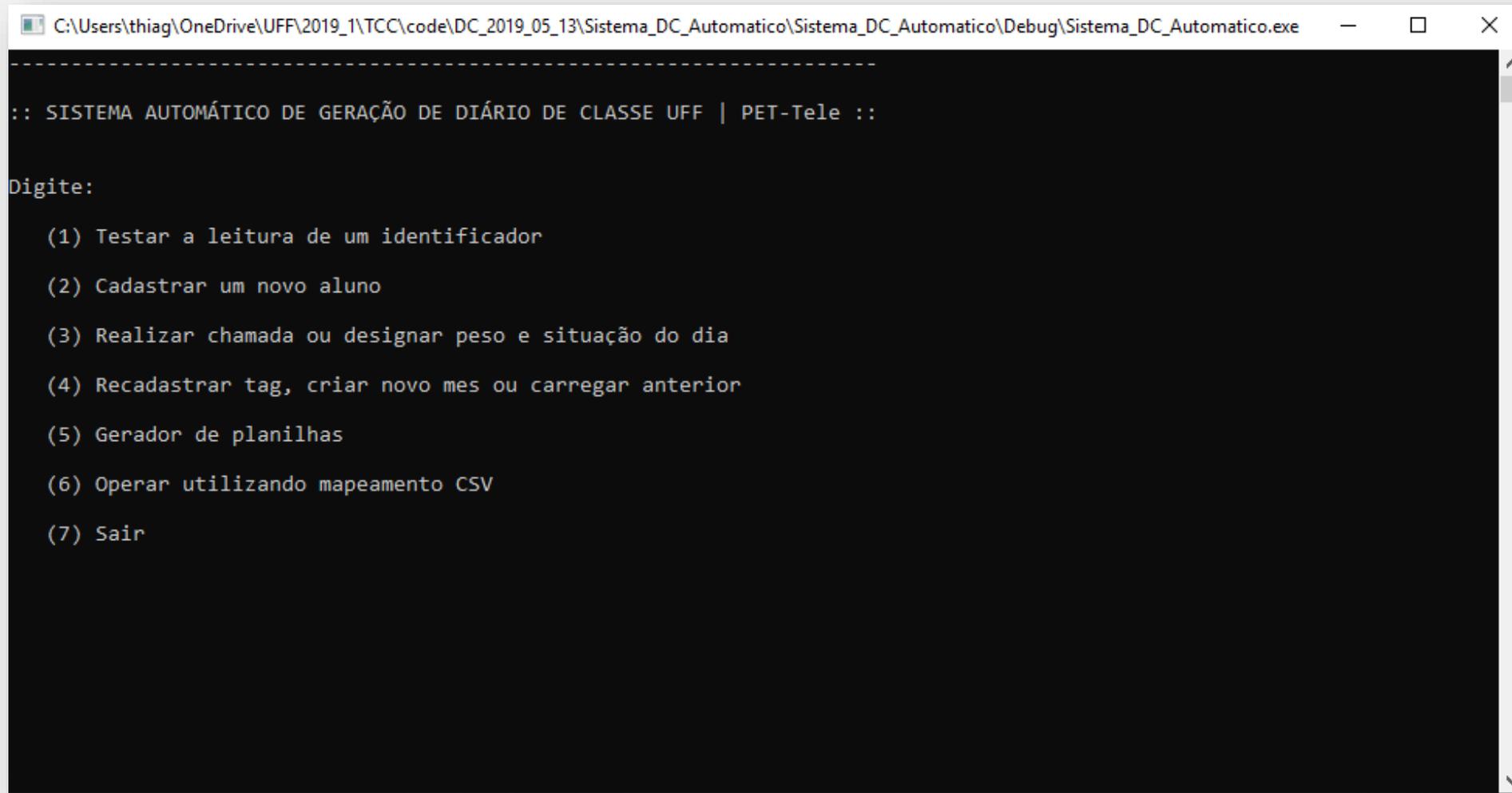
PROFESSOR

Gerado em: 30/06/2019 - 16:06

Página 1

Este documento foi produzido pelo SISTEMA DE GERAÇÃO AUTOMÁTICA DO DIÁRIO DE CLASSE DA UFF, desenvolvido pelo grupo GRUPO PET-Tele.

# APLICAÇÃO



```
C:\Users\thiag\OneDrive\UFF\2019_1\TCC\code\DC_2019_05_13\Sistema_DC_Automatico\Sistema_DC_Automatico\Debug\Sistema_DC_Automatico.exe - □ X  
-----  
:: SISTEMA AUTOMÁTICO DE GERAÇÃO DE DIÁRIO DE CLASSE UFF | PET-Tele ::  
  
Digite:  
  
(1) Testar a leitura de um identificador  
(2) Cadastrar um novo aluno  
(3) Realizar chamada ou designar peso e situação do dia  
(4) Recadastrar tag, criar novo mes ou carregar anterior  
(5) Gerador de planilhas  
(6) Operar utilizando mapeamento CSV  
(7) Sair
```

# CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

- Artigos publicados:
    - Proposta para geração automática do diário de classe (*COBENGE XLV, 2017*)
    - Novas funcionalidades para a extensão do uso dentro da comunidade acadêmica (*COBENGE XLVI, 2018*)
  - Proposta de inovação e digitalização do processo
- 
- Nova fonte de dados e cenários de aula
    - Contemplar novos cenários de aula na especificação do sistema, utilização de plataforma web com banco de dados e análise de dados

OBRIGADO!

Thiago Chequer Coelho ✉ [thiagochequer@id.uff.br](mailto:thiagochequer@id.uff.br)

