

# STATUS REPORT 3

Design e Ciência da Computação | 1A 2020.1



# CHE•K



BRUNO RAMOS | DESIGN



LILIANE BARROS | DESIGN



Mª LAURA FARIAS | DESIGN



VICTOR MIRANDA | DESIGN



AFONSO DOS SANTOS | CC



GABRIEL PARÍSIO | CC



GUILHERME AGRA | CC



ISADORA CANDINE | CC

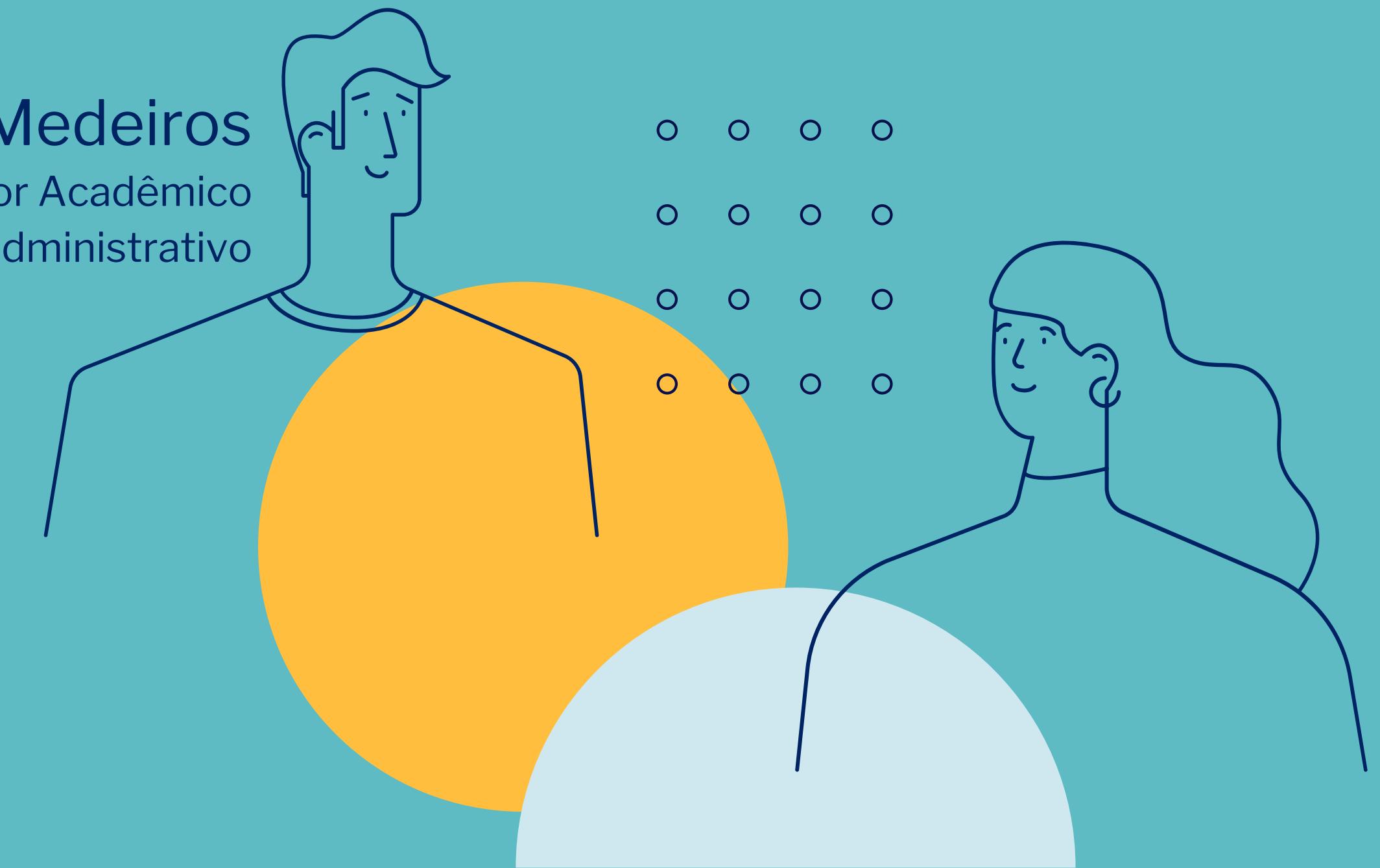


LUCCA BORBOREMA | CC

# CLIENTE



Tiberius Medeiros  
Coordenador Acadêmico  
Administrativo



Anna Gabriela  
Product Owner

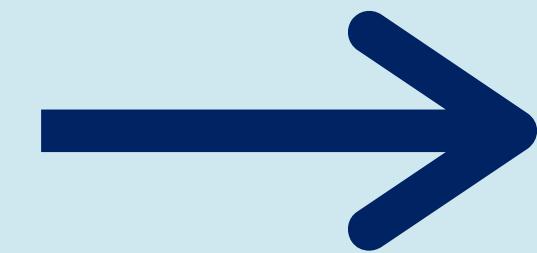
# ORIENTADORES

Nilson Valdevino  
Everton Dias



# DESAFIO E PROBLEMA

Como otimizar e agilizar o processo de controle de presença na aula?



Sistema de registro de presença dos alunos na CESAR School é desestimulante e defasado.



# PROCESSO PROPOSTO



## ETAPA 1 CADASTRAMENTO

Cadastramento das informações acadêmicas básicas.

## ETAPA 2 TAG + TAGÁRIO

Fixação da tag RFID do aluno no Tagário para o professor escanear com leitor RFID.

## ETAPA 3 VERIFICAÇÃO

Conferência rápida da quantidade de tags fixadas

## ETAPA 4 PLANILHA

Ao fim do escaneamento o sistema envia uma planilha para o professor.



# TESTE TÉCNICO

COM OS TESTES FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR E CORRIGIR ALGUNS PROBLEMAS:

- PROBLEMA NA SINCRONIZAÇÃO DO ARDUINO COM A IDE DO PYTHON.
- DIFICULDADE NA FINALIZAÇÃO DA LEITURA DE TAGS PELO ARDUÍNO.
- FALTA DE UM INTERVALO DE LEITURA ENTRE CADA TAG.



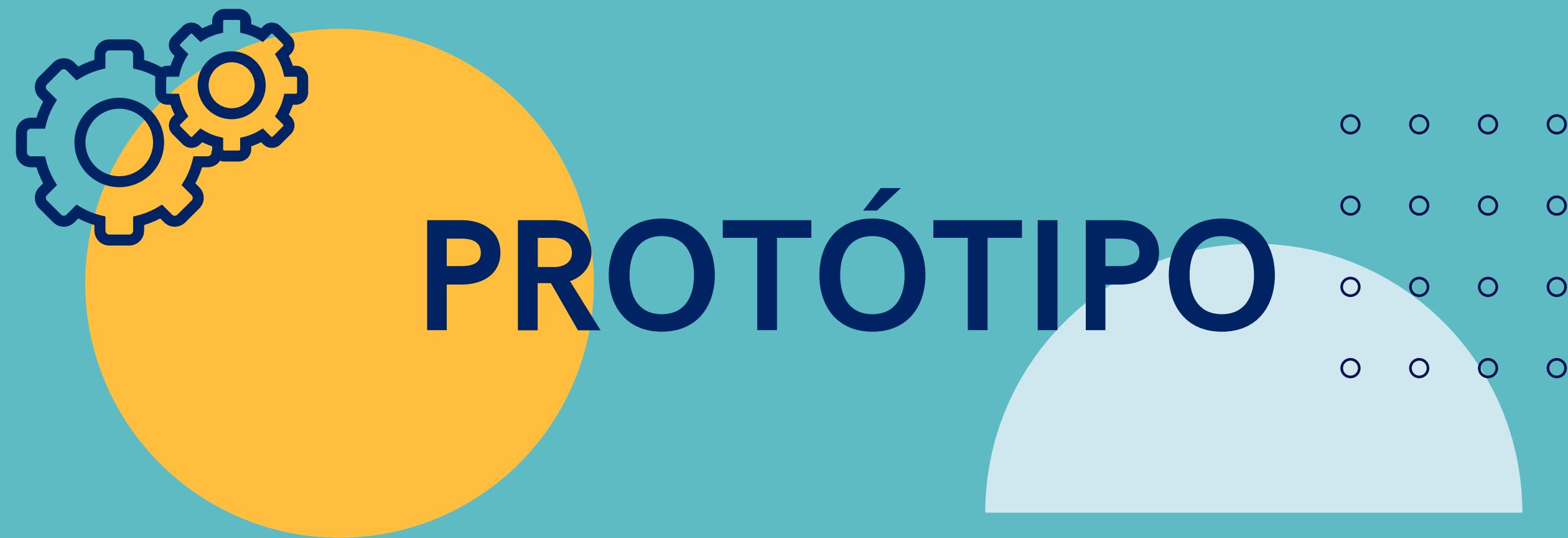
# TESTE COM OS USUÁRIOS

TESTES COM ALUNOS E PROFESSORES	
18/06	19/06
<ul style="list-style-type: none"><li>-Aluno #1</li><li>-Professor #2</li><li>-Professor #3</li><li>-Professor #4</li><li>-Professor #5</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Aluno #6</li><li>-Professor #7</li></ul>

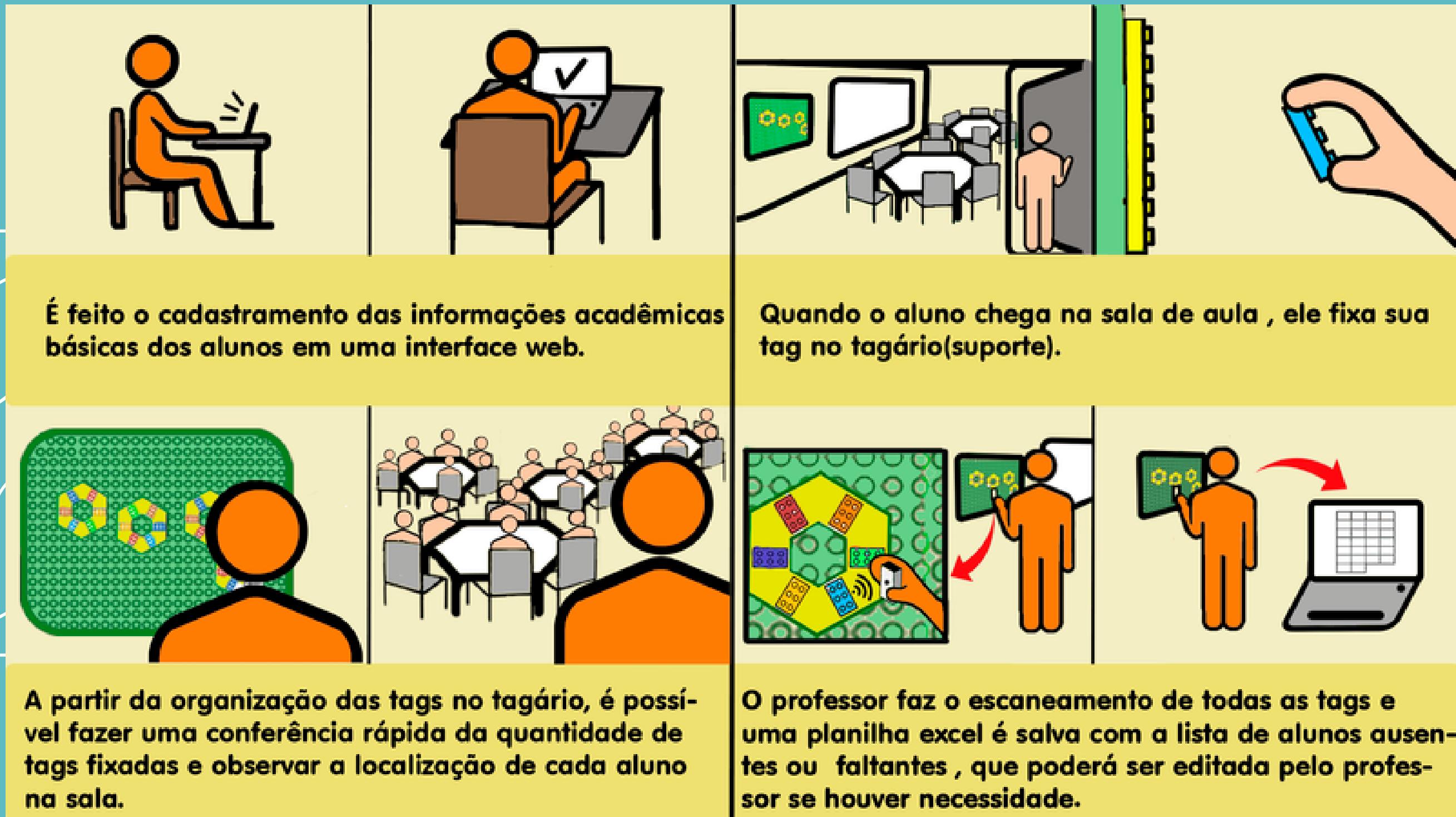
"Solução boa, deixa o processo mais rápido."

"Gostei bastante da ideia e achei muito a cara da CESAR."

"Atende perfeitamente minhas necessidades como professora contribuiu para os alunos e tempo perdido de aula".

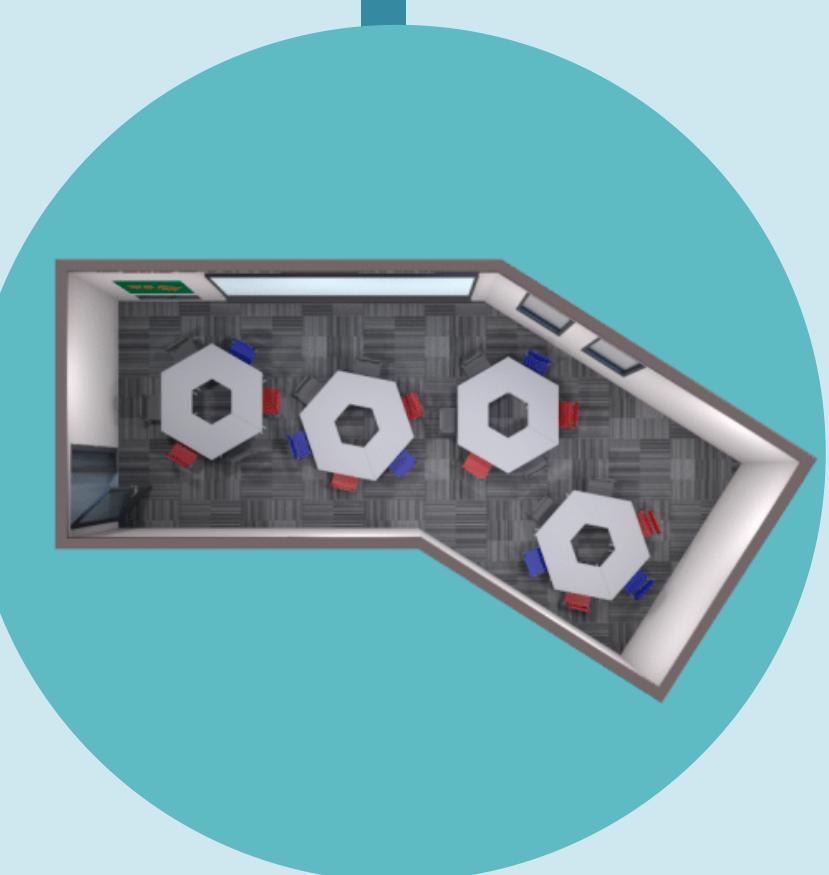
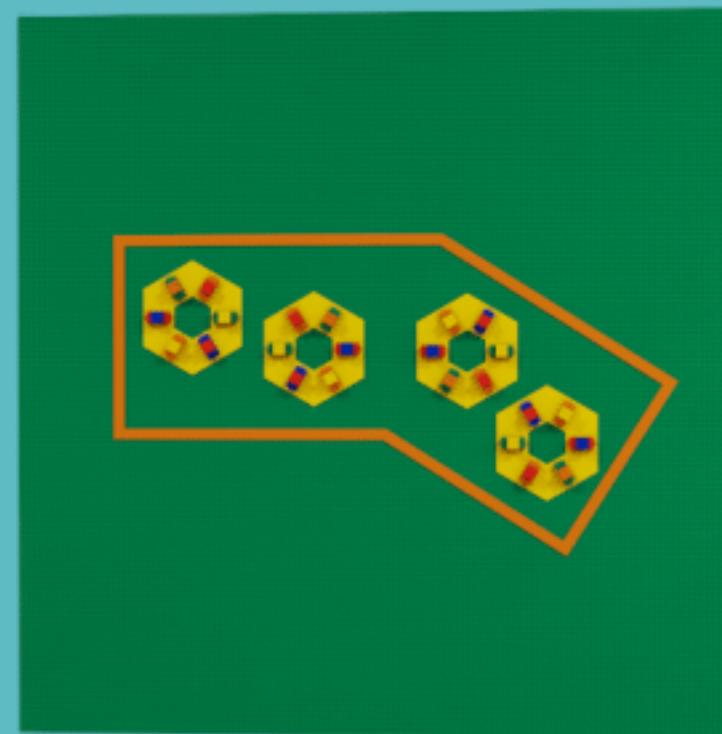


# STORYBOARD





**ARTEFATOS  
FÍSICOS**



TAGÁRIO



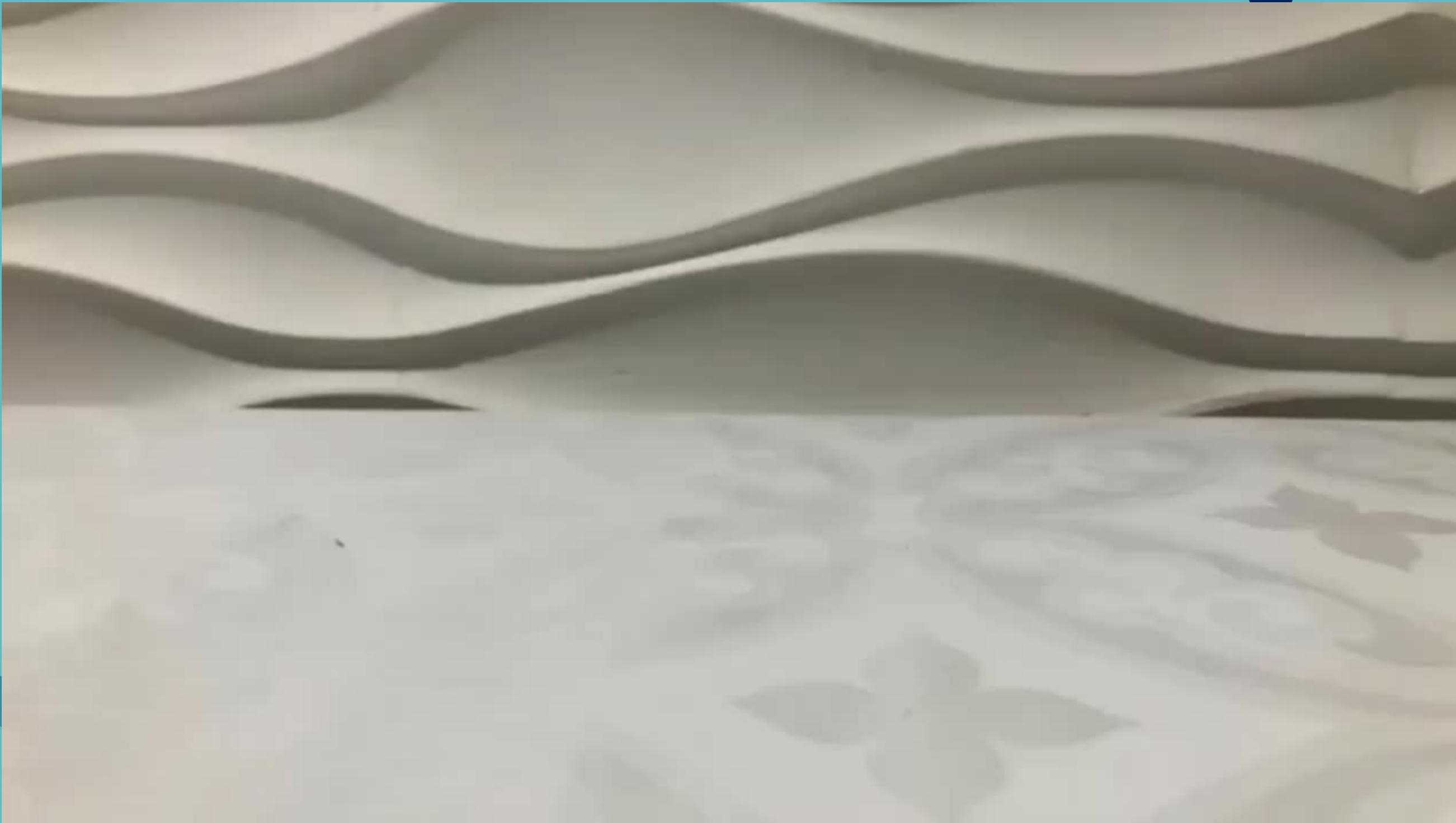
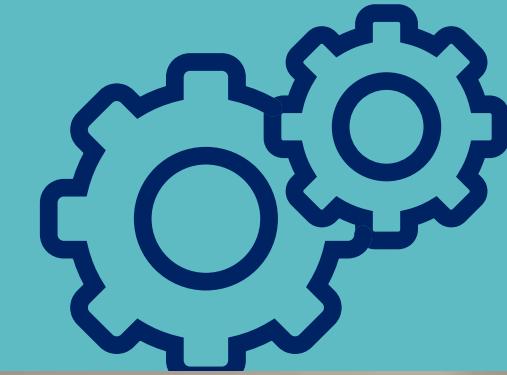


**BASE "MESA" DO TAGÁRIO**

# ARTEFATOS FÍSICOS



# STOPMOTION



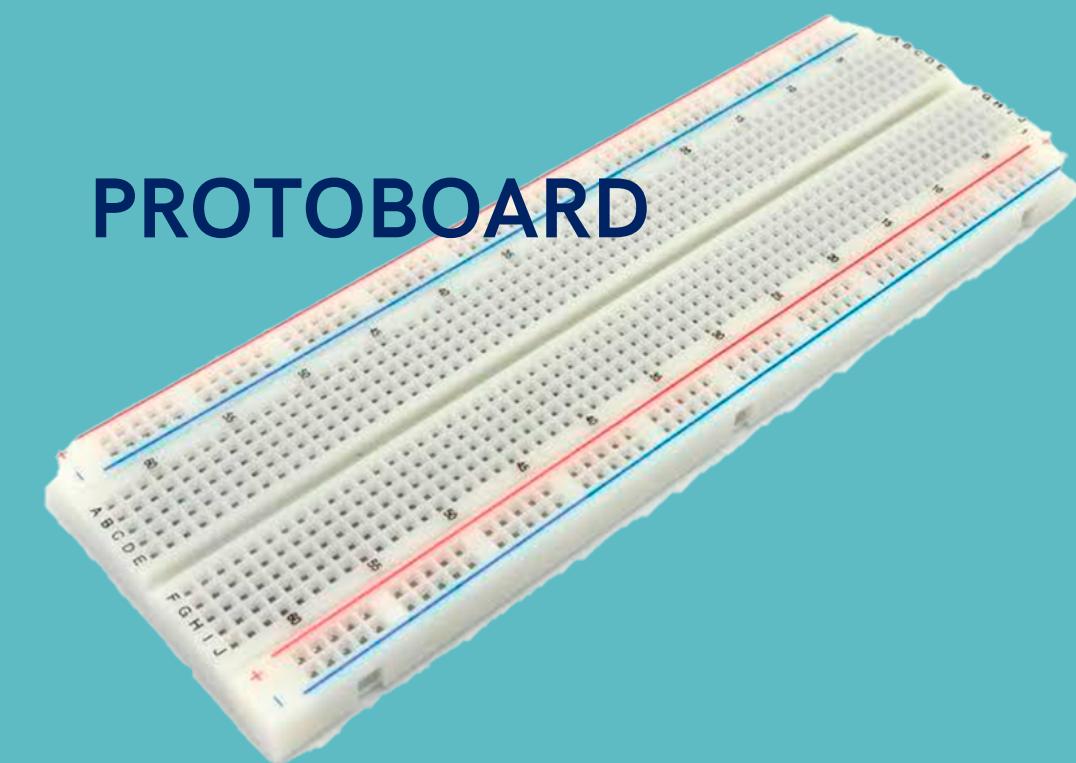


**HARDWARE E  
SOFTWARE**

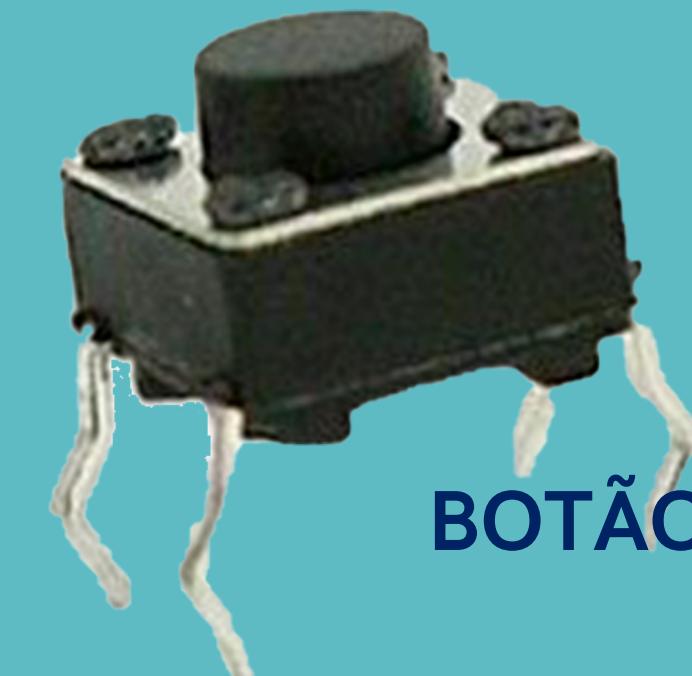
# COMPONENTES DO LEITOR



ARDUÍNO  
UNO

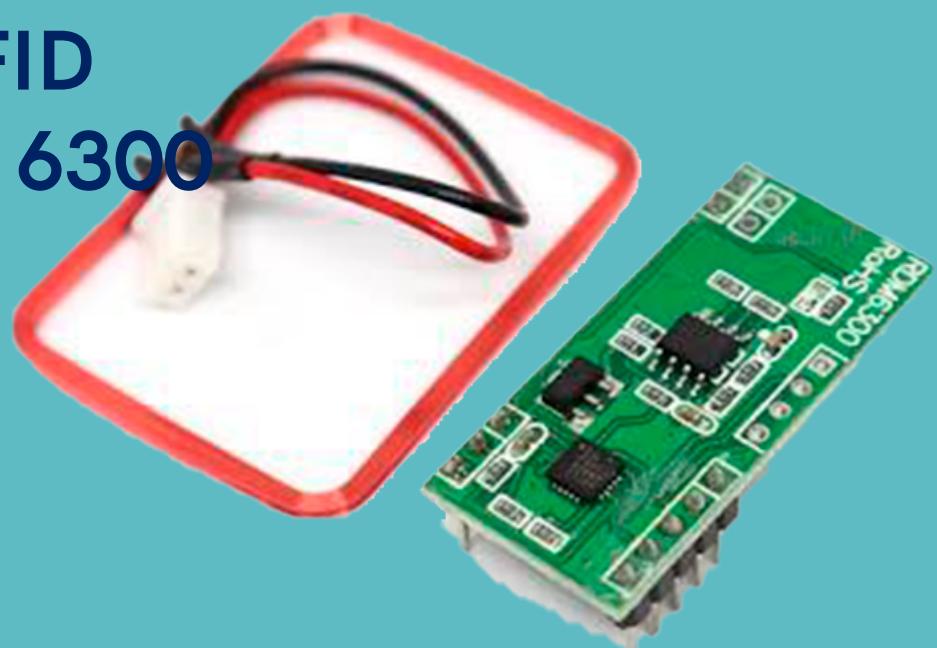


PROTOBOARD



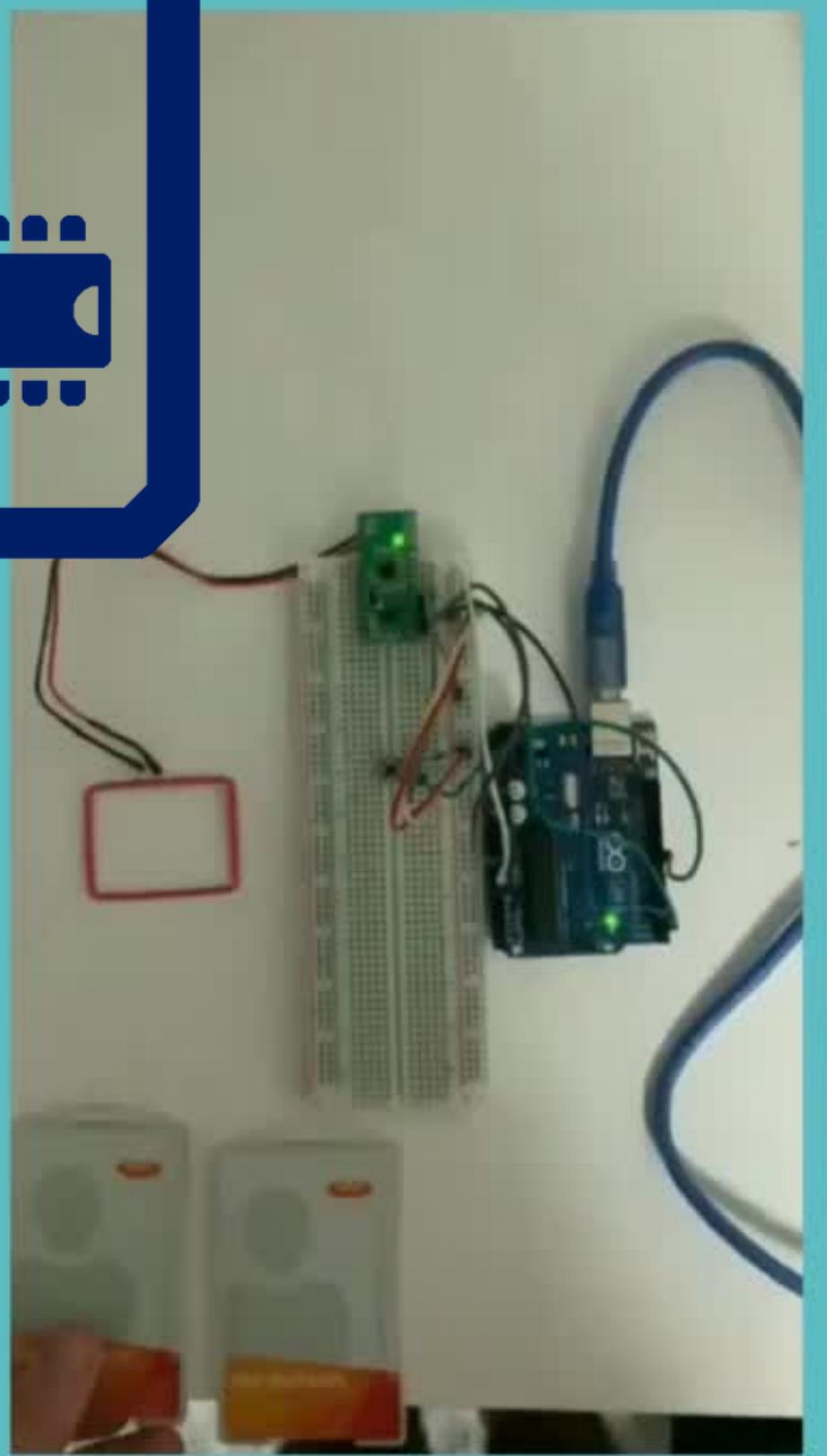
BOTÃO

MÓDULO  
RFID  
RDM 6300



FIO JUMPER

# ARDUINO



```
teste | Arduino: 1.8.13 (Windows Store: 1.8.20-B)
Arquivo Editar Sketch Parâmetros Ajuda
Mostrar var


```

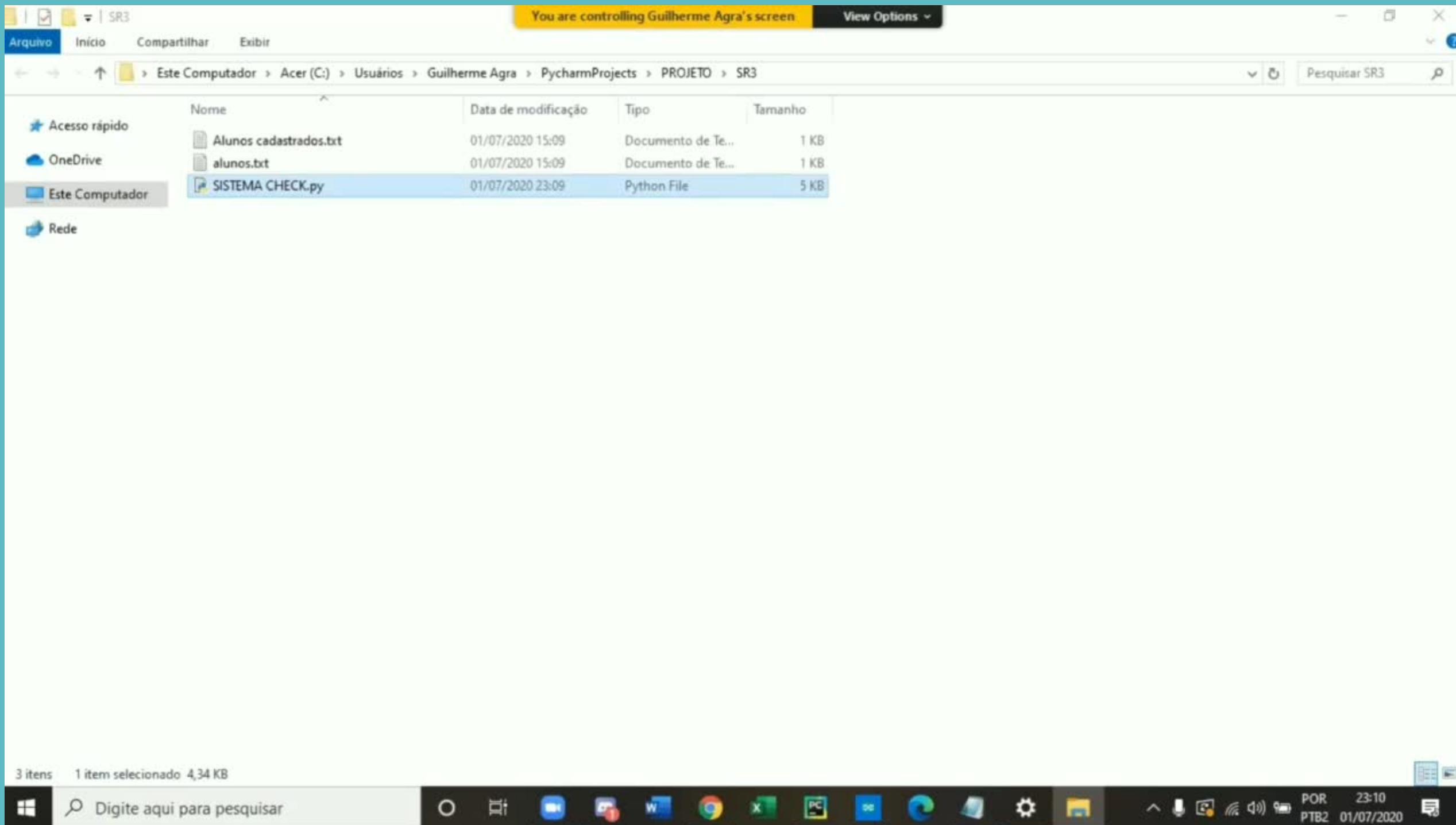
1 //+
2 // RPTD library para receber dados
3 #include <RPTD.h>
4 // RPTD comandos
5
6 // Referir-se ao comando_motor.c para obter mais detalhes da programação
7
8 //+
9

10 #include <SoftwareSerial.h>
11 SoftwareSerial RPTD(2, 3); // RX and TX
12 int button=9;
13 int led=13;
14 char _payload[8]; // used for word comparisons
15
16 void setup()
17 {
18   pinMode(button, INPUT);
19   pinMode(led, OUTPUT);
20   RPTD.begin(9600); // start serial to RPTD reader
21   Serial.begin(9400); // start serial to PC
22 }
23
24 void loop()

```


```

# CÓDIGO PYTHON LOGIN NO SISTEMA



# CÓDIGO PYTHON

## OPÇÃO 1: LISTAR ALUNOS

The screenshot shows a Windows command-line interface (CMD) window titled 'C:\WINDOWS\py.exe'. The window title bar also displays 'You are controlling Guilherme Agra's screen' and 'View Options'. The terminal output is as follows:

```
BEM VINDO(A) AO SISTEMA CHECK!
DIGITE O SEU NOME: Afonso
.LOGIN: prof
.LOGIN INVÁLIDO!
.LOGIN: professor
SENHA: 123
SENHA INVÁLIDA!
SENHA: professor123
BEM VINDO, AFONSO!
INFORME OS DADOS DA AULA:
1 - CC (CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO)
2 - DD (DESIGN)
3 - CC & DD

CURSO: 3
DISCIPLINA: projeto
PERÍODO: 1
TURMA: a
DATA (EX: 16.06): 01.07

1 - LISTAR ALUNOS
2 - INICIAR RASTREAMENTO
3 - CRIAR ARQUIVO COM A LISTA DE ALUNOS AUSENTES
SAIR - ENCERRAR PROGRAMA

DIGITE UMA DAS OPÇÕES ACIMA: _
```

The terminal prompt at the end indicates that the user has not yet entered a choice.

# CÓDIGO PYTHON

## OPÇÃO 2: INICIAR RASTREAMENTO

The screenshot shows a Windows terminal window titled 'C:\WINDOWS\py.exe'. The window has a yellow header bar with the text 'You are controlling Guilherme Agra's screen' and a 'View Options' dropdown. The terminal displays a list of student records and a menu at the bottom.

```
Turma: A
Tag:2 55 70 48 48 51 53 70 54 48 65 66 54 3

Guilherme Agra:
Matricula: 5
Curso: CC
Periodo: 1
Turma: A
Tag:2 55 70 48 48 51 53 65 70 50 65 67 70 3

Liliane Barros:
Matricula: 6
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Tag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 8

Bruno Ramos:
Matricula: 7
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Tag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 9

Victor Miranda:
Matricula: 8
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Tag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 9

Maria Laura:
Matricula: 9
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Tag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 92

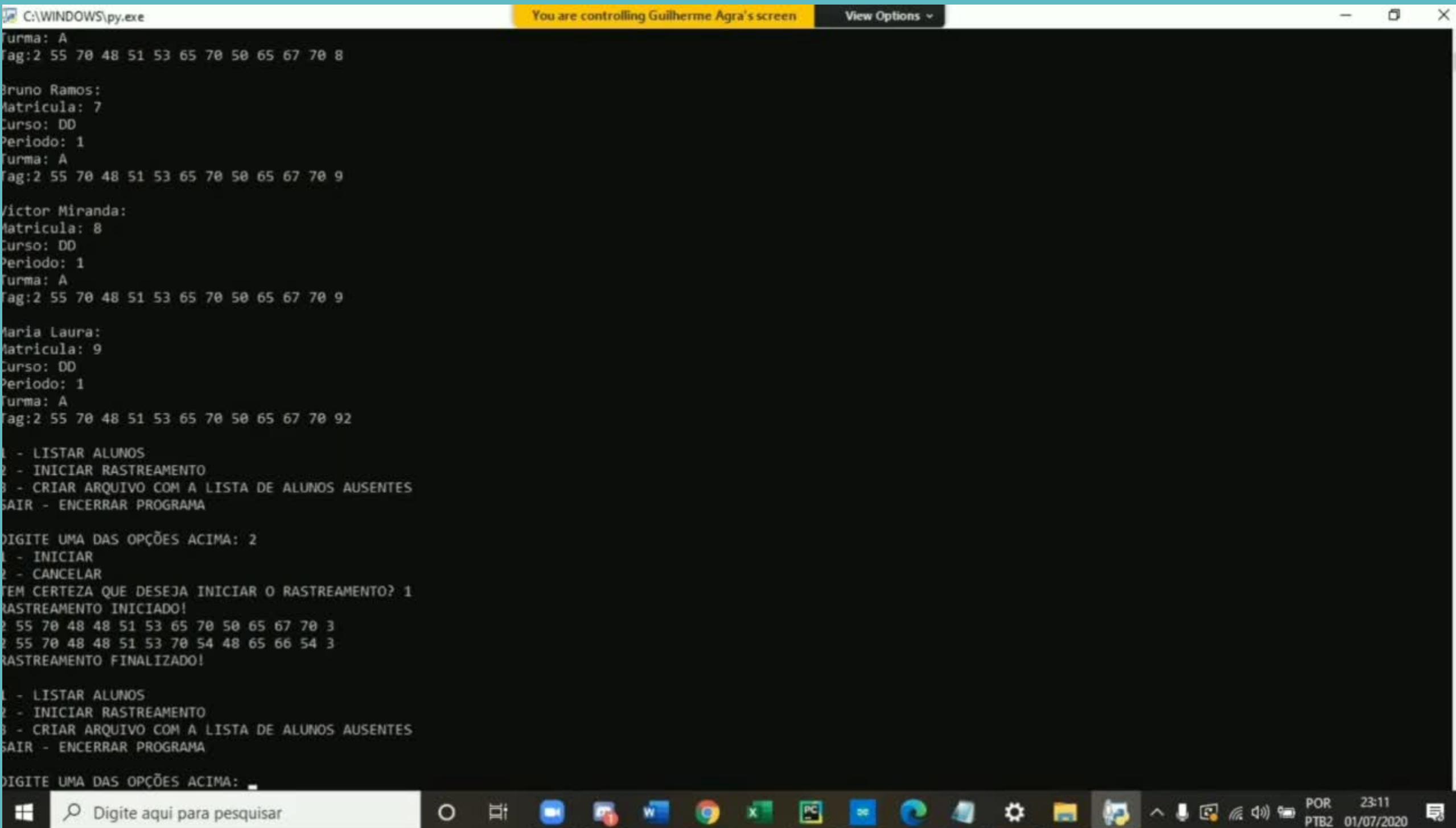
1 - LISTAR ALUNOS
2 - INICIAR RASTREAMENTO
3 - CRIAR ARQUIVO COM A LISTA DE ALUNOS AUSENTES
SAIR - ENCERRAR PROGRAMA

DIGITE UMA DAS OPÇÕES ACIMA:
```

The taskbar at the bottom of the screen includes icons for File Explorer, Task View, Microsoft Edge, Google Chrome, and File Explorer, along with system status icons like battery level and signal strength. The system tray shows the date and time as 'PTB2 01/07/2020 23:10'.

# CÓDIGO PYTHON

## OPÇÃO 3 E 4: CRIAR ARQUIVO E ENCERRAR PROGRAMA



The screenshot shows a Windows command-line interface (CMD) window titled 'C:\WINDOWS\py.exe'. The window title bar also displays 'You are controlling Guilherme Agra's screen' and 'View Options'. The terminal output is as follows:

```
Turma: A
Fag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 8

Bruno Ramos:
Matricula: 7
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Fag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 9

Victor Miranda:
Matricula: 8
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Fag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 9

Maria Laura:
Matricula: 9
Curso: DD
Periodo: 1
Turma: A
Fag:2 55 70 48 51 53 65 70 50 65 67 70 92

1 - LISTAR ALUNOS
2 - INICIAR RASTREAMENTO
3 - CRIAR ARQUIVO COM A LISTA DE ALUNOS AUSENTES
SAIR - ENCERRAR PROGRAMA

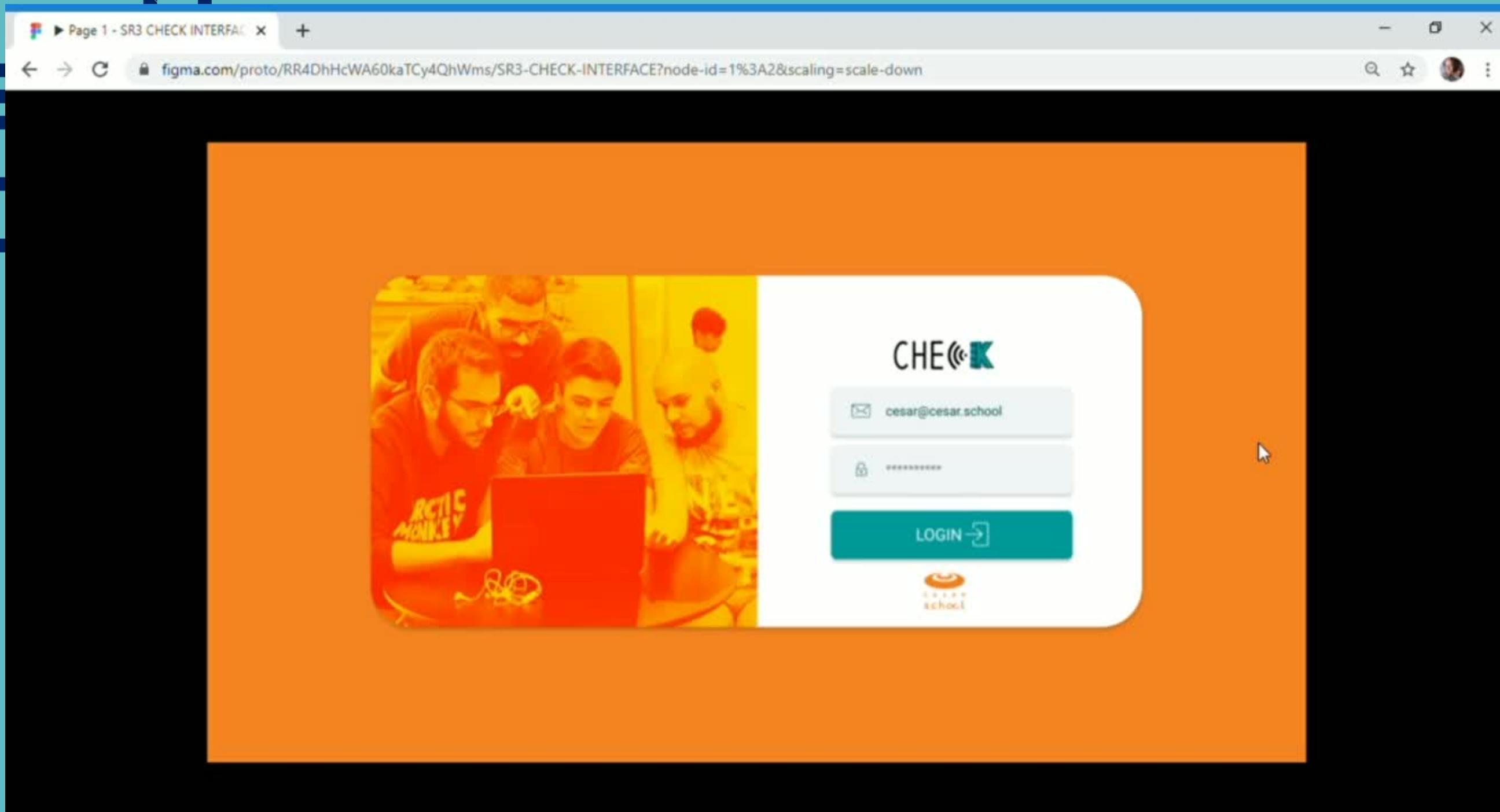
DIGITE UMA DAS OPÇÕES ACIMA: 2
1 - INICIAR
2 - CANCELAR
TEM CERTEZA QUE DESEJA INICIAR O RASTREAMENTO? 1
RASTREAMENTO INICIADO!
2 55 70 48 48 51 53 65 70 50 65 67 70 3
2 55 70 48 48 51 53 70 54 48 65 66 54 3
RASTREAMENTO FINALIZADO!

1 - LISTAR ALUNOS
2 - INICIAR RASTREAMENTO
3 - CRIAR ARQUIVO COM A LISTA DE ALUNOS AUSENTES
SAIR - ENCERRAR PROGRAMA

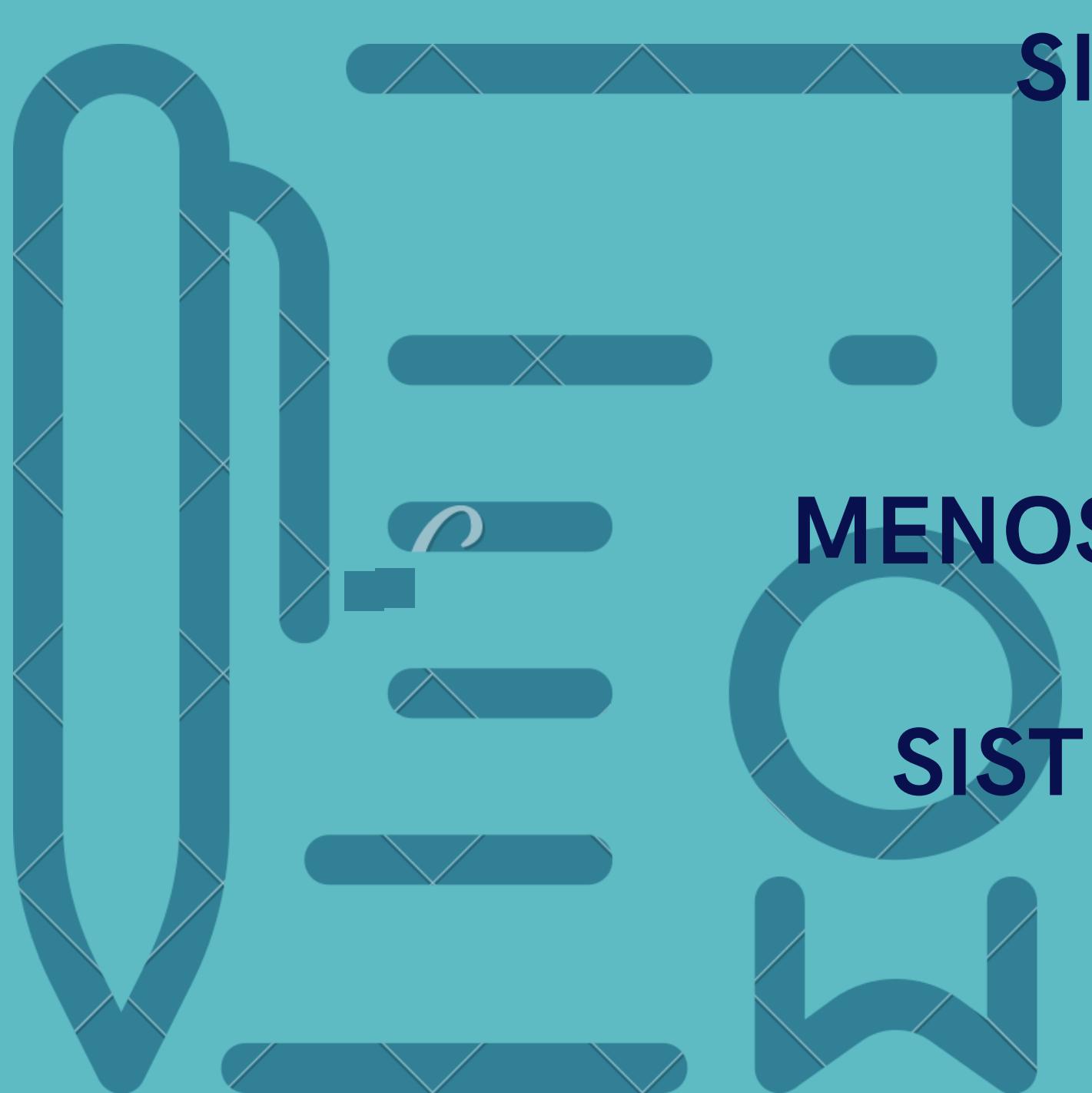
DIGITE UMA DAS OPÇÕES ACIMA: _
```

The taskbar at the bottom of the screen shows various icons for applications like File Explorer, Task View, and system monitors. The system tray indicates the date as '01/07/2020' and the time as '23:11'.

# INTERFACE WEB



# RESULTADOS FINAIS



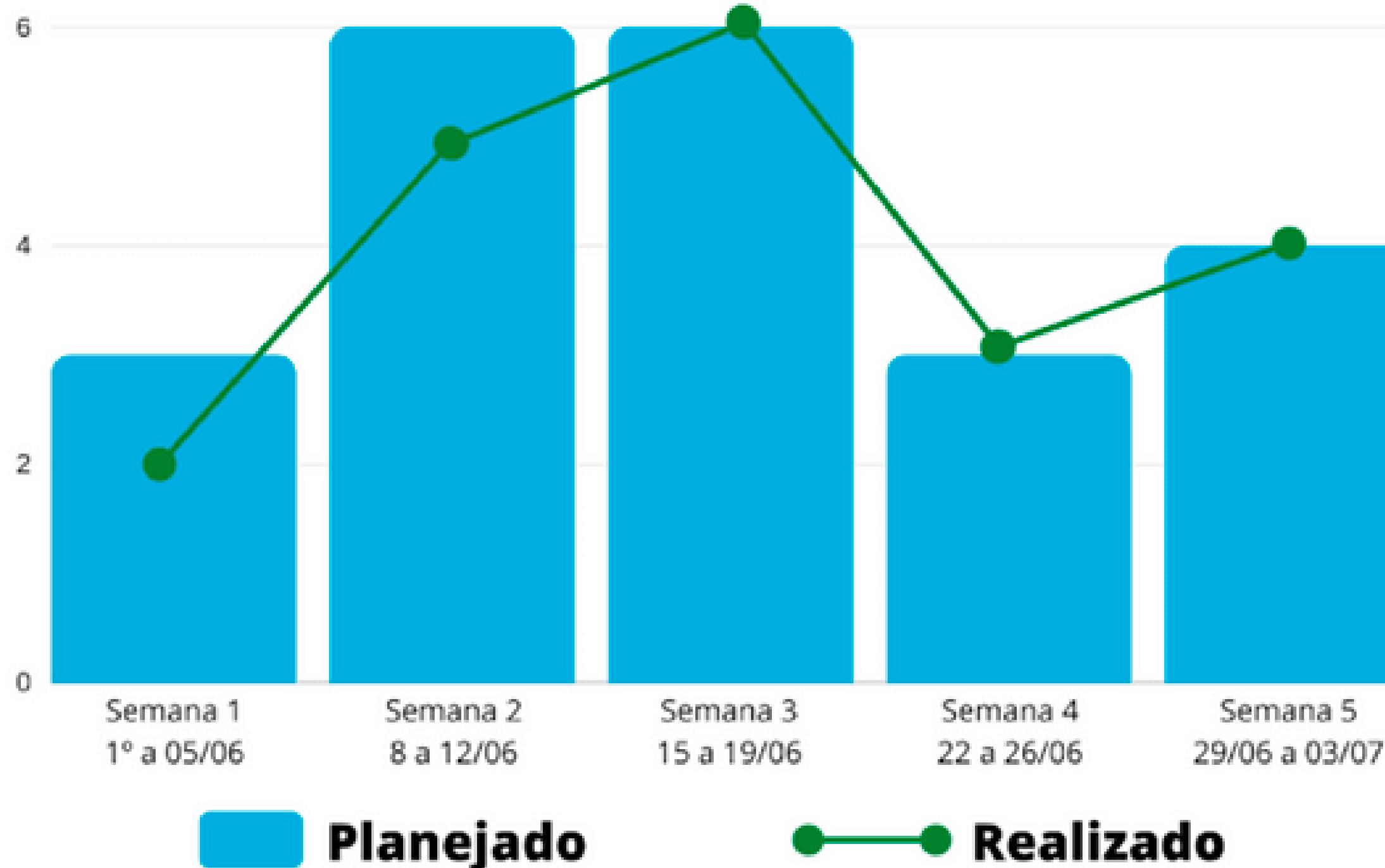
SISTEMA PRÁTICO

EFICIENTE

MENOS TRABALHO MANUAL

SISTEMA APRIMORADO

# PLANEJADO X REALIZADO



# FERRAMENTAS

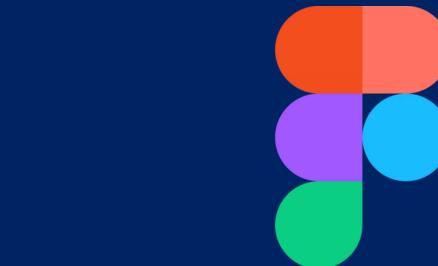
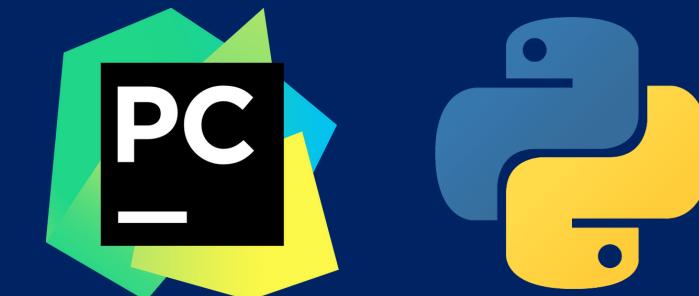
## COMUNICAÇÃO



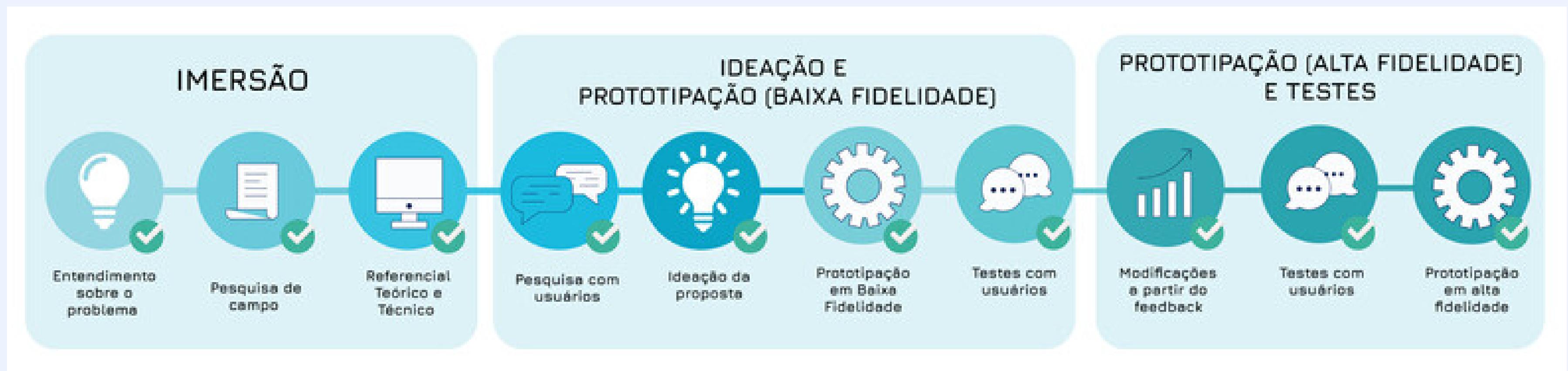
## ORGANIZAÇÃO



## PROTOTIPAÇÃO



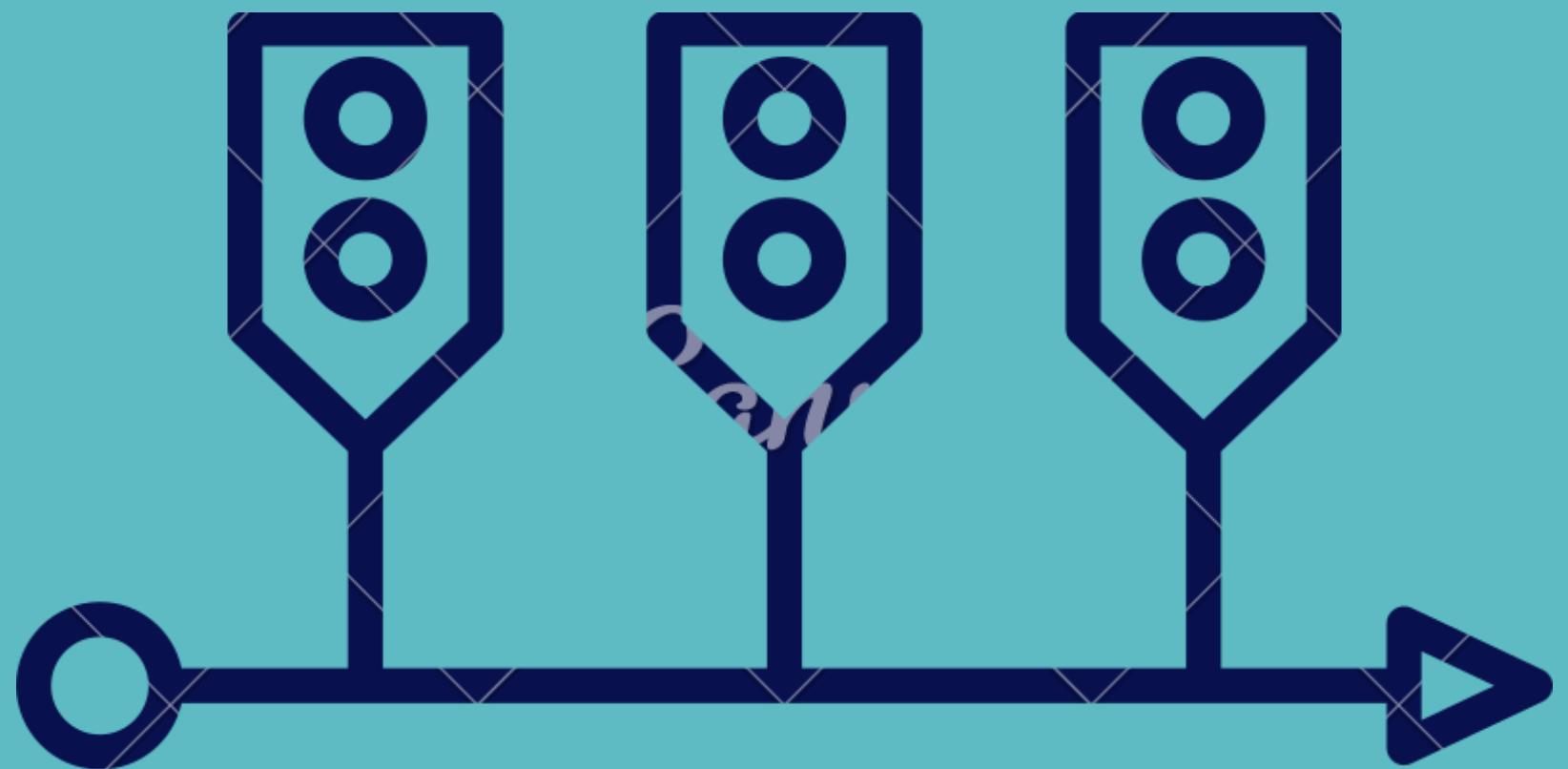
# METODOLOGIA



# PRÓXIMOS PASSOS

Alguns pontos de melhoria foram anotados e percebidos, entre eles:

- Interação do programa desenvolvido com o Acadweb.
- Tornar o leitor RFID móvel.
- Adaptações na interface.





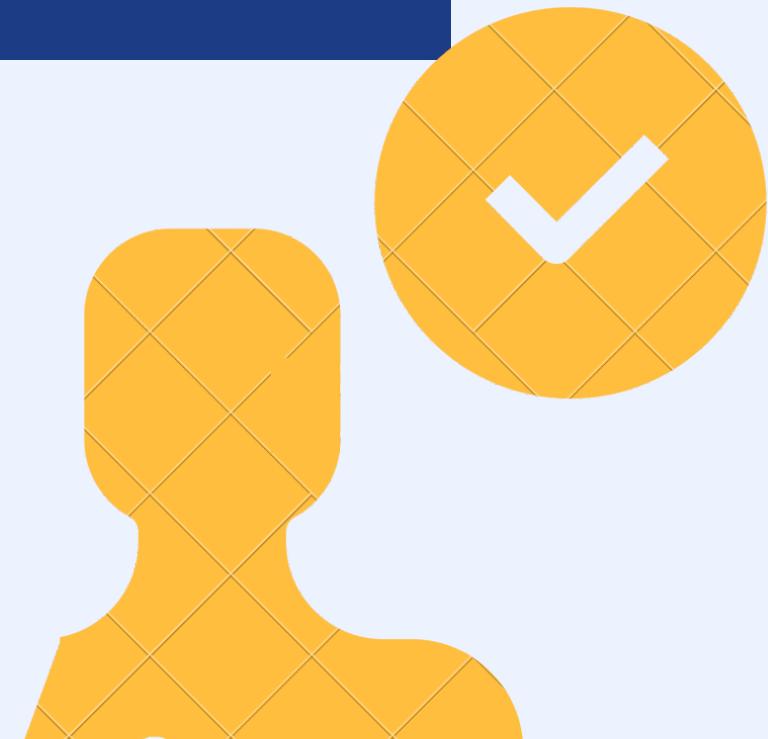
# DESEJO DAS PERSONAS

SISTEMA INTUITIVO  
PROCESSO SEGURO  
Á PROVA DE FALHAS  
HUMANAS

AGILIDADE NO PROCESSO



O SISTEMA CHECK ATENDE A  
TODOS ESSES PEDIDOS



# VIABILIDADE DA SOLUÇÃO PROPOSTA

PROTÓTIPO VIÁVEL 



MATERIAIS DE FÁCIL ACESSO 



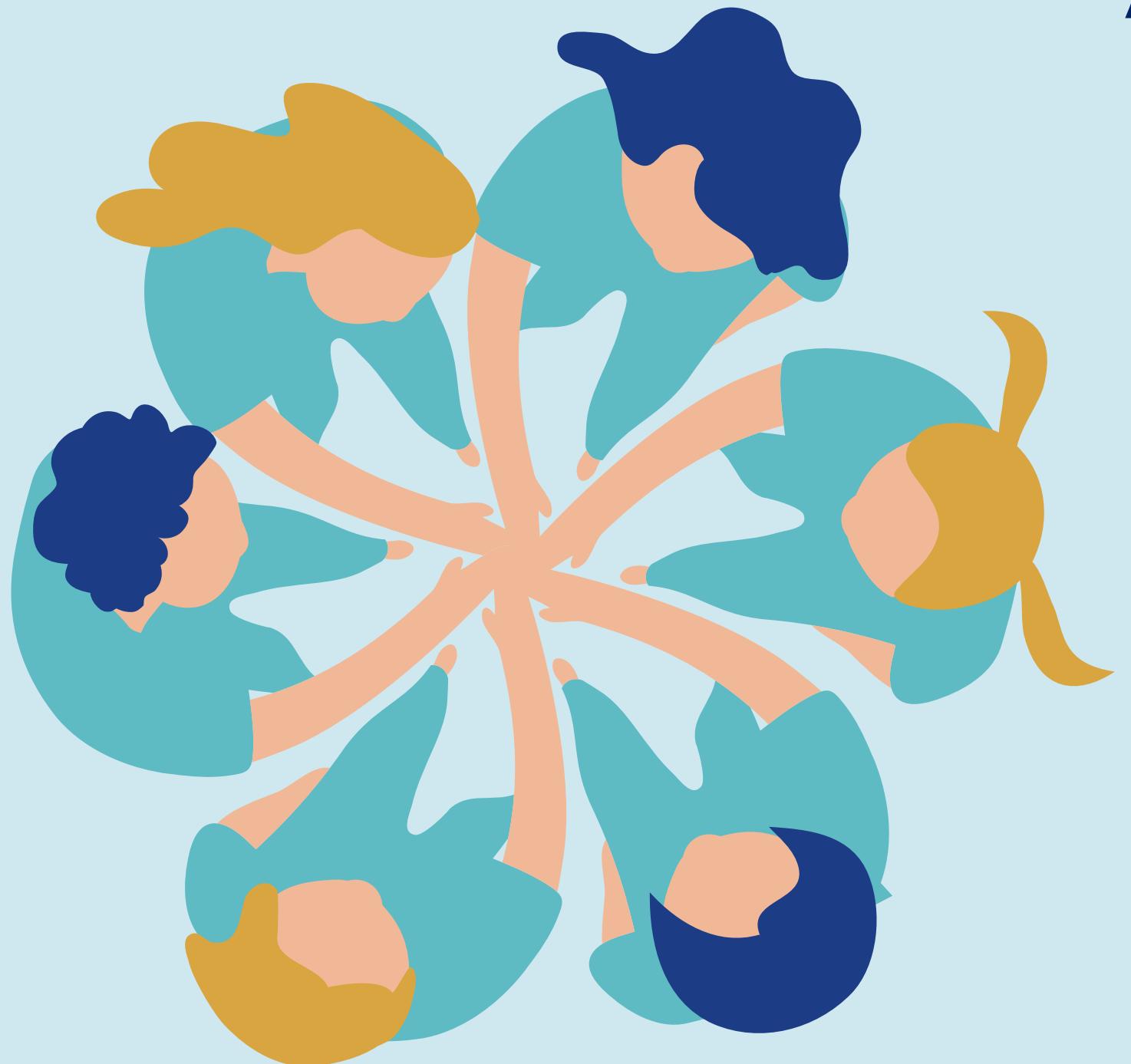
VIABILIDADE FINANCEIRA ALCANÇAVÉL 

# CONCLUSÃO

FOI POSSÍVEL DESENVOLVER UM PROJETO  
QUE BUSCOU ENTENDER O CONTEXTO DO  
AMBIENTE ACADÊMICO DA CESAR SCHOOL



**AGRADECemos A  
ATENÇÃO!**



**CHE<sup>•</sup>K**