


COLÉGIO TÉCNICO DE CAMPINAS -
COTUCA

Racionamento Inteligente de Água



Projeto dirigido por Gabriel Caumo e Matheus Marino





Ao longo do período de 1 ano, foi construído um sistema hídrico que consiste em reduzir o desperdício de água, controlando o fluxo de água através de sensores, sendo adaptável para áreas residenciais, industriais ou agropecuária.

Funcionamento

```
109 {  
110     Serial.println("Conexão Wi-Fi estabelecida");  
111     lcd.clear();  
112     lcd.setCursor(0, 0);  
113     lcd.print("Connected to ");  
114     lcd.setCursor(0, 1);
```

Output Serial Monitor x

Message (Enter to send message to 'ESP32-WROOM-DA Module' on 'COM3')

Tentativa 1: Conectando com o wifi.....

Conexão Wi-Fi estabelecida

Servidor WebSocket iniciado na porta 80

Endereço IP: 192.168.15.127

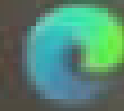
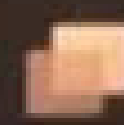


Building sketch

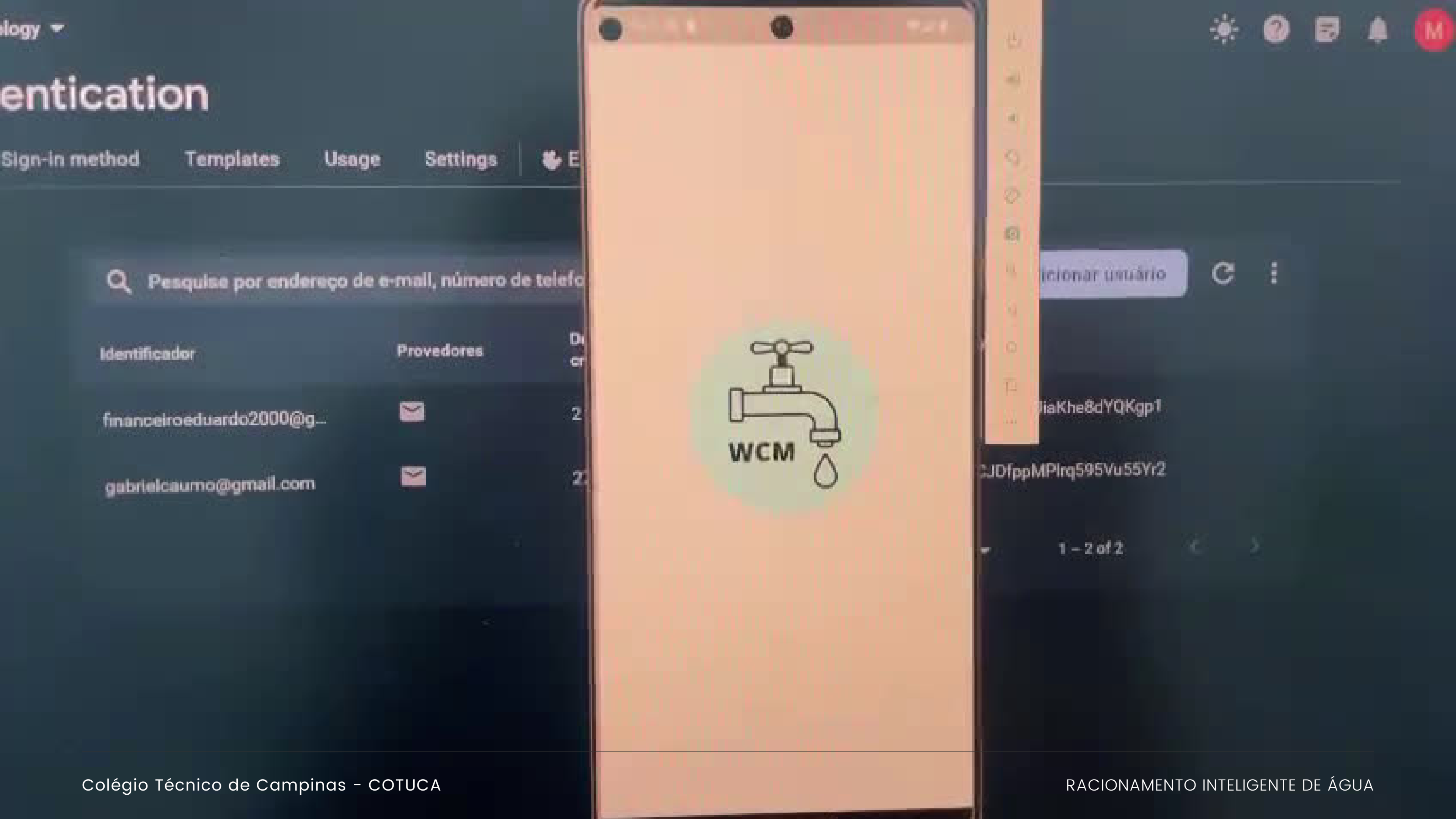
27°C
Panc. de chuva



Pesquisar



A L I E N W A R E



litrosPorMinuto: 0

nome: "Eduardo"

reaia: 0

vazao: 0

gTWzeR4f87MoErGQ5b1GuRGk0643



email: "cc22326@g.unicamp.br"

litrosPorMinuto: 0

nome: "Matheus "

reaia: 0

vazao: 0

Fazer
grade

Local do banco de dados: Estados Unidos (us-central1)

```
void setup(),  
(pin)/ 5);  
totalMililitres/1000);  
L");
```

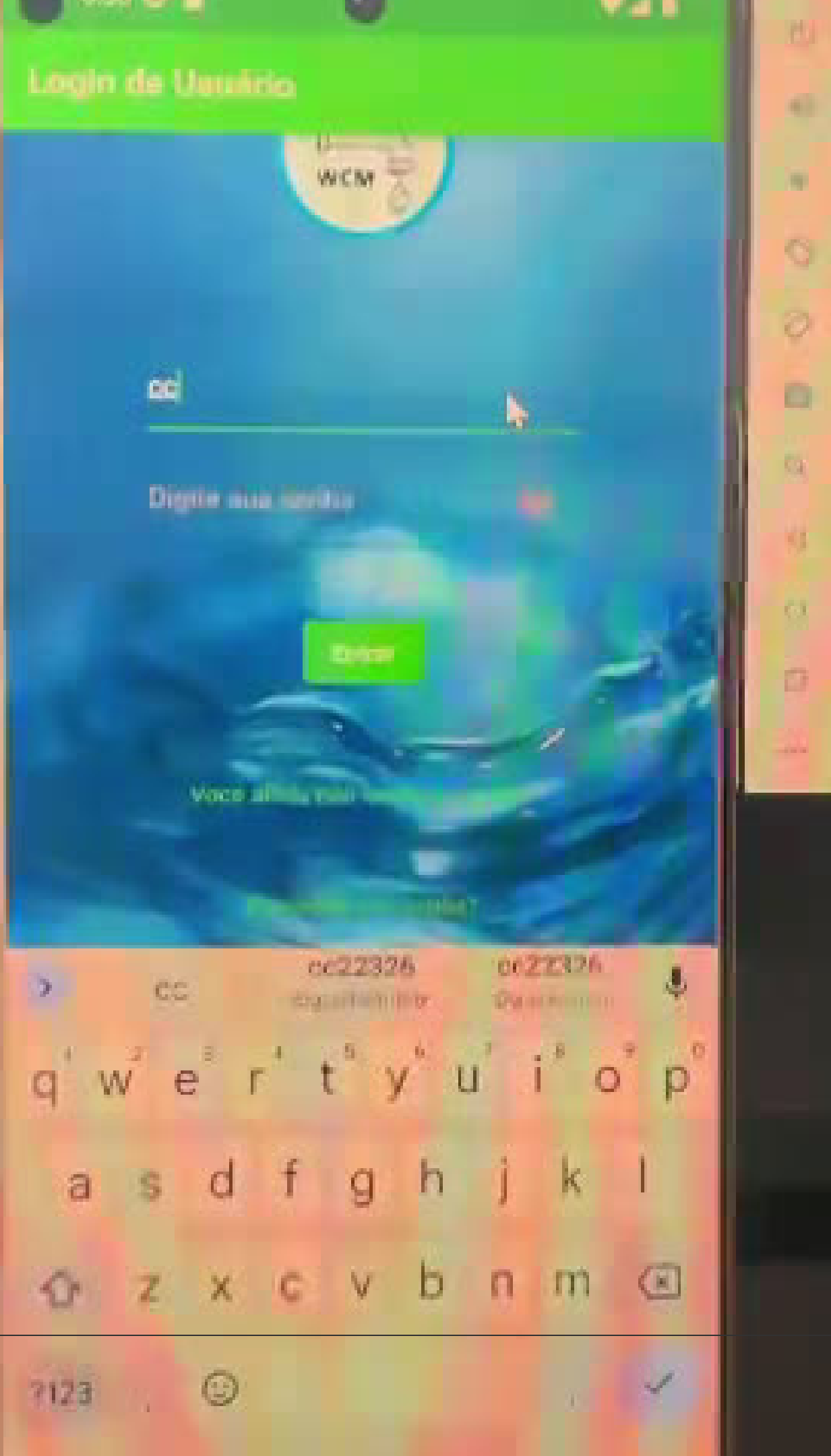
```
o contador de tempo  
lis = currentMillis;
```

```
pinoRele, 1);  
es = 0;
```

2-WROOM-DA Module' on 'COM3')

El.....

orta 80 Colégio Técnico de Campinas - COTUCA



New Line

RACIONAMENTO INTELIGENTE DE ÁGUA

```
BASE_HOST, FIREBASE_AUTH);
```

```
(WebSocketEvent);
```

```
servidor WebSocket iniciado na porta 80");
```

```
ereço IP: ");
```

```
Fi.localIP());
```

```
Flow, INPUT_PULLUP); // Inicializando sensor
```

```
= 0;
```

```
= 0;
```

```
0;
```

```
digitalPinToInterrupt(PinWaterFlow), pulseCo
```

```
, OUTPUT);
```

```
orInfravermelho, INPUT);
```

```
oSensorInfravermelho, LOW);
```

```
oRele, 1);
```

```
BP32-WRDOM-DA Module' on 'COM3')
```

```
wifi.....
```

```
na porta 80
```



Litros/min. 0


Valor(Reais): 0

Volume Total: 0

a cada nível lógico LOW;

Realtime Database

Dados Regras Backups Uso  Extens

 <https://wcm-technology-default-rtdb.firebaseio.com>

NLcTpiZ99ecpIHr0ZEHka76JJIt2

email: "cc22326@g.unicamp.br"

litrosPorMinuto: 3 123 X

nome: "Matheus"

reais: 35.36


vazao: 114



Litros/min: 0.0

Valor(Reais): 35.36

Volume Total: 114

 Mixing_things / A

ne Database

gras Backups Uso Extens

://wcm-technology-default-rtdb.firebaseio.com

99ecpIHr0ZEHKa76JJIt2

1: "cc22326@g.unicamp.br"

rosPorMinuto: 3 123 X

e: "Matheus"

is: 35.36

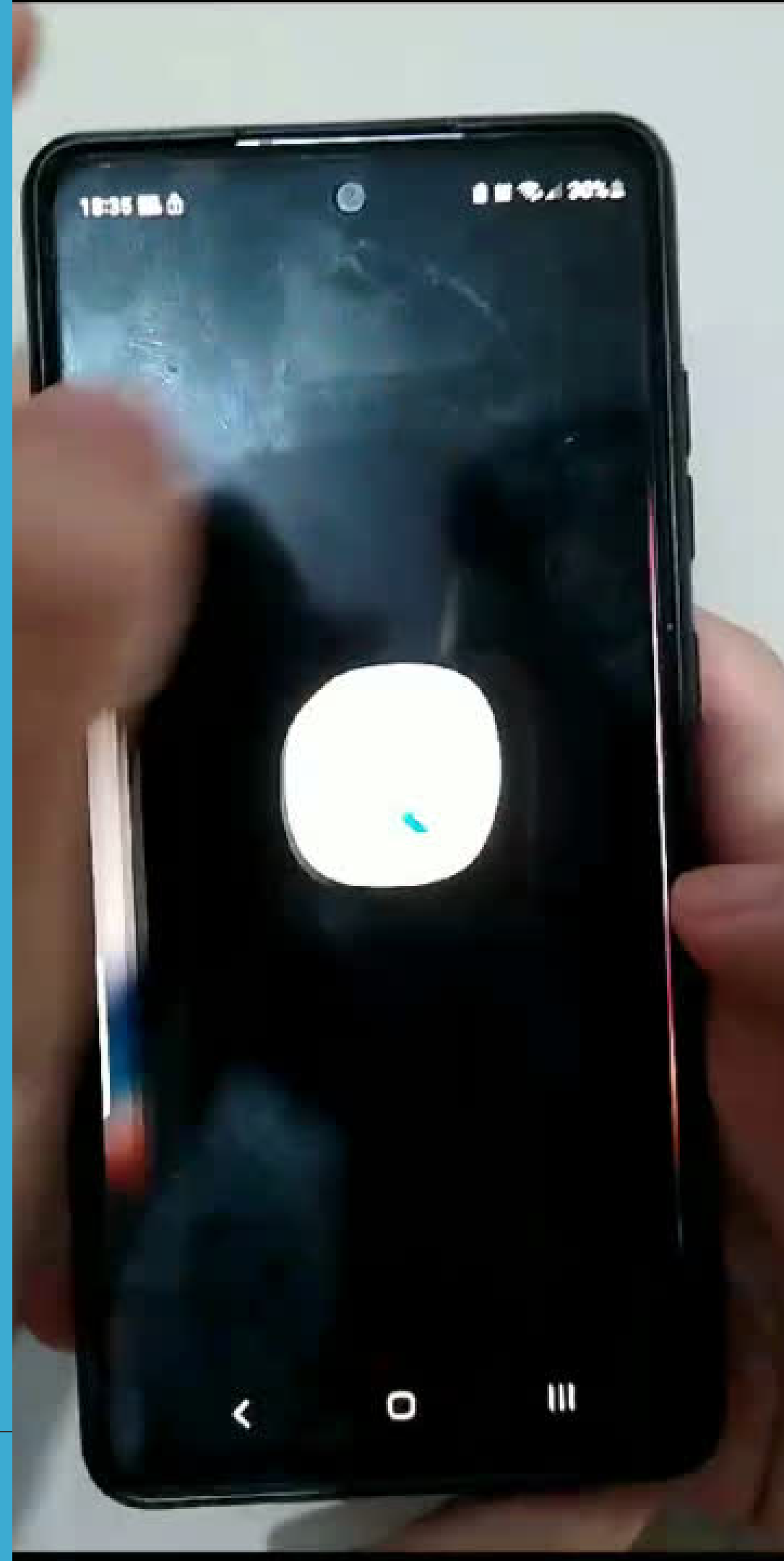
zao: 376



Litros/min: 4.0

Valor(Resis): 35.36

Volume Total: 376





Obrigado pela atenção