

# Relatório de testes manuais

Documento atualizado 19/10/23

O relatório de testes manuais visa mostrar os resultados dos testes realizados manualmente, através da exploração da Urna Universitária (software criado para disciplina de Teste de Software).

## Teste dos requisitos

testes realizados 18/10/23

### Receber login e senha do usuário

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 1
Digite seu email: gustavo@ufersa.com
Digite sua senha: 357

Olá, Gustavo Linhares
```

O teste do login do eleitor: para o eleitor votar ele tem que realizar um login no sistema. No caso apresentado acima é um teste em que o login é passado de forma correta.

### Validar login e senha

Foram feitos testes para verificar se o usuário consegue logar se caso passe email correto e senha errada ou vice-versa.

O resultado esperado é que o programa não deixe o usuário entrar na área de eleitores em ambos os casos.

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 1
Digite seu email: gustavo@ufersa.com
Digite sua senha: 555
email ou senha invalido!
```

Resultado do teste: mensagem de erro.

Teste de email correto e senha errada: Passou

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 1
Digite seu email: teste@ufersa.com
Digite sua senha: 357
email ou senha invalido!
```

Resultado do teste: mensagem de erro.

Teste de senha correta e e-mail errado: Passou

## Validação dos dados

Tanto os eleitores como os candidatos devem passar dados válidos para serem cadastrados.

As figuras abaixo mostram os testes de validação do CPF, na qual um CPF precisa ter 11 dígitos e que sejam todos números.

Cadastro do eleitor: se o CPF receber menos ou mais que 11 números deve recusar o cadastro. O mesmo acontece caso seja passado letra ou número e letras.

O programa tem dois meios de cadastro de eleitores, na qual é por meio da administração e pela opção de cadastrar-se na área dos eleitores

O resultado esperado para esses dois cadastros é que não seja efetuado.

## Teste de cadastro do usuário

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1234567890
Informe seu nome:
Teste
Informe seu CPF:
213321
CPF inválido! Foi passado 6 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!
```

No teste pela opção de cadastrar-se o usuário foi recusado ao digitar menos que 11 dígitos. resultado do teste: mensagem de erro que impossibilitou o cadastro.

Teste passando um cpf com dígitos menores que 11: passou.

```

1 - Entrar
2 - Cadastra-se
3 - voltar

Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1111111111
Informe seu nome:
teste
Informe seu CPF:
teste
CPF inválido! Foi passado 5 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!

```

Teste: passar uma frase no cpf

resultado do teste: mensagem de erro que impossibilitou o cadastro.

```

1 - Entrar
2 - Cadastra-se
3 - voltar

Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1111111111
Informe seu nome:
teste
Informe seu CPF:
123456789101
CPF inválido! Foi passado 12 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!

```

Teste: receber um número superior a 11 dígitos

Resultado do teste: Mensagem de erro e o cadastro não foi realizado.

Teste de receber um cpf com mais de 11 dígitos: passou

### Teste de cadastro na área de administração

Na área de administração, testando a validação do cpf por esse caminho, foi testado um cpf ultrapassando os 11 dígitos, menor que 11 dígitos, letras e números e apenas letras.

```

Área de eleitores

1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 1
Digite a matrícula do eleitor:
1111111111
Informe o nome do eleitor:
teste
Informe o cpf do eleitor:
1234567891w
CPF inválido! Foi passado 11 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!

```

Teste: passar números e letras no CPF.

resultado do teste: mensagens de erro que impossibilitaram o cadastro.  
Teste de receber números e letras: passou

```
Area de eleitores

1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 1
Digite a matrícula do eleitor:
1111111111
Informe o nome do eleitor:
teste
Informe o cpf do eleitor:
123456789102
CPF inválido! Foi passado 12 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!
```

Teste: Passar uma quantidade de dígitos superior a 11  
Resultado do teste: mensagem de erro.  
Teste de receber uma quantidade superior de dígitos: passou

```
Área de eleitores

1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 1
Digite a matrícula do eleitor:
1111111111
Informe o nome do eleitor:
teste
Informe o cpf do eleitor:
1234567891
CPF inválido! Foi passado 10 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!
```

Teste: Passar uma quantidade de dígitos menor a 11  
Resultado do teste: mensagem de erro.  
Teste de receber uma quantidade inferior de dígitos: passou

```
1 - Entrar
2 - Cadastra-se
3 - voltar

Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1111111111
Informe seu nome:
teste
Informe seu CPF:
1234564567a
CPF inválido! Foi passado 11 dígitos, era esperado 11.
CPF inválido!
```

Teste: Passar letra e números

Resultado do teste: mensagem de erro.

Teste de receber letra e números: passou

### Teste de validação da matrícula

Seguindo o padrão da UFERSA a matrícula deve conter 10 dígitos, na qual são apenas números.

Foram testados as situações: matrícula com dígitos superiores a 10, inferiores a 10, letras e letras e números, além de que cada matrícula é única.

Para cadastrar o eleitor a matrícula deve ter apenas 10 dígitos numéricos

O resultado dos testes deve ser uma mensagem de erro que impossibilite o usuário de se cadastrar.

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
123456
Erro no número de matrícula do eleitor.
      Era esperado 10 digitos numericos
```

Teste: matrícula com dígitos menores que 10

Resultado: mensagem de erro

Teste de dígitos superiores a 10: passou.

```
|-----|
| 1 - Entrar
| 2 - Cadastra-se
| 3 - voltar
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
lkllofgied
Erro no número de matrícula do eleitor.
      Era esperado 10 digitos numericos
```

Testes: Apenas letras

Resultado do teste: mensagem de erro

Teste de letras na matrícula: passou

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
158479562548
Erro no número de matrícula do eleitor.
    Era esperado 10 digitos numericos
```

Teste Mais de 10 números

Resultado do teste: mensagem de erro.

teste de dígitos superior a 10: passou

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
4569875126grr
Erro no número de matrícula do eleitor.
    Era esperado 10 digitos numericos
```

Teste: Mais de 10, números e letras

Resultado do teste: mensagem de erro

Teste de dígitos, números e letras, superior a 10: passou

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1234567890
Informe seu nome:
marcio
Informe seu CPF:
12345678910
Digite seu E-mail:
marcio@gmail.com
cadastre uma senha:
1515
Erro de conexão: ERROR: duplicate key value violates unique constraint "eleitor_pkey"
    Detalhe: Key (matricula)=(1234567890) already exists.
```

Teste: Matrículas iguais

Resultado do teste: mensagem de erro acusando que não pode cadastrar matrículas iguais: passou

## Teste de validação do E-mail

Os testes de validação do E-mail foram feitos no cadastro pela área de cadastrar-se  
O resultado esperado é o programa não concluir o cadastro se forem passados E-mail inválidos(valor branco, número, nomes, frases, sem a presença de @)

### Erros:

O programa não está aceitando o email corretamente

<pre>  1 - Entrar   2 - Cadastra-se   3 - voltar   Digite o número referente a ação desejada -&gt; 2 Digite seu número de matrícula: 1234567891 Informe seu nome: vitoria Informe seu CPF: 12345678915 Digite seu E-mail: 0 cadastre uma senha: 123 Eleitor vitoria cadastrado com sucesso!</pre>	<pre>  1 - Entrar   2 - Cadastra-se   3 - voltar   Digite o número referente a ação desejada -&gt; 2 Digite seu número de matrícula: 1524879654 Informe seu nome: amanda Informe seu CPF: 48579654810 Digite seu E-mail: cadastre uma senha: 155 Eleitor amanda cadastrado com sucesso!</pre>
---	---

Teste: passando número e valores brancos

Resultado do teste: Cadastro concluído

teste de verificação de E-mail: não passou.

## Mesmo email e senha para eleitores diferente:

```
Nome: Gabigol
CPF: 18245697951
Email: chris@.com
Matrícula:8947561321
status De Voto: Não votou
-----
Nome: Goku
CPF: 15489754691
Email: chris@.com
Matrícula:4875984651
status De Voto: Não votou
-----
```

Teste: verificar se usuários diferentes podem ter o mesmo E-mail

Resultado do teste: usuários podem ter e-mails iguais.

Teste de verificação do email: não passou

## Teste com os nomes dos eleitores

No software a identificação do aluno está na matrícula. Seu nome é exibido no para os administradores e em sua própria área de checar seus dados.

O resultado esperado é cadastrar nomes de usuários que vão ser identificados pela matrícula. Como a matrícula identifica o aluno e o voto é totalmente anônimo, o programa deve impedir valores nulos.

### Números inseridos nos locais de nomes:

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1234567890
Informe seu nome:
1525
Informe seu CPF:
12345678912
Digite seu E-mail:
@gmail.com
cadastre uma senha:
4884
Eleitor 1525 cadastrado com sucesso!
```

Teste: verificando se aceita números no campo de nomes

Resultado do teste: usuário pode cadastrar números e também valores em branco

teste de verificação de nome: não passou.

### Relatório de votos

O software possibilita verificar os resultados da eleição.

```
Área de administração
|-----|
| 1 - Controle de candidatos |
| 2 - Controle de eleitores |
| 3 - Gerar relatório |
| 4 - Sair |
|-----|
Digite o número referente ao campo que deseja navegar -> 3
|-----|
| Relatório dos votos |
|-----|

-----
Votos Brancos, Total: 1
Votos Nulos, Total: 1
Newton, Total: 0
Einstein, Total: 1
```



## Voto Nulo:

```
Olá, Gustavo Linhares

1 - Ir para votação
2 - Consultar meus dados
3 - Editar meus dados
4 - Sair

Digite o número referente a ação desejada -> 1
Informações para o eleitor

- Seu voto é anônimo, nós da administração e candidatos não tomamos conhecimento dos votos
- Caso digite um número que não corresponda a nenhum candidato, seu voto será computado nulo
- Para votar em branco, o sistema irá computar essa alterna se for passado o número '00000'

Digite seu voto abaixo

Voto concluído!
```

Caso seja passado um número que não corresponda a um candidato o voto é computado nulo.

Teste: passar um valor nulo

Resultado do teste: voto concluído

teste de verificação de voto nulo:passou

```
Relatório dos votos

-----

Votos Brancos, Total: 1

Votos Nulos, Total: 2

Newton, Total: 1

Einstein, Total: 1
```

Como a lógica para computar um voto nulo é está relacionado a um número que não corresponde a nenhum candidato. Ao verificar o relatório pode ser observado que o voto foi computado nulo. Então tanto a lógica do voto nulo como a atualização do relatório estão corretos.

## Voto Branco:

```
Olá, Nathan Cardoso

1 - Ir para votação
2 - Consultar meus dados
3 - Editar meus dados
4 - Sair

Digite o número referente a ação desejada -> 1
Informações para o eleitor

- Seu voto é anônimo, nós da administração e candidatos não tomamos conhecimento dos votos
- Caso digite um número que não corresponda a nenhum candidato, seu voto será computado nulo
- Para votar em branco, o sistema irá computar essa alterna se for passado o número '00000'

Digite seu voto abaixo

00000
Voto concluído!
```

Se for digitado “00000”, será computado como voto branco:

```
|-----|
| Relatário dos votos |
|-----|

-----
Votos Brancos, Total: 2

Votos Nulos, Total: 3

Newton, Total: 1

Einstein, Total: 1
```

No teste em que o usuário vota digitando “00000” o voto é concluído com sucesso. Porém, aconteceu um erro de lógica, pois, como 00000 não pode ser cadastrado a um candidato, então acabou contabilizando nulo.

Teste: verificação do voto branco

Resultado do teste: contabilização de voto branco e nulo.

teste de voto branco: não passou.

## Exclusão de candidatos/eleitores

A administração pode realizar o controle de candidatos e eleitores, onde é possível excluir candidatos e eleitores. Para candidatos, sua exclusão acontece sendo passado o número de eleição. Enquanto que aos eleitores é necessário o número de matrícula.

Candidato:

```
Nome: Newton
CPF: 32165498732
Email: newton@gmail.com
Numero da eleicao: 33333
-----

Nome: Einstein
CPF: 12345678912
Email: einstein@gmail.com
Numero da eleicao: 55555
-----

      Área de candidatos

|-----|
| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|-----|

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 3

Digite o número do candidato que deseja excluir -> 33333
Candidato excluido com sucesso...
```

Foi passado o número de eleição de um candidato existente.

Teste: exclusão de candidato

Resultado do teste: candidato excluído do banco de dados

Teste de exclusão do candidato: passou

```
Nome: Newton
CPF: 05983993054
Email: newton@gmail.com
Numero da eleicao: 33333
-----

      Área de candidatos
-----
| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|                |
-----
Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 3

Digite o número do candidato que deseja excluir -> 33332
-----
Não foi encontrado candidatos com o código 33332
-----
```

Teste: Tentar excluir candidato com número errado

Resultado do teste: mensagem de erro

Teste de exclusão passando número errado: passou

Eleitor:

```
Nome: Nathan Cardoso
CPF: 12345678910
Email: nathan@ufersa.com
Matrícula:2021010903
status De Voto: Votou
-----

      Área de eleitores
-----
| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|                |
-----
Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 3

Digite a matricula do eleitor que deseja excluir -> 2021010903
eleitor excluido com sucesso...
```

Foi passado o número de matrícula de um eleitor existente.

Teste: exclusão de eleitor

Resultado do teste: eleitor excluído do banco de dados

Teste de exclusão do candidato: passou

### Tentar excluir eleitor com número errado:

```
Nome: Gustavo Linhares
CPF: 12799375480
Email: gustavo@ufersa.com
Matricula:2021011314
status De Voto: Votou
-----

      Área de eleitores
-----
| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|                |
-----
Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 3

Digite a matricula do eleitor que deseja excluir -> 2021011316
-----
Não foi encontrado eleitor com o código 2021011316
-----
```

Teste: Tentar excluir eleitor com número de matrícula errado

Resultado do teste: mensagem de erro

Teste de exclusão passando número errado: passou

### Cadastro de Eleitores/candidatos

Como mencionado, a administração pode ter o controle de eleitores e candidatos, então foram passados dados corretos para cadastro de ambos

#### Candidato

```
      Área de candidatos
-----
| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|                |
-----
Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 1
Digite o número do candidato:
55555
Informe o nome do candidato:
Einstein
Informe o cpf do candidato:
12345678912
Para finalizar, digite o email do candidato:
einstein@gmail.com
Candidato(a) Einstein cadastrado com sucesso!
```

Teste: cadastro do candidato

Resultado do teste: cadastrado com sucesso

Teste de cadastro do candidato: passou

Eleitor:

```
Área de eleitores

| 1 -> cadastrar |
| 2 -> editar    |
| 3 -> excluir   |
| 4 -> listar    |
| 5 -> sair      |
|               |
|-----|
Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 1
Digite a matrícula do eleitor:
2021010903
Informe o nome do eleitor:
Nathan Cardoso
Informe o cpf do eleitor:
12345678910
Digite o email do eleitor:
nathan@ufersa.com
Digite sua senha:
659
Eleitor Nathan Cardoso cadastrado com sucesso!
```

Teste: cadastro do eleitor

Resultado do teste: cadastrado com sucesso

Teste de cadastro do eleitor: passou

## senha de administrador

Para entrar na área de administração é preciso informar uma senha

Foram feitos testes para observar o que acontece quando passado a senha correta e incorreta.

resultados esperados: a senha para administração é “teste2023”, caso seja passado uma senha diferente o usuário não irá entrar na área administrativa.

```
Urna Universitária

| 1 -> Administração |
| 2 -> Área do eleitor |
| 3 -> Sair          |
|               |
|-----|
Digite o número referente ao campo que deseja navegar -> 1
Informe a senha: teste2023

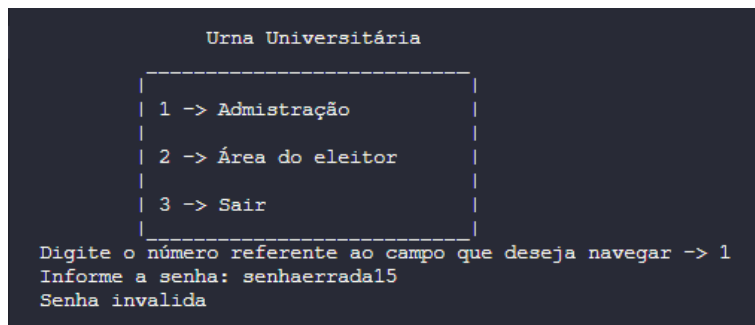
Área de administração

| 1 - Controle de candidatos |
| 2 - Controle de eleitores |
| 3 - Gerar relatório       |
| 4 - Sair                  |
|               |
|-----|
Digite o número referente ao campo que deseja navegar -> |
```

Teste: Senha válida

Resultado do teste: acesso a área de administração

Teste senha válida: passou



Teste: Senha Inválida

Resultado do teste: mensagem de erro

Teste senha inválida: passou

## Testes realizados 19/10/23

A finalidade dos testes realizados 19/10/23 foi verificar as atualizações dos testes que não passaram

Números nos locais de nomes:

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1584965841
Informe seu nome:
4488
Informe seu CPF:
12799375480
Digite seu E-mail:
gus@gmail.com
cadastre uma senha:
357
Eleitor 4488 cadastrado com sucesso!
```

Não corrigido

**Continua sem aceitar o email corretamente:**

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1548996584
Informe seu nome:
grgr
Informe seu CPF:
05478656437
Digite seu E-mail:
0
cadastre uma senha:
157
Eleitor grgr cadastrado com sucesso!
```

Não corrigido

**Emails iguais:**

```
|-----|
| 1 - Entrar |
| 2 - Cadastra-se |
| 3 - voltar |
|-----|
Digite o número referente a ação desejada -> 2
Digite seu número de matrícula:
1845554875
Informe seu nome:
Gustavo
Informe seu CPF:
61554419018
Digite seu E-mail:
teste@.com
cadastre uma senha:
111
Esse E-mail já foi cadastrado
```

corrigido

**Voto "00000", voto em branco:**

Olá, Gustavo Linhares

- 1 - Ir para votação
- 2 - Consultar meus dados
- 3 - Editar meus dados
- 4 - Sair

Digite o número referente a ação desejada -> 1

Informações para o eleitor

- Seu voto é anônimo, nós da administração e candidatos não tomamos conhecimento dos votos
- Caso digite um número que não corresponda a nenhum candidato, seu voto será computado nulo
- Para votar em branco, o sistema irá computar essa alternativa se for passado o número '00000'

Digite seu voto abaixo

00000

Voto concluído!

### Relatório dos votos

Votos Brancos, Total: 1

Votos Nulos, Total: 0

Einstein, Total: 0

Newton, Total: 0

corrigido

## Teste 20/10/2023

Números e espaços em branco fazem o cadastro ser interrompido

- 1 - Entrar
- 2 - Cadastra-se
- 3 - voltar

Digite o número referente a ação desejada -> 2

Digite seu número de matrícula:

1014567891

Informe seu nome:

0 nome não pode conter números ou caracteres especiais. Reinicie o cadastro.

- 1 - Entrar
- 2 - Cadastra-se
- 3 - voltar

Digite o número referente a ação desejada -> 2

Digite seu número de matrícula:

1012020903

Informe seu nome:

8789

0 nome não pode conter números ou caracteres especiais. Reinicie o cadastro.

corrigido



O eleitor não pode votar se não tiver nenhum candidato cadastrado

```
1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 4
Lista de Candidatos
-----
Nome: sergio
CPF: 70589239490
Email: sergio@gmail.com
Numero da eleicao: 78945
```

Foi checado se tinha algum candidato

```
Olá, Nathan

1 - Ir para votação
2 - Consultar meus dados
3 - Editar meus dados
4 - Sair

Digite o número referente a ação desejada -> 1
Informações para o eleitor

- Seu voto é anônimo, nós da administração e candidatos não tomamos conhecimento dos votos
- Caso digite um número que não corresponda a nenhum candidato, seu voto será computado nulo
- Para votar em branco, o sistema irá computar essa alterna se for passado o número '00000'

Digite seu voto abaixo
```

Em seguida, realiza o login e vai na área de votar. E pode perceber que ele está apto a votar, pois tem um candidato

Teste: pode votar se tiver candidato

Resultado do teste: pode votar

Teste de verificação de candidato para votar: passou

```
Área de candidatos

1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 3

Digite o número do candidato que deseja excluir -> 78945
Candidato excluído com sucesso...
```

Exclui o candidato

```
Área de candidatos

1 -> cadastrar
2 -> editar
3 -> excluir
4 -> listar
5 -> sair

Digite o número referente ao área que deseja navegar -> 4
Lista de Candidatos
Não há nenhum candidato cadastrado.
```

Verifica no banco se existe algum candidato, como era o único cadastrado aparece a mensagem

```
Olá, Nathan

1 - Ir para votação
2 - Consultar meus dados
3 - Editar meus dados
4 - Sair

Digite o número referente a ação desejada -> 1
-----
Não é possível votar
Não há candidatos cadastrados no momento
```

O mesmo usuário realiza o login e vai na área de voto.

Teste: Verificar se usuário pode votar sem candidato

Resultado do teste: não pode votar

Teste de verificação se usuário pode votar caso não tenha candidato: passou