

TUTORIAL DE ACESSO AO SISTEMA DE ELEIÇÃO

SUMÁRIO

Antes de iniciar	3
Perguntas Frequentes	4
Solicitar Acesso Gestor	6
Manual para Eleitores	7
Manual para Gestores de Eleição	7
Sobre o Sistema de Votação online - UPE	8
Organizações que utilizam	8

Antes de iniciar

- TODOS os envolvidos no processo eleitoral devem ter o e-mail da Instituição UPE
Exemplo: (nome.sobrenome@upe.br).
Caso não tenham, devem solicitar a criação ao suporte da UPE por meio do e-mail (suporte@upe.br).
- Antes de solicitar o acesso como gestor da eleição, deverá verificar se há o acesso ao sistema CAFe.
Vide tutorial no link: (www.upe.br/cafe) ou acessar o link: http://www.upe.br/anexos/cafe/Tutorial_CAFe.pdf.
- Acessar o Manual Geral em **Manuais de uso do sistema de votação Helios** por meio do link: <http://eleicoes.upe.br/ajuda-gestor/>

Perguntas Frequentes

1. Como é uma votação *on-line* pela Internet?

Resposta: Uma votação eletrônica *on-line* pela Internet não difere de uma votação presencial e manual, apenas facilita a logística operacional da votação. Com a votação eletrônica pela Internet não há necessidade de deslocamento físico de urnas, da comissão eleitoral, de voluntários da mesa eleitoral, de representantes e fiscais bem como a presença física dos eleitores.

2. Quem pode criar eleição?

Resposta: Apenas usuários com a permissão de gestor de eleição e que sejam exclusivamente servidores da UPE. Se você conectou ao sistema, mas ainda não visualiza o botão Criar Eleição, deve enviar e-mail com o assunto "Solicito ser gestor de eleição no Helios" para suporte.eleicoes@upe.br e no intervalo de 48h sua solicitação será atendida. Caso não tenha se conectado, por favor conecte-se pela primeira vez e logo após solicite sua liberação para o e-mail citado acima.

Atenção: Para que seja possível liberar a permissão, o seu usuário precisa estar criado no sistema, o que acontece após o primeiro login utilizando seu usuário e senha do UPE. Abra o chamado somente após fazer esse primeiro login, usando o e-mail citado acima.

3. O eleitor/gestor pode votar utilizando qualquer email?

Resposta: Não, apenas com o email institucional, no domínio @UPE.BR. Caso não tenha, será necessário solicitar por meio do Suporte NCTI (suporte@upe.br).

4. Quando a eleição é aberta?

Resposta: Apenas quando a cédula é congelada. No caso de eleitores carregados via arquivo de eleitores. No CSV, é necessário também enviar o email com as credenciais de votação, conforme descrito em [Como iniciar uma eleição](#).

5. Quando a eleição é fechada?

Resposta: Quando o gestor da eleição executar a ação de clicar em [Como finalizar uma eleição](#), ninguém mais poderá votar ou conforme a data de encerramento da eleição cadastrada durante a criação da eleição.

6. Por que não consigo carregar o arquivo de eleitores?

Resposta: Provavelmente o arquivo está em formato incorreto. O formato correto, além de um exemplo de arquivo válido, estão descritos em [Como criar uma eleição](#), seção configurando os eleitores. Esse arquivo, além de ser no formato CSV, não deve conter cabeçalho, linhas em branco ou campos faltantes. Acentuação e caracteres especiais também podem causar problemas em alguns casos, então o recomendado é removê-los ou garantir que o arquivo esteja salvo em codificação UTF-8. Para testar se seu arquivo é válido, tente abri-lo em um editor de planilhas como o LibreOffice Calc. Se ao abrir o mesmo, cada campo do arquivo aparecer em uma coluna da planilha, sem linhas em branco, campos faltantes ou cabeçalho, seu arquivo provavelmente é válido.

7. Quais dados são enviados no arquivo .CSV ?

Resposta: Só poderão votar em uma eleição os eleitores que forem carregados por meio de um arquivo CSV.

Cada linha do arquivo do CSV representa um único eleitor e é composta pelos seguintes campos:

```
login, endereço-de-email, Nome Completo
```

CPF

email institucional

nome do usuário

Solicitar Acesso Gestor

Para solicitar o acesso de gestor de uma eleição online, deve enviar um e-mail para eleicoes.suporte@upe.br, com o assunto **Acesso Gestor ao Sistema de Eleições**, bem como alguns dados serão necessários para ter acesso de Gestor, seguem abaixo:

- Número de CPF
- E-mail institucional
- Nome Completo
- Número de matrícula
- Nome da Comissão que representa (ou pela qual será responsável)
- Campus e Unidade
- Eleição
- Data de Início e Término das Eleições
- Colégio Eleitoral
- Horário de início das Eleições
- Horário de término das Eleições

Em um período de 48h será concedido o acesso de GESTOR no sistema de eleições, com a possibilidade de criar eleição, além de todo o suporte técnico necessário.

Manual para Eleitores

1. Como votar usando Helios (<http://eleicoes.upe.br/ajuda-gestor/eleitor/>)

Manual para Gestores de Eleição

1. Como criar uma eleição (<https://eleicoes.upe.br/ajuda-gestor/criar/>)
2. Como abrir uma eleição e enviar e-mail para os eleitores
(<http://eleicoes.upe.br/ajuda-gestor/abrir/>)
3. Como finalizar uma eleição e fazer a apuração dos votos
(<http://eleicoes.upe.br/ajuda-gestor/fechar/>)

Sobre o Sistema de Votação *online* - UPE

A Universidade de Pernambuco - UPE adotou o sistema de votação *online* Helios que permite a realização de eleições por meio da *Internet*, com auditoria aberta ao público (*End-to-end voter verifiable - E2E*). O sistema Helios é um software livre, desenvolvido pelo pesquisador do grupo de criptografia e segurança da informação do Instituto de Tecnologia Massachusetts (MIT, na sigla em inglês), Ben Adida.

Segundo artigo de 2008 de autoria dos idealizadores do projeto, o sistema atende casos em que são necessárias eleições confiáveis e secretas, mas a coerção não é uma preocupação séria. Por meio de métodos criptográficos, o voto do eleitor é mantido em segredo. Além disso, o sistema não fornece ao eleitor nenhuma evidência da sua opção de voto.

O Helios permite que:

- O eleitor verifique se seu voto foi depositado corretamente
- Que todos os votos depositados na urna sejam exibidos publicamente em sua forma criptografada
- Que qualquer um possa verificar que os votos depositados na urna foram corretamente apurados

O Helios não permite que:

- A escolha de um eleitor (seu voto) seja revelada, mesmo que este eleitor queira revelar (p.e. apresentando um recibo de votação)
- O voto de um eleitor seja adulterado ou excluído

Organizações que utilizam

Diversas universidades, institutos federais, sociedades científicas e até tribunais no Brasil utilizam o Helios *Voting* para realização das eleições de seus dirigentes, reitores, diretores, membros de conselhos, entre outros.

Seguem abaixo algumas dessas organizações:

- IFSC: <https://dtic.ifsc.edu.br/sistemas/sistema-de-votacao-on-line-helios/>;
- IFPR: <https://reitoria.ifpr.edu.br/comissao-eleitoral-do-consup-divulga-informacoes-a-respeito-do-processo-de-eleicao/>;
- IFF: <http://portal1.iff.edu.br/reitoria/noticias/conselho-superior-aprova-votacao-online>;
- IFG: <https://www.ifg.edu.br/component/content/article/138-ifg/pro-reitorias/desenvolvimento-institucional/dti/tecnologia-da-informacao/396-servicos-de-ti?showall=&start=20>;
- USP: <https://jornal.usp.br/institucional/usp-implanta-sistema-inedito-de-votacao-eletronica/>;
- UTFPR: <http://www.utfpr.edu.br/noticias/geral/couni-aprova-eleicao-remota-para-escolha-de-reitor-da-utfpr>;

- UFSC: <https://e.ufsc.br/e-democracia-ajuda/>
- Sociedade Brasileira de Computação (SBC): <http://sbc-eleicoes.inf.ufrgs.br/>

Outras instituições são: Universidade de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Instituto Federal de Rondônia (IFRO), Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), Defensoria Pública da União, Tribunal de Justiça de Minas Gerais, Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e Associação Brasileira de Métodos Computacionais em Engenharia (ABMEC).

Foi utilizada na instituição UPE uma modificação feita pelo IFSC da versão original do projeto, disponível em <https://vote.heliosvoting.org>, para permitir integrar com nossa base de usuários, para traduzir a interface para a língua portuguesa e também alguns ajustes para melhorar sua usabilidade. O código fonte desta versão do IFSC, bem como os manuais para instalação, estão disponíveis no endereço: <https://github.com/ifsc/helios-server>. O Sistema Helios faz uso de [criptografia homomórfica](#) de forma que é possível computar o resultado final de uma eleição sem que necessário ter acesso ao voto em claro (descriptografar o voto) individual de cada eleitor.