



MINISTÉRIO DA DEFESA  
FORÇAS ARMADAS

**Ofício nº 006/EFAFSEV**

Brasília, DF, 28 de julho de 2022

**Do** Chefe da Equipe das Forças Armadas de Fiscalização do Sistema Eletrônico de Votação

**Ao** Sr Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

**Assunto: solicitações de subsídio ao Tribunal Superior Eleitoral (reiteração)**

**Ref:** - Ofício nº 15451/GM-MD, de 20 JUN 22, do Ministro de Estado da Defesa; e

- Ofício nº 15977/GM-MD, de 24 JUN 22, do Ministro de Estado da Defesa.

Senhor Chefe,

1. Inicialmente, informo ao senhor que, por intermédio do Ofício nº 15451/GM-MD, de 20 de junho de 2022, e nº 15977/GM-MD, de 24 de junho de 2022, o Ministro de Estado da Defesa, respectivamente, solicitou a indicação de um servidor do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) como ponto de contato e encaminhou a solicitação de subsídios técnicos elaborada pela Equipe das Forças Armadas de Fiscalização do Sistema Eletrônico de Votação (EFAFSEV), com o objetivo de viabilizar os trabalhos da equipe, à luz da Resolução TSE nº 23.673, de 14 de dezembro de 2021.

2. Considerando que a ausência das referidas informações poderá prejudicar o desenvolvimento dos trabalhos da equipe para cumprir as etapas de fiscalização previstas na Resolução do TSE e que há a necessidade de um contato que facilite as ações de fiscalização, solicito ao senhor verificar a possibilidade de que sejam reiteradas, junto à Corte Eleitoral, as solicitações em comento.

3. Por oportuno, esclareço ao senhor que as justificativas relativas aos subsídios técnicos estão elencadas no documento anexo a este expediente.

Respeitosamente,

  
**MARCELO NOGUEIRA DE SOUSA – Cel**  
Chefe da EFAFSEV

**ANEXO I – JUSTIFICATIVAS PARA SOLICITAÇÃO TÉCNICA EM PREPARAÇÃO PARA A ATIVIDADE COMO ENTIDADE FISCALIZADORA**

| <b>Validação da base de dados da totalização (coleta dos Boletins de Urna)</b>                             |   |
|--|---|
| <b>Solicitação</b>   | <b>Justificativa</b>  |
| <p>- Base de dados de BU e formato de publicação na Web de tais dados para as eleições de 2014 e 2018.</p> | <p>- Necessidade de estimar o esforço do desenvolvimento de programas de análise e modelagem dos BU a serem disponibilizados pelo TSE para o pleito de 2022. O uso de dado histórico é comum na área de modelagem de padrões.</p> |

| <b>Cerimônia de Assinatura Digital e Lacração dos Sistemas</b>  |   |
|---|---|
| <b>Solicitação</b>  | <b>Justificativa</b>  |
| <p>- Lista de ferramentas utilizadas durante o processo de compilação do Vota e suas respectivas versões e resumos criptográficos;<br/>- Lista de bibliotecas utilizadas na compilação do Sistema Vota e suas respectivas versões e resumo criptográficos;<br/>- Lista de bibliotecas modificadas pelo TSE e utilizadas na compilação do Sistema Vota e suas respectivas versões e resumo criptográficos;<br/>- A documentação dos protocolos que tenham como objetivo aumentar a segurança da máquina compiladora.<br/>- Definição do formato e padrão de assinatura digital aceita pelo programa de assinatura do TSE a ser utilizado na Cerimônia;</p> | <p>- Possibilidade de permitir uma melhor análise da real situação, sobre a compilação ser ou não determinística e ter maior conhecimento sobre o compilador e bibliotecas utilizadas no processo de compilação;<br/>- Conhecer os métodos e protocolos utilizados pelo TSE para aumentar a segurança da máquina compiladora; e<br/>- Conhecer o formato aceito para assinatura dos artefatos na Cerimônia de Assinatura Digital.</p> |

**Verificação da Autenticidade do Sistema de Totalização**

| <b>Solicitação</b>   | <b>Justificativa</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Lista de serviços utilizados no servidor de recebimento de BU e suas respectivas versões e resumos criptográficos;</li><li>- Lista de interpretadores (Java, Python, PHP) utilizados no servidor de recebimento de BU e suas respectivas versões e resumos criptográficos;</li><li>- Lista de bibliotecas instaladas no servidor que são necessárias para o correto funcionamento dos sistemas relacionados à totalização (Sistema de Gerenciamento da Totalização, Receptor de Arquivos de Urnas, Info-Arquivos, Transportador Web) e suas respectivas versões e resumos criptográficos; e</li><li>- A documentação dos protocolos que tenham como objetivo aumentar a segurança do servidor.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecer detalhes de configuração e medidas de segurança implementadas no servidor que hospeda os sistemas relacionados ao recebimento, processamento e totalização dos BU;</li></ul> |

**Definição das seções eleitorais para os Testes de Integridade e Autenticidade**

| <b>Solicitação</b>  | <b>Justificativa</b>   |
|---|--|
| <p>Se for utilizado um programa para realizar o sorteio de seções:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O executável deste programa e suas respectivas dependências;</li><li>- Lista de ferramentas utilizadas durante o processo de compilação deste programa e suas respectivas versões e resumos criptográficos;</li><li>- Lista de bibliotecas utilizadas na compilação deste programa e suas respectivas versões e resumo criptográficos; e</li><li>- Lista de bibliotecas modificadas pelo TSE e utilizadas na compilação deste programa e suas respectivas versões e resumo criptográficos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- No caso de existir um programa de computador responsável pelo sorteio de seções para auditoria, há a necessidade de se conhecer com maiores detalhes como o programa é compilado e como a funcionalidade de sorteio das seções é implementada;</li></ul> |

**Realização da análise dos Log e RDV das urnas por amostragem**

**Solicitação**

A seguinte lista de documentos relacionados ao 1º e 2º turnos as eleições de 2014 e 2018 (duas últimas eleições gerais):

- Arquivos de log do Transportador, do Receptor de Arquivos de Urna e do banco de dados da totalização;
- Arquivos de imagens dos Boletins de Urnas (BU);
- Arquivos de Registro Digital do Voto (RDV) e o respectivo programa para ler o RDV;
- Arquivos de log das urnas;
- Relatório de BU que estiveram em pendência, sua motivação e respectiva decisão;
- Relatório de urnas substituídas;
- Arquivos de dados de votação por seção;
- Relatório com dados sobre o comparecimento e a abstenção em cada seção eleitoral; e
- A tabela de correspondência urna/seção. Amostras e documentação dos mesmos arquivos para o pleito de 2022.

**Justificativa**

- Necessidade de estimar-se o esforço no desenvolvimento de programas de análise e modelagem dos artefatos considerando o escopo das informações, a quantidade de amostras e o tamanho dos arquivos;
- Possibilidade de um melhor entendimento dos detalhes de cada artefato (ainda que outro formato seja adotado no pleito atual), permitindo, inclusive, a estimativa de infraestrutura e quantidade de pessoal para a análise e modelagem;
- Possibilidade de iniciar os trabalhos de análise e modelagem no material de 2014 e 2018. Essas análises permitirão que se defina quais abordagens são oportunas para o atual pleito;