

RELATÓRIO DE AUDITORIA DO TESTE DE INTEGRIDADE DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DE ALAGOAS

Brasília-DF, 03 de novembro de 2022.

À
Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica do
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DE ALAGOAS
OAB - AL
Maceió - AL

Nos dias 29 e 30 de outubro de 2022, realizamos serviços de auditoria externa no **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DE ALAGOAS**, compreendendo o exame e validação da organização, condução e conclusão dos trabalhos da Auditoria do Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas, referente ao 2º (segundo) turno das eleições de 2022, estando os aspectos relevantes expostos neste relatório, que é estritamente confidencial e tem por finalidade o cumprimento do Contrato **TRE N.º 48/2022**.

Apresentamos a seguir, os resultados de nossos trabalhos para apreciação de V.Sas.

Permanecemos à disposição de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos adicionais julgados necessários.

MACIEL CONSULTORES S/S
Eser Helmut Amorim
Sócio

ÍNDICE

1. OBJETIVO DA AUDITORIA.....	3
2. PERÍODO DA AUDITORIA E AUDITORES	3
3. LOCAL DA AUDITORIA.....	3
4. COMISSÃO DE AUDITORIA DA VOTAÇÃO ELETRÔNICA	4
5. ABRANGÊNCIA DA AUDITORIA	4
7. INCONFORMIDADES APURADAS	13
8. PROJETO PILOTO COM BIOMETRIA	13
9. CONCLUSÃO.....	14

1. OBJETIVO DA AUDITORIA

Auditoria para exame e validação da organização, condução e conclusão dos trabalhos da Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica no Tribunal Regional Eleitoral do Estado de Alagoas, referente ao 2º (segundo) turno das eleições de 2022, em conformidade com a Resolução TSE nº 23.673 de 14 de dezembro de 2021.

2. PERÍODO DA AUDITORIA E AUDITORES

O presente relatório refere-se à Auditoria do 2º turno realizada nos dias 29 e 30 de outubro de 2022.

2.1. AUDITORES

Participaram dos trabalhos de Auditoria, os seguintes Auditores da **MACIEL CONSULTORES S/S:**

1. Maria Eduarda Soares Melo De Albuquerque
2. Anna Beatriz Cardoso De Lima
3. Maiara Cassia Costa Oliveira
4. Carolayne Rodrigues Gama
5. Ione Araujo Alves
6. Fernanda Ribeiro Silva Andrade
7. Nathália Silva Silveira
8. Ricardo Alexandre Gomes Dos Santos
9. Sheyla Alves Da Silva
10. Sara Santos De Siqueira

3. LOCAL DA AUDITORIA

A presente Auditoria foi realizada nos seguintes locais:

- O sorteio/escolha das urnas foi realizado no dia 29, localizado no TRE – AL, localizado na Av. Aristeu de Andrade, 377 - Farol, Maceió - AL, 57051-900.
- O Teste de Integridade foi realizado no dia 30 de outubro de 2022, localizado na OAB – AL, Av. General Luiz de França Albuquerque, 7100 AL-101 Norte - Jacarecica, Maceió - AL, 57038-640
- O Projeto Piloto com Biometria foi realizado no dia 30 de outubro de 2022, localizada na UNIT - Centro Universitário Tiradentes, Av. Comendador Gustavo Paiva, 5017 - Cruz das Almas, Maceió - AL, 57038-000.

4. COMISSÃO DE AUDITORIA DA VOTAÇÃO ELETRÔNICA

A Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica (CAVE) foi composta, observando o Art. 55 da Resolução 23.673/2021 que define que a formação da CAVE deve ter 1 (um) Juiz de Direito, como Presidente, no mínimo 6 (seis) servidores da Justiça Eleitoral, sendo pelo menos 1 (um) da Corregedoria Regional Eleitoral, 1 (um) da Secretaria Judiciária e 1 (um) da Secretaria de Tecnologia da Informação. O procurador regional eleitoral indicará 1 (um) representante do Ministério Público para acompanhar os trabalhos.

A Comissão é composta por:

1. Presidente:	Hélio Pinheiro Pinto
2. Membro:	Renata Figueiredo Ataíde
3. Membro:	Taciana Patrícia Alécio Silva Rodrigues
4. Membro:	Josivane Soares dos Santos
5. Membro:	Sâmia Coêlho Tenório
6. Membro:	Helena Silva Moura Menezes
7. Membro:	Luciana Wander de Oliveira Melo
8. Membro:	Katherine Maria Ferro Gomes Teixeira
9. Membro:	Maria de Lourdes Gomes Leite de Souza

5. ABRANGÊNCIA DA AUDITORIA

Os procedimentos de auditoria contemplaram o exame e validação dos seguintes pontos:

1. Formação da Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica, conforme Resolução TSE 23.673/2021, abordada no item 4 deste relatório;
2. Procedimento de escolha e sorteio das seções;
3. Forma de recepção das urnas sorteadas e/ou escolhidas, constatando tratar-se das urnas originais das respectivas seções, mediante a conferência da tabela de correspondência;
4. Lacres das urnas;
5. Ambiente da votação eletrônica;
6. Urnas de lona (verificar devidamente se as urnas estão lacradas, se os lacres se encontram em perfeito estado sem indícios de violação);
7. Preenchimento e depósito das cédulas de votação eletrônica nas urnas de lona;
8. Recebimento das tabelas no Sistema de Apoio à Votação – SAVP;
9. Emissão das zerésimas das urnas eletrônicas sorteadas e do SAVP;
10. Abertura das urnas de lona;

11. Digitação dos votos no SAVP;
12. Votação nas urnas eletrônicas;
13. Encerramento da votação eletrônica nas urnas;
14. Emissão do relatório de votação do SAVP;
15. Emissão do boletim de urna;
16. Emissão do relatório de verificação comparativa do arquivo do registro dos votos e das cédulas digitadas;
17. Procedimentos utilizados para verificação das ocorrências e registros das conclusões;
18. Identificação de possíveis intervenções na realização da votação eletrônica;
19. Encerramento da sessão de votação eletrônica; e
20. Ata de encerramento da votação eletrônica.

Em conformidade com os itens acima, apresentamos os resultados de nossas avaliações:

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
1. Procedimento de sorteio das seções eleitorais para o Teste de Integridade;	Art. 57	1.1 O Sorteio das Seções Eleitorais foi realizado entre as 9 e 12 horas do dia anterior às eleições?	Não, o sorteio das seções iniciou às 8h e encerrou 12h, salientamos que a antecipação do sorteio ocorreu com a ciência do TSE	Conforme
		1.2. Houve indicação de Seções Eleitorais pelas entidades fiscalizadoras.	Não houve indicações de entidades fiscalizadoras	Conforme
		1.3. Houve uma quantidade superior de seções estabelecidas no Art. 58 da Resolução 23.673/21. Neste caso, é necessário realizar um sorteio entre as seções escolhidas.	Não foram indicadas seções.	Conforme
		1.4. Houve uma quantidade inferior de seções estabelecidas no Art. 58 da Resolução 23.673/21. Neste caso, é necessário realizar um sorteio para complementar a quantidade esperada.	Não foi realizado o sorteio de seções para complementar a amostra.	Conforme
	Art. 58	1.5. A quantidade de urnas a passar pela votação eletrônica está de acordo com o determinado pela Resolução TSE nº 23.673/21 que é de: 23 (vinte e três) nas unidades da Federação com até 15.000 (quinze mil) seções no Cadastro Eleitoral, sendo as 20 (vinte) primeiras urnas escolhidas ou sorteadas submetidas ao Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas e as demais, ao Teste de Autenticidade dos Sistemas Eleitorais. 35 (trinta e cinco) nas unidades da Federação que tenham de 15.001 (quinze mil e uma) a 30.000 (trinta mil) seções no Cadastro Eleitoral, sendo as 27 (vinte e sete) primeiras urnas escolhidas ou sorteadas submetidas ao Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas e as demais, ao Teste de Autenticidade dos Sistemas Eleitorais.	As urnas foram sorteadas atendendo à resolução do TSE nº 23.673/21	Conforme

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
		43 (quarenta e três) nas demais unidades da Federação, sendo as 33 (trinta e três) primeiras urnas escolhidas ou sorteadas submetidas ao Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas e as demais, ao Teste de Autenticidade dos Sistemas Eleitorais.		
		1.6. Pelo menos uma seção eleitoral escolhida ou sorteadada é da capital.	Foram sorteadas 3 seções eleitorais da capital	Conforme
		1.7. Não foi escolhida ou sorteadada mais de uma seção por zona eleitoral.	Foram sorteadas mais de uma seção por zona eleitoral, apenas para o Projeto Piloto com Biometria.	Conforme
	Art. 60	1.8. A Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica pode restringir, em comum acordo com representantes das entidades fiscalizadoras, a abrangência das escolhas ou sorteios de municípios ou zonas eleitorais caso sejam de difícil acesso ou por impedimento da remessa da urna em tempo hábil. Houve restrição?	No sorteio das seções não foi realizado acordo para restringir os municípios sorteados.	Conforme
2. Remessa das urnas eletrônicas escolhidas e sorteadas, mediante a conferência da tabela de correspondência e a inviolabilidade dos lacres	Art. 61	2.1. Verificar se o Presidente da Comissão de Votação Eletrônica comunicou imediatamente o resultado do sorteio ao Juiz Eleitoral da Zona correspondente à Seção sorteadada.	O resultado do sorteio foi comunicado aos Juizes Eleitorais das Zonas correspondentes às seções sorteadas, por telefone.	Conforme
		2.2. Houve a necessidade do sorteio de nova seção, por impedimento da remessa da urna em tempo hábil?	Não houve a necessidade de novo sorteio de seção, tendo em vista todas as seções sorteadas estarem situadas em local de fácil acesso sem risco de ser recolhida em tempo hábil.	Conforme
	Art. 62	2.3. A preparação de urna substituta, a substituição da urna e a atualização das tabelas de correspondência entre urna e seção eleitoral está lavrada em ata, devidamente assinada pelo juízo responsável pela preparação e pelas pessoas representantes das entidades fiscalizadoras.	Os procedimentos estão formalizados em ata que está devidamente assinada.	Conforme

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
	Art. 5	2.4. Verificar se as urnas eletrônicas chegaram lacradas, sem indício de violação.	As urnas eletrônicas chegaram lacradas e sem indício de violação.	Conforme
		2.5. Verificar se o local para a guarda da urna sorteada, no Tribunal Regional Eleitoral, é seguro.	O local de guarda da urna sorteada foi vigiado por membros da Polícia Judicial e Militar desde o recebimento das urnas até o início da votação no dia seguinte.	Conforme
3. Conformidade do preenchimento das cédulas e depósito das cédulas nas urnas de lona	Art. 63	3.1. A Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica providenciou o número de cédulas entre 75% e 82% do número de eleitores registrados na respectiva seção eleitoral preenchidas por representantes dos partidos políticos, das federações e das coligações que estiverem presentes e guardadas em urnas de lona lacradas.	As cédulas foram devidamente preenchidas e totalizaram o número requerido pelo Art. 63 da Resolução 23.673/22.	Conforme
		3.2. Na ausência de representantes dos partidos políticos, das federações e das coligações, a Comissão de Auditoria da Votação Eletrônica providenciará o preenchimento das cédulas por terceiras pessoas, excluídas as que servem à Justiça Eleitoral.	Não foram preenchidas o número de cédulas suficientes, sendo necessário o auxílio de pessoas terceiras.	Conforme
		3.3. As cédulas serão preenchidas com os números correspondentes a candidatas e candidatos registrados, a votos nulos e a votos de legenda, e existirão cédulas com votos em branco.	As cédulas forem preenchidas conforme requerido.	Conforme
		3.4. As cédulas de papel foram devidamente guardadas em urnas de lona que foram lacradas.	O lacre de todas as urnas encontrava-se em perfeito estado sem indícios de violação.	Conforme
4. Ambiente da auditoria de funcionamento das urnas eletrônicas	Art. 64	4.1. Verificar a instalação de um microcomputador com o Sistema de Apoio a Votação para cada urna em votação eletrônica e se este está ligado em rede lógica ou física.	A votação eletrônica foi realizada na OAB –AL - Av. General Luiz de França Albuquerque, 7100 AL-101 Norte - Jacarecica, Maceió - AL, 57038-640 e na UNIT - Centro Universitário Tiradentes localizado na Av. Comendador Gustavo Paiva, 5017 - Cruz das Almas,	Conforme

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
			Maceió - AL, 57038-000	
		4.2. Verificar a existência de microcomputador para contingências.	Para situações de contingências havia um microcomputador para cada urna.	Conforme
		4.3. Verificar a existência da relação de eleitores das seções.	Para todas as seções sorteadas havia relações de eleitores.	Conforme
		4.4. Verificar a existência de câmeras para gravação e transmissão, ao vivo pelo Youtube, do ambiente de votação eletrônica.	Em cada urna tinha uma câmera com tripé e um microfone tipo acoplado e a transmissão estava ocorrendo ao vivo.	Conforme
		4.5. Verificar como foi feita a organização sequencial das cédulas utilizadas na votação eletrônica.	Havia jogos de etiquetas numeradas para a organização sequencial das cédulas.	Conforme
		4.6. Verificar como foi feita a identificação de voto em branco e cédulas desconsideradas.	Havia carimbos de voto em branco e cédulas desconsideradas para cada urna.	Conforme
		4.7. A área de circulação estava restrita e isolada por meio de fitas, cavaletes ou outro material disponível que permita total visibilidade a pessoas interessadas para acompanhamento e fiscalização dos trabalhos.	O ambiente encontra-se isolado e com visibilidade para as pessoas interessadas em acompanhar	Conforme
5. Urnas de lona;		5.1. Verificar se as urnas estão devidamente lacradas e os lacres encontram-se em perfeito estado, sem indícios de violação.	O lacre de todas as urnas encontrava-se em perfeito estado sem indícios de violação.	Conforme
6. Emissão das zerésimas das urnas eletrônicas sorteadas e do SAVP;	Art. 67	6.1. Acompanhamento da emissão dos relatórios zerésimas, expedidos pela urna e pelo SAVP, foram assinadas pelo presidente e por 2 (dois) membros da Comissão, pelo menos, pelo Ministério Público e fiscais.	Após a emissão dos relatórios zerésimas, expedido pela urna, e Sistema de Apoio a Votação paralela, foram assinados pelo Presidente Dr. Helio, membros da CVP, Ministério Público e Auditores.	Conforme
7. Abertura das urnas de lona;		7.1. Acompanhar a abertura das urnas de lona e verificar se o servidor encarregado de retirar o voto preenchido da urna, mostrou seu conteúdo para os fiscais e entregou ao digitador para checar se após a digitação o conferente cantou o voto e confrontou com o respectivo espelho a vista dos fiscais.	Na abertura das urnas de lona verificamos que o servidor encarregado retirou o voto preenchido da urna, etiquetou, mostrou seu conteúdo para os fiscais e entregou ao digitador para a digitação. Após a digitação o conferente cantou o voto e confrontou com o respectivo espelho à vista dos fiscais.	Conforme

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
8. Digitação dos votos no SAVP;		8.1. Acompanhamento da digitação dos votos no SAVP pelo servidor.	Os servidores encarregados da digitação digitaram no SAVP as cédulas preenchidas, imprimiram o espelho das cédulas e verificaram a exatidão da digitação.	Conforme
9. Votação nas urnas eletrônicas;	Art. 67	9.1 A votação será em ordem aleatória por servidor efetivo do Poder Público ou Ministério Público.	A votação foi realizada por servidor efetivo do Poder Público ou Ministério Público	Conforme
		9.2. Validar a votação nas urnas eletrônicas, verificando se o servidor encarregado de digitar as inscrições dos eleitores pertencentes à seção sorteada, habilitando o voto para o votador, não utilizando inscrição sequencial e sim randômica e digitação de títulos de eleitores que não pertencente à seção.	Não detectamos irregularidade nos procedimentos na votação nas urnas eletrônicas, onde o servidor encarregado digitou as inscrições dos eleitores pertencentes à seção sorteada, habilitou o voto para o votador, não utilizando inscrição sequencial e sim randômica e não digitou títulos de eleitores não pertencente à seção.	Conforme
	Art. 68	9.3. Verificação de ocorrências de procedimentos de contingências durante a digitação dos votos.	Não houve procedimentos de contingências durante a digitação dos votos.	Conforme
10. Encerramento da votação eletrônica nas urnas eletrônicas;	Art. 69, 70 e 71	10.1. Validação dos procedimentos de encerramento da Votação Eletrônica nas urnas eletrônicas, verificando se foi digitado o código de encerramento e aguardo a emissão dos boletins de urnas e justificativas (a votação deverá ser encerrada às 17 horas, apontar caso tenha sido encerrada após o horário).	Não detectamos procedimentos irregulares no encerramento da Votação Paralela nas urnas eletrônicas, verificamos que o digitador digitou o código de encerramento e aguardou a emissão dos boletins das urnas e justificativas.	Conforme
11. Emissão do relatório de votação do SAVP;		11.1. Verificação dos procedimentos na emissão do relatório de votação do SAVP.	Na emissão do relatório de votação do SAVP não verificamos irregularidades	Conforme
12. Emissão do relatório de verificação comparativa do arquivo do registro dos votos e das cédulas digitadas;	Art. 70	12.1. Acompanhar a emissão do relatório de verificação do arquivo do registro digital dos votos e das cédulas digitadas.	Não detectamos irregularidade na emissão do relatório do arquivo de registro digital dos votos e das cédulas digitadas.	Conforme
	Art. 71	12.2. Verificar se os resultados foram iguais ou se houve a necessidade de levantamento de erros com a finalidade de fechar os resultados, descrevendo os procedimentos adotados e sua transcrição em ata.	Os resultados obtidos entre o boletim de urna e o relatório emitido pelo sistema de apoio à votação paralela coincidiram, sendo transcrito em ata os procedimentos adotados.	Conforme

Procedimento	Resolução 23.673/21	Método de Análise	Resultados	Avaliação de conformidade
13. Procedimentos utilizados para verificação das ocorrências e registros das conclusões;	-	13.1. Verificar se foram registradas no boletim de ocorrências todas as ocorrências verificadas durante o processo da Votação Eletrônica.	Todas as ocorrências foram registradas no boletim de ocorrências durante votação paralela.	Conforme
14. Identificação de possíveis intervenções na realização da votação eletrônica;	-	14.1. Suporte documental de possíveis intervenções durante a realização da Votação Eletrônica.	Todas as ocorrências foram registradas no boletim de ocorrências durante votação paralela.	Conforme
15. Encerramento da sessão de votação eletrônica; e	Art. 71	15.1. Verificar a ata de encerramento dos trabalhos e se esta foi encaminhada à Presidência do TRE.	As atas foram emitidas após o encerramento dos trabalhos diários de 29 e 30 de outubro de 2022, e após assinada pelo Presidente da CVP encaminhada à presidência do TRE.	Conforme
		15.2. Acompanhamento do procedimento da assinatura e guarda dos relatórios produzidos nas zerésimas, BUS, e relatório do SAVP.	Os relatórios das zerésimas, Bus e do SAVP foram assinados pelo Presidente da CVP Dr. Helio, membros da CVP, Ministério Público e Auditores.	Conforme
	Art. 72	15.3. Verificar se foram comunicados aos Juízes Eleitorais dos resultados das urnas os quais coincidiram ou não do resultado esperado com o apresentado pela urna.	O Presidente do TRE foi comunicado do resultado das urnas, os quais coincidiram com o resultado esperado com o apresentado pelas urnas.	Conforme
16. Ata de encerramento da votação eletrônica.	-	16.1. Acompanhar a elaboração da ata da Votação Eletrônica, verificando se foram registrados os fatos relevantes ocorridos ao longo do dia, a partir da emissão das zerésimas nos SAVP e nas urnas até o encerramento dos trabalhos.	Todos os fatores relevantes ocorridos a partir da emissão das zerésimas nos SAVP e nas urnas até o encerramento dos trabalhos foram registrados em ata.	Conforme

6. RESULTADO DA CONTAGEM INDEPENDENTE DOS VOTOS

Realizamos contagem manual de votos de 1 urna para conferência com a simulação realizada. Confrontamos a contagem dos votos realizada pela auditoria, com os votos apresentados no sistema informatizado e o Boletim de Urna da urna. Segue resultado:

Zona: 02

Seção: 366

Número da Urna: 276453

Município: Maceió

	Procedimento de contagem de votos realizado no dia da votação eletrônica					
	Contagem da Auditoria	SAVP	Boletim de urna	Conferência dos votos		
	(A)	(B)	(C)	(A - B)	(A - C)	(B - C)
Paulo Dantas	45	45	45	45	45	45
Rodrigo Cunha	37	37	37	37	37	37
Lula	52	52	52	52	52	52
Jair Bolsonaro	43	43	43	43	43	43

7. INCONFORMIDADES APURADAS

Não houve divergências de contagem de votos nas urnas.

Não detectamos inconformidades não corrigidas durante os trabalhos de auditoria.

8. PROJETO PILOTO COM BIOMETRIA

A Resolução de 23.710 de 13 de setembro de 2022 regulamenta que no âmbito do Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas, para as eleições de 2022, em locais de votação designados, projeto piloto específico com a utilização de biometria de eleitores voluntários, denominado "Projeto Piloto com Biometria".

As seções eleitorais para a realização do Projeto Piloto com Biometria, em cada Tribunal Regional Eleitoral, serão no mínimo de 5% (cinco por cento) e no máximo de 10% (dez por cento) do total de urnas eletrônicas destinadas ao teste de integridade para as eleições de 2022, previsto no artigo 58 da Resolução TSE nº 23.673, de 2021, compondo o seu respectivo quantitativo total;

As seções eleitorais em que se realizarão o Projeto Piloto com Biometria serão abertas a quaisquer pessoas interessadas, mas a circulação na área onde as urnas e os computadores estiverem instalados ficará restrita a integrantes da Comissão de Auditoria de Votação Eletrônica, a auxiliares por ela designados e a pessoas previamente credenciadas para executar a auditoria, assegurada a fiscalização de todas as fases do processo.

O Projeto Piloto com Biometria foi realizado no local indicado no item 3 deste relatório. Foram destinadas ao Projeto 02 urnas. São elas:

- 1.Número: 1 Zona: 0002 Seção: 0343
- 2.Número: 1 Zona: 0002 Seção: 0366

Não detectamos inconformidades nos procedimentos acompanhados.

9. CONCLUSÃO

Não identificamos procedimentos e situações que comprometessem a transparência e confiabilidade do Teste de Integridade e Projeto Piloto com Biometria nos processos acompanhados nos dias 29 e 30 de novembro de 2022. Concluimos como satisfatórios os resultados obtidos.