



JUSTIÇA ELEITORAL
Tribunal Superior Eleitoral

AUDITORIAS INTEGRADAS DA JUSTIÇA ELEITORAL
Resolução-TSE nº 23.500/2016

**RELATÓRIO CONSOLIDADO DE
AUDITORIA INTEGRADA DA JUSTIÇA
ELEITORAL nº 2/2017**

**Auditoria no processo de gestão de armazenamento e
manutenção preventiva das urnas eletrônicas**

Sumário

1.	Introdução	3
2.	Visão geral do objeto auditado	4
3.	Objetivo da auditoria	4
4.	Escopo	5
5.	Critérios	8
6.	Desenvolvimento dos trabalhos	9
7.	Achados de auditoria	10
8.	Consolidação dos achados de auditoria por macroassuntos – Justiça Eleitoral	10
8.1.	Ausência de supervisão das condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas eletrônicas pelas comissões regionais de conservação	11
8.2.	Falhas no processo de manutenção preventiva das urnas eletrônicas	16
8.3.	Falhas nos sistemas ASIWeb e LogusWeb utilizados no armazenamento e na manutenção das urnas eletrônicas	21
8.4.	Ausência de atualização do normativo que regulamenta os procedimentos de armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas	23
9.	Conclusão	24
10.	Proposta de encaminhamento	25

1. Introdução

1. Em cumprimento ao que determina a Resolução-TSE nº 23.500, de 19 de dezembro de 2016, que dispõe sobre as diretrizes acerca das auditorias integradas no âmbito da Justiça Eleitoral, foi realizada auditoria no processo de gestão de armazenamento e manutenção preventiva das urnas eletrônicas, em ação conjunta entre as unidades de Auditoria do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e dos Tribunais Regionais Eleitorais (TREs), sob a coordenação, orientação e supervisão da Coordenadoria de Auditoria da Secretaria de Controle Interno e Auditoria do TSE (Coaud/SCI/TSE).
2. A concepção das auditorias integradas foi inspirada no modelo de Fiscalização de Orientação Centralizada (FOC), adotado pelo Tribunal de Contas da União, na forma de execução coordenada. Nesse modelo, órgãos diferentes e independentes entre si trabalham conjuntamente, sob a coordenação de uma unidade centralizadora, para auditar um assunto/tema/processo relevante a todos os envolvidos.
3. As auditorias integradas objetivam avaliar, de forma sistêmica, temas ou objetos de controle relacionados aos objetivos estratégicos da Justiça Eleitoral, buscando identificar os desvios mais comuns e relevantes, e propor, quando for o caso, aperfeiçoamento em sua gestão e na própria sistemática de controle. A finalidade é auxiliar no alcance dos resultados almejados e obter soluções mais eficazes no enfrentamento de questões comuns.
4. Nesse contexto, leva-se em consideração o disposto no art. 11 da Lei nº 8.868/1994, que estabelece que atividades como planejamento de eleições, informática, recursos humanos, orçamento, administração financeira e controle interno de material e patrimônio serão organizadas sob a forma de sistemas, cujos órgãos centrais serão as respectivas unidades do TSE, e sujeitam-se à orientação normativa, supervisão técnica e fiscalização do órgão central do sistema. Sendo assim, é de competência do TSE definir ações de controle em relação aos objetivos gerais da Justiça Eleitoral.
5. Expostas as premissas do projeto, esclarece-se que a auditoria em referência, juntamente com a auditoria no processo de gestão de suprimentos de materiais eleitorais, foi instituída como projeto-piloto, nos termos do art. 3º, § 2º, da Resolução-TSE nº 23.500/2016. O motivo para a seleção do tema decorreu de constatações resultantes da Auditoria de Avaliação de Controles Internos em Urnas Eletrônicas (processos de armazenamento, manutenção, descarte e planejamento da contratação), realizada pela Coaud/SCI no ano de 2015, em três unidades de gestão de urnas (TSE e Tribunais Regionais Eleitorais de Alagoas e do Tocantins), em cujo relatório ficou evidente a necessidade de aprimorar a gestão do armazenamento e da manutenção das urnas eletrônicas.
6. Como unidade centralizadora dos trabalhos, cabe à SCI/TSE a consolidação dos resultados das auditorias realizadas nos tribunais eleitorais. No documento, serão

apresentados os achados recorrentes e relevantes a toda a Justiça Eleitoral, os quais serão levados ao conhecimento da alta administração do TSE e dos TREs.

7. Também será proposto, quando necessário, normativo ou ações conjuntas destinadas ao aprimoramento da gestão para evitar a recorrência dos achados, com a disseminação das boas práticas identificadas.

8. Destaca-se que a presente auditoria não foi levada a termo pelo Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas, tendo em vista o envolvimento da unidade de Auditoria e das unidades auditadas, de Tecnologia da Informação, na realização da eleição suplementar para governador daquele Estado, nos termos dos documentos SEI 0480883 e 0480889. Sugere-se, no entanto, que o Regional inclua o presente tema no Plano Anual de Auditoria de 2018 e encaminhe, posteriormente, os resultados ao TSE, nos moldes definidos para as auditorias integradas.

2. Visão geral do objeto auditado

9. O processo de armazenamento das urnas eletrônicas compreende a verificação dos locais de armazenamento, observando-se os aspectos relativos à segurança e conservação, bem como ao modo de armazenamento das urnas, em consonância com os normativos referentes ao tema expedidos pelo Tribunal Superior Eleitoral.

10. Já o processo de manutenção preventiva das urnas eletrônicas compreende a manutenção preventiva dos componentes internos e externos das urnas, no intuito de assegurar sua funcionalidade e disponibilidade, bem como a preservação de seu tempo útil. Dessa forma, o ciclo de manutenção preventiva consiste, basicamente, na realização de carga da bateria principal e reserva; inspeção visual; realização do Sistema de Teste Exaustivo (STE); e registro de ocorrências no sistema LogusWeb.

3. Objetivo da auditoria

11. Os trabalhos de auditoria no processo de armazenamento e manutenção preventiva das urnas eletrônicas têm por objetivo avaliar:

- a) a efetividade da gestão do **armazenamento** das urnas eletrônicas, nos termos da Resolução-TSE nº 20.771/2001, bem como as disposições de conformidade inseridas no LogusWeb;
- b) a efetividade dos controles internos instituídos no processo de **manutenção preventiva** das urnas eletrônicas como resposta aos riscos inerentes ao processo avaliado;
- c) a exatidão das informações contidas nos sistemas ASIWeb e LogusWeb em relação à realidade;
- d) a correlação entre as informações registradas nos sistemas ASIWeb, LogusWeb e Siafi;

- e) a aplicação das normas e dos procedimentos relacionados ao armazenamento e à manutenção preventiva das urnas eletrônicas;
- f) a aplicação dos recursos orçamentários relacionados à manutenção preventiva.

4. Escopo

12. Em relação aos processos de armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas, a avaliação da auditoria restringiu-se:

- i. à estrutura física do local de armazenamento;
- ii. à forma de organização do local de armazenamento;
- iii. ao controle patrimonial, físico e contábil das urnas;
- iv. ao registro da movimentação das urnas;
- v. à gestão da manutenção preventiva das urnas.

13. Para fins de avaliação dos aspectos relacionados acima, foram realizadas visitas aos locais de armazenamento pelas equipes de auditoria.

14. São duas as formas de armazenamento das urnas utilizadas na Justiça Eleitoral:

- a) **centralizada** – todas as urnas ficam acomodadas em um único local/município/depósito;
- b) **descentralizada ou em polos** – as urnas ficam acomodadas em mais de um local/município/depósito.

15. Considerando essas duas modalidades e a quantidade de locais de armazenamento, adotou-se o método de amostragem para determinar quantos locais seriam inspecionados, conforme tabela abaixo:

Quantitativo de Locais de Armazenamento por Estado

Estado	Forma de Armazenamento	Qtd. Locais de Armazenamento	Qtd. Amostra dos Locais a serem vistoriados
SP	Descentralizada	421	21
PR	Descentralizada	159	16
RS		141	14
GO		113	11
MS		55	8
ES	Descentralizada	37	6
BA	Descentralizada	18	4
PE		18	4
PI	Descentralizada	9	2
CE		7	2
PB		5	2
RJ		3	2
AC		2	2
AP		4	2
MG		2	2
AL	Centralizada	1	1
AM		1	1
DF		1	1
MA		1	1
MT		1	1
PA		1	1
RN		1	1
RO		1	1
RR		1	1
SC		1	1
SE		1	1
TO		1	1
Total		1006	110

a) Visita aos locais de armazenamento

a.1) Forma descentralizada:

16. Para os regionais que optam pela forma descentralizada, o cálculo da amostra dos locais a serem visitados, cujos quantitativos foram dispostos na tabela anterior, foi elaborado da seguinte forma:

Cálculo da Amostra Locais Armaz. (forma descentralizada)	
Qtd.	% Sobre a Qtd.
Acima 201	5%
De 100 a 200	10%
De 31 a 100	15%
De 11 a 30	20%
De 2 a 10	Dois Locais

17. Definida a amostra, a escolha dos locais visitados ficou a cargo de cada regional. A escolha foi devidamente justificada, levando em conta os critérios de materialidade, relevância e criticidade.

18. O local de armazenamento na capital e o local com armazenamento de maior quantidade de urnas constaram, obrigatoriamente, no rol de locais visitados.

a.2) Forma centralizada:

19. Para os regionais que adotam a forma de armazenamento centralizada, foram visitados os locais em que as urnas se encontram armazenadas.

b) Quantitativo de urnas a serem vistoriadas

Quantitativo de Urnas por Estado

Forma de Armazenamento	Estado	Total de Urnas	Qtd. Amostra das urnas a serem vistoriadas
Descentralizada	SP	112.903	A ser definida pelo TRE
	PR	32.993	
	RS	28.266	
	GO	16.068	
	MS	7.968	
	ES	11.185	
	BA	39.123	
	PE	23.195	
	PI	8.353	
	CE	23.724	
	PB	9.752	
	RJ	39.205	
	AC	2.695	
	AP	1.933	
	MG	55.077	
Centralizada	AL	8.076	367
	AM	8.518	368
	DF	5.396	359
	MA	19.995	377
	MT	9.291	369
	PA	20.948	377
	RN	9.240	369
	RO	5.430	359
	RR	1.393	301
	SC	24.080	378
	SE	6.789	364
	TO	5.011	357
Total		536.607	-

20. O quantitativo de urnas a serem vistoriadas foi calculado observando-se o seguinte cálculo de amostragem:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p(1 - p)}$$

Onde:

n = tamanho da amostra que se quer calcular

N = tamanho do universo

Z = desvio do valor médio que se aceita para alcançar o nível de confiança desejado

e = margem de erro tolerável

p = probabilidade de o evento ocorrer

b.1) Forma descentralizada ou em polos:

21. Quanto à amostragem das urnas a serem vistoriadas, coube ao regional aplicar a referida fórmula com a totalidade de urnas de cada estado, o nível de confiança e a margem de erro, os dois últimos fixados em 95% e 5%, respectivamente.

22. Para definir o quantitativo de urnas em cada local visitado, o Tribunal estabeleceu, a partir da amostra, a quantidade de urnas proporcional ao total armazenado nos locais visitados.

23. Quanto ao processo de manutenção, foi objeto de auditoria a forma **preventiva**, que ocorre periodicamente, conforme orientação técnica do TSE.

24. O período de tempo para a avaliação (*cut off*) das manutenções realizadas foi de janeiro a outubro de 2016, em razão da sessentena, período de 60 dias após a proclamação dos resultados da eleição, no qual as urnas não são manuseadas.

25. Não foram objetos desta auditoria os exames na forma de manutenção **corretiva** e no **processo licitatório** para contratação de empresa responsável pela manutenção das urnas.

5. Critérios

26. Os critérios utilizados como parâmetros para fundamentar as avaliações realizadas no decorrer dos trabalhos foram os preceitos normativos, orientações e estudos técnicos que regulamentam a matéria, a saber:

- a) Resolução-TSE nº 20.771/2001;
- b) Resolução-TSE nº 23.374/2011;
- c) Relatório de Procedimentos de Manutenção Preventiva – RM-I (2010) – Facti;
- d) Relatório de Auditoria-TSE nº 3/2016 (Processo SEI nº 2015.00.000000.1953-1);
- e) Orientação Técnica-Seue/Cotel/STI nº 5/2016;
- f) *Checklist* do sistema LogusWeb;
- g) Manual de Exercitação de Urnas Eletrônicas;
- h) Lei nº 8.666/1993.

6. Desenvolvimento dos trabalhos

27. Conforme definido no Documento Orientador de Auditoria Integrada da Justiça Eleitoral (Doje), anexo da Resolução-TSE nº 23.500/2016, a execução das auditorias coube a cada Tribunal Regional Eleitoral, adotando-se, porém, o objetivo, o escopo, a metodologia de trabalho, os procedimentos e papéis de trabalho padrão estabelecidos pela unidade centralizadora (SCI/TSE).

28. Os trabalhos da auditoria fundamentaram-se em procedimentos e técnicas de *Risk Assessment* (“Avaliação de Risco”), com a adoção da metodologia de Auditoria Baseada em Riscos (ABR). A abordagem da ABR visa ao aperfeiçoamento dos processos de trabalho institucionais, fundamentando-se no tripé *objetivos, riscos e controles*, isto é, as atividades de auditoria são focadas nos processos de trabalho e seus objetivos, nos riscos inerentes aos processos e nos controles internos instituídos para mitigar os riscos identificados.

29. Para garantir a padronização e uniformidade das atividades, as unidades de Auditoria dos TREs foram convocadas para *workshop* no TSE em três oportunidades: na primeira, de 13 a 17.3.2017, foram apresentadas as diretrizes das auditorias integradas e discutidos os planos de trabalho das duas auditorias-piloto, a metodologia de atuação (Auditoria Baseada em Riscos – ABR), procedimentos, cronogramas e formas de execução. Nessa ocasião, a equipe da Coaud/SCI/TSE ministrou treinamento sobre ABR, orientando, também, os regionais quanto aos papéis de trabalho padrão produzidos pelo TSE.

30. No segundo *workshop*, nos dias 3 e 4.7.2017, tratou-se da finalização do planejamento da auditoria, com o fechamento de minuta padrão do Programa de Auditoria, elaborado a partir da consolidação dos papéis de trabalho encaminhados pelos TREs (Matrizes de Riscos, de Controle e de Testes de Controle e Programas de Auditoria), por meio dos quais foram definidos os testes-padrão que deveriam ser realizados por todos os TREs.

31. Por fim, no terceiro encontro foram apresentados os achados de auditoria relevantes e de maior ocorrência verificados pelos tribunais eleitorais no decorrer dos trabalhos da auditoria para discussão sobre a condução dos trabalhos. Definiu-se, ainda, que, devido à similaridade dos achados, eles seriam agrupados por assuntos para fins de consolidação no relatório final.

32. Importante destacar que o trabalho de consolidação que ora se apresenta neste Relatório Consolidado é o resultado de uma extensa preparação efetuada pela Coaud nos meses anteriores aos encontros de auditoria integrada. Para o II *workshop*, foram avaliados 52 processos de trabalho, mapeados pelos TREs, relativos às duas auditorias-piloto, com a elaboração de 243 Matrizes de Riscos, de Controle e de Testes de Controle e a identificação de aproximadamente 650 riscos, com foco na consolidação do planejamento da auditoria. O esforço conjunto da equipe permitiu a definição de um programa de auditoria comum com vistas à aplicação dos testes de forma padronizada em toda a Justiça Eleitoral.

33. O III *workshop* envolveu a consolidação de 52 Matrizes de Achados, apresentadas pelos tribunais eleitorais. Além disso, foram analisados os 52 relatórios finais emitidos pelos TREs, referentes às duas auditorias, com vistas à consolidação em dois documentos, chamados de Relatório Consolidado de Auditoria Integrada da Justiça Eleitoral.

7. Achados de auditoria

34. Os achados representam o resultado dos testes de auditoria aplicados e das informações coletadas durante a realização dos trabalhos. São quatro os atributos essenciais do achado, a saber:

- condição – o que é (situação encontrada);
- critério – como deve ser (conformidade);
- causa – razão do desvio com relação ao critério;
- efeito – consequência da situação encontrada.

35. Na etapa de execução, foram realizados testes de controle segundo os procedimentos de auditoria estabelecidos, que consistem no cotejo entre a situação encontrada pela equipe no trabalho em campo e o critério estabelecido no programa de auditoria. A divergência constatada entre a situação identificada e o critério denomina-se achado de auditoria.

36. Considerando a similaridade da natureza dos achados de auditoria identificados pelos tribunais eleitorais, optou-se por agregar os achados em assuntos, para fins de consolidação. Os assuntos foram estabelecidos de forma conjunta pelos tribunais eleitorais e agrupados em 24 categorias.

37. Os achados verificados por cada tribunal eleitoral foram descritos em Relatórios de Auditoria e apresentados às respectivas administrações para os devidos encaminhamentos internos. Além disso, os relatórios foram também encaminhados à SCI/TSE para a consolidação dos achados mais relevantes e de maior ocorrência, que serão apresentados em seguida, com o objetivo de proporcionar uma visão sistêmica das situações encontradas no âmbito da Justiça Eleitoral no que tange ao processo auditado.

38. Repisa-se que cada TRE expediu em seus relatórios recomendações às respectivas unidades auditadas com a finalidade de sanar ou evitar a ocorrência das falhas e inconsistências constatadas no processo de trabalho auditado, **que terão seu trâmite interno independentemente das conclusões deste Relatório Consolidado, no que com ele não conflitar.**

8. Consolidação dos achados de auditoria por macroassuntos – Justiça Eleitoral

39. A partir dos Relatórios de Auditoria apresentados pelos TREs, procedeu-se à consolidação dos achados de auditoria mais relevantes e de maior ocorrência, conforme a representatividade exposta no Anexo I deste Relatório, selecionando-os por macroassuntos, de acordo com os assuntos predefinidos. Esse formato de consolidação permitirá que se

ofereça à Justiça Eleitoral uma visão sistêmica das ocorrências identificadas, além de melhor direcionar as recomendações destinadas ao TSE.

40. Dessa forma, faz parte de cada macroassunto: os assuntos que se referem aos achados mais relevantes; o critério por conjunto de assuntos; a situação encontrada pelas equipes de auditoria da Justiça Eleitoral; as causas identificadas que deram origem aos achados; os efeitos/consequências, caso essas causas não sejam atacadas; as recomendações indicando a melhor forma de tratar as ocorrências; e as boas práticas identificadas.

41. Na sequência, estão relacionados os assuntos em macroassuntos.

8.1. Ausência de supervisão das condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas eletrônicas pelas comissões regionais de conservação

Assunto 1: *Deficiências nos controles de acesso e nos dispositivos de segurança relativos aos locais de armazenamento*

Assunto 2: *Uso dos locais de armazenamento para guarda de materiais diversos ou para a alocação de outro setor*

Assunto 3: *Fragilidades no sistema de prevenção e combate a incêndio*

Assunto 4: *Existência de pragas nos locais de armazenamento*

Assunto 5: *Ausência de inspeção periódica dos locais de armazenamento das urnas*

Assunto 6: *Presença de goteiras, umidade, vazamentos, ausência de inspeção no sistema de calhas*

Assunto 7: *Ausência de seguro no local de armazenamento de urnas*

Assunto 8: *Ausência de climatização ou de instrumentos de medição de temperatura e umidade no local de armazenamento*

Assunto 9: *Ocorrência de falha/queda de energia*

Assunto 10: *Instalações elétricas em condições inadequadas*

Assunto 11: *Ausência de forma de endereçamento e de localização das urnas*

Assunto 12: *Modo de armazenamento de urnas inadequado*

42. A Resolução-TSE nº 20.771/2001, que regulamenta os procedimentos de aceite, armazenamento, movimentação, manutenção e conservação das urnas eletrônicas e seus respectivos suprimentos, definiu em seu art. 9º, a criação da Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas, junto à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE. Além de outras competências, cabe a essa comissão supervisionar, em todo o território nacional, a execução dos procedimentos definidos na referida resolução.

43. No parágrafo único do mesmo artigo foi definida a criação das Comissões Regionais de Conservação das Urnas Eletrônicas no âmbito de cada tribunal regional eleitoral, incumbindo-as de: supervisionar as condições de armazenamento e segurança das urnas e suprimentos da respectiva circunscrição, especialmente por meio de levantamentos

periódicos; orientar o controle da quantidade de urnas armazenadas em cada local, separando-as por modelo; verificar o estado de conservação e as condições operacionais das urnas, elaborando quadros estatísticos; supervisionar a carga das baterias e a exercitação dos componentes eletrônicos; e comunicar à Comissão Nacional a ocorrência de irregularidade na execução do contrato de fornecimento e manutenção de urnas e suprimentos, bem assim prestar as informações que lhe forem solicitadas por aquela Comissão.

44. Assim, a atuação das comissões regionais, por meio de inspeções periódicas, é de fundamental importância para que se constatem as deficiências como as evidenciadas nos assuntos acima relacionados (imagens de alguns locais de armazenamento no Anexo II a este Relatório) e corrija-as, com a instituição de controles internos que façam frente aos riscos do processo de armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas.

45. É nesse contexto que a referida resolução elenca uma série de controles no processo de armazenamento e conservação das urnas eletrônicas a serem verificados pelas comissões, a exemplo de:

Controles de acesso e dispositivos de segurança relativos aos locais de armazenamento

46. Para a garantia da segurança dos locais de armazenamento das urnas, é indispensável, além de outros dispositivos de segurança, que haja o controle de acesso de entrada e saída, seja por meio físico (segurança ou recepcionista), mecânico (fechadura) ou tecnológico (cartões de acesso).

Uso exclusivo dos locais de armazenamento para guarda de urnas eletrônicas e suprimentos para eleições

47. Não é permitida a utilização dos locais de armazenamento das urnas eletrônicas e de suprimentos para eleição para a guarda de materiais diversos ou para a alocação de outro ambiente de serviço.

Sistema de prevenção e combate a incêndio

48. Tanto a ausência como a fragilidade no sistema de prevenção e combate a incêndio podem colocar em risco a segurança das instalações onde as urnas se encontram armazenadas. Como forma de mitigar os riscos de ocorrências de incêndio, é necessário que existam extintores adequados a equipamentos elétricos e outros equipamentos de combate e prevenção a incêndio em quantidade suficiente e de acordo com as normas recomendadas para o ambiente de armazenagem, manutenção das urnas e recarga das baterias.

Contratação de seguro para os locais de armazenamento de urnas

49. As urnas eletrônicas representam atualmente o maior ativo patrimonial da Justiça Eleitoral. Entre as maneiras de gerir esses bens há a possibilidade de contratação de seguro com coberturas básicas (incêndio, explosões) e opcionais (danos elétricos, queda de raio, cobertura de equipamentos eletrônicos, subtração de bens, entre outros).

Climatização no local de armazenamento das urnas eletrônicas

50. As urnas não devem ser armazenadas em local com incidência direta de sol e devem ser observados os requisitos relacionados à temperatura e à umidade do ambiente definidos no normativo.

Registro de falha/queda de energia

51. Diversos fatores podem influenciar a ocorrência de falha ou queda de energia nos locais de armazenamento, entre eles o redimensionamento inadequado de energia e a quantidade insuficiente de potência de energia externa.

52. Como medida de controle, as ocorrências de falha ou queda de energia deverão ser monitoradas pela unidade gestora responsável, que fará o respectivo registro, devendo comunicá-lo à Secretaria de Administração respectiva para a adoção das providências necessárias.

Instalações elétricas em condições adequadas

53. Para o procedimento de realização de testes exaustivos nas urnas eletrônicas é necessário que as instalações elétricas, incluindo a fiação, os disjuntores, os fusíveis, as régua e as tomadas estejam em bom estado e devidamente dimensionadas para suportar a potência necessária à exercitação das urnas.

Forma de endereçamento e de localização das urnas

54. O processo de armazenagem consiste na atividade de estocagem e distribuição de bens ou produtos de forma organizada, em locais destinados para esse fim. Um bom aproveitamento do espaço facilita a movimentação interna do material, simplifica a relação entre a ocupação da área, os equipamentos e o fluxo, reduz os custos financeiros e de pessoal.

55. Para que haja maior eficiência nesse processo é necessário que os bens armazenados possuam formas de endereçamento capazes de otimizar o tempo de sua localização. Além disso, uma forma de endereçamento adequada ao ambiente facilita a realização de inventários periódicos como também o trabalho de eventuais auditorias.

Modo de armazenamento das urnas

56. As urnas eletrônicas deverão ser armazenadas dentro de embalagem apropriada, sobre estrados (*pallets*), prateleiras ou armários; nunca diretamente no chão. Os estrados deverão observar as normas técnicas definidas. No caso de empilhamento, foi definida a altura máxima, devendo ser observada a distribuição uniforme dos pesos sobre toda a superfície da embalagem.

8.1.1. Critério: Resolução-TSE nº 20.771/2001. *Checklist* “Local de Armazenamento”.

8.1.2. Situação encontrada:

- a) acesso livre de pessoas aos locais de armazenamento e de manutenção das urnas; locais de armazenamento de uso comum de servidores e eleitores nas zonas eleitorais, como também não isolados de outros ambientes de serviço e unidades administrativas; urnas em ambiente compartilhado com outros materiais;
- b) ausência de extintores, mangueira de incêndio, sensor e alarme de fumaça; extintores com validade vencida; acesso bloqueado a equipamentos de prevenção e combate a incêndio;
- c) ocorrência de pragas, goteiras, umidade, mofo e vazamentos; ausência de calhas e escoamento pluvial; ausência de controle de temperatura e umidade; temperatura e ventilação inadequadas para a permanência de pessoas;
- d) inexistência de contrato de seguro para os locais de armazenamento das urnas;
- e) ausência de monitoramento das ocorrências de falha/queda de energia elétrica nos locais utilizados para a manutenção preventiva das urnas, bem como de comunicação formal (registro) das ocorrências;
- f) fiação elétrica em situação precária/inadequada e com risco de curto-circuito; utilização de benjamins ou tês para ligar várias urnas em uma única tomada; tomadas abertas, sem proteção e com fiação aparente; ausência de dispositivos estabilizadores de tensão.

8.1.3. Causas:

- a) inobservância/desconhecimento da Resolução-TSE nº 20.771/2001;
- b) ausência e/ou falha de inspeções periódicas nos locais de armazenamento; inexistência de cronograma de inspeções;
- c) deficiência na fiscalização do contrato de vigilância armada; ausência de segurança patrimonial;
- d) infraestrutura dos locais de armazenamento inadequada; insuficiência de dispositivos de segurança para cobrir toda a área do local;
- e) falta de espaço nas instalações; prédios sem divisão de ambiente adequada para o armazenamento e manutenção das urnas;
- f) deficiência na gestão de recarga dos extintores;
- g) ausência de contratação de serviços regulares de dedetização;
- h) ausência de dispositivos reguladores de temperatura; utilização de aparelhos de climatização antigos e inadequados ao ambiente;
- i) inexistência de equipamentos que assegurem a manutenção contínua da corrente elétrica no local de armazenamento; ausência de reparos nas instalações elétricas; demora e/ou ausência de atendimento e conclusão dos chamados abertos pela unidade responsável para o reparo nas instalações elétricas.

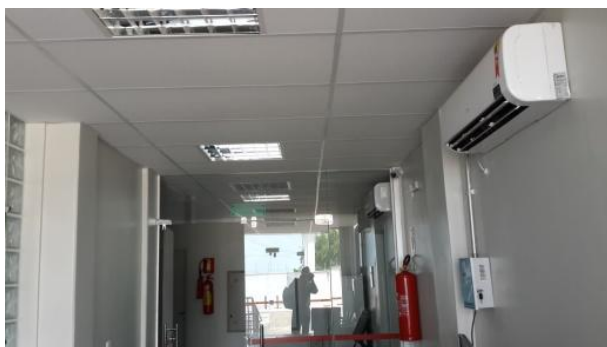
8.1.4. Efeitos/consequências dos achados:

- a) extravio, roubo, furto ou vandalismo das urnas eletrônicas; dano ao Erário; prejuízo às eleições; risco à imagem da Justiça Eleitoral;
- b) risco à segurança humana e patrimonial;

- c) manipulação indevida das urnas por pessoas não habilitadas ou não autorizadas;
- d) dificuldade de acesso às urnas devido ao armazenamento inadequado;
- e) prejuízos à atividade de manutenção das urnas;
- f) redução da vida útil das urnas e das baterias;
- g) infiltrações e alagamentos nos locais de armazenamento;
- h) dano às urnas e/ou instalações elétricas devido à queda ou falha de energia; ausência de dados gerenciais quanto ao índice de ocorrência de quedas de energia elétrica; ocorrência de curto-circuito; risco de incêndio; risco de acidente de trabalho; aumento no custo da manutenção preventiva decorrente da demora do restabelecimento da energia elétrica, em razão da força de trabalho ociosa;
- i) impacto nos custos da manutenção corretiva.

8.1.5. Boas práticas a serem disseminadas: Relatório de Auditoria-TSE nº 3/2016:

a) Climatização e instalações elétricas no TSE e no TRE/TO:



instalação de ar-condicionado nas dependências da central de urnas do TRE/TO



existência de medidor de temperatura no depósito de urnas do TSE



gerador próprio na central de urnas do TRE/TO



fiação e tomadas em condições de suportar a energia no depósito de urnas do TSE



fiiação e tomadas em condições de suportar a energia na central de urnas do TRE/TO

b) Sistemática de endereçamento das urnas no TRE/AL:

57. A planilha a seguir exemplifica o controle de endereçamento das urnas pelo TRE de Alagoas:

				7666	0						28	0
Data	Endereço Pallet	Sequencia	Leitura	Patrimônio	Modelo	Estante	Posição	Nível	Localização	Produtividade	Defeito	Duplicada
11/03/2013	P.01.10.01	5	45483745	483.745	2008	01	10	01	P.01.10.01/U05	04.Jun		
11/03/2013	P.01.10.01	11	45469071	469.071	2008	01	10	01	P.01.10.01/U11	04.Jun		
11/03/2013	P.01.10.01	16	45465084	465.084	2008	01	10	01	P.01.10.01/U16	04.Jun	✓	
11/03/2013	P.01.11.01	8	45465127	465.127	2008	01	11	01	P.01.11.01/U08	04.Jun	✓	
11/03/2013	P.01.11.01	22	45481093	481.093	2008	01	11	01	P.01.11.01/U22	04.Jun	✓	

8.1.6. Recomendações:

58. Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE, por intermédio da Diretoria-Geral:

- expedir orientação aos TREs no sentido de adotarem providências para o cumprimento do art. 2º da Resolução-TSE nº 20.771/2001, relativos ao armazenamento, condições de ambiente, de acondicionamento, controle e supervisão dos materiais destinados à eleição.

59. Recomenda-se à Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas (Cotel/STI/TSE):

- solicitar às Comissões Regionais de Conservação das Urnas Eletrônicas levantamentos sobre as condições de armazenamento e segurança das urnas eletrônicas, em periodicidade a ser normatizada;
- realizar estudos para avaliar o custo/benefício de contratar seguro para os locais de armazenamento, a fim de minimizar perdas financeiras decorrentes de eventuais sinistros.

8.2. Falhas no processo de manutenção preventiva das urnas eletrônicas

Assunto 13: Descumprimento de cronograma de manutenção ou ausência deste

Assunto 14: *Ausência do estudo técnico de dimensionamento da rede de energia elétrica*

Assunto 15: *Deficiências na fiscalização, contratação ou prorrogação dos contratos de manutenção preventiva*

Assunto 16: *Ausência de checklist de vistoria externa da urna*

Assunto 17: *Ausência ou insuficiência de documentos que comprovem que as urnas passaram pelo STE*

Assunto 19: *Baterias com carga abaixo do esperado/não carregadas*

Assunto 20: *Carência de servidores ou técnicos associados à manutenção das urnas ou ausência de estimativa do quantitativo necessário*

Assunto 22: *Existência de baterias críticas*

Assunto 24: *Deficiência nos controles de identificação relativos ao armazenamento e à manutenção preventiva de baterias*

60. O processo de manutenção das urnas eletrônicas foi definido no art. 5º da Resolução-TSE nº 20.771/2001. Segundo a norma, as baterias internas deverão receber carga, no máximo, a cada 6 meses, e, durante o procedimento, as urnas de todos os modelos devem executar o programa “run-in” para exercitação de seus componentes e seu diagnóstico operacional.

61. Todavia, após a edição da norma, foram realizados ensaios, pesquisas e testes nas urnas pela Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação – Facti¹, por força do Contrato-TSE nº 126/2008, definindo-se que os ciclos de manutenção preventiva deveriam ocorrer a cada quatro meses (quadrimestral). Assim, nos anos não eleitorais, serão realizados três ciclos, e nos eleitorais será possível realizar somente dois ciclos devido à “sessentena”, período de 60 dias após a proclamação final dos resultados das eleições no qual as urnas permanecem indisponíveis para qualquer intervenção.

62. Ressalta-se que a contratação dos serviços de manutenção preventiva era centralizada no TSE até o ano de 2015, sendo a última contratada a empresa Perto S/A, por meio do Contrato-TSE nº 87/2013. Devido ao desinteresse da empresa na prorrogação do contrato, a administração do TSE decidiu descentralizar esses serviços a partir de 5.8.2015, ao argumento de que a contratação centralizada dificulta o atendimento às especificidades de cada regional.

63. Diante disso, por meio do Ofício-Circular GAB-DG nº 1.839, de 11.5.2015, os TREs foram informados do encerramento do contrato e orientados a licitarem os serviços, tendo o TSE disponibilizado inclusive o [link](#) para acesso ao termo de referência que seria utilizado internamente na ocasião, com o objetivo de servir de parâmetro aos regionais.

¹ Relatório de Procedimentos de Manutenção Preventiva – RM-I (2010). Baterias de chumbo ácido. Vida útil de 5 anos. P. 6-39. Recomendação de recarga a cada 4 meses: 3º parágrafo, p. 10-39. A recarga da urna deve ser maior que 6 horas para obtenção de plena carga. Devem ser usados dois dias consecutivos (2 cargas de 6h) e, na primeira hora de cada dia, deve ser utilizado o *software* STE; depois disso, a urna deve ser desligada. Essas orientações servem para acelerar o tempo de recarga da urna.

64. Em 2017, por meio do Ofício-Circular GAB-DG nº 12, de 18.1.2017, os TREs foram consultados sobre o interesse em aderir ao processo licitatório a ser promovido pelo TSE (registro de preços), na condição de partícipes. Os regionais que manifestaram positivamente foram orientados a não renovarem os contratos vigentes, com a ressalva da necessidade de envidarem esforços para que a conservação das urnas e das baterias reservas não fossem comprometidas no período de transição. Em razão disso, alguns TREs que estavam com o processo de contratação em curso procederam à suspensão. Como o TSE ainda não concluiu a contratação, os trabalhos de manutenção preventiva estão limitados nesses regionais.

65. No que tange aos controles instituídos por este Tribunal para a realização da manutenção preventiva das urnas eletrônicas, dá-se destaque ao estudo técnico de dimensionamento da rede de energia elétrica; ao *checklist* de vistoria externa da urna e aos documentos que comprovam que as urnas passaram pelo Sistema de Teste Exaustivo (STE).

66. O dimensionamento da rede elétrica se faz necessário para o cálculo da capacidade máxima de urnas ligadas para manutenção, observando-se as normas técnicas vigentes.

67. O *checklist* de vistoria externa da urna visa constatar a existência de defeitos ou a necessidade de substituição de peças das urnas eletrônicas, terminais do mesário e do eleitor e as respectivas embalagens.

68. Já o STE consiste na realização de procedimentos de exercitação dos componentes eletrônicos das urnas por meio do programa “*run-in*”. Após a realização dos testes funcionais, é impresso o diagnóstico completo do estado da urna no relatório gerado pelo STE. Esse comprovante, impresso pela própria urna, confirma que os testes funcionais foram realizados durante a manutenção preventiva.

8.2.1. Critério: Resolução-TSE nº 20.771/2001. Relatório de Procedimentos de Manutenção Preventiva – RM-I (2010) – Facti. Contrato-TSE nº 126/2008. Lei nº 8.666/1993. Ofício-Circular GAB-DG nº 1.839/2015. Orientação Técnica-TSE nº 5/2016. Ofício-Circular GAB-DG nº 12/2017.

8.2.2. Situação encontrada:

- a) baterias com carga abaixo do esperado e/ou não carregadas; baterias reservas sem identificação adequada (etiqueta de controle que comprove a data da recarga);
- b) ausência/não cumprimento de cronograma para manutenção preventiva das urnas; cronograma sem previsão de manutenções quadrimestrais; deficiência na comunicação e identificação relativas à urnas *sub judice*;
- c) ausência de priorização do processo de contratação e prorrogação dos serviços de manutenção; inexistência de contrato de manutenção preventiva; ausência/inconsistência na avaliação da efetividade do cálculo urna x técnico x infraestrutura;

- d) locais inadequados para realização de manutenção: bancadas e tomadas em quantidades insuficientes, tensão da rede elétrica insuficiente ou com quedas frequentes de energia;
- e) terminais do eleitor sem pés de borracha, riscados, manchados; caixas rasgadas, sem calços; compartimento de bobina solto; inexistência de tampas de acrílico;
- f) ausência de documentos que comprovem que as urnas passaram pelo STE; comprovantes do STE apresentados de forma parcial; identificação de testes exaustivos que resultaram em componente(s) reprovado(s), mas não indicados para manutenção corretiva.

8.2.3. Causas:

- a) inobservância/desconhecimento da Resolução-TSE nº 20.771/2001 e/ou da OT-TSE nº 5/2016;
- b) ausência de orientação aos responsáveis pela recarga das baterias;
- c) ausência de manutenção e/ou substituição de multímetros danificados;
- d) ausência de laudo técnico de dimensionamento da rede de energia elétrica, por desconhecimento técnico do gestor ou ausência de parâmetros quanto a essa necessidade;
- e) informalidade do processo de planejamento dos ciclos;
- f) demora na conclusão do procedimento licitatório pelo TSE; lapso temporal sem cobertura contratual; indefinição quanto à contratação, se TSE ou TRE;
- g) deficiência na fiscalização da execução contratual dos serviços de manutenção;
- h) equívoco no cálculo da produtividade e/ou no dimensionamento de técnicos necessários para os serviços de manutenção;
- i) ausência de *checklist* aprovado, confirmando a vistoria externa nas urnas; falta de registro de peças ausentes ou com necessidade de substituição nas urnas (*checklist* sem preenchimento);
- j) ausência de transferência de dados das urnas mantidas do STE para o sistema LogusWeb; não obrigatoriedade de arquivamento do extrato do STE; ausência de padronização de procedimentos a serem realizados antes, durante e depois da manutenção preventiva.

8.2.4. Efeitos/consequências dos achados:

- a) baterias indisponíveis para utilização nos pleitos e aumento no custo da manutenção preventiva; impossibilidade de identificar tanto as baterias em bom estado quanto as baterias inservíveis; redução da vida útil das baterias reservas por ausência de recarga por tempo prolongado;
- b) inconsistências no LogusWeb para demonstrar o quantitativo de urnas mantidas; indisponibilidade de urnas eletrônicas; impacto na aquisição de peças de reposição;
- c) aumento do quantitativo de urnas destinadas à manutenção corretiva por ausência/deficiência na manutenção preventiva.

8.2.5. Boas práticas a serem disseminadas:

- a) TRE/SC – Relatório de Auditoria no Processo de Gestão de Armazenamento e Manutenção Preventiva das Urnas Eletrônicas (Procedimento Administrativo-SCIA nº 17.232/2017). Sugere-se como boa prática o plano de ação elaborado pela STI daquele tribunal, para estudo dos demais regionais:

Ação	Início	Término	Unidade Responsável
Formalização do procedimento para elaboração e aprovação de cronograma, com os instrumentos de controles adicionais a serem utilizados.	Out 2017	Nov 2017	STI
Criação de tipo de procedimento administrativo eletrônico para registrar o cronograma anual de manutenção preventiva, registro das manutenções efetivamente realizadas e ocorrências que possam impactar o cumprimento do cronograma estabelecido.	Out 2017	Out 2017	STI
Implantação dos controles adicionais.	Out 2017	Dez 2017	SAU
Submissão e aprovação do cronograma de manutenção 2018.	Dez 2017	Dez 2017	SAU e DG*

8.2.6. Recomendações:

69. Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE:

- a) atualizar a Resolução-TSE nº 20.771/2001 para constar os períodos necessários à conservação das urnas eletrônicas e seus suprimentos, bem como a obrigatoriedade de elaboração e envio do cronograma aprovado, pelos regionais, à Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas;
- b) incluir dispositivo na mesma norma sobre a apuração de responsabilidade decorrente da ausência de realização da manutenção preventiva quadrimestral, bem como da ausência de importação de dados do STE para o LogusWeb sobre as manutenções realizadas;
- c) instituir mecanismos para assegurar a criação e/ou a efetiva atuação das comissões regionais, observando a necessária segregação das funções entre os servidores que a compõe e os servidores das unidades de conservação das urnas;
- d) verificar a conveniência e oportunidade de alterar a composição das comissões regionais de conservação das urnas para assegurar a participação de servidores de áreas como manutenção e segurança predial, bem como reavaliar as suas atribuições;
- e) fixar a periodicidade da realização das inspeções das condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas e seus suprimentos;
- f) consolidar as orientações aos regionais sobre as atividades relacionadas à manutenção preventiva das urnas;
- g) disponibilizar aos TREs modelo de *checklist* de vistoria externa da urna;

- h) informar a respeito do andamento do procedimento licitatório para a contratação dos serviços de manutenção preventiva das urnas, que inclui os TREs como partícipes.

70. Recomenda-se à Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas (Cotel/STI/TSE):

- a) solicitar às Comissões Regionais de Conservação das Urnas Eletrônicas levantamentos sobre as condições de manutenção das urnas, em periodicidade a ser normatizada.

8.3. Falhas nos sistemas ASIWeb e LogusWeb utilizados no armazenamento e na manutenção das urnas eletrônicas

Assunto 18: *Inconsistências nas informações registradas no LogusWeb*

Outros assuntos: *Ausência de centralização da base de dados dos sistemas ASIWeb e LogusWeb*

71. A Resolução-TSE nº 23.374/2011 instituiu o Sistema de Gerenciamento de Urnas e Suprimentos – LogusWeb para utilização em todos os locais de armazenamento das urnas eletrônicas. O objetivo, entre outros, é coletar e armazenar o histórico dos defeitos aparentes constatados e ações corretivas nas manutenções das urnas eletrônicas, controlar a carga das baterias e o funcionamento dos componentes das urnas, controlar a abertura e o encerramento de chamados técnicos de manutenção corretiva, controlar a movimentação dos cartões de memória utilizados nas urnas e coletar e armazenar o histórico dos componentes extraviados ou danificados.

72. Assim, o sistema LogusWeb contempla a gestão das atividades de manutenção preventiva e corretiva das urnas, o controle dos *flashcards*, bem como o registro de carga de baterias e de reparos efetuados.

73. O LogusWeb recebe os dados do Sistema de Teste Exaustivo (STE), referido no item 68, por meio de *upload* das informações referentes às urnas mantidas. As inconsistências encontradas nos relatórios desse sistema dizem respeito ao número do patrimônio da urna que é exercitada e à confirmação do diagnóstico dos testes manuais exigidos pelo STE.

74. Já o Sistema de Controle de Patrimônio e Almoxarifado – ASIWeb tem por finalidade automatizar os procedimentos administrativos de materiais de consumo e permanentes, por meio do cadastramento dos bens. Tanto o TSE quanto os regionais dispõem dessa solução. Contudo, apesar de atender a toda a Justiça Eleitoral, as bases desse sistema não são unificadas, sendo, assim, incomunicáveis entre si.

75. Dessa forma, quando ocorre transferência de urna de um regional para outro, pode ocorrer somente a transferência física da urna, sem a respectiva baixa patrimonial. Como consequência, o patrimônio continua registrado no ASIWeb do regional que transfere e é

também incorporado ao patrimônio do regional que recebe o bem, gerando duplicidade de dados. A situação inversa também pode ocorrer.

76. A mesma situação se repete com o LogusWeb, que também possui 28 bases de dados sem comunicação. Como os dados inseridos no LogusWeb sobre o patrimônio das urnas são buscados no ASIWeb do regional, e este, por sua vez, não reproduz o quantitativo exato de urnas, o quantitativo apresentado pelo sistema LogusWeb também não é fidedigno.

77. Registra-se, no entanto, que se encontra em tramitação procedimento licitatório com vistas à contratação de solução de software para automação integrada dos processos de trabalho da SAD/TSE, dentre eles a gestão de recursos de materiais de consumo e permanentes, com uso extensivo a toda a Justiça Eleitoral, na qual está prevista a centralização da base de dados de almoxarifado e patrimônio e a interligação entre a base de patrimônio e o sistema LogusWeb (Processo SEI nº 2017.00.000012382-8, termo de referência nº 0610533).

8.3.1. Critério: Resolução-TSE nº 23.374/2011.

8.3.2. Situação encontrada:

- a) inconsistências entre os dados constantes nos relatórios do Sistema de Teste Exaustivo (STE) e do LogusWeb;
- b) ausência de identificação no LogusWeb dos ciclos de manutenção preventiva;
- c) ausência do registro no LogusWeb das urnas mantidas e das que necessitam de manutenção corretiva;
- d) inconsistências de dados extraídos dos relatórios dos sistemas ASIWeb e LogusWeb.

8.3.3. Causas:

- a) inobservância/desconhecimento da Resolução-TSE nº 23.374/2011;
- b) dificuldade na utilização do LogusWeb (interface pouco amigável do sistema); travamento do sistema;
- c) erro de digitação do número de patrimônio de urnas; falhas nos lançamentos de dados no LogusWeb; falta de padronização dos procedimentos para registros das ocorrências de defeitos das urnas no LogusWeb;
- d) falha na orientação dos cartórios eleitorais sobre a utilização do LogusWeb; falta de treinamento dos servidores no sistema;
- e) ausência de centralização da base de dados dos sistemas ASIWeb e LogusWeb.

8.3.4. Efeitos/consequências dos achados:

- a) ausência/deficiência de dados relativos à manutenção preventiva e corretiva das urnas;
- b) ausência de informações fidedignas sobre a situação e conformidade das urnas eletrônicas, peças de reposição e de suprimentos com o estoque;

comprometimento da gestão dos equipamentos e das informações que subsidiam decisões gerenciais;

- c) ausência de dados estatísticos confiáveis para subsidiar a tomada de decisão pelo TSE em novos projetos de urnas eletrônicas ou eventuais atualizações;
- d) impossibilidade de aferir o quantitativo exato do parque de urnas da Justiça Eleitoral; dificuldade na estimativa eficiente de diversos custos.

8.3.5. Recomendações:

78. Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE:

- a) avaliar se o sistema LogusWeb necessita de ajustes no procedimento de realização de *upload* do STE, para evitar erros na importação dos dados;
- b) realizar melhorias no módulo de relatórios do LogusWeb, com aperfeiçoamento das opções de filtros nos relatórios existentes;
- c) realizar pesquisas específicas sobre o grau de satisfação do uso do LogusWeb;
- d) implementar a opção para avaliação do local de armazenamento independentemente de abertura do ciclo de manutenção preventiva, para que seja possível registrar informações sobre as condições de armazenamento, em periodicidade definida;
- e) avaliar a conveniência e oportunidade de se implementar no LogusWeb as funcionalidades sugeridas pelo TRE/SP, a saber:
 - e.1) retirar a funcionalidade Avaliação do Local de Armazenamento do menu Preventiva, transformando-a em nova opção do menu principal;
 - e.2) ampliar as informações contidas na opção Avaliação do Local de Armazenamento para que constem as seguintes informações: campos para indicação da existência de sinalização de extintores; da existência de suporte de extintores, se estes estiverem instalados sobre o piso; da data de realização da inspeção periódica dos locais de armazenamento das urnas; e de informações sobre o sistema de calhas e meios de escoamento de águas pluviais;
- f) implementar o perfil de acesso para consulta no LogusWeb;
- g) informar aos regionais, com antecedência, via intranet, sobre as funcionalidades a serem implementadas ou modificadas, quando da disponibilização de nova versão do sistema LogusWeb.

8.4. Ausência de atualização do normativo que regulamenta os procedimentos de armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas

Outros assuntos: *Ausência de atualização da Resolução-TSE nº 20.771/2001*

79. Conforme disposto no item 116 do Relatório de Auditoria-TSE nº 3, de 9.5.2016, foi recomendado à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE providências quanto a alteração/substituição da Resolução-TSE nº 20.771/2001.

80. Na ocasião, a unidade responsável esclareceu que não seria possível o atendimento da recomendação devido às demandas do processo eleitoral de 2016 e de outras ações urgentes como o desenvolvimento de um novo conceito de urna eletrônica e o novo formato de contratação dos serviços de conservação das urnas eletrônicas, com envolvimento dos regionais como partícipes.

81. Posteriormente, foi elaborado Plano de Ação (Processo SEI nº 2017.00.00005575-0), aprovado pela Comissão Técnica de Tecnologia da Informação (CTTI), em 17.5.2017, segundo o qual, de acordo com o cronograma de tarefas, o início dos trabalhos ocorreu em 11.5.2017 e a conclusão dar-se-ia em 6.9.2017. Todavia, não foram constatadas evidências no processo de que as atividades planejadas foram executadas.

82. Nesse contexto, reitera-se a recomendação para a alteração/substituição da Resolução-TSE nº 20.771/2001, considerando também as orientações contidas no presente Relatório.

8.4.1. Recomendação:

83. Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE:

- a) dar andamento ao Plano de Ação instituído para a alteração/substituição da Resolução-TSE nº 20.771/2001 (Processo SEI nº 2017.00.00005575-0), considerando também as orientações contidas no presente Relatório.

9. Conclusão

84. Em face dos exames de auditoria realizados pelos tribunais eleitorais, tendo por finalidade avaliar a existência e a qualidade dos controles internos instituídos no processo de gestão de armazenamento e manutenção preventiva das urnas eletrônicas, conclui-se pela ocorrência de falhas que comprometem a sua eficiência, efetividade e economicidade e que, por isso, necessita de melhorias, pelos motivos descritos abaixo:

- a) inexistência de comissão regional de conservação das urnas ou insuficiência de sua atuação;
- b) ausência de inspeções periódicas sobre as condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas;
- c) deficiências nos controles de acesso e nos dispositivos de segurança relativos aos locais de armazenamento e utilização desses locais para guarda de materiais diversos ou para a alocação de outro setor;
- d) fragilidades no sistema de prevenção e combate a incêndio;
- e) ocorrência de pragas, goteiras, umidade, infiltrações, vazamentos e ausência de inspeção no sistema de calhas nos locais de armazenamento das urnas;
- f) ausência de climatização ou de instrumentos de medição de temperatura e umidade nos locais de armazenamento das urnas;
- g) ausência de monitoramento das ocorrências de falha ou queda de energia elétrica nos locais utilizados para manutenção preventiva das urnas; instalações elétricas

- dos locais de armazenamento em condições inadequadas; inexistência de estudo técnico de dimensionamento da rede de energia elétrica;
- h) ausência de forma definida de endereçamento e de localização das urnas;
 - i) modo de armazenamento de urnas inadequado;
 - j) ausência de seguro para os locais de armazenamento das urnas;
 - k) descumprimento de cronograma de manutenção preventiva das urnas ou ausência deste;
 - l) deficiências na fiscalização, contratação ou prorrogação dos contratos de manutenção preventiva das urnas; carência de servidores ou técnicos associados à manutenção das urnas ou ausência de estimativa do quantitativo necessário;
 - m) ausência de *checklist* aprovado de vistoria externa das urnas;
 - n) ausência ou insuficiência de documentos que comprovem que as urnas passaram pelo Sistema de Teste Exaustivo (STE);
 - o) baterias com carga abaixo do esperado/não carregadas; falhas nos sistemas ASIWeb e LogusWeb utilizados no armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas;
 - p) desatualização de normativo que regulamenta os procedimentos de armazenamento e manutenção das urnas eletrônicas.

10. Proposta de encaminhamento

85. Diante do exposto, submete-se o presente relatório à consideração das Senhoras Coordenadora da Coaud e Secretária da SCI, para encaminhamento ao Senhor Diretor-Geral e ao Senhor Ministro-Presidente para conhecimento dos achados e, caso haja concordância, autorização de andamento aos seguintes encaminhamentos:

85.1 Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE, por intermédio da Diretoria-Geral:

- a) expedir orientação aos TREs no sentido de adotarem providências para o cumprimento do art. 2º da Resolução-TSE nº 20.771/2001, relativos ao armazenamento, condições de ambiente, de acondicionamento, controle e supervisão dos materiais destinados à eleição (item 58, *a*).

85.2 Recomenda-se à Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas (Cotel/STI/TSE):

- a) solicitar às Comissões Regionais de Conservação das Urnas Eletrônicas levantamentos sobre as condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas eletrônicas, em periodicidade a ser normatizada (itens 59, *a* e 70, *a*);
- b) realizar estudos para avaliar o custo/benefício de contratar seguro para os locais de armazenamento, a fim de minimizar perdas financeiras decorrentes de eventuais sinistros (item 59, *b*).

85.3 Recomenda-se à Secretaria de Tecnologia da Informação do TSE:

- a) atualizar a Resolução-TSE nº 20.771/2001 para constar os períodos necessários à conservação das urnas eletrônicas e seus suprimentos, bem como a obrigatoriedade de elaboração e envio do cronograma aprovado, pelos regionais, à Comissão Nacional de Conservação das Urnas Eletrônicas (item 69, *a*);
- b) incluir dispositivo na mesma norma sobre a apuração de responsabilidade decorrente da ausência de realização da manutenção preventiva quadrimestral, bem como da ausência de importação de dados do STE para o LogusWeb sobre as manutenções realizadas (item 69, *b*);
- c) instituir mecanismos para assegurar a criação e/ou a efetiva atuação das comissões regionais, observando a necessária segregação das funções entre os servidores que a compõe e os servidores das unidades de conservação das urnas (item 69, *c*);
- d) verificar a conveniência e oportunidade de alterar a composição das comissões regionais de conservação das urnas para assegurar a participação de servidores de áreas como manutenção e segurança predial, bem como reavaliar as suas atribuições (item 69, *d*);
- e) fixar a periodicidade da realização das inspeções das condições de armazenamento, segurança e manutenção das urnas e seus suprimentos (item 69, *e*);
- f) consolidar as orientações aos regionais sobre as atividades relacionadas à manutenção preventiva das urnas (item 69, *f*);
- g) disponibilizar aos TREs modelo de *checklist* de vistoria externa da urna (item 69, *g*);
- h) informar a respeito do andamento do procedimento licitatório para a contratação dos serviços de manutenção preventiva das urnas, que inclui os TREs como partícipes (item 69, *h*);
- i) avaliar se o sistema LogusWeb necessita de ajustes no procedimento de realização de *upload* do STE, para evitar erros na importação dos dados (item 78, *a*);
- j) realizar melhorias no módulo de relatórios do LogusWeb, com aperfeiçoamento das opções de filtros nos relatórios existentes (item 78, *b*);
- k) realizar pesquisas específicas sobre o grau de satisfação do uso do LogusWeb (item 78, *c*);
- l) implementar a opção para avaliação do local de armazenamento independentemente de abertura do ciclo de manutenção preventiva, para que seja possível registrar informações sobre as condições de armazenamento, em periodicidade definida (item 78, *d*);
- m) avaliar a conveniência e oportunidade de se implementar no LogusWeb as funcionalidades sugeridas pelo TRE/SP, a saber (item 78, *e*):
 - m.1) retirar a funcionalidade Avaliação do Local de Armazenamento do menu Preventiva, transformando-a em nova opção do menu principal;

- m.2) ampliar as informações contidas na opção Avaliação do Local de Armazenamento para que constem as seguintes informações: campos para indicação da existência de sinalização de extintores; da existência de suporte de extintores, se estes estiverem instalados sobre o piso; da data de realização da inspeção periódica dos locais de armazenamento das urnas; e de informações sobre o sistema de calhas e meios de escoamento de águas pluviais;
- n) implementar o perfil de acesso para consulta no LogusWeb (item 78, *f*);
- o) informar aos regionais, com antecedência, via intranet, sobre as funcionalidades a serem implementadas ou modificadas, quando da disponibilização de nova versão do sistema LogusWeb (item 78, *g*);
- p) dar andamento ao Plano de Ação instituído para a alteração/substituição da Resolução-TSE nº 20.771/2001 (Processo SEI nº 2017.00.00005575-0), considerando também as orientações contidas no presente Relatório (item 83, *a*).

É o relatório.

Brasília-DF, 29 de dezembro de 2017.



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL
AUDITORIAS INTEGRADAS DA JUSTIÇA ELEITORAL
(RESOLUÇÃO TSE nº 23.500/2016)

ANEXO I - PERCENTUAL DE OCORRÊNCIAS POR ASSUNTO
(Assuntos 1-12)

		Assunto 1	Assunto 2	Assunto 3	Assunto 4	Assunto 5	Assunto 6	Assunto 7	Assunto 8	Assunto 9	Assunto 10	Assunto 11	Assunto 12
		Deficiências nos controles de acesso e nos dispositivos de segurança relativos aos locais de armazenamento	Uso dos locais de armazenamento para guarda de materiais diversos ou para alocação de outro setor	Fragilidades no sistema de prevenção e combate a incêndio	Ocorrência de pragas nos locais de armazenamento	Ausência de inspeção periódica nos locais de armazenamento das urnas	Presença de goteiras, umidade, vazamentos, ausência de inspeção no sistema de calhas	Ausência de seguro no local de armazenamento de urnas	Ausência de climatização ou de instrumentos de medição de temperatura e umidade no local de armazenamento	Ocorrência de falha/queda de energia	Instalações elétricas em condições inadequadas	Ausência de forma de endereçamento e de localização das urnas	Modo de armazenamento de urnas inadequado
1	AC	X	X	X			X	X				X	
2	AL			X			X	X			X		
3	AP			X						X			X
4	BA	X		X			X				X		
5	CE			X	X			X					
6	DF	X		X		X	X		X	X		X	
7	ES									X	X		
8	GO			X									
9	MA	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
10	MT	X		X		X	X		X			X	
11	MS	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X
12	MG	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
13	PA		X	X				X	X		X		
14	PB	X		X		X	X	X			X		
15	PR			X			X			X			X
16	PE	X	X	X			X		X		X		
17	PI	X							X				
18	RJ	X		X		X	X	X	X		X	X	
19	RN	X	X	X									
20	RS	X		X									
21	RO	X	X			X	X			X			X
22	RR	X			X	X							
23	SC	X		X			X	X				X	
24	SP	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
25	SE	X		X									
26	TO	X		X									
% Ocorrências		73,08%	30,77%	84,62%	23,08%	38,46%	57,69%	38,46%	34,62%	26,92%	42,31%	26,92%	26,92%



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL
AUDITORIAS INTEGRADAS DA JUSTIÇA ELEITORAL
(RESOLUÇÃO TSE nº 23.500/2016)

ANEXO I - PERCENTUAL DE OCORRÊNCIAS POR ASSUNTO
(Assuntos 13-24)

		Assunto 13	Assunto 14	Assunto 15	Assunto 16	Assunto 17	Assunto 18	Assunto 19	Assunto 20	Assunto 21	Assunto 22	Assunto 24
		Descumprimento de cronograma de manutenção ou ausência deste	Ausência do estudo técnico de dimensionamento da rede de energia elétrica	Deficiências na fiscalização, contratação ou prorrogação dos contratos de manutenção preventiva	Ausência de <i>checklist</i> de vistoria externa da urna	Ausência ou insuficiência de documentos que comprovem que as urnas passaram pelo STE	Inconsistências nas informações registradas no LogusWeb	Baterias com carga abaixo do esperado/não carregadas	Carência de servidores ou técnicos associados à manutenção das urnas ou ausência de estimativa do quantitativo necessário	Inexistência das Comissões Regionais de Conservação das Urnas Eletrônicas ou insuficiência de sua atuação	Existência de baterias críticas	Deficiência nos controles de identificação relativos ao armazenamento e à manutenção de baterias
1	AC						X			X		
2	AL			X						X	X	
3	AP	X	X	X	X				X	X		X
4	BA	X		X				X				
5	CE						X					
6	DF		X				X			X		
7	ES					X	X	X				
8	GO					X	X		X		X	
9	MA		X						X	X		
10	MT						X	X		X		
11	MS	X	X	X	X	X	X	X	X			X
12	MG	X					X					X
13	PA											
14	PB		X	X	X				X			
15	PR		X	X								
16	PE	X										X
17	PI	X					X					
18	RJ			X	X	X	X					
19	RN			X								
20	RS	X		X			X					
21	RO	X		X	X	X	X	X	X			
22	RR				X	X						
23	SC	X	X	X	X	X	X					
24	SP		X	X		X	X			X		X
25	SE			X		X				X		
26	TO					X	X					
% Ocorrências		34,62%	30,77%	50,00%	26,92%	38,46%	57,69%	19,23%	23,08%	30,77%	7,69%	19,23%

ANEXO I - % DE OCORRÊNCIAS POR ASSUNTO

