



PARTIDO LIBERAL PL

Relatório Técnico

Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas Fiscalização das Eleições de 2022 no TSE

RELATÓRIO PRELIMINAR

SÃO PAULO v0.7 - 15/11/2022

Esta versão, ainda, é preliminar e continua em construção para aperfeiçoar a descrição das ocorrências encontradas, que comprovam que os arquivos Log de Urna são inválidos para todas as urnas eletrônicas de modelos antigos não 2020.

Partido Liberal - Direção Nacional - Brasília-DF

SHS, Quadra 6, Centro Empresarial Brasil 21, Conjunto A, Bloco A, Sala 903, CEP 70.316-102

Telefone: (61) 3202.9922 Internet: www.pl.org.br Email: juridico22pl@gmail.com



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

PARTICIPANTES

Coordenação Geral

Valdemar da Costa Neto
Presidente Nacional do Partido Liberal

Capitão Augusto
Deputado Federal e Vice Presidente do Partido Liberal

José Tadeu Candelária
Presidente estadual do Partido Liberal de São Paulo

Equipe Técnica do IVL contratada pelo PL

Carlos Rocha, Representante do Partido Liberal, para a Fiscalização no TSE
Engenharia Eletrônica, 1977
ITA Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Presidente do Instituto Voto Legal (IVL)

Marcio Abreu
Engenharia Eletrônica, 1980
ITA Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Vice Presidente do Instituto Voto Legal (IVL)

Flávio Gottardo de Oliveira
Engenharia Mecânica Aeronáutica, 1978
ITA Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Associado Fundador do Instituto Voto Legal (IVL)



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

1. Premissas

A equipe técnica do Instituto Voto Legal (IVL), contratada pelo Partido Liberal (PL), adotou os procedimentos descritos nos instrumentos de fiscalização do Tribunal de Contas da União (TCU), para fiscalizar todas as fases do processo de votação e apuração das eleições bem como o processamento eletrônico da totalização dos resultados, de acordo com os artigos 61 e 66 da Lei Nº 9.504 de 1997, que garantem a ampla fiscalização aos partidos políticos, através de um sistema próprio constituído para esta finalidade. Os instrumentos de fiscalização do TCU são: Levantamento, Auditoria de Conformidade, Auditoria Operacional, Inspeção, Acompanhamento e Monitoramento.

A equipe técnica do IVL seguiu a orientação da metodologia de fiscalização do TCU, para a coleta de evidências em documentos públicos, e vem identificando, catalogando, armazenando e estudando uma grande quantidade de documentos e informações disponíveis na Internet, nos sites do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Tribunal de Contas da União (TCU), Senado Federal, Câmara dos Deputados, Planalto, Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), veículos de imprensa e na Internet em geral.

Para fiscalizar o comportamento das urnas eletrônicas no 1º e no 2º turnos, utilizando a análise inteligente de dados, o IVL fez uma parceria com a [Gaio.io](https://gaio.io). A empresa brasileira é formada por uma equipe de especialistas em tecnologia da informação e estatística, que desenvolveu uma plataforma online de alto desempenho para a análise inteligente de dados. A pedido do IVL, a [Gaio.io](https://gaio.io) montou uma base de dados completa, com todos os arquivos Boletim de Urna e Log de Urna das mais de 472.000 urnas eletrônicas utilizadas nas eleições de 2022, obtidos no portal do TSE resultados.tse.jus.br, identificando os modelos de fabricação 2009, 2010, 2011, 2013, 2015 e 2020. São duas bases colunares com os dados de todas as urnas eletrônicas, uma com 146.524.309 linhas de Boletins de Urna e outra com 4.287.489.437 linhas de Logs de Urna.

O IVL vem utilizando a plataforma Gaio, para validar estudos estatísticos que nos são apresentados, com descobertas de indícios de funcionamento incorreto do sistema eletrônico de votação e das urnas eletrônicas, que justifiquem uma investigação aprofundada. Há estudos que mostram indícios fortes de interferência nos percentuais de votação dos dois candidatos, favorecendo um candidato em detrimento do outro, especialmente nos estados do Nordeste. A pedido do IVL, os estudos foram validados pela [Gaio.io](https://gaio.io) e a imagem a seguir apresenta os resultados da validação, para municípios com menos de 100.000 (cem mil) eleitores em todas as UFs.

Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

Os percentuais em vermelho mostram a diferença percentual a favor do candidato Lula, nas urnas eletrônicas de modelos antigos (2009, 2010, 2011, 2013 e 2015).

Gaio | Logs | Urna | Urna Rev | Painel | Totalização | Evolução | Visão UF | Candidato UF | Totalização 2018 / 2ºT

Filtros
Defina o máximo de eleitores por município
100000
Filtrar

Percentual Lula :: Estado X Modelo Urna (N: 2020, V: Outros)

Região	UF	Lula N	Lula A	Dif	Mun N	Mun A	Lula N	Lula A	Bolso N	Bolso A	Seções N	Seções A
Centro-Oeste	GO	42,91%	44,60%	1,69%	19	221	146.408	812.213	194.789	1.008.917	1.299	7.632
Centro-Oeste	MS	44,12%	42,76%	-1,36%	8	69	32.317	332.211	40.938	444.746	342	3.859
Centro-Oeste	MT	41,26%	32,13%	-9,13%	27	110	93.464	301.850	133.060	637.488	985	4.033
Nordeste	AL	52,92%	69,30%	16,37%	12	88	99.879	611.056	88.846	270.758	783	3.828
Nordeste	BA	74,05%	75,92%	1,87%	103	301	929.209	3.103.127	325.642	984.015	5.582	18.128
Nordeste	CE	68,34%	78,10%	9,75%	24	155	493.118	2.027.075	228.404	568.472	3.081	12.163
Nordeste	MA	70,77%	76,22%	5,45%	40	177	497.536	1.549.693	205.514	483.457	3.089	9.594
Nordeste	PB	65,24%	76,68%	11,44%	41	180	344.259	903.775	183.443	274.874	2.152	5.079
Nordeste	PE	65,31%	74,89%	9,58%	9	168	231.065	2.014.105	122.752	675.486	1.265	10.937
Nordeste	PI	80,72%	81,08%	0,35%	48	174	355.042	820.666	84.786	191.536	2.063	4.860
Nordeste	RN	67,68%	73,17%	5,49%	50	114	312.103	620.384	149.043	227.436	1.855	3.469
Nordeste	SE	69,03%	72,72%	3,69%	12	61	112.519	507.366	50.477	190.350	711	3.141
Norte	AC	26,79%	31,97%	5,18%	1	21	2.710	64.983	7.405	138.255	56	1.180
Norte	AM		67,82%			61		567.300		269.161		3.685
Norte	AP		53,64%			15		87.108		75.286		788
Norte	PA	64,97%	53,65%	-11,32%	42	94	604.125	946.673	325.748	817.855	3.847	7.955
Norte	RO	23,29%	27,76%	4,47%	3	48	30.233	140.035	99.568	364.369	618	2.421
Norte	RR	23,74%	38,58%	14,84%	13	13	13.219	16.497	42.459	26.260	290	237
Norte	TO	52,90%	58,02%	5,13%	30	110	130.871	203.170	116.543	146.992	1.234	1.748
Sudeste	ES	36,96%	43,18%	6,21%	14	58	79.724	367.483	135.966	483.653	1.011	3.770
Sudeste	MG	51,00%	53,67%	2,67%	191	643	1.241.467	2.812.340	1.192.799	2.428.060	9.964	23.214
Sudeste	RJ		40,97%			70		656.960		946.493		6.321
Sudeste	SP	37,23%	39,54%	2,30%	278	529	1.052.863	1.867.344	1.774.892	2.855.895	11.821	19.226
Sul	PR	40,03%	39,92%	-0,11%	67	320	428.319	1.097.659	641.634	1.652.218	4.065	11.240
Sul	RS	39,54%	41,03%	1,49%	29	453	141.952	1.443.694	217.066	2.074.644	1.435	15.216
Sul	SC	32,22%	29,99%	-2,23%	27	257	57.113	724.807	120.158	1.692.284	690	9.272
z.Exterior	ZZ		51,28%			139		152.905		145.264		1.017

Considerando que o resultado da votação em cada município deveria independer do modelo de fabricação da urna eletrônica, o IVL decidiu seguir a orientação do TSE e auditar o arquivo Log de Urna de todas as urnas eletrônicas utilizadas nestas eleições.

Sobre o Log de Urna, o [glossário no site do TSE](#) informa que

- “Os logs são os registros de atividade, como o histórico, de qualquer sistema. É onde se pode localizar possíveis alterações e acessos, como um histórico de atividades desenvolvidas naquele programa.”
- “o log da urna é um elemento de auditoria importante para os partidos políticos e demais entidades fiscalizadoras.”



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

2. Escopo e Quesitos

O objetivo do trabalho técnico apresentado neste Relatório foi encontrar a causa que teria gerado os resultados dos estudos estatísticos, que mostraram uma interferência indevida nos percentuais de votação dos candidatos, pelas urnas eletrônicas de modelos antigos, não funcionaram corretamente. Para encontrar evidências de que este grupo de urnas não teria funcionado corretamente, foi realizada uma análise inteligente dos dados contidos nos arquivos Log de Urna de todos os modelos de urna eletrônica, utilizados nas eleições de 2022.

Os documentos objeto de análise são todos em formato digital (ou eletrônico), juntados aos autos como arquivos eletrônicos no formato ZIP, disponibilizados nos portais do TSE:

- resultados.tse.jus.br
- dadosabertos.tse.jus.br

baixados e registrados como prova digital, alguns através de Ata Notarial registrada no 5o. Tabelionato de Notas da Capital SP em 14/11/2022, anexada, e outros pelo portal verifact.com.br, também anexado.

Com base no documento “[Formato dos arquivos Log](#)”, também disponível no Portal do TSE, aprendemos que o campo “ID_UE - código de identificação da urna eletrônica”, deverá estar presente em todas as linhas do log como o quarto campo da esquerda para a direita.

Desse modo, para responder aos quesitos abaixo foi feita uma análise dos logs gerados pelas urnas eletrônicas.

Os quesitos são os seguintes:

- a. Os arquivos Log de Urna contém o valor correto do código de identificação da urna eletrônica, no campo documentado pelo TSE, em todas as suas linhas?
- b. Os arquivos Log de Urna contém o código de identificação da urna eletrônica, em algum outro campo ou linha?
- c. É possível correlacionar cada arquivo Log de Urna com o Boletim de Urna correspondente?
- d. É possível correlacionar cada arquivo Log de Urna com a urna identificada por seu código de identificação?



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

3. Análises e Respostas

Antes de responder aos quesitos postos, é oportuno definir, de forma mais exata e pontual, alguns termos mencionados nos quesitos e nas respostas abaixo, e importantes para o melhor entendimento deste trabalho.

Log de Urna é o arquivo digital que registra o código de identificação da urna e todos os eventos relevantes que ocorreram, na respectiva urna eletrônica, desde a carga inicial do software, até o encerramento do 2º Turno.

O portal do TSE informa que “o log da urna é um elemento de auditoria importante para os partidos políticos e demais entidades fiscalizadoras”.

Após detida análise de todo o material fornecido, que inclui os documentos acima mencionados, consideramos corretas e fundamentadas as seguintes respostas aos quesitos postos:

● Resposta ao Quesito a

Após analisar os logs de todas as urnas, detectamos que a informação do código identificador de urna, no quarto campo de todas as linhas dos logs, comparado com o código publicado no Boletim de Urna no site do TSE:

- ❖ Está correto para as UE2020
- ❖ Contém uma informação inválida, única e repetitiva, “67305985”, para os outros modelos de urnas.
- ❖ Este código está inclusive fora da gama de códigos identificadores de urnas publicados pelo próprio TSE.

● Resposta ao Quesito b

Após analisar os logs de todas as urnas, detectamos que a informação do código identificador de urna, conforme publicado pelo Boletim de Urna do TSE, não está presente em nenhum campo de nenhuma linha dos logs.



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

- **Resposta ao Quesito c**

Através do site do TSE, com as informações de município, zona e seção eleitorais é acessado o Boletim de Urna correspondente. Neste boletim, além das informações de acesso existe o código de identificação da urna.

Através da aba Log de Urna é possível acessar o arquivo Log de Urna ali armazenado.

Inversamente, o log contém linhas que identificam o Município, Zona e Seção eleitorais. Com esta informação via portal, pode-se acessar o Boletim de Urna.

Nos arquivos Log de Urna que não contêm o código de identificação da urna eletrônica correto, é impossível correlacionar univocamente esse log com o Boletim de Urna, invalidando a possibilidade de auditoria.

- **Resposta ao Quesito d**

Em continuação a resposta anterior, e levando-se em conta a Resposta ao Quesito a, esta correlação só é possível nas urnas UE2020, não sendo possível nas urnas modelos anteriores pela falta do código de identificação da urna eletrônica no arquivo Log de Urna.

Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

Abaixo consta um exemplo de arquivo Log de Urna de uma urna UE2020, obtido no portal do TSE resultados.tse.jus.br, exibindo um código de identificação de urna correto, que documenta os quesitos acima.

The screenshot shows a Notepad++ window with the following content in the log file:

```

35 22/09/2022 09:14:37 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
36 22/09/2022 09:14:38 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
37 22/09/2022 09:14:38 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
38 22/09/2022 09:14:38 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
39 22/09/2022 09:14:38 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
40 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
41 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de aplicação por etapa [
42 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [1] -
43 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [2] -
44 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [3] -
45 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [4] -
46 22/09/2022 09:14:39 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [5] -
47 22/09/2022 09:14:40 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [6] -
48 22/09/2022 09:14:40 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [7] -
49 22/09/2022 09:14:40 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [8] -
50 22/09/2022 09:14:40 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [9] -
51 22/09/2022 09:14:41 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [10] -
52 22/09/2022 09:14:41 INFO 2041001 SCUE Verificação de assinatura de dado por etapa [11] -
53 22/09/2022 09:14:46 INFO 2041001 SCUE Identificação do Modelo de Urna: UE2020 07C9A5268C4231DE
54 22/09/2022 09:14:59 INFO 2041001 SCUE Data e hora solicitadas F44E1F63B32DF4FB
55 22/09/2022 09:15:24 INFO 2041001 SCUE Data e hora que foi digitada pelo operador: 22/09/2022 - 09:15:00 18CD73B6E82362EC
56 22/09/2022 09:15:33 INFO 2041001 SCUE Seção informada pelo operador: 0001 6E157FDAB223CE36
57 22/09/2022 09:15:35 INFO 2041001 SCUE Início do particionamento da MI EE4DF85F408042D0
58 22/09/2022 09:15:37 INFO 2041001 SCUE Particionamento realizado com sucesso 598EA10CE22BA0FB
59 22/09/2022 09:15:38 INFO 2041001 SCUE Início da formatação 58965E9C4B1E8862
60 22/09/2022 09:15:40 INFO 2041001 SCUE Formatação realizada com sucesso 6094672FBEAF3FC9
61 22/09/2022 09:15:40 INFO 2041001 SCUE Resultado da verificação da mídia interna: NORMAL 11984BE42A325C94
62 22/09/2022 09:15:40 INFO 2041001 SCUE Início da montagem dos dados 6007D9DEAB494298
63 22/09/2022 09:15:40 INFO 2041001 SCUE Montagem realizada com sucesso 6F3632B83484943A1
64 22/09/2022 09:15:40 INFO 2041001 SCUE Identificação de assinatura do arquivo UENUX CFG B006A24D2BCCCC41
65 22/09/2022 09:15:45 INFO 2041001 SCUE Estrutura da mídia criada 03C89EF7DCA4D5C6
66 22/09/2022 09:15:20 INFO 2041001 SCUE Data e hora atualizada 744A57085B713CC3
67 22/09/2022 09:15:20 INFO 2041001 SCUE Identificador da mídia de carga: 7EFEE6CF 0551DC0932ABA627
68 22/09/2022 09:15:20 INFO 2041001 SCUE Mídia de carga gerada pelo computador: ZRJ221WKS03 9847380B1C6BC592
69 22/09/2022 09:15:20 INFO 2041001 SCUE Data e hora da geração da mídia de carga: 15/09/2022 12:38:07 7579EEEEAA2478FCA
70 22/09/2022 09:15:20 INFO 2041001 SCUE Mídia de carga gerada pelo usuário: 081125840345 2F399592A417A4C7
  
```

The search dialog box is configured with the search term '2041001' and the search scope set to 'Pesquisa circular'. The status bar at the bottom of the Notepad++ window shows: 'Normal text file', 'length: 772.828', 'lines: 7.930', 'Ln: 53', 'Col: 36', 'Sel: 7 | 1', 'Unix (LF)', 'ANSI', 'INS'.

Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

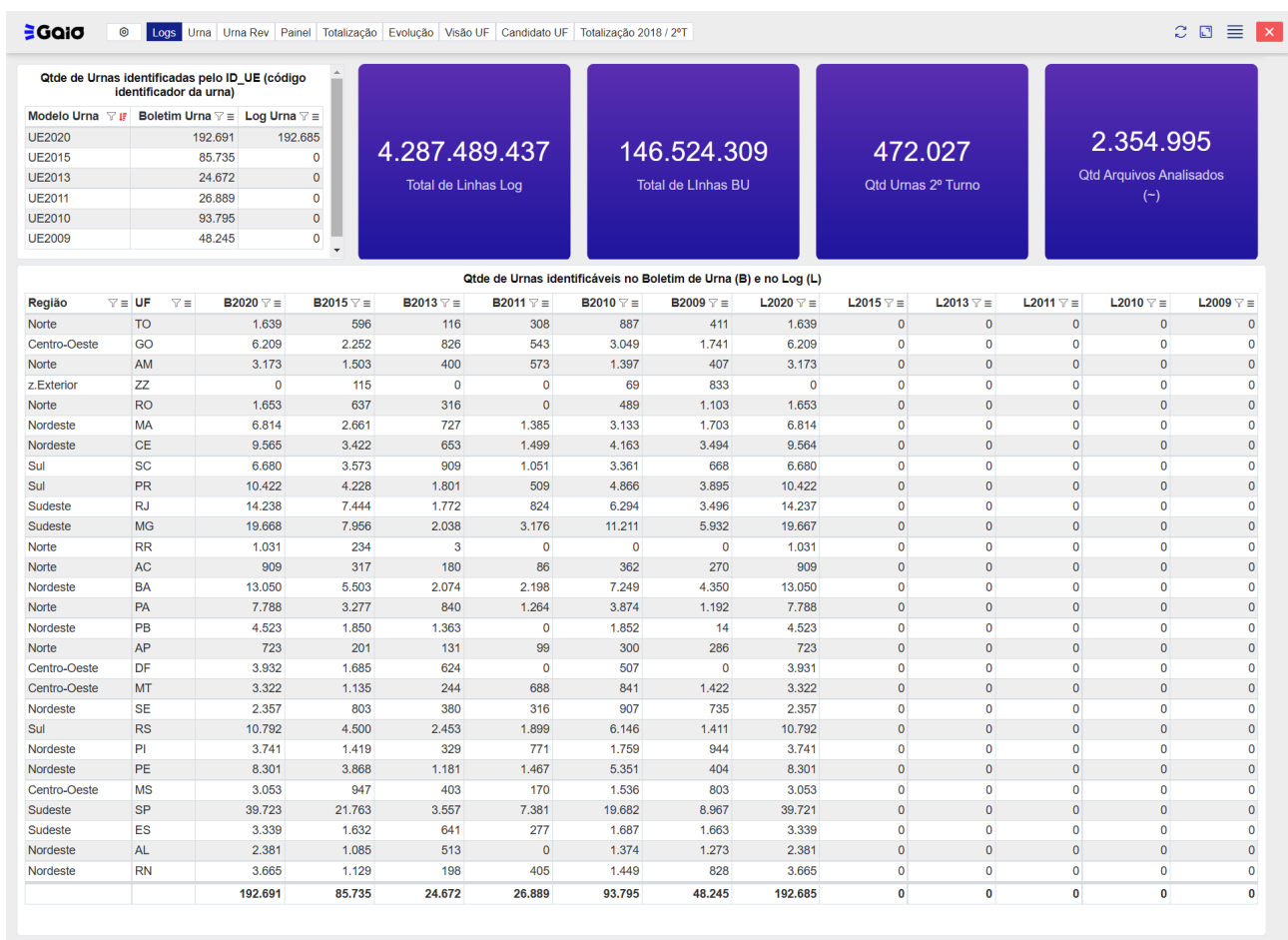
Abaixo consta um exemplo de Log de Urna de uma urna modelo UE2015, que não apresenta o número de identificação da urna, exibindo em seu lugar um número espúrio que invalida a vinculação do Log de Urna com a urna.

Linha	Data e Hora	Nível	Código	Evento	Detalhes
35	24/08/2022 10:06:47	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
36	24/08/2022 10:06:49	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
37	24/08/2022 10:06:50	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
38	24/08/2022 10:06:51	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
39	24/08/2022 10:06:53	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
40	24/08/2022 10:06:54	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
41	24/08/2022 10:06:55	INFO	67305985	Verificação de assinatura de aplicação por esta	
42	24/08/2022 10:06:57	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
43	24/08/2022 10:06:57	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
44	24/08/2022 10:06:57	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
45	24/08/2022 10:06:57	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
46	24/08/2022 10:07:00	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
47	24/08/2022 10:07:01	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
48	24/08/2022 10:07:02	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
49	24/08/2022 10:07:11	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
50	24/08/2022 10:07:12	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
51	24/08/2022 10:07:16	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
52	24/08/2022 10:07:16	INFO	67305985	Verificação de assinatura de dado por esta	
53	24/08/2022 10:07:36	INFO	67305985	Identificação do Modelo de Urna: UE2015	0E18F449036D386A
54	24/08/2022 10:07:47	INFO	67305985	Data e hora solicitadas	CE9C1729E22C63ED
55	24/08/2022 10:07:57	INFO	67305985	Data e hora que foi digitada pelo operador:	21/09/2022 - 10:08:00 56127B3BC8422F51
56	24/08/2022 10:08:00	INFO	67305985	Seção informada pelo operador:	0010 A3157EB49CCF3B3A
57	24/08/2022 10:08:04	INFO	67305985	Início do particionamento da MI	3C296A74548CD964
58	24/08/2022 10:08:07	INFO	67305985	Particionamento realizado com sucesso	A214A5B38BA173E4
59	24/08/2022 10:08:07	INFO	67305985	Início da formatação	9B4486912DC397D
60	24/08/2022 10:08:23	INFO	67305985	Formatação realizada com sucesso	3D890F67935FCF08
61	24/08/2022 10:08:24	INFO	67305985	Resultado da verificação da mídia interna:	NORMAL 59148065F77F3E28
62	24/08/2022 10:08:24	INFO	67305985	Início da montagem dos dados	0E74AD24A17B75FC
63	24/08/2022 10:08:25	INFO	67305985	Montagem realizada com sucesso	A49EB4BEA64ACF50
64	24/08/2022 10:08:30	INFO	67305985	Identificação de assinatura do arquivo UNEX	CFG 850341B9F7D4FD4E
65	24/08/2022 10:09:40	INFO	67305985	Estrutura da mídia criada	25D4FE1728B5E908
66	21/09/2022 10:09:48	INFO	67305985	Data e hora atualizada	88EEE2BE6342B1DE
67	21/09/2022 10:09:52	INFO	67305985	Identificador da mídia de carga:	90A5440D 90BFCFDAD774A64A
68	21/09/2022 10:09:52	INFO	67305985	Mídia de carga gerada pelo computador:	ZRJ116WKS02 C3EAFCAED4FCAE7A
69	21/09/2022 10:09:52	INFO	67305985	Data e hora da geração da mídia de carga:	17/09/2022 14:13:48 16563573FB87D723
70	21/09/2022 10:09:52	INFO	67305985	Mídia de carga gerada pelo usuário:	146187360590 EC652AADF574572A

Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

Abaixo consta a imagem do painel de análise estatística de dados da Gaio.io com a comprovação de que são inválidos os arquivos Log de Urna de todas as urnas eletrônicas de modelos de fabricação diferentes do modelo UE2020, ou seja, modelos 2009, 2010, 2011, 2013 e 2015.

São inválidos porque exibem um valor espúrio no lugar do valor correto no campo de código de identificação da urna eletrônica, tornando impossível vincular cada arquivo Log de Urna com a respectiva urna física.





Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

4. Conclusões

O trabalho da equipe técnica do IVL contratada pelo PL, com o apoio da empresa brasileira Gaio.io, especializada em análise inteligente de dados, confirmou que os arquivos Log de Urna das urnas eletrônicas modelo UE2020 foram gerados corretamente, com o valor correto do código de identificação da urna eletrônica, o que garante a vinculação de cada arquivo Log de Urna com a respectiva urna física e o correto funcionamento da urna.

De outra forma, o trabalho, também, confirmou que todos os arquivos Log de Urna das urnas eletrônicas de modelos de fabricação diferentes do modelo UE2020, ou seja, modelos 2009, 2010, 2011, 2013 e 2015, exibem um valor espúrio no lugar do valor correto do código de identificação da urna eletrônica, tornando impossível vincular cada arquivo Log de Urna com a respectiva urna física.

Do ponto de vista técnico, quando gera um arquivo Log de Urna inválido, a urna eletrônica apresenta falha de funcionamento e confirma que utilizou uma versão de código dos programas diferente da versão utilizada nas urnas eletrônicas modelo UE2020, lacrada em cerimônia pública no TSE. Códigos iguais de programas de urna eletrônica geram arquivos válidos de Log de Urna.

Nesta perspectiva técnica, não é possível validar os resultados gerados em todas as urnas eletrônicas de modelos 2009, 2010, 2011, 2013 e 2015, resultados estes que deveriam ser desconsiderados na totalização das eleições no segundo turno, em função do mau funcionamento desta urnas.

Nada mais havendo a considerar damos por encerrado este relatório.



Relatório Técnico - Logs Inválidos das Urnas Eletrônicas

Assinaturas da equipe técnica do IVL

São Paulo, 15 de novembro de 2022

Carlos Rocha

Representante do Partido Liberal, para a Fiscalização no TSE

Presidente do Instituto Voto Legal

M: +55 11 98262-3843 | E: carlos.rocha@samurai.com.br

Marcio Abreu

Engenharia Eletrônica, 1980

ITA Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Vice Presidente do Instituto Voto Legal (IVL)

Flávio Gottardo de Oliveira

Engenharia Mecânica Aeronáutica, 1978

ITA Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Associado Fundador do Instituto Voto Legal (IVL)