



**SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DAS
INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

**AUDITORIA DO PROCESSO ELEITORAL 2020 DO
ANDES-SN**

THE PERFECT LINK

LAUDO DE AUDITORIA FINAL.



LAUDO DE AUDITORIA FINAL.

Elaborado em 11 de novembro de 2020, para o

**Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - ANDES-SN sobre as Eleições
2020 do ANDES-SN.**

Em virtude da contratação da THE PERFECT LINK, empresa de auditoria independente especializada em auditoria de processos eleitorais, pelo Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - ANDES-SN, para a auditoria do Processo Eleitoral 2020 do ANDES-SN, vimos emitir o presente Laudo de Auditoria, que apresenta as conclusões do trabalho de auditoria do Pleito que ocorreu no período de 03 à 06 de novembro de 2020.

Os trabalhos de Auditoria realizados contemplaram todos os aspectos do Processo Eleitoral, abrangendo as regras de negócio, os procedimentos administrativos e técnicos, o Sistema de Votação e as bases de dados de eleitores, permitindo a valoração do Processo Eleitoral como um todo. Este trabalho desenvolveu-se em duas etapas: Auditoria Prévia e Auditoria On-Line.

Nos trabalhos de Auditoria Prévia, relatados no Laudo de Auditoria Inicial, emitido antes do início da votação, analisaram-se e adequaram-se os procedimentos administrativos e o Sistema, visando-se o Regimento Eleitoral e as premissas fundamentais relacionadas aos processos eleitorais, assegurando-se as condições para a aferição, a inviolabilidade e a disponibilidade do Sistema de Votação. Estes trabalhos resultaram na homologação do Sistema e dos procedimentos administrativos.

Na Auditoria Prévia, dentre outros controles, contemplaram-se as análises:

1. Da base de eleitores, considerando-se que a correta formação do universo de eleitores é uma premissa fundamental de aferição de todo processo eleitoral, verificaram-se a pertinência dos inscritos que a compuseram e a qualidade destas informações;

2. Do funcionamento e da arquitetura do Sistema de Votação Eletrônica, realizaram-se testes e análises dos diversos aspectos do Sistema de Votação, com o uso de ferramentas profissionais, verificou-se o atendimento do Sistema de Votação Eletrônica às premissas fundamentais de processos eleitorais, como o sigilo e a unicidade do voto, a inexistência de tráfego de informações não criptografadas entre o dispositivo eletrônico do eleitor e



os servidores de armazenamento do Sistema, a criptografia no momento do voto, o armazenamento de logs de registro das operações realizadas por eleitores, convalidando-se o Sistema;

3. Da segurança do Sistema de Votação, realizaram-se testes com o uso de ferramentas profissionais, com base no modelo OWASP de segurança, que não apontaram a necessidade de adequações de segurança, sendo relatadas as recomendações padrão de procedimentos de segurança desta Auditoria, em um Relatório de Adequações a serem implementadas pela empresa de sistemas. Adotadas estas recomendações em sua íntegra, realizaram-se novos testes que resultaram na homologação do Sistema para o uso no Pleito, individualizando-se, a seguir, o Sistema de Votação, garantindo-se que a versão do Sistema homologada seria a mesma utilizada no Pleito, não se registraram inconformidades;

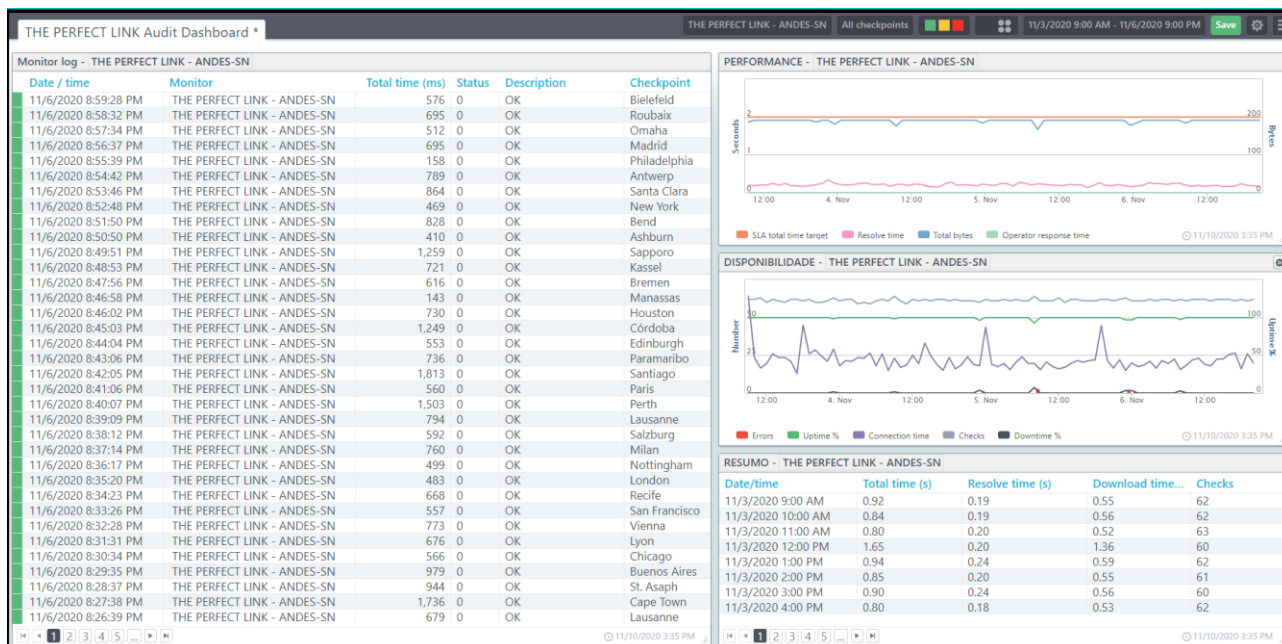
4. Da privacidade das senhas e de seus envios – implementaram-se pontos de controle de procedimentos, garantindo-se o sigilo das senhas, desde a sua geração até o envio aos eleitores, registrando-se e preservando-se todas estas remessas. A conferência destes pontos de controle não registrou inconformidades;

5. Da preservação das bases de dados – utilizando-se de técnicas e de ferramentas forenses, individualizaram-se as bases de dados do Sistema de Votação antes do início e após o seu término, preservando-se estes registros como evidências para quaisquer eventuais questões relacionadas ao Processo Eleitoral.

Os trabalhos de Auditoria On-Line iniciaram-se após a homologação do Sistema e dos procedimentos administrativos, e abrangeram o acompanhamento, a individualização e a preservação dos diversos pontos de controle fixados na primeira fase de auditoria, além do monitoramento do desempenho, da disponibilidade, da integridade e do tempo de resposta do Sistema de Votação Eletrônica.

Verificou-se a inexistência de votos na urna antes do início do evento.

Monitoraram-se o Sistema e o Site de Votação, utilizando-se de ferramenta profissional que aplica a técnica de monitoramento de *hash em tempo real*, produzindo evidências com validade forense para cada teste realizado, aferindo-se as diversas grandezas de comportamento do Sistema durante todo o período de votação, conforme resumo apresentado no gráfico abaixo:



Aferiram-se os aspectos técnicos de segurança, confiabilidade e disponibilidade do Sistema e do site de Votação, comprovando-se resultados satisfatórios, bom desempenho (*performance*) do Sistema e baixo tempo de resposta aos eleitores, com percentual de disponibilidade de 99,54% do período total de votação, não se registraram tentativas de interferência na Votação.

Realizou-se a Apuração do Pleito após o encerramento da votação, redigindo-se as atas de encerramento e de apuração.

Analisaram-se os quantitativos expostos na Apuração do Pleito e constantes na base de dados de eleitores, após o encerramento, não se registrando inconformidades. Os eleitores que participaram efetivamente da Votação, registrando os seus votos, somaram 12.856, convalidando-se a aferição quantitativa de eleitores e votantes.

Os resultados qualitativos das Eleições do ANDES-SN foram expressos na Apuração, registrando-se a distribuição das opções de votos dos eleitores entre a chapa concorrente, brancos e nulos, sendo vencedora do Pleito a Chapa 1, convalidando-se estes resultados.

Aferiu-se e valorou-se a totalidade dos aspectos técnicos do Processo Eleitoral, preservando-se as evidências e verificando-se o atendimento aos pontos de controle de Auditoria. Analisaram-se os registros de logs do Sistema de Votação Eletrônica e os



registros de logs de publicações do Sistema em sua plataforma de hospedagem, não se registrando inconformidades.

Aferiram-se e valoraram-se os procedimentos administrativos e regras de negócio do Processo Eleitoral, a garantia de universalidade e de oportunidade de votação, do sigilo e da unicidade do voto, e não se registraram inconformidades.

A Auditoria THE PERFECT LINK, por todo o exposto, conclui pela convalidação do Processo Eleitoral 2020 do ANDES-SN, promovido pelo Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - ANDES-SN.

Sendo o que tínhamos a afirmar, subscrevemo-nos,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fernando De Pinho Barreira', is centered on the page.

Fernando De Pinho Barreira

Auditor e Perito em Forense Computacional

Técnico em Processamento de Dados

Analista de Sistemas

Administrador/Auditor de Empresas com Ênfase em Sistemas

Bacharel em Direito

Especialista em Direito Eletrônico

Especialista em Perícia Criminal

Especializado em Sociedade da Informação e Direito de Autor – Universidade de Lisboa

Membro da The British Society of Criminology - UK

Membro da HTCIA - High Technology Crime Investigation Association - EUA

Membro da ACJC – The Academy of Criminal Justice Sciences – EUA

Membro da IACIS - International Association of Computer Investigative Specialists – EUA

Membro da APCForense – Associação Portuguesa de Ciências Forenses – POR

Membro da APDI - Associação Portuguesa de Direito Intelectual - POR.

CRA Nº 70.675

THE PERFECT LINK

CRA Nº 19.460