CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Augusto Schwager de Carvalho

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR: UM APLICATIVO PARA AUXILIAR NA FORMAÇÃO DO CARÁTER CIDADÃO DOS ESTUDANTES E A GESTÃO DEMOCRÁTICA

Rio de Janeiro
2024

Augusto Schwager de Carvalho

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR: UM APLICATIVO PARA AUXILIAR NA FORMAÇÃO DO CARÁTER CIDADÃO DOS ESTUDANTES E A GESTÃO DEMOCRÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientadora: Prof. Dra Adriana da Silva Lisboa Tomaz
Orientador: Prof. Me. André Cotelli do Espírito Santo

Rio de Janeiro
2024

Augusto Schwager de Carvalho

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR: UM APLICATIVO PARA AUXILIAR NA FORMAÇÃO DO CARÁTER CIDADÃO DOS ESTUDANTES E A GESTÃO DEMOCRÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da banca participaram desta defesa de dissertação.

Examinada por:

gov.br
Documento assinado digitalmente
ADRIANA DA SILVA LISBOA TOMAZ
Data: 21/11/2024 17:25:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Prof.ª Adriana da Silva Lisboa Tomaz, D. Sc.; Centro Universitário UniCarioca
Presidente da Comissão Examinadora

Prof. Leonardo Monteiro Trotta, D. Sc.; Centro Universitário UniCarioca

Prof.ª Karine Morgan, D. Sc.; Faculdade de Educação da Baixada Fluminense – FEBF/UERJ

Rio de Janeiro

2024

C257e Carvalho, Augusto Schwager de
Urna eletrônica escolar: um aplicativo para auxiliar na formação do caráter cidadão dos estudantes e a gestão democrática / Augusto Schwager de Carvalho; orientador: Adriana da Silva Lisboa Tomaz; coorientador: André Cotelli do Espírito Santo. - Rio de Janeiro, 2024.
157 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2024.

1.Aplicativo “UEE” - Urna Eletrônica Escolar, 2. Democracia. 4.Gestão democrática.I. Tomaz, Adriana da Silva Lisboa, prof. orient. II. Espírito Santo, André Cotelli do, prof. coorient. III. Título.

CDD 371.344

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Hannah Schwager.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer profundamente a todas as pessoas que contribuíram de alguma forma para a realização dessa pesquisa.

Agradeço primeiramente aos meus orientadores Adriana da Silva Lisboa Tomaz e André Cotelli do Espírito Santo, pela paciência e apoio incondicional durante todo o processo de pesquisa e escrita. Seus conselhos foram fundamentais para que eu pudesse desenvolver e aprimorar minhas ideias.

Agradeço também a todos os meus amigos de curso, em especial ao Magno Antônio Martins Cardoso e Marcelo Jacinto Abreu (Trisal), pela ajuda em todos os trabalhos em grupo realizados. Obrigado a todos pelo incentivo e pelas trocas de conhecimentos que tornaram essa jornada mais leve e gratificante.

Não posso deixar de mencionar minha família, que sempre acreditou em mim e me apoiou em todos os momentos.

Por fim, agradeço a todas as pessoas e instituições que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta dissertação.

Essa pesquisa não seria possível sem o apoio de todos vocês.

RESUMO

Ao longo dos anos, a gestão democrática escolar vem sendo aperfeiçoada pelos diferentes órgãos do governo, através de um amparo legal cada vez mais robusto e pela participação cada vez maior da comunidade escolar. Nesta pesquisa qualitativa, que se iniciou no mês de setembro de 2023, utilizou-se a metodologia de pesquisa preliminar, de acordo com a resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, por meio de coleta de dados tais como questionários, roda de conversa e entrevistas. O campo foi composto por cinco escolas, onde constatou-se que três delas não realizaram eleições para estudantes representantes de turma no ano de 2023 pois, a equipe diretiva responsável por organizar os pleitos alegou não ter pessoas disponíveis e nem tempo hábil. Nesse contexto, o problema da pesquisa é a dificuldade encontrada pelas equipes diretivas em realizar processos eleitorais que ocorrem na unidade escolar e o objetivo da pesquisa é facilitar tais processos através da utilização de uma Urna Digital. Sendo assim, foi construído um aplicativo denominado “Urna Eletrônica Escolar” que foi apresentado para a equipe diretiva, de uma escola municipal de São Gonçalo – RJ, utilizando uma sequência didática e um manual didático sobre a Urna. Foram realizadas eleições, sem nenhum percalço, atendendo oito turmas, com a participação de 178 estudantes/eleitores e com o pleito sendo concluído por duas pessoas em apenas um dia, demonstrando desta forma a sua aplicabilidade. Dados do campo sugerem que a utilização da urna fortaleceu o vínculo dos estudantes com a escola através do exercício de sua cidadania, uma compreensão maior sobre a relevância do voto e seus desdobramentos, além do reconhecimento de como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação podem facilitar os processos eleitorais dentro das unidades escolares.

Palavras-chave: Aplicativo “UEE” - Urna Eletrônica Escolar, Democracia, Gestão Democrática.

ABSTRACT

Over the years, democratic school management has been improved by various government bodies through increasingly robust legal support and greater participation from the school community. This qualitative research, which began in September 2023, used preliminary research methodology in accordance with Resolution 510 of 2016 by the National Health Council, collecting data through questionnaires, roundtable discussions, and interviews. The field consisted of five schools, where it was found that three did not hold elections for student class representatives in 2023 because the administrative team responsible for organizing the elections claimed they did not have available personnel or sufficient time. In this context, the research problem is the difficulty encountered by administrative teams in carrying out electoral processes within the school unit, and the research aim is to facilitate these processes through the use of a Digital Ballot Box. Thus, an application called “School Electronic Voting Machine” was developed and presented to the administrative team of a municipal school in São Gonçalo – RJ, using a didactic sequence and an instructional manual about the Digital Ballot Box. Elections were held without any hiccups, serving eight classes, with the participation of 178 students/voters, and the election was completed by two people in just one day, demonstrating its applicability. Field data suggest that the use of the ballot box strengthened students' ties with the school through the exercise of their citizenship, a greater understanding of the importance of voting and its implications, and the recognition of how Digital Information and Communication Technologies can facilitate electoral processes within school units.

Keywords: APP “SEVM” - School Electronic Voting Machine, Democracy, Democratic Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Divisões da Gestão Escolar 11
Figura 2. Interface da Urna CPD UFRGS 15
Figura 3. Construção da Urna Eletrônica com Arduíno 16
Figura 4. Urna Eletrônica Arduíno finalizada 16
Figura 5. Aplicativo Urna Virtual 18
Figura 6. Aplicativo Urna Eletrônica - Presidencial 18
Figura 7. Aplicativo Simulador de Urna 2024 19
Figura 8. Aplicativo Urna - Simulador Eleições 2024 19
Figura 9. Aplicativo Simulador de Urna Eletrônica 20
Figura 10. Aplicativo Urna Eletrônica 2024 20
Figura 11. Percurso Metodológico 23
Figura 12. Tela inicial do aplicativo Urna Eletrônica Escolar 27
Figura 13. Tela de Configurações do aplicativo Urna Eletrônica Escolar 27
Figura 14. Página do Manual de Instrução Online 28
Figura 15. Barra lateral do Manual de Instrução Online 29
Figura 16. Exercício de eleição simulada 31
Figura 17. Material Didático 32
Figura 18. Cabine Eleitoral 33
Figura 19. Estudante realizando o seu voto 34
Figura 20. Diretora acompanhando e orientando o processo de votação 34
Figura 21. Material para divulgação dos Estudantes Representantes de Turma 36
Figura 22. Banner “A Escola faz acontecer. Dê um like! ” 37
Figura 23. Realização Eleição Simulada 46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Função dos Entrevistados 4
Gráfico 2. Número de estudantes eleitores por turma 35
Gráfico 3. Questionário - Local de trabalho 39
Gráfico 4. Questionário - Função 40
Gráfico 5. Questionário - Anos de Prefeitura 41
Gráfico 6. Questionário - Processo ocorreu de forma eletrônica? 42
Gráfico 7. Questionário - O uso de Tecnologias Digitais pode facilitar os processos eleitorais? 43
Gráfico 8. Questionário - Eleições realizadas com o uso de TDIC agilizam a apuração? 43
Gráfico 9. Questionário - Facilitar os processos eleitorais fortalece a democracia? . 44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados do Entrevistado 3
Tabela 2. Trabalhos *Google* Acadêmico 14
Tabela 3. Aplicativos Urna Eletrônica *Google Play* 17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CE – Ceará

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CONEP – Comissão Nacinal de Ética em Pesquisa

CPD – Centro de Processamento de Dados

DC – Duque de Caxias

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

NUCAP UniCarioca – Núcleo de Computação Aplicada UniCarioca

PDF – *Portable Document Format*

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político Pedagógico

RJ – Rio de Janeiro

SD – Sequência Didática

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SEVM - *School Electronic Voting Machine*

SG – São Gonçalo

SME – Secretaria Municipal de Educação

SP – São Paulo

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TO – Tocantins

TSE – Tribunal Superior Eleitoral

UEE – Urna Eletrônica Escolar

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 1
1.1. Inquietação 2
1.2. Caracterização do Problema 2
1.3. Tecnologia na Educação 5
1.4. Relevância 7
1.5. Objetivos 7
1.5.1. Objetivo Geral 7
1.5.2. Objetivos Específicos 8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 9
2.1. Gestão Democrática Escolar 9
2.2. Sequência Didática 12
2.3. Eleições Escolares Digitais 13
3. PERCURSO METODOLÓGICO 22
4. ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS 24
4.1. Identificação dos processos eleitorais que ocorrem nas unidades escolares e as dificuldades encontradas para os realizar 24
4.2. Criação de Manuais Físicos e Online para o uso do aplicativo Urna Eletrônica Escolar 26
4.3. Desenvolvimento da Sequência Didática e do Material Didático de orientação ao uso da UEE 29
4.4. Utilização do Aplicativo Urna Eletrônica Escolar para realizar as eleições de estudantes representantes de turma 32
4.5. Realização de entrevista semiestruturada para avaliação do processo eleitoral 35
5. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 39
5.1. Pesquisa preliminar sobre o Processo Eleitoral Escolar 39
5.2. Sequência Didática 44
5.3. Entrevista sobre o processo eleitoral utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar 46
5.3.1. Houve alguma dificuldade na realização das eleições para estudantes representantes de turma utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar? 47

5.3.2. Qual a percepção de vocês com relação a aceitação dos estudantes em realizar as eleições utilizando o aplicativo UEE? 48
5.3.3. Vocês recomendariam a utilização do aplicativo para outras equipes diretivas? 48
6. CONCLUSÃO 50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 51
APÊNDICES E ANEXOS 56
APÊNDICE A – Manual de Instrução Urna Eletrônica Escolar 56
APÊNDICE B – Material Didático "Urna Eletrônica Escolar: uma sequência didática para reforçar a democracia nas escolas" 70
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE 119
APÊNDICE D – Questionário Processo Eleitoral Escolar 120
***APÊNDICE E – Orientações para Desenvolvimento do aplicativo Urna Eletrônica Escolar* 123**
APÊNDICE F – Sequência Didática – SD 142
ANEXO A – Material para divulgação dos Estudantes Representantes de Turma 147
ANEXO B – *Banner* Projeto "A Escola faz acontecer – Dê um *like*" 157

1. INTRODUÇÃO

A presente dissertação debruça-se sobre a gestão democrática escolar que vem sendo aperfeiçoada ao longo do tempo pelos diferentes órgãos do governo, através de um amparo legal cada vez mais robusto. A Constituição Federal (1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), são exemplos de leis que apontam para a importância da gestão democrática nas unidades escolares. Segundo Leite, Souza e Amorim (2022), a escola é responsável pelas trocas de saberes e socialização dos conhecimentos, a partir de uma gestão democrática, ou seja, um modelo de gestão com suas abordagens pautadas, entre outros aspectos, nas eleições de seus representantes. A unidade escolar que pretende atuar de maneira democrática, deve ter por prática eleições, como por exemplo, eleição para conselho escolar, direção e, docentes e discente representante de turma.

A partir de uma pesquisa exploratória, realizada no mês de setembro de 2023, em quatro escolas municipais dos municípios de Duque de Caixas – RJ e uma escola municipal de São Gonçalo – RJ, foi constatado que em duas escolas municipais de Duque de Caxias e em uma escola municipal de São Gonçalo, no ano de 2023, não foram realizadas eleições para discentes representantes de turma. As equipes diretiva, das referidas escolas municipais, responsáveis por realizar as eleições alegaram não ter tido tempo hábil e pessoal disponível para organizar os pleitos eleitorais.

Podemos dizer que os princípios chave da gestão democrática na escola são participação ativa, transparência, igualdade, respeito à diversidade, colaboração, eleições e representação (Lück, 2007). O papel do gestor escolar em uma escola democrática é de mediador e facilitador de práticas que corroborem com esses princípios.

Nessa perspectiva, incentivar a participação dos estudantes nos diferentes tipos de eleições que ocorrem dentro da unidade escolar é o caminho para que tenhamos um fim democrático de viés reformista (Moreira, 2021).

Nesse contexto, o problema da pesquisa é a dificuldade encontrada pela equipe diretiva em realizar os processos eleitorais escolares de forma manual, por demandar muito tempo e envolver diversas pessoas.

1.1. Inquietação

A intenção de pesquisar sobre como podemos contribuir para uma gestão escolar democrática surge mediante a minha trajetória de 21 anos, como professor de Matemática, da educação pública. Atualmente estou trabalhando com Educação de Jovens e Adultos, no sistema de semestralidade, na prefeitura de Duque de Caxias e lecionando para o 6º ano de escolaridade na prefeitura de São Gonçalo. Lecionei como professor concursado para o Governo do Estado do Rio de Janeiro nos anos de 2004, 2009 e 2013, para a prefeitura de Maricá nos anos de 2007 e 2008, prefeitura de Nova Iguaçu em 2007 e prefeitura do Rio de Janeiro em 2009. Também fui professor de matemática e informática do SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial entre os anos de 2008 a 2015.

Ingressei no magistério em Duque de Caxias – RJ, em 2006, onde participo de forma recorrente de eleições para docentes e discentes representantes de turma, para conselho escolar e, a partir de 2017, eleições para direção escolar. Em 2008, passei a fazer parte do quadro de docentes da prefeitura de São Gonçalo onde ocorrem eleições para docentes e discentes representantes de turma e, para conselho escolar. Por decisão da prefeitura, não ocorre eleição direta para diretor (a) nas escolas municipais de São Gonçalo.

Percebo dificuldades na realização de todos os processos eleitorais, que muitas vezes acabam não ocorrendo por diferentes motivos. Sendo assim, a minha inquietação é a dificuldade de se realizar os processos eleitorais de forma transparente e ágil. A confecção de diversas cédulas eleitorais, urnas e demais materiais tem tomado muito tempo da equipe diretiva, demandado muitos funcionários, além da constante demora na aferição dos votos e divulgação dos resultados.

1.2. Caracterização do Problema

Foi realizada, entre os dias primeiro e nove de setembro do ano de 2023, uma pesquisa preliminar sobre os processos eleitorais escolar de quatro escolas municipais de Duque de Caxias – RJ e de uma escola municipal de São Gonçalo - RJ.

Daremos pseudônimos para cada uma destas escolas a fim de manter o anonimato das mesmas. Em Duque de Caxias as escolas que participaram da pesquisa exploratória foram as escolas municipais Áries, Touro, Virgem e Câncer. Em

São Gonçalo, a escola municipal que participou da pesquisa chama-se Escola Municipal Capricórnio.

A escolha destas escolas se deu pela minha conexão pessoal com os diretores, facilidade de acesso e possibilidade de intervenção. Possuir esta conexão pessoal pode produzir um ambiente mais colaborativo, facilitando o engajamento dos entrevistados, possibilitando o contato direto com a equipe diretiva e me permitindo possíveis intervenções futuras. Segundo Ferraço (2007), a pesquisa com o cotidiano deve ser uma prática continua e integrada ao dia a dia da escola.

O questionário foi aplicado para as pessoas responsáveis, pelos diferentes processos eleitorais: discentes e docentes representantes de turma, conselho escolar e direção escolar (nas escolas do município de Duque de Caxias).

Utilizou-se o *Google Forms* para se construir o questionário, o mesmo se encontra disponível em https://forms.gle/ueb3RjLMb1kky3xNA e foi disponibilizado para os entrevistados através do envio do *link* pelo *Whatsapp*.

O instrumento de coleta de dados verificou inicialmente em qual unidade escolar cada entrevistado atua, a função que desempenha na equipe gestora e o tempo de trabalho na prefeitura (Tabela 1)

Tabela 1. Dados do Entrevistado

Município	Escola Municipal	Função	Tempo de Prefeitura (Anos)
Duque de Caxias	Áries	Diretor	20
		Orientadora Pedagógica	7
		Orientadora Educacional	23
		Dirigente de Turno	21
Duque de Caxias	Câncer	Diretora	32
		Vice-diretora	25
		Orientadora Pedagógica	13
		Orientadora Educacional	25
Duque de Caxias	Touro	Diretora	31
		Vice-diretora	16
		Orientadora Pedagógica	12
		Dirigente de Turno	24
Duque de Caxias	Virgem	Diretora	17
		Orientadora Educacional	26
		Dirigente de Turno	25
São Gonçalo	Capricórnio	Diretora	27
		Orientadora Educacional	12

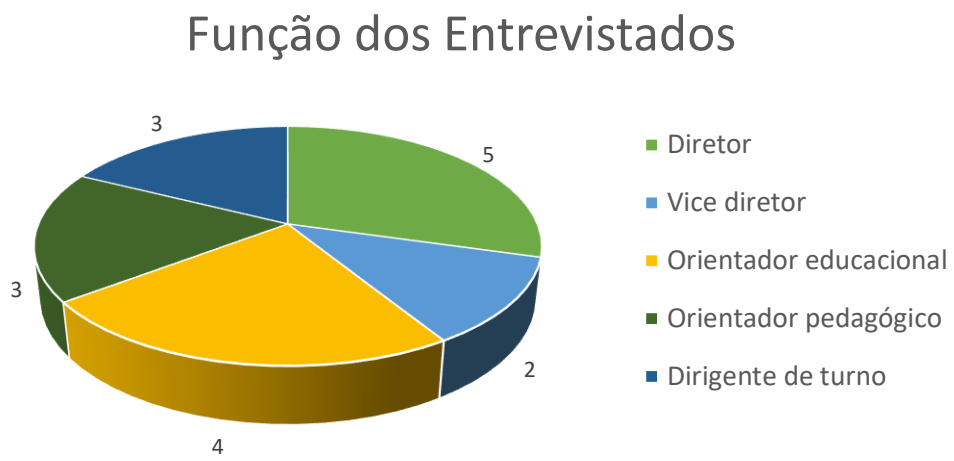
Fonte: Próprio Autor (2023)

Em seguida, os participantes foram questionados sobre quais eleições ocorreram em sua unidade escolar no ano de 2023 e qual foi o motivo de alguma das

eleições previstas não terem ocorrido. Também se verificou a seguir se algum dos processos eleitorais ocorreu de forma eletrônica. O instrumento de coleta de dados foi finalizado, verificando se na percepção do entrevistado, os usos de tecnologias digitais poderiam facilitar os diferentes processos eleitorais, tornar as apurações mais rápidas e se a facilidade em realizar os processos eleitorais fortaleceria a democracia.

Ao todo, 17 pessoas responderam ao questionário, sendo: 5 diretores, 2 vice-diretores, 4 orientadores educacionais, 3 orientadores pedagógicos e 3 dirigentes de turno, como pode ser analisado no gráfico 1.

Gráfico 1. Função dos Entrevistados



Fonte: Próprio Autor (2023)

Em média, as pessoas que participaram respondendo o questionário trabalham há 21 anos nas prefeituras. Uma das diretoras entrevistadas é a pessoa que trabalha há mais tempo na prefeitura, 32 anos e, uma das orientadoras pedagógicas é a pessoa que trabalha há menos tempo na prefeitura, 7 anos.

Segundo as respostas do questionário, no ano de 2023, não ocorreu em nenhuma das escolas pesquisadas eleições para o conselho escolar e nem para direção. Este fato aconteceu, pois, os mandatos dos membros do conselho escolar e para os diretores são bienais e houveram eleições no ano de 2022.

Nenhuma escola fez eleição para docente representante de turma. Duas escolas municipais realizaram eleições para discentes representantes de turma e três das escolas pesquisadas não realizaram esta eleição. Foi dada como justificativa para a não realização do pleito, a equipe diretiva não ter tido tempo hábil e pessoas disponíveis para a organização do certame.

Em nenhuma das cinco escolas que participaram da pesquisa, os processos eleitorais ocorrem de forma eletrônica. Porém todos os 17 participantes têm a

percepção de que as tecnologias digitais podem facilitar os diferentes processos eleitorais que ocorrem na escola e que podem fornecer apurações mais rápidas. O voto é de extrema importância para que uma governança seja considerada democrática (Trindade, 2023). Segundo a resposta dos 17 entrevistados, facilitar o processo eleitoral fortalece a democracia na escola.

Neste contexto, o problema da pesquisa é a dificuldade em realizar os diversos processos eleitorais que ocorrem na escola pública.

1.3. Tecnologia na Educação

As tecnologias sempre estiveram presentes na área da educação como conhecimento de métodos, técnicas e processos. Nos tornamos uma sociedade digital, segundo Barros (2022), quando nos meados dos anos de 1990, os recursos informáticos e tecnológicos, como os computadores, passaram a estar disponível para a maior parte da população.

O computador abriu diversas novas possibilidades no tratamento da comunicação e da informação e, desta forma, infinitos novos caminhos a serem explorados (Silva e Cilento, 2014). A tecnologia na educação tem transformado a forma como aprendemos e ensinamos. Com o advento de recursos digitais como tablets, computadores e *smartphones*, o acesso a informação tornou-se mais rápido e fácil, embora saibamos que é um direito do cidadão, existe ainda uma parcela da população a margem destes recursos e precisamos continuar lutando por eles.

De acordo com a Política Nacional de Educação Digital, lei número 14.533 de 2023, o eixo da Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação busca promover novas tecnologias educacionais e metodológicas que possam ser aplicadas no ambiente escolar (Brasil, 2023). Desta forma, ao menos em sala de aula, os estudantes terão acesso a esses recursos digitais.

No bojo deste contexto apontamos para a utilização das tecnologias digitais na promoção da cidadania dentro da escola por meio da mobilização de eleições. Ainda ressaltamos a importância da participação e da democracia, que segundo Gohn (2019) são conceitos entrelaçados e algumas vezes indissociáveis, assim como as categorias “direitos” e “cidadania”.

Na perspectiva de uma gestão escolar democrática apontamos para a importância de ferramentas digitais, sendo usadas como urnas eletrônicas, neste

processo, reconhecendo a importância de discussão com os estudantes sobre a participação de cada um nas decisões por meio de representantes.

De acordo com a resolução número 22.685/2007, do Tribunal Superior Eleitoral - TSE, Brasil (2008, n.p.), em seu artigo 1º:

> Poderão ser cedidos, a título de empréstimo, urnas e sistema de votação específico a entidades públicas organizadas e instituições de ensino, para utilização em eleições parametrizadas, assegurando-se-lhes o apoio e o suporte necessários à realização do pleito, com vista a difundir os serviços desenvolvidos pela Justiça Eleitoral e garantir a livre manifestação da comunidade.

Seguindo a resolução do TSE, existem Tribunais Regionais Eleitorais que cedem as urnas eletrônicas, utilizadas nas eleições nacionais, para que os estudantes possam realizar eleições em sua unidade escolar.

Em Tocantins, a escola Estadual Liberdade, localizada na região sul de Palmas, executou a escolha da sua Trilha de Aprofundamento, utilizando as urnas eletrônicas cedidas pelo Tribunal Regional Eleitoral – TO. Os alunos, no ano de 2023, puderam democraticamente escolher quais das 4 áreas de conhecimento, Linguagens, Humanas, Matemática e Ciência da Natureza, seria estudada de forma aprofundada por todos (Brasil, 2023).

As eleições para o Grêmio Estudantil, da Escola Municipal Armando Cridey Righetti, São Paulo - SP, foram realizadas em 2022, utilizando as urnas eletrônicas cedidas pelo Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo. Foram realizados treinamentos com alunos que fizeram o trabalho de mesário e mais de 700 estudantes participaram das eleições, segundo a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (2022).

Já em 2019, O Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso do Sul, fez um treinamento nas escolas Vespasiano Martins, Padre José Scampini, Rui Barbosa e Emygio Campos Vidal, utilizando as urnas eletrônica. Aproximadamente 150 discentes participaram de uma simulação das eleições, que teve como objetivo treinar e motivar jovens acima de 16 anos a participarem do processo eleitoral (Brasil, 2022).

Dessa maneira podemos perceber o quanto os recursos tecnológicos podem ser disparadores para discussões referentes ao seu uso crítico e responsável, e assim fomentar nos estudantes a ética. A ética almejada aqui é pensada em termos de como nos relacionamos com o outro e com essas tecnologias em rede, destacando o debate político, e a importância da participação social.

1.4. Relevância

As eleições possuem um papel essencial para que se haja um governo representativo. É a partir das eleições que ocorre a possibilidade de alternância no poder e a representatividade da população. Uma eleição efetiva está relacionada diretamente, as condições de participação (Kinzo, 2004).

A palavra participação é utilizada no vocabulário político, cientifico e popular da modernidade, associada a adjetivos tais como: participação comunitária, popular, institucional, cidadã, democrática, etc. (Ghon, 2019)

De acordo com Amaral e Castro (2020), apesar da gestão democrática nas escolas estar legalmente assegurada, ela não se encontra efetivamente aplicada nas unidades escolares.

Por meio de uma pesquisa exploratória realizada entre os dias primeiro a nove de setembro de 2023, com as equipes diretivas de quatro escolas municipais situadas no município de Duque de Caxias – RJ e uma escola municipal situada no município de São Gonçalo - RJ, foi possível constatar que todos os envolvidos nos processos eleitorais que ocorrem nas unidades escolares, possuem a percepção de que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC, facilitariam todos os pleitos e, de que as eleições fortalecem a democracia. Foi constatado também, a partir dessas respostas, que alguns pleitos eleitorais não foram realizados por dificuldades em organizar o processo de votação.

A presente pesquisa é relevante na medida em que, para além da proposta de facilitar a realização das eleições, será possível discutir sobre a importância e necessidade da participação política de todos (discentes, docentes, comunidade escolar e equipe diretiva) no sentido de co-responsabilização das ações e mudanças sociais.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo Geral

Facilitar os processos eleitorais democráticos que ocorrem dentro da unidade escolar, através da utilização de uma Urna Eletrônica Digital.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar, no ambiente escolar de quatro escolas municipais de Duque de Caxias – RJ e uma escola municipal de São Gonçalo – RJ, os processos eleitorais e suas dificuldades.
- Desenvolver Manuais de Instruções físicos e online para apresentação do aplicativo da urna eletrônica.
- Criar um Material Didático com a Sequência Didática para orientar a gestão escolar na utilização do aplicativo da urna eletrônica.
- Utilizar o aplicativo da urna eletrônica escolar para realizar as eleições de representantes de turma em todas as turmas de uma escola municipal de São Gonçalo - RJ.
- Realizar uma entrevista semiestruturada para avaliação do processo eleitoral pela gestão escolar.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Gestão Democrática Escolar

A palavra gestão, de acordo o Dicionário Oxford Languages (c2024), significa a ação de gerir, ou seja, de administrar, dirigir ou governar algum negócio particular ou público. Já o Ministério da Educação (2023), compreende a gestão educacional como sendo a forma de tomar decisões sempre de maneira consensual e com o objetivo do bem comum da unidade escolar, sempre visando o contexto educacional. Para Libâneo (2007, pág. 324) a gestão escolar é um:

> Sistema que une pessoas, considerando o caráter intencional de suas ações e as interações sociais que estabelece entre si e com o contexto sócio-político, nas formas democráticas de tomada de decisões

No que se refere a palavra democracia, segundo Alves (2022), democracia veio do grego demokratía e é uma composição de *demos*, que significa “povo” e *kratos*, que significa “poder” ou ainda “forma de governo”. Desta forma, ainda segundo o autor, a democracia seria um conjunto de princípios que orientaria a atuação dos governos ditos democráticos, com todas as decisões respeitando as vontades da maioria da população.

Para Leite, Souza e Cavalcante (2022), a administração escolar vem sendo discutida pelos educadores desde a década de 20 do século passado e busca promover a maior participação de toda a comunidade escolar nas tomadas de decisões dentro da escola. Essa discussão partiu do movimento da Escola Nova que tinha como principal meta acabar com a forma de ensino tradicional e implementar uma forma de ensino baseada na solidariedade, ação e cooperação social (Ribeiro, 2014).

A partir da década de 30 do século passado, ocorreram diversos estudos conectando um viés democrático à educação. Segundo o Ministério da Educação (2023), podemos citar como exemplos destes estudos o texto “Educação para a Democracia: introdução a administração escolar”, de Anísio Teixeira - 1936, a obra “Introdução a Administração Escolar” de Leão - 1939, o “Ensaio sobre uma teoria de Administração Escolar”, de Querino Ribeiro - 1939 e, o livro “Organização e Administração Escolar: curso básico, de Lourenço Filho - 1963.

Outro fator importante, resultante das reflexões educacionais que se iniciaram na década de 1930, foi o Manifesto dos Pioneiros, que ocorreu em 1932 e que

revelava a lacuna que ocasionava uma fragmentação nos aspectos sociais, filosóficos e técnicos, gerando um sistema desarticulado de espírito filosófico e científico na solução dos problemas pertinentes a administração escolar (Azevedo, 2010).

Novos movimentos sociais voltaram a emergir no Brasil, na década de 1970, ainda no período da ditadura militar, e geraram:

> Um novo sujeito coletivo pautado em novos padrões de sociabilidade, mais horizontais e cientes do que lhes é de direito. Diferente dos movimentos sociais anteriores à ditadura que lutavam por mais serviços, os novos movimentos sociais almejavam a conquista de direitos, inclusive o direito a participar das decisões públicas. (Sader, 1988 apud Perez e Souza, 2017, pág. 5)

Com o avanço do capitalismo e com as práticas administrativas escolares pautadas pelo tecnicismo, e também considerando o final do regime militar, começaram a surgir alguns movimentos com o intuito de reorganizar os currículos escolares a fim de formar cidadãos críticos e autônomos (Brasil, 2021).

Segundo Tomaz (2019), os movimentos sociais se expandiram e concretizaram direitos em diferentes causas identitárias a partir dos movimentos iniciados ainda no período militar e com a redemocratização do País nos anos 80 do século passado.

A gestão democrática e participativa foi cunhada na educação através da Constituição Federal de 1988 (Almeida, 2022). Em seu artigo 206, a Constituição Federal de 1988, diz que o ensino no Brasil será ministrado com base em alguns princípios, sendo o sexto princípio a “gestão democrática do ensino público, na forma da lei” (Brasil, 1988, s.p.).

A partir da promulgação da Constituição Federal muda-se a nomenclatura de administração escolar para gestão escolar, onde o termo administração está mais voltado para algo hierárquico e burocrático, enquanto o termo gestão possui um contexto mais plural, com ações interconectadas com foco no desenvolvimento da democracia (Brasil, 2021). Para Luckesi (2007), a troca pela palavra gestão em sua lógica tem como, característica principal o reconhecer da importância da participação de forma esclarecida de todos os envolvidos no planejamento do trabalho.

De acordo com Coelho (2021), a gestão escolar é responsável por diferentes ações para a administração integral da unidade educacional; desenvolvendo os diferentes planejamentos, gerindo os recursos financeiros e aplicando o PPP - Projeto Político Pedagógico da escola. Ainda segundo o autor, a gestão escolar pode ser dividida em algumas áreas estratégicas, responsáveis por diferentes setores, tais

quais: gestão administrativa, gestão pedagógica, gestão de comunicação, gestão financeira, gestão de pessoas e gestão de eficiência (Figura 1).

Figura 1. Divisões da Gestão Escolar



Fonte: Próprio Autor (2024)

Ao longo dos últimos anos, a gestão democrática, vem sendo fortalecida por intermédio de diversas outras leis (Almeida, 2022).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei número 9394/96, em seu artigo 3º inciso VIII, nos diz que o ensino no Brasil será ministrado baseado no princípio de uma "gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos respectivos Estados e Municípios e do Distrito Federal" (Brasil, 1996, s.p.). Já nos artigos 14 e 15, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, atribui aos Estados, Municípios e Distrito Federal:

> Art. 14- Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:
> I. participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;
> II. participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.
> Art. 15 - Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas de direito financeiro público (Brasil, 1996, s.p.).

O Plano Nacional de Educação (PNE), também trata da gestão democrática. O atual PNE, tinha vigência de 2014 até 2024 e foi prorrogada até 31 de dezembro de

2025, através da Lei 14.934 de 2024 (Brasil, 2024), pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. O Plano Nacional de Educação apresenta 20 metas e estratégias para que a educação em nosso País evolua qualitativamente. Na meta 19, o Plano Nacional de Educação tem como objetivo:

> Assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto (Brasil, 2014, s.p.).

A implementação de um amparo legal cada vez mais robusto está fazendo com que a gestão democrática venha sendo aperfeiçoada pelos diferentes órgãos do governo. Aos poucos, diversos municípios começam a realizar eleições direta para escolha da direção escolar (Leite, Souza e Cavalcante, 2022). Porém a gestão democrática vem sendo implementada de forma lenta, já que em pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), no ano de 2017, 3.869 municípios, 69,5% do total de municípios do Brasil, fizeram a escolha dos diretores escolar através de indicação política. Nos municípios dos estados de Roraima e Maranhão todos os diretores escolares não são eleitos pela comunidade escolar, mas sim indicados por políticos (IBGE, 2018).

2.2. Sequência Didática

Para Oliveira (2013), a Sequência Didática – SD é um modelo de planejamento que teve origem na França, na década de 1980 e visava superar o ensino fragmentado. Ainda segundo a autora, no Brasil, sua aplicação começou em 1992, inicialmente para ensinar gêneros textuais, mas seu uso se tornou mais abrangente e não está mais restrito a uma única área de conhecimento. A Sequência Didática é um conjunto de atividades interligadas, baseadas em um planejamento, estruturada de maneira que os conteúdos, de forma integral, promovam um processo de ensino e aprendizagem integral (Oliveira, 2013).

Segundo Zabala (1998), a Sequência Didática é uma metodologia que possui o intuito de reunir diversas atividades em um único planejamento, de maneira que a avaliação feita pelo docente possa ser favorecida durante sua aplicação. Sendo assim, é importante que o docente tenha estabelecido previamente, de forma clara, os objetivos que devem ser alcançados através da SD criada.

Como educadores, nosso objetivo em uma formação é buscar apresentar os conteúdos que serão aplicados de maneira organizada a fim de que se promova uma prática baseada na reflexão com uma construção colaborativa dos conhecimentos.

O uso de Sequências Didáticas como recursos pedagógicos, durante formações, permite promover uma aprendizagem que se inicia em investigações apresentadas pelos formandos, com situações reais de seu cotidiano, unindo seus conhecimentos prévios aos que estão sendo apresentados na formação (Maroquio, 2021). Realizar a formação seguindo esta metodologia, nos permite partir das problematizações dos aprendizes, potencializando a apropriação dos conhecimentos transmitido de maneira significativa.

Em nossa pesquisa, utilizamos como base de estrutura para criação de nossa Sequência Didática, o modelo desenvolvido por Arantes (2019), denominado "*framework*", onde os desenvolvedores organizam os seus projetos de maneira a recorrer repetidas vezes aos modelos utilizados, otimizando o tempo dedicado aos mesmos.

A Sequência Didática "UEE – Urna Eletrônica Escolar" apresenta a instituição de ensino onde a mesma será utilizada, o educador pesquisador que irá aplica-la e seu contato de correio eletrônico. Apresentamos então os professores orientadores, seus *e-mails* e a etapa que a SD será aplicada. Na estrutura da Sequência Didática informamos o grupo de trabalho, as áreas de conhecimentos que serão trabalhadas, os conteúdos, as competências específicas do componente, as habilidades especificas que serão desenvolvidas, o objetivo geral e os objetivos específicos. Na metodologia de aplicação da SD, há orientações do tempo estimado, local de realização e recursos que serão utilizados, para então apresentarmos a fundamentação pedagógica e tecnológica da mesma. A SD é finalizada informando como será realizada a sua avaliação e apresentando as referências bibliográficas.

2.3. Eleições Escolares Digitais

Neste subcapítulo iremos apresentar os trabalhos acadêmicos – Artigos e resumos, pesquisados na plataforma *Google Acadêmico*, sobre eleições escolares utilizando as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC e os aplicativos disponíveis no *Google Play* que simulam as urnas eletrônicas.

Para realizar a busca no *Google Acadêmico* foram utilizados os descritores: “urna eletrônica escolar” e “urna eletrônica na escola”. Não utilizamos limitador de datas e selecionamos pesquisar somente páginas em português. A pesquisa retornou aproximadamente 12.100 resultados, mas somente três trabalhos davam ênfase a temática procurada. Os trabalhos que tratam do tema Urna eletrônica sendo utilizada em escolas podem ser vistos na tabela 2 a seguir:

Tabela 2. Trabalhos *Google* Acadêmico

Título	Autores	Ano	Endereço Eletrônico
Sistema de Eleições Eletrônicas da UFRGS	MACHADO, José Luis; VIEIRA, Ricardo	2007	https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/8748/000588158.pdf
Projeto Criança Cidadã	CARDOSO, Cláudia Parente; PONTES, Inês Helena; SOUSA, Maria Ireneuda Soares; CAMPOS, Luciana Xavier; OLIVEIRA, Maria Mara Cavalcante	2008	https://sbie2008.virtual.ufc.br/smie2008/SMIE%20-%20comunicacao%20ORAL/PROJETO%20CRIANCA%20CIDADA.pdf
Urna Eletrônica com Arduíno	FERREIRA, Ana Clara; SANTOS, Bruno Gabriel Urbano; RODRIGUES, Giovana Cristina; MOREIRA, Hugo Angelo; MAGI, João Francisco Leão	2023	https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/18269/1/URNA%20ELETRONICA%20COM%20ARDUINO-1.pdf

Fonte: *Google* Acadêmico (2024)

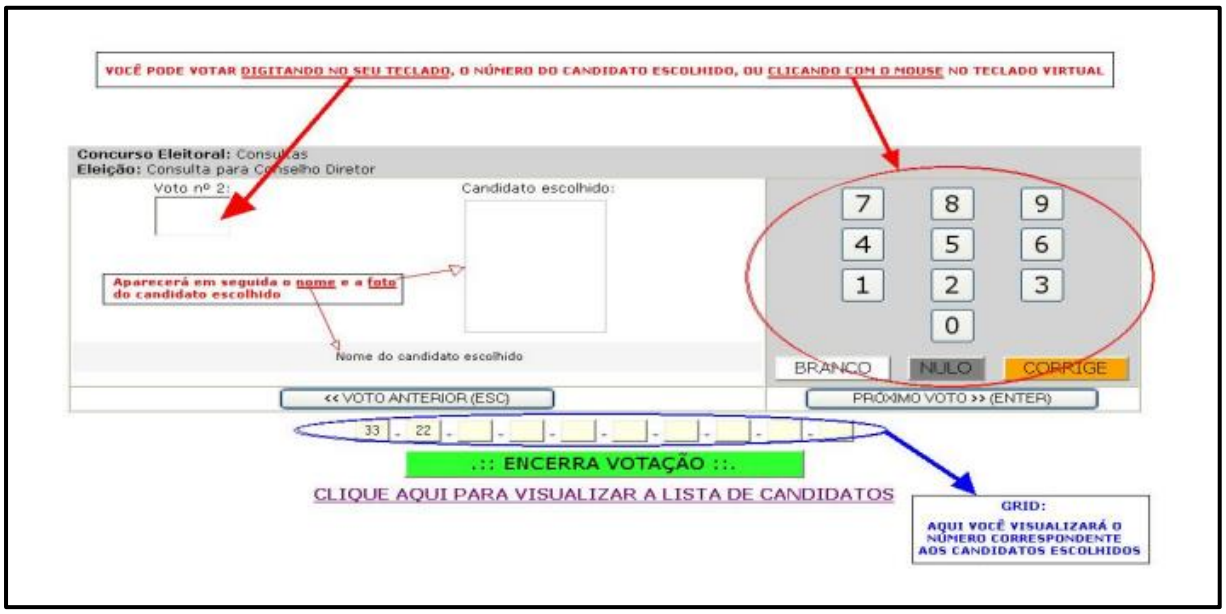
É importante notar que nos últimos quinze anos tivemos somente um trabalho indexado no Google Acadêmico com a temática “Urna Eletrônica na Escola” já que o “Projeto Criança Cidadã” é de 2008 e o trabalho “Sistema de Eleições Eletrônicas UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul” é de 2007.

O trabalho “Sistema de Eleições Eletrônicas da UFRGS”, dos autores Machado e Vieira (2007), apresenta a solução dada pelo Centro de Processamento de Dados – CPD da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para realizar as diferentes eleições que ocorrem na Universidade. O CPD criou um sistema de eleições genérico para poder atender os diferentes tipos de pleitos, como por exemplo, eleições para diretor do CPD, direção da escola de enfermagem, direção da escola de medicina, representação discente de pós-graduação e direção da faculdade de arquitetura (Machado e Vieira, 2007).

Ainda segundo os autores, a plataforma das eleições ocorre puramente na internet e os eleitores podem utilizar o teclado ou o *mouse* para realizar o seu voto. O

modelo de urna utilizado se assemelha a urna do Tribunal Superior Eleitoral – TSE e possui a interface de acordo com a figura 2.

Figura 2. Interface da Urna CPD UFRGS



Fonte: Machado e Vieira (2007)

O Projeto Criança Cidadã é um resumo apresentado para a Sociedade Brasileira de Inteligência Emocional, no ano de 2008, pelas pesquisadoras Cláudia Parente Cardoso, Inês Helena Pontes, Maria Ireneuda Soares Souza, Luciana Xavier Campos e Maria Mara Cavalcante Oliveira.

Cardoso *et. al* (2008), em seu relato de experiência, retratam o momento vivido por quatro turmas de 3º ano de escolaridade de uma escola municipal de Fortaleza – CE. O projeto tem como finalidade realizar simulações de eleições a fim de trabalhar de forma lúdica a consciência cidadã dos estudantes (Cardoso *et. al*, 2008).

Ainda segundo as autoras, as simulações das eleições dos “candidatos estudantes” foram realizadas no laboratório de informática da unidade escolar, em um computador com o sistema operacional Linux/Kurumin 7, utilizando o simulador de urna eletrônica “Eleição 2002 ISO”.

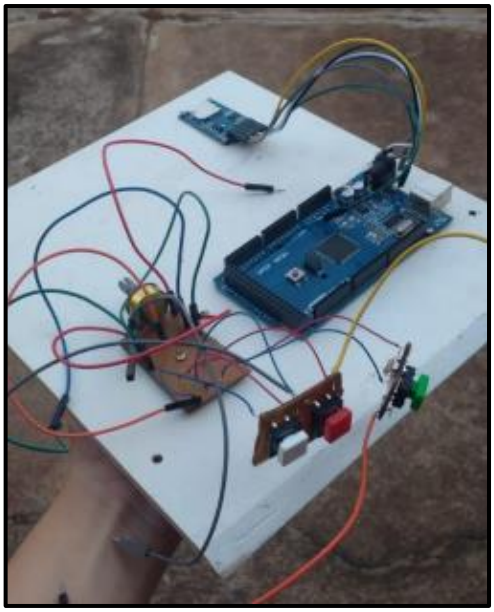
O terceiro trabalho foi intitulado “Urna Eletrônica com Arduíno”, dos autores Ana Clara Ferreira, Bruno Gabriel Urbano dos Santos, Giovana Cristina Rodrigues, Hugo Ângelo Moreira e João Francisco Leão Magi e, apresenta o processo de construção de uma Urna Eletrônica voltada para eleições escolares empregando a plataforma Arduíno como base tecnológica.

Arduíno é uma plataforma de prototipagem eletrônica programável, de hardware livre e com somente uma única placa que permite aos usuários

programadores criarem objetos eletrônicos independentes e interativos (Arduíno, 2024c).

É interessante destacar que os autores relatam como fizeram toda a programação utilizando o Arduíno, como foi o processo de construção da Urna Eletrônica (Figura 3), mas não realizam o teste da mesma, em nenhuma eleição estudantil, para averiguar a sua eficiência.

Figura 3. Construção da Urna Eletrônica com Arduíno



Fonte: Ferreira *et. al* (2023)

A Urna Eletrônica finalizada possui um visor com as informações sobre os candidatos, um teclado numérico para a escolha do candidato e três botões para votar em branco, corrigir e confirmar o voto (Figura 4).

Figura 4. Urna Eletrônica Arduíno finalizada



Fonte: Ferreira *et. al* (2023)

Ao pesquisar “Urna Eletrônica” no *Google Play* nos sãos ofertados diferentes aplicativos, mas somente seis resultados que realmente atendem a busca realizada.

Os aplicativos de simulação, encontrados no *Google Play*, de uma Urna Eletrônica estão listados na Tabela 3.

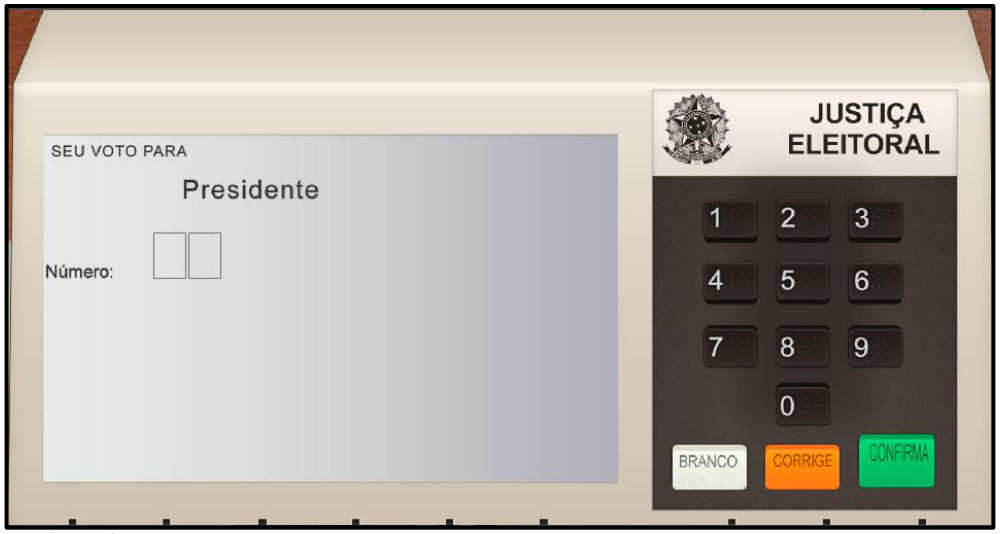
Tabela 3. Aplicativos Urna Eletrônica *Google Play*

Nome	Desenvolvedor	Avaliação (1,0 a 5,0)	Ano	Endereço
Urna Virtual	Erick B. Lima	4,2	2022	https://play.google.com/store/apps/details?id=systems.bob.urna
Urna Eletrônica Presidencial	Reis	3,8	2023	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.game.urnaeletrnica
Simulador de Urna 2024	Pajeú Tech	4,1	2024	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.galeriasaojose.appvendas
Urna – Simulador Eleições 2024	MDX Company	4,4	2024	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.squimer.urnaeletronica
Simulador de Urna Eletrônica	Pindorama	4,5	2024	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pindorama.urnsimulator
Urna Eletrônica 2024	E20c	4,6	2024	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.skins.urna2024

Fonte: *Google Play* (2024)

O primeiro aplicativo, Urna Virtual (Figura 5), foi desenvolvido por Erick B. Lima com o intuito de realizar treinamentos para as eleições de presidente da república no Brasil em 2022 (Lima, 2022). Neste aplicativo não é possível realizar a customização dos cargos ou dos candidatos.

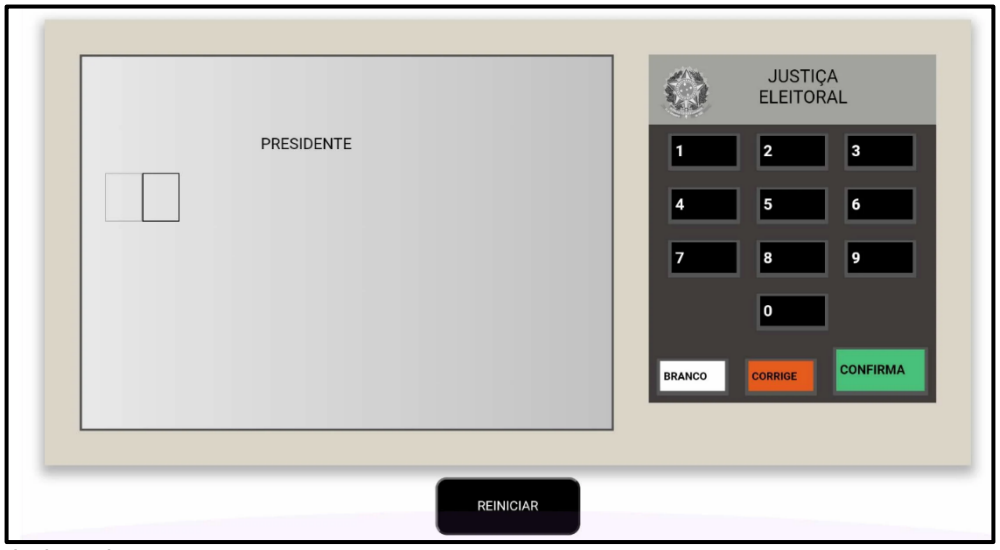
Figura 5. Aplicativo Urna Virtual



Fonte: Lima (2022)

Reis (2023) foi o desenvolvedor do aplicativo de simulação de eleições “Urna Eletrônica – Presidencial (Figura 6) onde os usuários também não podem customizar as eleições – candidatos e cargos. O aplicativo traz candidatos fictícios, chamados de “candidatos do futuro”, como por exemplo, Craque neto, Danilo Gentili e Super Xandão.

Figura 6. Aplicativo Urna Eletrônica - Presidencial



Fonte: Reis (2023)

O Simulador de Urna 2024 (Figura 7) apresenta simulações para eleições municipais, com dados oficiais do Tribunal Superior Eleitoral – TSE para os candidatos a vereador (Pajeu Tech, 2024). O aplicativo possui uma versão paga onde não são exibidos anúncios.

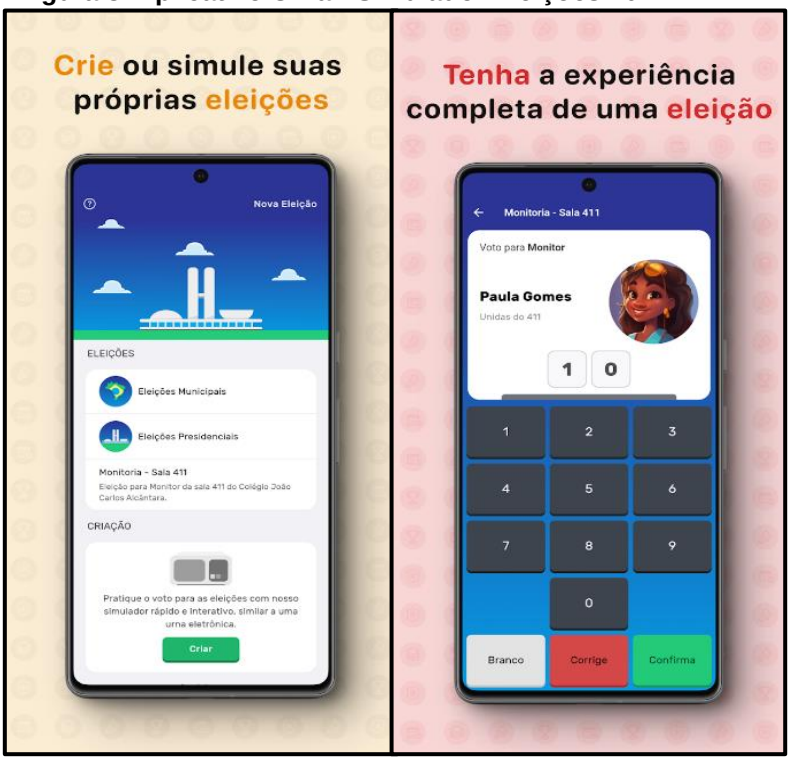
Figura 7. Aplicativo Simulador de Urna 2024



Fonte: Pajeú Tech (2024)

O aplicativo Urna – Simulador Eleições 2024 (Figura 8), dos seis aplicativos encontrados na *Play Store* é o mais completo pois, além de oferecer simulações para as eleições municipais, estaduais e federais, também possibilita a criação de suas próprias eleições. Os autores se isentam de responsabilidade informando que o *software* "não tem qualquer afiliação com o Governo Brasileiro ou qualquer entidade governamental. As informações apresentadas sobre os candidatos são baseadas em fontes públicas e confiáveis, mas não representam dados oficiais do governo" (*MDX Company*, 2024).

Figura 8. Aplicativo Urna - Simulador Eleições 2024



Fonte: *MDX Company* (2024)

Segundo os desenvolvedores, “o “Simulador de Urna Eletrônica” é uma aplicação interativa que oferece uma experiência virtual realista do processo eleitoral. Desenvolvido para educar e informar, o aplicativo permite que os usuários simulem o ato de votar” (Pindorama, 2024). O “Simulador de Urna Eletrônica” (Figura 9) não permite a criação customizada de eleições, porém é um importante recurso para treinamento para pessoas com dificuldades em exercer o seu voto eletrônico.

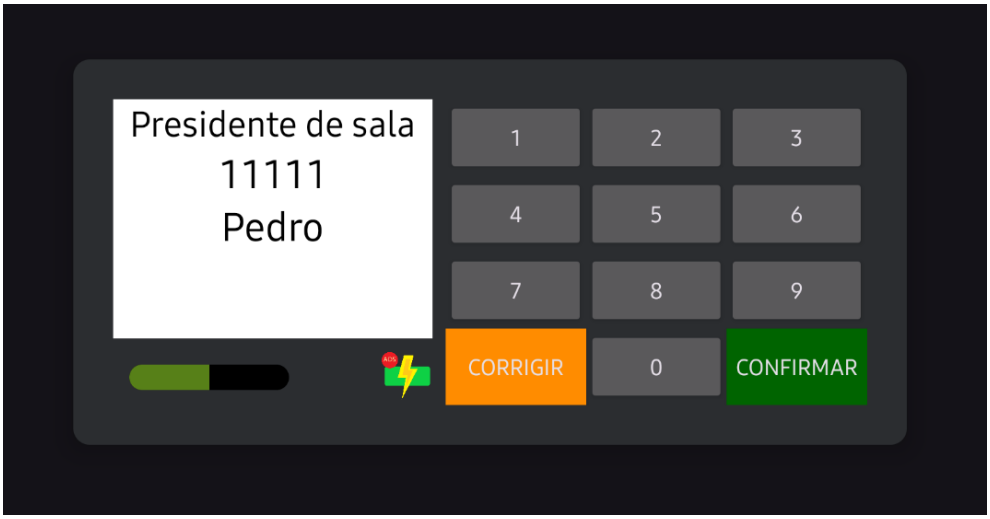
Figura 9. Aplicativo Simulador de Urna Eletrônica



Fonte: Pindorama (2024)

O último aplicativo encontrado na *Play Store* foi o “Urna Eletrônica 2024” (Figura 10). Este aplicativo permite a criação de eleições customizadas, porém somente na versão paga é possível inserir fotos dos candidatos. Segundo os desenvolvedores “a Urna Eletrônica 2024 é uma aplicação móvel projetada para simplificar e modernizar o processo de votação eletrônica, proporcionando uma experiência segura e eficiente para os usuários” (E20c, 2024).

Figura 10. Aplicativo Urna Eletrônica 2024



Fonte: E20c (2024)

Dos seis aplicativos disponibilizados na *Play Store,* somente dois, utilizando as suas versões pagas, poderiam ser utilizados para realizar eleições escolares: Urna – Simulador Eleições 2024 e Urna Eletrônica 2024.

3. PERCURSO METODOLÓGICO

Nossa pesquisa, de natureza qualitativa exploratória, permite no campo da educação, verificar as experiências e perspectivas dos participantes, identificar tendências e padrões, além de gerar hipóteses para futuras investigações (Lösch; Rambo; Ferreira, 2023). Esse tipo de estudo busca respostas para diversas questões e se dedica a identificar e compreender eventos e fenômenos educacionais que necessitam de exploração.

A primeira etapa da pesquisa ocorreu em quatro escolas municipais de Duque de Caxias – Áries, Touro, Virgem e Câncer e em uma escola municipal de São Gonçalo – Capricórnio. Esta etapa teve como objetivo identificar os processos eleitorais que ocorrem nestas unidades escolares e as dificuldades encontradas pelas equipes diretivas para realiza-los. Na pesquisa foram entrevistadas 17 pessoas responsáveis pelos pleitos eleitorais nestas unidades. Responderam ao questionário 5 diretores, 2 vice-diretores, 4 orientadores educacionais, 3 orientadores pedagógicos e 3 dirigentes de turno.

Para facilitar o uso do aplicativo Urna Eletrônica Escolar foram desenvolvidos, na etapa 2, um Manual de Instrução em PDF (Apêndice A) e um Manual de Instrução para consultas *Online,* disponível no endereço eletrônico https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/.

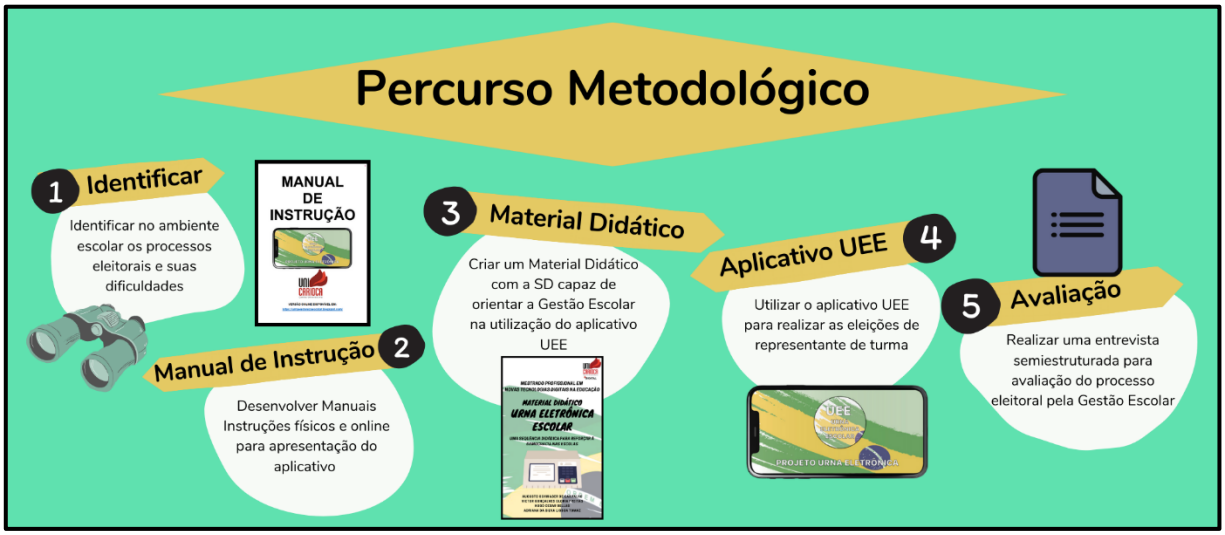
Na etapa 3 foi desenvolvida um Material Didático intitulado “Urna Eletrônica Escolar: uma sequência didática para reforçar a democracia nas escolas” (Apêndice B). Esta Sequência Didática - SD foi desenvolvida com o objetivo de orientar a equipe diretiva a utilizar o aplicativo Urna Eletrônica Escolar. O desenvolvimento desta SD se iniciou no segundo semestre de 2023, no Centro Universitário UniCarioca, na disciplina Tecnologias Digitais de Apoio a Prática Pedagógica e Desenvolvimento de Prática Pedagógica Inovadora, e, a mesma SD foi finalizada na disciplina Metodologia e Prática com uso de Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, no início do primeiro semestre de 2024.

Na etapa 4, o aplicativo Urna Eletrônica Escolar foi utilizado na Escola Municipal Capricórnio, no município de São Gonçalo – RJ, para realizar o processo de escolha de aluno representante de turma, em oito salas de aula diferentes, com 178 estudantes participando das eleições.

Na última etapa do percurso metodológico, etapa 5, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o objetivo de avaliar o processo eleitoral pela equipe diretiva responsável pelas eleições. Participaram da entrevista, a diretora e a orientadora pedagógica da unidade escolar e ambas, mesmo não havendo necessidade de acordo com a resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice C).

O Percurso Metodológico pode ser resumido na Figura 11.

Figura 11. Percurso Metodológico



Fonte: Próprio Autor (2024)

4. ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

A metodologia usada neste projeto foi a Preliminar de Pesquisa, disposta na resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A resolução considera etapas preliminares de uma pesquisa:

> XII – (...) as atividades que o pesquisador tem que desenvolver para averiguar as condições de possibilidade de realização da pesquisa, incluindo investigação documental e contatos diretos com possíveis participantes, sem sua identificação e sem o registro público e formal das informações assim obtidas; não devendo ser confundidas com “estudos exploratórios” ou com “pesquisas piloto”, que devem ser consideradas como projetos de pesquisas. Incluem-se nas etapas preliminares as visitas às comunidades, aos serviços, as conversas com liderança comunitárias, entre outros. (Brasil, 2016, pág. 3)

Por este motivo não existe a necessidade da assinatura de termo de consentimento dos participantes da pesquisa pois estes não serão identificados. Em seu artigo 1º parágrafo único, inciso VII, a resolução 510/2016 declara que não serão registradas e nem avaliadas pelo sistema de Comitês de Éticas em Pesquisa, coordenados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, sistema CEP/CONEP:

> VII - pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito. (Brasil, 2016, pág. 2)

Após o término da pesquisa, a documentação pertinente e a dissertação de mestrado serão encaminhadas às Secretarias Municipais de Educação de Duque de Caxias – RJ e São Gonçalo – RJ e à escola na qual a pesquisa se desenvolveu, para futura tomada de decisão quanto aos seus efeitos sobre os estudantes.

4.1. Identificação dos processos eleitorais que ocorrem nas unidades escolares e as dificuldades encontradas para os realizar

Para que fosse possível identificar os processos eleitorais que ocorrem nas cinco unidades escolares pesquisadas, assim como as dificuldades encontradas para realizar os mesmos, foi realizada uma pesquisa exploratória entre os dias primeiro e nove de setembro de 2023. Participaram da enquete as pessoas responsáveis pelos processos eleitorais de quatro escolas municipais de Duque de Caxias e de uma escola municipal de São Gonçalo. O questionário, que se encontra disponível no endereço eletrônico https://forms.gle/ueb3RjLMb1kky3xNA (Apêndice D), foi

disponibilizado para as equipes diretivas das cinco unidades educacionais, utilizando o *WhatsApp*.

Nas escolas municipais pesquisadas em Duque de Caxias ocorrem eleições para Direção, Conselho Escolar e aluno representante de turma. Uma destas escolas também faz eleições para docente representante de turma no intuito que o mesmo represente a turma no Conselho de Classe. Na escola municipal pesquisada em São Gonçalo somente ocorrem eleições para Conselho Escolar e aluno representante de turma.

As eleições para diretores e vice-diretores ocorrem no município de Duque de Caxias desde 2015, quando foi publicado o Decreto número 6.542 de 11 de maio de 2015. No artigo 1º do referido decreto temos que “O processo de escolha democrática para Diretores e Vice-diretores ocorrerá em todas as Unidade escolares Municipais, aplicando o princípio da unicidade realizada pela escolha das chapas” (Duque de Caxias, 2015, pág. 1).

O município de São Gonçalo ainda não realiza eleições diretas para diretor e vice-diretor sendo os mesmos definidos por indicação política do poder executivo. O artigo 11º da lei número 1.416 de 2022 diz que:

> O provimento de cargos em comissão, de livre nomeação e exoneração, dar-se-á mediante livre escolha do Chefe do Poder Executivo, podendo esta recair sobre servidor efetivo, observado o percentual do artigo anterior e desde que reúna os requisitos necessários e a habilitação profissional para respectiva investidura. (São Gonçalo, 2022, pág. 2)

Todos os entrevistados disseram que no ano de 2023 não ocorreram eleições para o Conselho Escolar pois, assim como as eleições para diretores e vice-diretores no município de Duque de Caxias, as mesmas ocorreram no ano de 2022 e os mandatos são de dois anos. A única escola que realiza eleições para professor representante de turma, segundo a orientadora pedagógica M., no ano de 2023, “acabaram ficando no esquecimento”.

Das cinco escolas que participaram da pesquisa, três delas, uma no município de São Gonçalo e duas do município de Duque de Caxias, não realizaram eleições para estudante representante de turma. As justificativas dadas para a não realização dos pleitos foram: “Problemas internos de falta de pessoal”, “diante de diversos problemas que perpassam a escola não conseguimos tempo hábil para realizar a

escolha de alunos representantes” e “não tivemos tempo e nem pessoal para realizar as eleições para aluno representante”.

Em nenhuma unidade escolar os processos eleitorais ocorreram de forma eletrônica e a unanimidade dos entrevistados tem a percepção de que o uso das Tecnologia Digitais pode facilitar os diferentes processos eleitorais. Todos também acreditam que as mesmas tecnologias podem oferecer apurações mais rápidas dos pleitos eleitorais e que facilitar os processos eleitorais fortalece a democracia.

4.2. Criação de Manuais Físicos e Online para o uso do aplicativo Urna Eletrônica Escolar

Como forma de minimizar as dificuldades encontrada pelas equipes diretivas em realizar as eleições escolares, foi idealizado o aplicativo “Urna Eletrônica Escolar”. O recurso tecnológico foi desenvolvido pela equipe de graduandos do Núcleo de Computação Aplicada (NUCAP – Unicarioca), do centro universitário UniCarioca, sob coordenação do professor André Cotelli do Espirito Santo, seguindo as orientações (Apêndice E) fornecidas pelo mestrando Augusto Schwager de Carvalho. O aplicativo Urna Digital encontra-se disponível para *download* no endereço eletrônico https://proximal.unicarioca.edu.br/portal/urna-eletronica-escolarapp/.

Segundo Baumgartner (2021), o manual do usuário ou manual de instrução, é um documento que possui como objetivo principal ajudar os usuários a entender como um produto (ou serviço) pode ser utilizado e como o mesmo funciona. Com o intuito de proporcionar este aprendizado aos usuários do aplicativo Urna Eletrônica Escolar, foram desenvolvidos no primeiro semestre de 2024, um Manual de Instrução em PDF[1] (Apêndice A) e um Manual de Instrução *Online.*

O Manual de Instrução em PDF possui doze páginas e explica a função de todas as opções que o usuário encontra na tela inicial (Figura 12) assim como em todas as telas acessadas a partir desta: cadastro de eleição, cadastro de candidatos, realizar eleição e resultado de eleição.

[1] PDF é a abreviação para *Portable Document Format* ou, em português, Formato Portátil de Documento. Segundo a empresa Adobe (2024 c), criadora deste formato, o PDF proporciona uma maneira confiável e mais fácil de compartilhar documentos produzidos em diferentes *softwares*, *hardwares* ou sistemas operacionais.

Figura 12. Tela inicial do aplicativo Urna Eletrônica Escolar



Fonte: Próprio Autor (2024)

Na tela inicial também é possível acessar o botão de configuração que leva a tela de cadastro de senha master, exclusão de cadastros, termos de uso do aplicativo e contato com os desenvolvedores (Figura 13). O Manual explica com detalhes cada uma destas funções e telas que são acessadas por este primeiro *menu*.

Figura 13. Tela de Configurações do aplicativo Urna Eletrônica Escolar

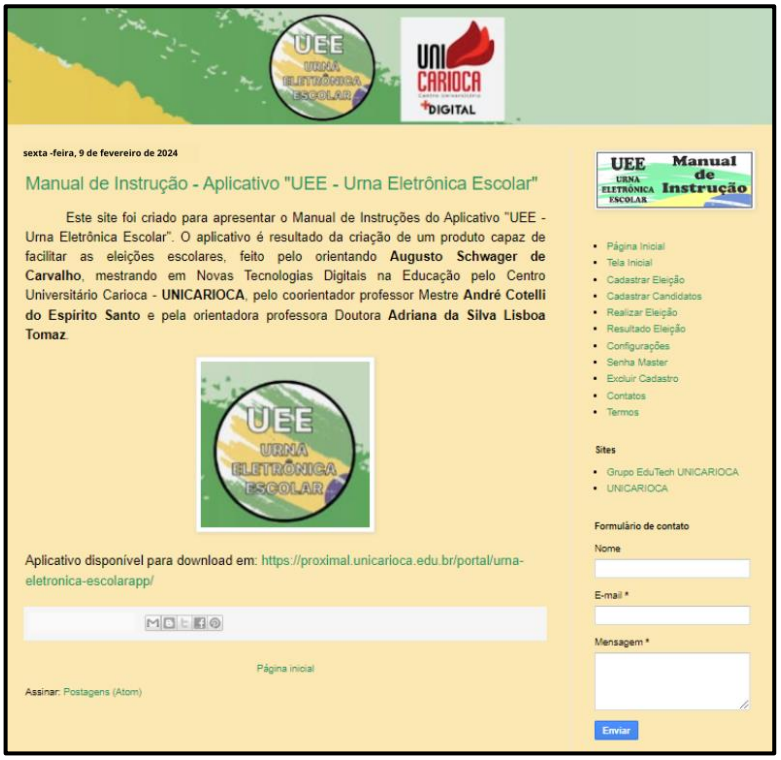


Fonte: Próprio Autor (2024)

O Manual de Instrução em PDF é finalizado com as cláusulas dos termos de uso do aplicativo – termos, uso de licença, isenção de responsabilidade, precisão de materiais, *links* e modificações e, com os endereços eletrônicos de contato dos autores, programadores e *designs*.

Com o intuito de ser mais uma opção de informação sobre o funcionamento do aplicativo Urna Eletrônica Escolar, foi desenvolvido um Manual de Instrução *Online*, disponível no endereço eletrônico https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/ (Figura 14).

Figura 14. Página do Manual de Instrução Online



Fonte: Próprio Autor (2024)

Na página inicial deste Manual de Instrução *Online* é realizada uma apresentação do mesmo:

> Este site foi criado para apresentar o Manual de Instruções do Aplicativo "UEE - Urna Eletrônica Escolar". O aplicativo é resultado da criação de um produto capaz de facilitar as eleições escolares, feito pelo orientando Augusto Schwager de Carvalho, mestrando em Novas Tecnologias Digitais na Educação pelo Centro Universitário Carioca - UNICARIOCA, pelo coorientador professor Mestre André Cotelli do Espírito Santo e pela orientadora professora Doutora Adriana da Silva Lisboa Tomaz. (Carvalho, 2024, s.p.)

Na barra lateral temos os *links* para as telas do aplicativo com suas respectivas explicações de uso e funcionalidade. São estas: tela inicial, cadastrar eleição, cadastrar candidato, realizar eleição, resultado da eleição, configurações, senha master, excluir cadastros, contatos e termos. Também é possível encontrar na barra lateral os *links* para os sites do Grupo *EduTech* Unicarioca e do Centro Universitário UniCarioca, além do formulário de contato com o desenvolvedor do endereço eletrônico (Figura 15).

Figura 15. Barra lateral do Manual de Instrução Online



Fonte: Próprio Autor (2024)

O Manual de Instrução em PDF e o Manual de Instrução *Online* permitem que o usuário conheça todas as funções disponíveis no aplicativo para que desta forma possa utilizar o mesmo sem nenhuma dificuldade.

4.3. Desenvolvimento da Sequência Didática e do Material Didático de orientação ao uso da UEE

Durante as aulas de Tecnologias Digitais de Apoio a Prática Pedagógica e Desenvolvimento de Prática Pedagógica Inovadora, do curso de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do centro Universitário UniCarioca, foi criada uma sequência didática (Apêndice F) voltada a orientar a equipe diretiva na utilização do aplicativo Urna Eletrônica Escolar.

A disciplina Tecnologias Digitais de Apoio a Prática Pedagógica e Desenvolvimento de Prática Pedagógica Inovadora foi ofertada no segundo semestre de 2023.

A sequência didática foi elaborada para ter como grupo de trabalho a equipe diretiva responsável pelos processos eleitorais que ocorrem nas escolas e os

conteúdos abordados nesta SD foram: gestão escolar democrática, participação nas escolas e utilização do aplicativo Urna Eletrônica Escolar.

O objetivo geral da SD é desenvolver os conhecimentos necessários para que a equipe diretiva, utilizando os preceitos da gestão democrática, possa realizar as eleições escolares através do aplicativo UEE. Sabemos que somente a realização de eleições não garantem uma gestão democráticas, desta forma, como objetivos específicos da sequência didática, são identificadas as principais características de termos uma gestão democrática e feita a reflexão se a escola está realizando verdadeiramente este tipo de gestão. Após estas reflexões, seguindo a sequência didática, a equipe diretiva deve conhecer todas as funcionalidades do aplicativo Urna Eletrônica Escolar, cadastrando uma eleição fictícia e seus candidatos, realizando esta eleição e apurando o resultado da mesma.

A metodologia de aplicação da sequência didática, com duração prevista de 60 minutos, inicia-se com o instrutor realizando uma roda de conversa com o intuito de mensurar o que a equipe diretiva entende por gestão democrática. Após este momento, deve-se realizar uma reflexão se o modelo de gestão que vem ocorrendo na unidade escolar pode ser tido como democrática e quais pontos podem ser aperfeiçoados.

Afonso e Abade (2008) destacam que as rodas de conversa são uma possibilidade de metodologia participativa e possui fundamentação metodológica nas oficinas de intervenção psicossocial. A ideia principal da roda de conversa é criar um espaço onde os participantes tenham a chance de refletir sobre os assuntos trazidos para debate.

Utilizando o *Notebook* e *Datashow*, o instrutor deverá apresentar o aplicativo Urna Eletrônica Escolar e todas as suas funcionalidades. Após a apresentação, são distribuídos *tablets* para que cada participante da formação possa criar uma eleição simulada com os candidatos fictícios apresentados pelo instrutor (Figura 16).

Figura 16. Exercício de eleição simulada



Fonte: Próprio Autor (2024)

Os participantes da formação devem então criar a eleição, cadastrar os candidatos, realizar uma votação e apurar o resultado do pleito. Após a simulação é realizada uma nova roda de conversa para se discutir as dificuldades encontradas no uso do aplicativo.

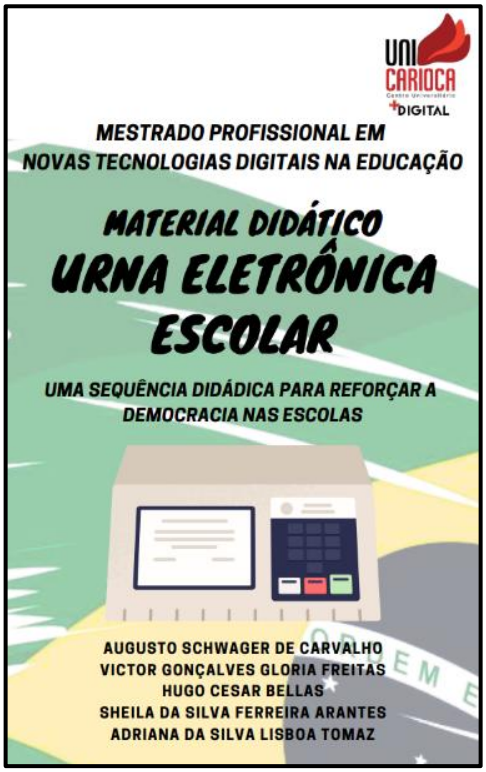
A avaliação da sequência didática é feita através da observação da criação, realização e apuração das eleições simuladas e da confecção de uma nuvem de palavras no aplicativo *Mentimeter*[2], disponível em https://www.mentimeter.com/pt-BR , sobre qual foi a percepção a respeito do aplicativo Urna Eletrônica Escolar.

Ao final da avaliação é criado um grupo no WhatsApp com o intuito de sanar possíveis dúvidas decorrente do uso do aplicativo e para que seja possível receber sugestões de melhorias.

No primeiro semestre de 2024, como parte da disciplina de Metodologia e Prática com uso de Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, foi produzido o material didático (Figura 17) “Urna Eletrônica Escolar: uma sequência didática para reforçar a democracia na escola”.

[2] O Mentimeter é uma plataforma online que permite criar e compartilhar apresentações interativas com recursos como enquetes, nuvens de palavras, quizzes e outros jogos educacionais.

Figura 17. Material Didático



Fonte: Próprio Autor (2024)

Este material didático, no formato de livro digital, apresenta a biografia dos autores, a sequência didática de formação para o uso do aplicativo Urna Eletrônica Escolar, os endereços eletrônicos para o *download* do aplicativo, do manual de instrução *online*, do grupo de pesquisa *EduTech* UniCarioca e do *site* do centro universitário UniCarioca.

O material didático foi produzido por meio da ferramenta *Canva*, disponível em www.canva.com. O *Canva* é uma ferramenta de design gráfico *online* gratuita, que permite a seus usuários criarem diferentes conteúdos visuais como, por exemplo, apresentações, *posts* para redes sociais, cartazes, vídeos e livros digitais (Canva, 2024c).

4.4. Utilização do Aplicativo Urna Eletrônica Escolar para realizar as eleições de estudantes representantes de turma

Durante a pesquisa exploratória realizada entre os dias primeiro e nove de setembro de 2023, foi constatado que três escolas não realizaram eleições para estudantes representantes de turma alegando não terem tido tempo hábil e/ou pessoas disponíveis para a realização dos pleitos. Duas dessas escolas estão localizadas no município de Duque de Caxias – Escolas Municipais Áries e Câncer e,

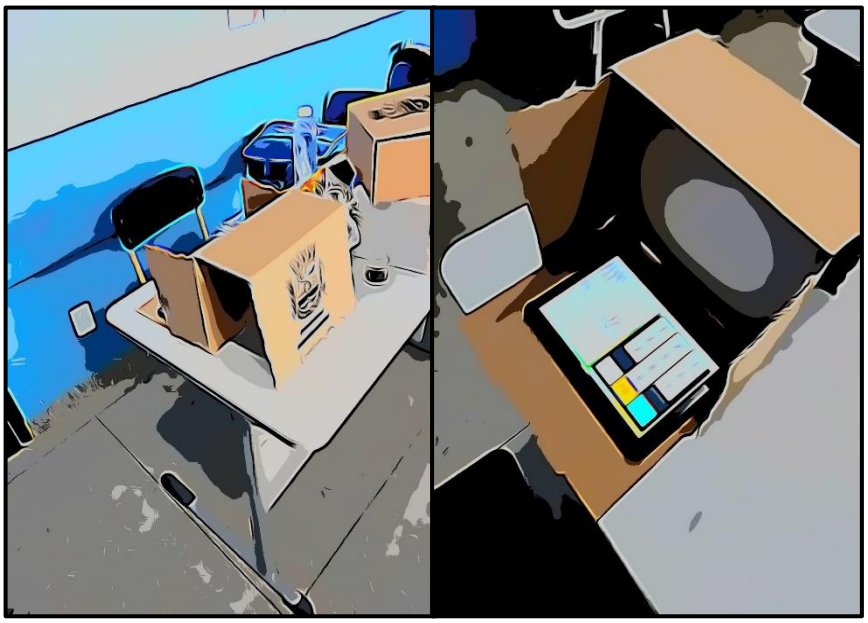
uma das escolas está localizada no município de São Gonçalo – Escola Municipal Capricórnio.

A Escola Municipal Áries e a Escola Municipal Câncer, localizadas no município de Duque de Caxias – RJ, possuem respectivamente 900 e 1200 estudantes matriculados. A Escola Municipal Capricórnio, em São Gonçalo – RJ, possui 200 estudantes cursando o segundo segmento do ensino fundamental. Por se tratar de um projeto piloto, optamos por realizar o acompanhamento do processo eleitoral de escolha de estudante representante de turma na Escola Municipal Capricórnio, pela mesma possuir o menor número de estudantes matriculados.

No dia 22 de fevereiro de 2024 foi feito o treinamento com a diretora e a orientadora educacional da Escola Municipal Capricórnio utilizando o Material Didático “Urna Eletrônica Escolar: uma sequência didática para reforçar a democracia nas escolas”. Ambas conseguiram aprender a utilizar o aplicativo sem nenhuma dificuldade, o que foi constatado a partir da realização da simulação de eleição proposta no material – criação, cadastro de candidatos, realização e apuração de uma eleição fictícia.

Uma semana após o treinamento, no dia 29 de fevereiro de 2024, foram realizadas as eleições para estudante representante de turma. Para garantir o sigilo do voto foi construída uma cabine eleitoral de papelão (Figura 18).

Figura 18. Cabine Eleitoral



Fonte: Próprio Autor (2024)

O aplicativo foi utilizado sem nenhum percalço durante toda a duração das eleições para estudantes representantes de turmas (Figura 19).

Figura 19. Estudante realizando o seu voto



Fonte: Próprio Autor (2024)

A diretora e a orientadora educacional realizaram as eleições em todas as salas da escola em apenas um dia de votações (Figura 20).

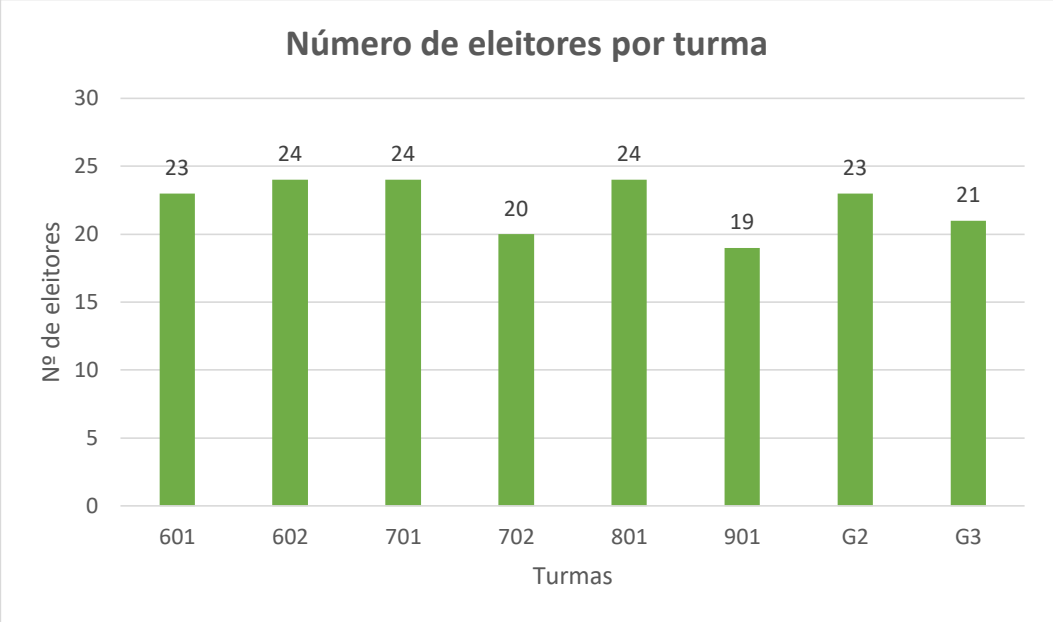
Figura 20. Diretora acompanhando e orientando o processo de votação



Fonte: Próprio Autor (2024)

Ao todo 178 alunos eleitores participaram do pleito de escolha para estudante representante de turma, em 8 salas de aula diferentes, conforme apresentado no Gráfico 2.

Gráfico 2. Número de estudantes eleitores por turma



Fonte: Próprio Autor (2024)

A escola possui duas turmas de 6º ano de escolaridade: 601 e 602, duas turmas de 7º ano: 701 e 702, uma turma de 8º ano e uma turma de 9º ano, respectivamente 801 e 901. As turmas G2 e G3 são turmas de aceleração para estudantes com defasagem ano de escolaridade / idade. Em um ano letivo, na turma G2 o estudante faz o 6º e 7º ano de escolaridade e na G3 o 8º e 9º ano.

4.5. Realização de entrevista semiestruturada para avaliação do processo eleitoral

Duas semanas após a realização das eleições para estudantes representantes de turma na Escola Municipal Capricórnio, foi realizada no dia 14 de março de 2024, uma entrevista semiestruturada com a equipe diretiva que realizou os pleitos.

A entrevista ocorreu com a participação da diretora C. e da orientadora educacional H. na sala da direção da unidade escolar e teve três questões norteadoras:

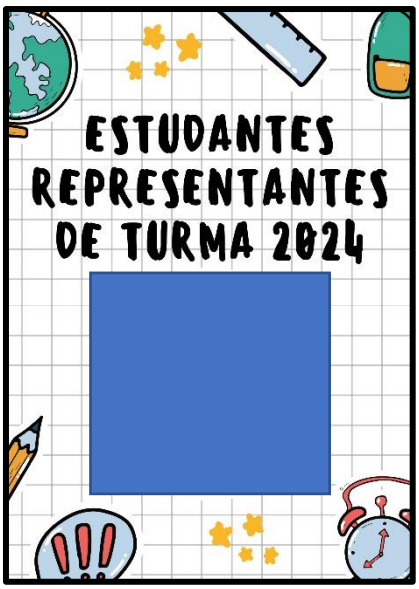
- Houve alguma dificuldade na realização das eleições para estudantes representantes de turma utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar?
- Qual a percepção de vocês com relação a aceitação dos estudantes em realizar as eleições utilizando o aplicativo UEE?
- Vocês recomendariam a utilização do aplicativo para outras equipes diretivas?

Tanto a diretora quanto a orientadora educacional se mostraram bastante satisfeitas com a utilização do aplicativo Urna Eletrônica Escolar para realizar as eleições de estudantes representantes de turma já que durante o processo eleitoral não foi relatado nenhum problema com a utilização deste recurso tecnológico.

Ambas quando questionadas, disseram que o aplicativo é muito fácil de utilizar, bastante intuitivo e que não houve nenhuma dificuldade para a utilização deste na realização da escolha de estudantes representantes em nenhuma das oito salas de aula. A equipe diretiva relatou que recebeu dos professores os estudantes que gostariam de se candidatar e que o processo de cadastro ocorreu sem nenhum percalço.

A equipe relatou que os resultados foram informados aos estudantes imediatamente após o termino das eleições em cada sala e, que na semana seguinte foi desenvolvido um material para divulgação dos resultados (Anexo A) para os professores e para a comunidade escolar dos alunos que foram eleitos representantes de turma. O material foi denominado “Estudantes Representantes de Turma 2024” (Figura 21) e foi impresso para divulgação nas salas de aula e enviado no formato PDF para professores e responsáveis através de grupos do *WhatsApp*.

Figura 21. Material para divulgação dos Estudantes Representantes de Turma



Fonte: Equipe diretiva da Escola Municipal Capricórnio (2024)

Segundo a diretora C., “os estudantes adoraram utilizar o aplicativo por ser algo diferente, tecnológico e muito parecido com a urna de votação real”. A orientadora educacional H. relatou que os alunos mais gostavam era do barulhinho que o aplicativo fazia ao final da escolha. H. disse que “sempre que o aplicativo fazia o barulho da urna real os estudantes ficavam felizes”.

Quando indagadas se recomendariam o aplicativo para outras equipes diretivas, a orientadora educacional disse que “tanto recomendaria que já até foi recomendado”. A Secretaria de Educação de São Gonçalo elaborou o projeto “A Escola faz acontecer. Dê um *like*!”, que possui o objetivo de divulgar os projetos que estão sendo realizados nas escolas de São Gonçalo com a utilização de diferentes tecnologias. Segundo a diretora C., a Escola Municipal Capricórnio apresentou o projeto da eleição utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar para a Secretaria Municipal de Educação – SME através de um *Banner* (Figura 22) e este projeto foi divulgado para todas as outras escolas municipais de São Gonçalo através dos grupos de *WhatsApp* de comunicação da SME com as diretoras (Anexo B).

Figura 22. Banner “A Escola faz acontecer. Dê um like! ”



Fonte: Equipe diretiva da Escola Municipal Capricórnio (2024)

A entrevista terminou com a equipe diretiva agradecendo pelo aplicativo ter sido cedido para a unidade escolar e garantindo que o mesmo será utilizado em todos os próximos anos, já que o mesmo tornou mais lúdico e dinâmico todo o processo eleitoral.

5. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

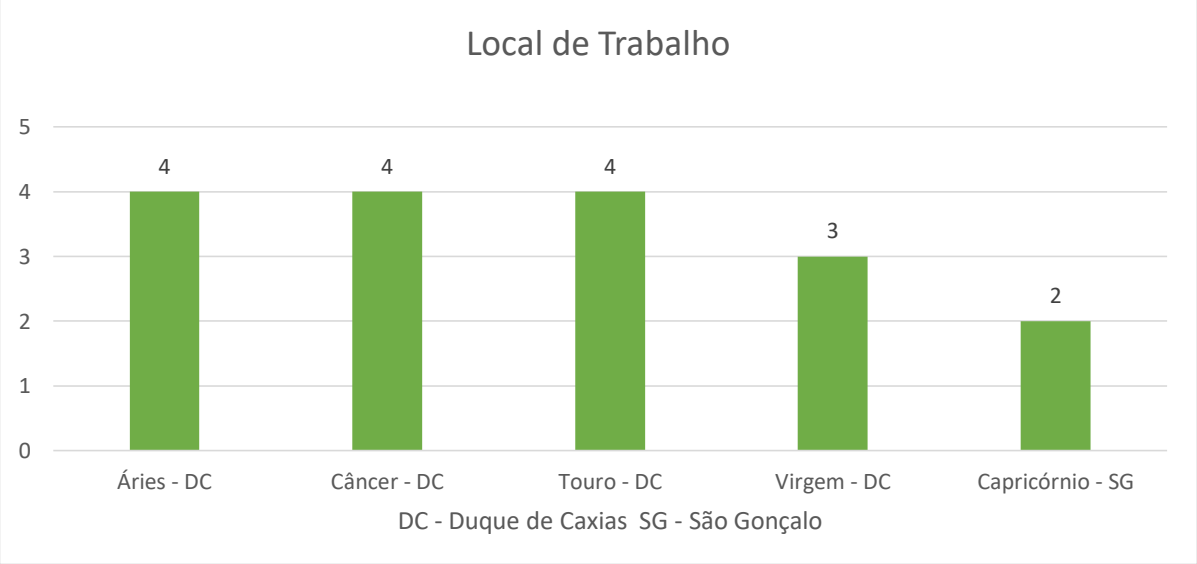
5.1. Pesquisa preliminar sobre o Processo Eleitoral Escolar

Com o intuito de identificar os processos eleitorais e as dificuldades encontradas para realizá-los, foi realizada uma pesquisa exploratória em cinco escolas municipais entre os dias primeiro e nove de setembro de 2023. Participaram em São Gonçalo – RJ a Escola Municipal Capricórnio e em Duque de Caxias – RJ, as escolas municipais Áries, Câncer, Touro e Virgem. Por se tratar de uma pesquisa preliminar optamos por utilizar pseudônimos.

A pesquisa foi realizada através de um questionário produzido com o Google Formulários, disponível em https://forms.gle/ueb3RjLMb1kky3xNA. O documento foi distribuído utilizando o WhatsApp para os membros das equipes diretivas das unidades escolares que se envolvem diretamente com os processos eleitorais. É importante destacar que as equipes diretivas possuem mais membros do que os que participaram da entrevista, porém estes membros não realizam os processos eleitorais. Optamos por incluir os dirigentes de turno em nossa pesquisa pois em muitas escolas estes participam mais ativamente dos processos eleitorais do que outras pessoas da equipe diretiva. O questionário foi encaminhado para 17 pessoas e todas responderam ao documento dentro do prazo estabelecido.

A primeira pergunta no questionário foi em qual unidade escolar o entrevistado trabalha. As respostas podem ser vistas no gráfico 3.

Gráfico 3. Questionário - Local de trabalho

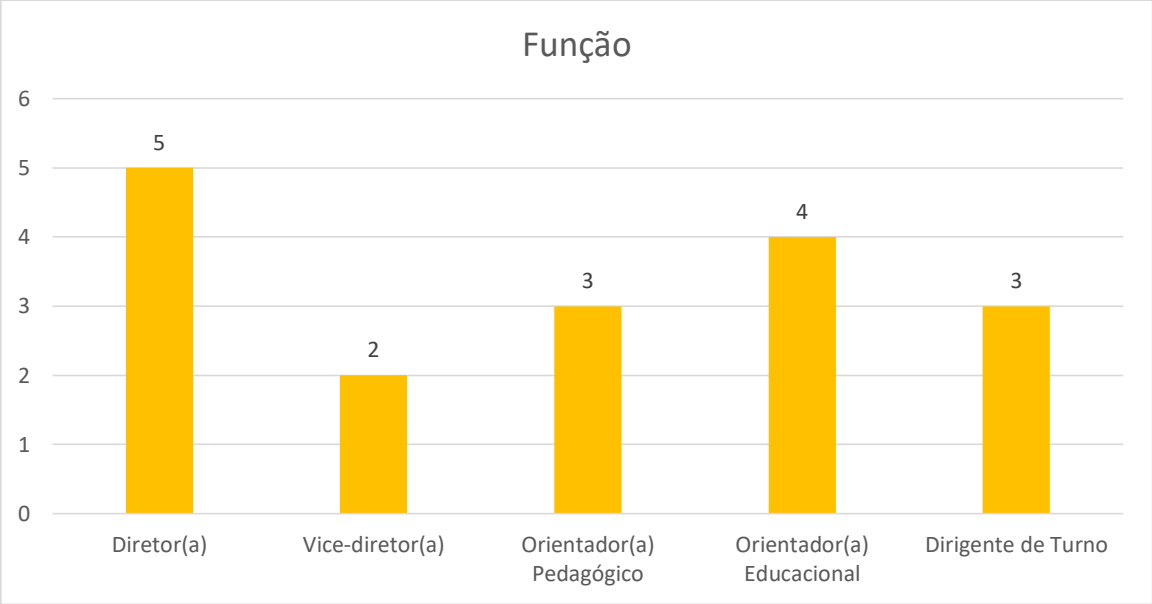


Fonte: Próprio Autor (2024)

As escolas pesquisadas em Duque de Caxias, por terem uma maior estrutura e consequentemente maior número de estudantes matriculados, possuem mais pessoas da equipe diretiva atuando nos processos eleitorais. Em São Gonçalo, os processos eleitorais são realizados por apenas duas pessoas: a diretora e a orientadora educacional.

A segunda pergunta do questionário foi sobre a função que o entrevistado está exercendo atualmente na equipe gestora. As opções de resposta eram direção, vice direção, orientação pedagógica, orientação educacional e dirigente de turno e, o resultado encontra-se no gráfico 4.

Gráfico 4. Questionário - Função

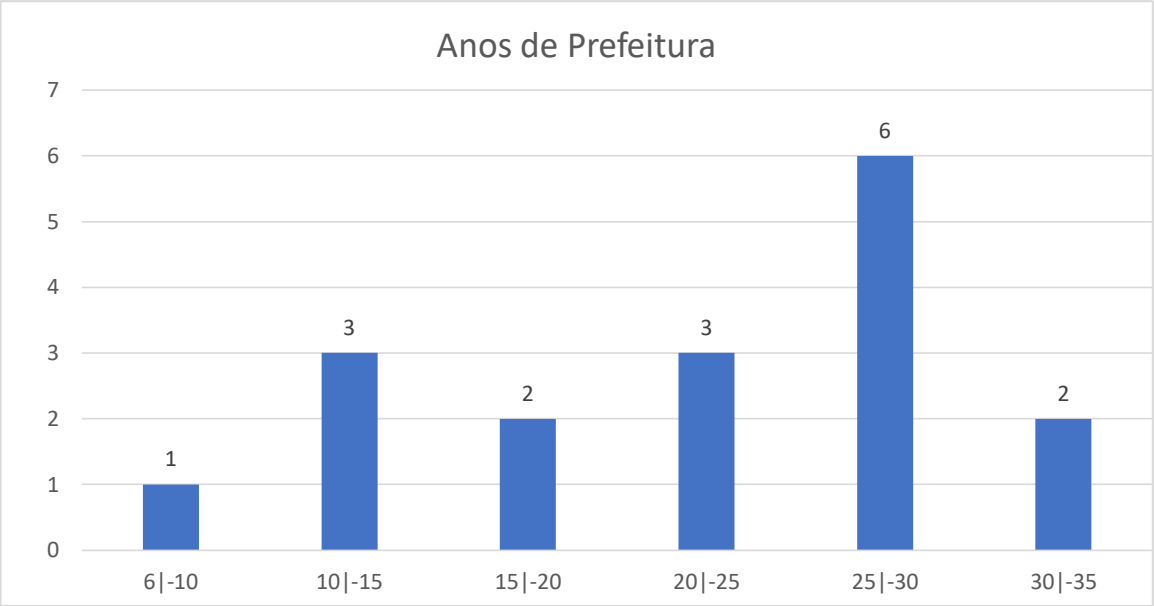


Fonte: Próprio Autor (2024)

Todos os diretores responderam ao questionário, mas na maioria das vezes, estes não participam diretamente realizando os processos eleitorais. Os diretores contribuem mais ativamente na definição de calendários eleitorais e nos processos de “posse” dos eleitos. Na Escola Municipal Capricórnio, em São Gonçalo -RJ, por ser uma escola pequena, com aproximadamente 200 estudantes no Ensino Fundamental II, a diretora participa junto com a orientação educacional da realização das eleições. Normalmente a realização dos pleitos é feita pela equipe de orientadoras com a ajuda dos dirigentes de turno.

A pergunta seguinte do questionário foi há quanto tempo o entrevistado trabalha na prefeitura de Duque de Caxias ou São Gonçalo. As respostas estão no gráfico 5.

Gráfico 5. Questionário - Anos de Prefeitura



Fonte: Próprio Autor (2024)

A média de tempo de anos trabalhados para as prefeituras, pelos entrevistados, foi de 21 anos. O número pequeno de concursados, que possuem menos de dez anos de trabalho para a prefeitura em Duque de Caxias, pode ser explicado pelo último concurso público para professores e orientadores ter sido realizado em 2015. Em São Gonçalo foi realizado um concurso público para professores e orientadores no início do ano de 2024 e os aprovados estão sendo convocados no segundo semestre de 2024.

Questionados sobre as eleições que ocorrem nas unidades escolares, nenhuma das cinco escolas que participaram da pesquisa exploratória, tiveram eleições para conselho escolar pois, os mandatos são bienais e ocorreram eleições em 2022. Na escola municipal de São Gonçalo não ocorrem eleições para direção já que os diretores são indicados pelo poder executivo enquanto, em Duque de Caxias, apesar os diretores serem escolhidos pela comunidade escolar desde 2017, as eleições para direção são bienais e também ocorreram no ano de 2022.

Das cinco escolas participantes da pesquisa, apenas uma delas realiza eleição para professor representante de turma por entender que este tipo de representação pode ser valioso para a relação entre a unidade escolar e os discentes. Porém, em 2023, segundo a orientadora pedagógica M. da Escola Municipal Áries de Duque de Caxias – RJ, estas eleições “acabaram ficando no esquecimento”.

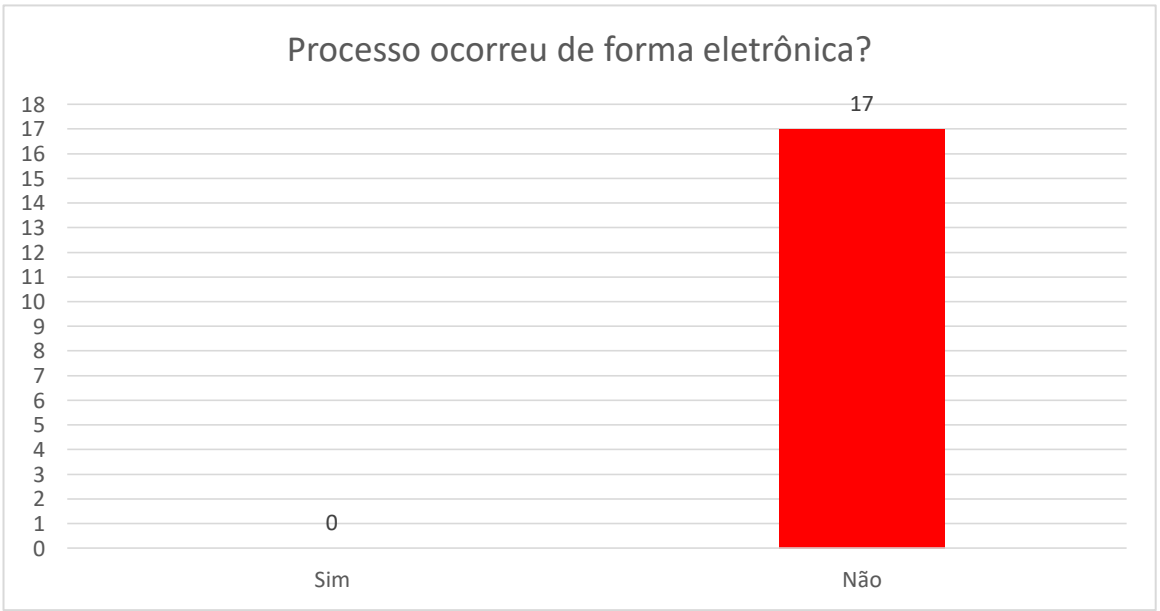
Todas as escolas participantes da pesquisa relatam realizar eleições para estudante representante de turma, porém, no ano de 2023, apenas as escolas

municipais Touro e Virgem, de Duque de Caxias – RJ, fizeram tais pleitos. As escolas municipais Áries e Câncer, de Duque de Caxias – RJ e a escola municipal Capricórnio de São Gonçalo – RJ, relataram que a equipe diretiva não teve tempo hábil e nem pessoas disponíveis para a organização dos certames.

Não realizar eleições para estudante representante de turma impede que os discentes tenham a possibilidade de participar dos Conselhos de Classe. É neste ambiente que os estudantes têm a possibilidade de escutar o que os professores têm a dizer sobre a sua turma e mais, é oportunizado a eles, externar o que a sua turma tem a dizer sobre os professores e a unidade escolar, aprimorando assim o processo de gestão democrática.

As últimas quatro perguntas do questionário tiveram respostas unânimes. A primeira pergunta foi: “Algum desses processos eleitorais ocorreu de forma eletrônica? ” (Gráfico 6)

Gráfico 6. Questionário - Processo ocorreu de forma eletrônica?

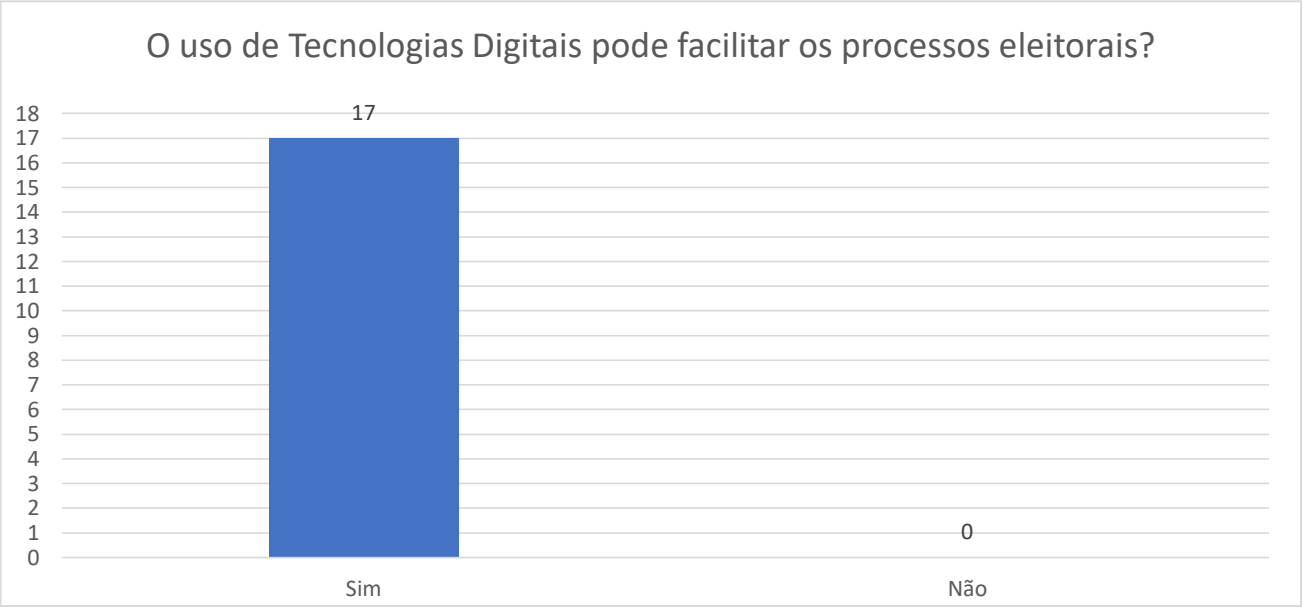


Fonte: Próprio Autor (2024)

Em nenhuma das cinco escolas que participaram da pesquisa exploratória o processo ocorreu de forma eletrônica. As escolas, quando realizam seus processos eleitorais, utilizam cédulas de papel com as opções de candidatos, urnas de papelão onde são depositados os votos e, a apuração do resultado é feita contando os votos, de forma manual, ao final do pleito.

A segunda pergunta onde a resposta também foi unânime é: “Na sua percepção, o uso de Tecnologias Digitais pode facilitar os diferentes processos eleitorais na escola? ” (Gráfico 7)

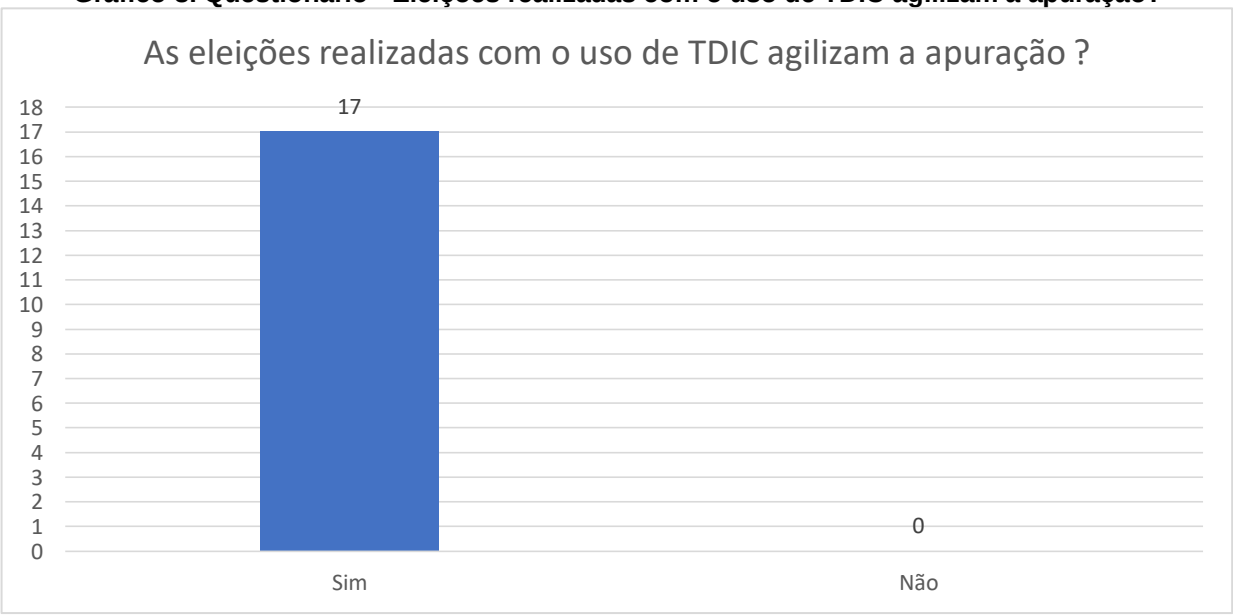
Gráfico 7. Questionário - O uso de Tecnologias Digitais pode facilitar os processos eleitorais?



Fonte: Próprio Autor (2024)

Apesar de nenhuma escola utilizar Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) para realizar os processos eleitorais que ocorrem nas unidades escolares, todas elas têm a percepção de que as TDICs podem aprimorar tais pleitos, facilitando a criação das eleições, engajando a comunidade escolar no processo de escolha de seus representantes e agilizando o processo de apuração dos votos, o que pode ser contatado na pergunta seguinte do questionário (Gráfico 8).

Gráfico 8. Questionário - Eleições realizadas com o uso de TDIC agilizam a apuração?

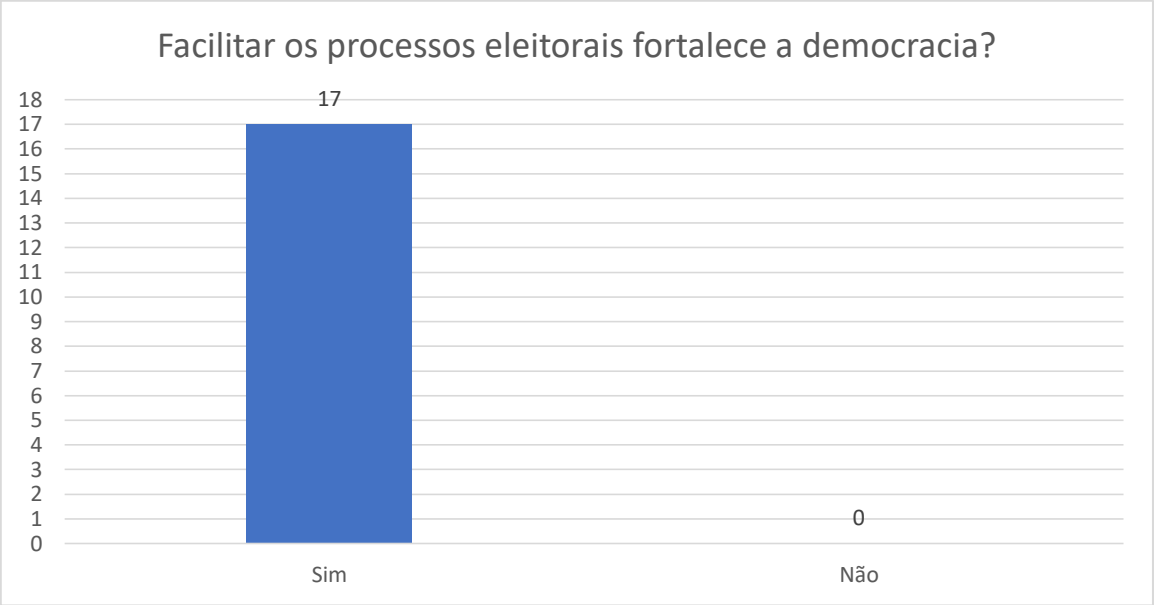


Fonte: Próprio Autor (2024)

A gestão democrática da escola pública é garantida por diferentes dispositivos constitucionais e legais, e se concretiza através da participação da comunidade escolar na elaboração das propostas pedagógicas e na escolha dos seus diretores

(Oliveira, 2023). Somente as eleições escolares não tornam uma gestão democrática, mas também é possível constatar que não é possível existir uma gestão democrática que não tenha os seus dirigentes escolhidos através de eleições pela comunidade escolar. A última pergunta do questionário foi “Na sua percepção, facilitar os processos eleitorais fortalece a democracia? ” (Gráfico 9).

Gráfico 9. Questionário - Facilitar os processos eleitorais fortalece a democracia?



Fonte: Próprio Autor (2024)

Mais uma vez houve unanimidade na resposta, com todos os entrevistados respondendo que ao facilitar os processos eleitorais estamos fortalecendo a democracia. Esta constatação dos entrevistados, abre a possibilidade de ofertar as escolas que participaram da pesquisa exploratória, informações sobre recursos digitais que podem facilitar os processos eleitorais, como por exemplo, a Urna Eletrônica Escolar.

5.2. Sequência Didática

Segundo Araújo (2013), o conceito de sequência didática ficou conhecido no Brasil graças aos pesquisadores Dolz, Noverraz e Schneuwly. Para estes autores “sequência didática é um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito” (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2004, p. 97).

Dolz, Noverraz e Schneuwly, relacionam as sequências didáticas exclusivamente a área linguística. Porém, de acordo com Anjos (2021) a sequência

didática é uma metodologia organizada em etapas, contendo estrutura, duração e objetivos, não sendo definido seu uso a apenas uma área. Ainda segundo a autora, a SD deve contemplar o desenvolvimento do discente e viabilizar uma organização sequencial do ensino.

Optamos por utilizar a metodologia de sequência didática com o objetivo de capacitar a equipe diretiva, se baseando nos preceitos democráticos, a realizar os processos eleitorais escolares utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar. Fizemos esta opção pois a sequência didática permite durante formações, promover uma aprendizagem que une os conhecimentos prévios dos formandos aos que estão sendo apresentados, a partir de situações reais de seu cotidiano (Maroquio, 2021).

A análise de dados e discussão a respeito da sequência didática será feita tendo como base a aplicação da SD realizada na Escola Municipal Capricórnio, no município de São Gonçalo – RJ. Participaram do treinamento, no dia 22 de fevereiro de 2024, a diretora e a orientadora educacional da unidade escolar.

Durante a realização da roda de conversa para mensurar o que a equipe diretiva entendia por gestão democrática e se na percepção dela a escola estava realizando este tipo de gestão, foi possível constatar que, apesar do município de São Gonçalo não realizar eleições para direção escolar, tanto a diretora como a orientadora educacional sabiam que este pleito é fundamental para a gestão democrática.

A diretora justificou que a escola não tem autonomia para realizar tal eleição e que, dentro do possível, todas as decisões importantes são tomadas pelo conselho escolar. A orientadora educacional lembrou que diversas vezes os professores são ouvidos quando alguma decisão pedagógica precisa ser tomada e que as opiniões dos docentes sempre são levadas em consideração quando a equipe diretiva precisa realizar alguma decisão que afeta a todos.

Seguindo a metodologia apresentada na sequência didática, após serem apresentadas as funções do aplicativo Urna Eletrônica Escolar, a diretora e a orientadora educacional realizaram a eleição simulada proposta na SD (Figura 23).

Figura 23. Realização Eleição Simulada



Fonte: Próprio Autor (2024)

Inicialmente foi criada a eleição simulada para “Representante de Turma 601”, com a senha de acesso 601-2023 e o cargo de “Representante de turma”. Em seguida, a diretora e a orientadora educacional tiveram que cadastrar os candidatos João Pedro nº 21, Carla da Silva nº 14, Maria Cristina nº 30 e Pedro Souza nº 11.

Ambas conseguiram realizar o cadastro completo sem nenhuma dificuldade. Na sequência, foi simulada uma eleição com aproximadamente 15 votos aleatórios nos candidatos cadastrados e, ao término da simulação, foi feita a sua apuração.

Na roda de conversa que ocorreu ao final da sequência didática, a equipe diretiva relatou que não tiveram dificuldade com o uso da urna eletrônica, que acharam seu manuseio fácil e que estavam ansiosas para realizarem as eleições utilizando o aplicativo. Foi criado um grupo de W*hatsApp* com o intuito de ser um canal para retirada de possíveis dúvidas futuras e para o envio dos manuais em PDF e do endereço eletrônico do manual *online*.

5.3. Entrevista sobre o processo eleitoral utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar

No dia 14 de março de 2024, duas semanas após a realização das eleições para estudante representante de turma na Escola Municipal Capricórnio, foi realizada em entrevista semiestruturada com a diretora e a orientadora educacional que foram responsáveis pelos pleitos.

Optamos por realizar uma entrevista semiestruturada ou parcialmente estruturada, pois este tipo de entrevista parte de um rol de questões definidas pelo pesquisador, suficientemente aberto a ponto de permitir a livre expressão do entrevistado conforme os parâmetros estabelecidos (Lombardo; Ávila; Paula, 2021).

As questões norteadoras ou “pautas” (Gil, 2007), sugerindo a lógica de exploração da conversa seguindo tópicos, utilizadas para desenvolver nossa entrevista foram:

- Houve alguma dificuldade na realização das eleições para estudantes representantes de turma utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar?
- Qual a percepção de vocês com relação a aceitação dos estudantes em realizar as eleições utilizando o aplicativo UEE?
- Vocês recomendariam a utilização do aplicativo para outras equipes diretivas?

5.3.1. Houve alguma dificuldade na realização das eleições para estudantes representantes de turma utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar?

Segundo a diretora da Escola Municipal Capricórnio, as eleições para estudante representante de turma ocorreram no dia 29 de fevereiro de 2024, em 8 turmas e contou com a participação de 178 estudantes eleitores. Assim como na criação, realização e apuração da eleição simulada, proposta durante o desenvolvimento da sequência didática, não ocorreu nenhum problema durante as eleições reais.

Mais uma vez foi relatada a facilidade do uso do aplicativo Urna Eletrônica Escolar e a agilidade que o mesmo trouxe a realização dos pleitos. Na entrevista, foi relatado que não houve a necessidade da utilização dos manuais de instrução (PDF ou *Online*) e que somente o treinamento realizado seguindo a sequência didática foi suficiente para um aprendizado significativo.

Os professores entregaram a lista de candidatos de cada turma e a equipe diretiva realizou as fotos e o cadastro dos candidatos sem nenhum problema. De acordo com a orientadora educacional, as apurações foram realizadas instantaneamente e sem nenhuma dificuldade.

5.3.2. Qual a percepção de vocês com relação a aceitação dos estudantes em realizar as eleições utilizando o aplicativo UEE?

A percepção da equipe diretiva que realizou as eleições foi de que os alunos ficaram muito interessados em participar do processo eleitoral utilizando o aplicativo. Segundo a diretora, este fato ocorreu pela semelhança entre o *layout* do aplicativo Urna Eletrônica Escolar e o da Urna Eletrônica Oficial.

Também foi sinalizado, tanto pela diretora quanto pela orientadora educacional, a aceitação dos estudantes ao som que o aplicativo faz ao final de cada voto computado. O aplicativo UEE emite o mesmo aviso sonoro ao final da votação que a Urna Eletrônica do Tribunal Superior Eleitoral. A orientadora educacional H. relatou que “sempre que o aplicativo fazia o barulho da urna real os estudantes ficavam felizes”.

Foi relatado que nenhum estudante optou por não realizar o voto e que todos, segundo a percepção da equipe diretiva, estavam ansiosos para poder realizar o seu voto eletrônico.

5.3.3. Vocês recomendariam a utilização do aplicativo para outras equipes diretivas?

Ao serem questionadas se recomendariam o aplicativo Urna Eletrônica Escolar para outras equipes diretivas, a orientadora educacional H. mencionou o projeto desenvolvido pela Secretaria Municipal de Educação (SME) de São Gonçalo, “A Escola faz acontecer. Dê um like! ”. Este projeto, realizado pela prefeitura, tem como principal objetivo divulgar as atividades realizadas nas escolas municipais de São Gonçalo que utilizaram Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em seu desenvolvimento.

A diretora C. relata que quando recebeu o e-mail da Secretaria Municipal de Educação explicando o projeto da prefeitura, na mesma hora respondeu que tinha realizado as eleições da estudante representante de turma utilizando a Urna Eletrônica Escolar e que gostaria de participar divulgando esta tecnologia digital utilizada.

C. continuou o seu relato apresentando o Banner desenvolvido para o projeto da SME, criado pela equipe diretiva, utilizando o aplicativo Canva. Segundo a equipe diretiva, as representantes da Secretaria Municipal de Educação aprovaram o projeto

e pediram para divulgar o aplicativo em outras escolas da rede municipal de São Gonçalo. A diretora relatou que autorizou a divulgação e que a SME compartilhou no grupo de *WhatsApp* dos diretores o *link* para download do aplicativo assim como fotos do banner desenvolvido para o projeto “A Escola faz acontecer. Dê um like! ”.

A entrevista semiestruturada foi finalizada com agradecimentos da equipe diretiva pelo aplicativo Urna Eletrônica Escolar ter sido cedido para realizar as eleições de estudantes representantes de turma e com a garantia de que o mesmo será utilizado nos próximos anos, por ter tornado o processo eleitoral mais lúdico e dinâmico.

6. CONCLUSÃO

A literatura e dados do campo sugerem a potencialidade da Urna Eletrônica Escolar, em uma gestão democrática, ao facilitar os processos eleitorais escolares. O aplicativo se mostrou uma maneira de fortalecer a democracia e estimular os estudantes a participarem de forma consciente exercendo o seu papel como cidadãos. No trânsito da literatura e a empiria foi possível constatar que, utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar, a Escola Municipal Capricórnio, conseguiu ter seu processo de escolha de estudantes representantes de turma realizado de forma mais eficiente.

Durante a pesquisa, os objetivos foram alcançados com êxito. Foi possível identificar quais são os processos eleitorais que ocorrem, e suas dificuldades nas cinco escolas pesquisadas, desenvolver manuais de instrução para o aplicativo Urna Eletrônica Escolar, criar um material didático contendo uma sequência didática para orientação da gestão sobre o uso do aplicativo, utilizar a urna digital para realizar as eleições para estudante representante de turma, na Escola Municipal Capricórnio no ano de 2024 e, conseguir realizar a avaliação de todo o processo eleitoral através dos dados coletados por meio de uma entrevista semiestruturada.

Acreditamos que o percurso metodológico escolhido foi adequado para conseguirmos os resultados obtidos e, esperamos que em um futuro próximo, durante o doutorado em Novas Tecnologias Digitais na Educação, possamos propor uma abordagem quantitativa e qualitativa, realizando uma pesquisa com um número maior de unidades escolares.

Sendo assim, concluímos que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC, através do uso da Urna Eletrônica Escolar, conseguem facilitar os processos eleitorais escolares além de ser uma excelente oportunidade para discutir sobre a importância e necessidade da participação dos discentes, docentes e de toda a comunidade escolar no âmbito de co-responsabilização das mudanças e ações sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADOBE. Tudo o que você precisa saber sobre PDF. 2024c. Disponível em: https://www.adobe.com/br/acrobat/about-adobe-pdf.html#:~:text=PDF%20%C3%A9%20a%20abrevia%C3%A7%C3%A3o%20de,pessoa%20que%20exibe%20o%20documento. Acessado em 06 set. 2024.

AFONSO, M. L. M.; ABADE, F. L. **Para reinventar as rodas.** Belo Horizonte: Rede de Cidadania Mateus Afonso Medeiros (RECIMAM), 2008.

ALVES, I. Significados. **Democracia**. 2022. Disponível em: https://www.significados.com.br/democracia/. Acessado em 04 ago. 2024.

ALMEIDA, G. V. Gestão Escolar: democrática e participativa na prática. **REP's Revista Even**. Pedagogia. Número Regular: Estudos Decoloniais Sinop, v. 13, n. 3 (34. ed.), p. 481-491, ago./dez. 2022

AMARAL, D. P.; CASTRO, M. M. Seleção de diretores escolares no Estado do Rio de Janeiro: a participação da comunidade no (con) texto político. **Roteiro**, v. 45, 2020.

ANJOS, A. M. T. Organização do trabalho pedagógico na educação infantil: implicações da BNCC e os desafios e possibilidades no trabalho com sequências didáticas. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, v. 1, n. 9, p. 133- 147, 2021.

ARANTES, S. S. F. **Reforço escolar em sociedades civis em prol da Alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro, 2019

ARAÚJO, D. L. O que é (e como faz) sequência didática? **Revista de linguística Entrepalavras**. Fortaleza – ano 3, v.3, n.1, p. 322-334, jan./jul. 2013.

ARDUÍNO. **Arduíno Documentation**. 2024c. Disponível em: https://docs.arduino.cc/hardware/ . Acessado em 10 set. 2024.

AZEVEDO, F. **Manifesto dos pioneiros da Educação Nova (1932) e dos educadores (1959)**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana, 2010.

BARROS, J. D. A. **História Digital: a historiografia diante dos recursos e demandas de um novo tempo**. Editora Vozes, 2022.

BAUMGARTNER, C. Testing Company. **Manual de usuário: entenda a importância de criar para o seu sistema**. 2021. Disponível em: https://testingcompany.com.br/blog/manual-de-usuario-entenda-a-importancia-de-criar-para-o-seu-sistema . Acessado em 6 set. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado em: 8 ago. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Política Nacional de Educação Digital. Diário Oficial da União, Brasília, 11 jan. 2023

BRASIL. **Lei nº 14.934, de 2024**. Prorroga a vigência do Plano Nacional de Educação (PNE). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Curso Gestão Escolar**. Brasília, 2021. Disponível em: avamec.mec.gov.br. Acessado em 8 ago. 2024.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. - Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2016. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf Acessado em 04 out. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional Eleitoral – TO**. Urna Eletrônica é cedida para realização de eleição não oficial em ação da Escola Estadual Liberdade, em Palmas**. 2023. Disponível em: https://www.tre-to.jus.br/comunicacao/noticias/2023/Fevereiro/urna-eletronica-e-cedida-para-realizacao-de-eleicao-nao-oficial-em-acao-da-escola-estadual-liberdade-em-palmas. Acessado em 8 ago. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral**. Resolução nº 22.685, de 13 de dezembro de 2007 – Brasília/DF**. 2008. Disponível em: https://www.tse.jus.br/legislacao/codigo-eleitoral/normas-editadas-pelo-tse/resolucao-nb0-22.685-de-13-de-dezembro-de-2007-brasilia-2013-df. Acessado em 6 ago. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional Eleitoral – MS. **Cerca de 150 alunos da Rede Pública participam de Treinamento com Urna Eletrônica**. 2022. Disponível em: https://www.tre-ms.jus.br/comunicacao/noticias/2019/Junho/cerca-de-150-alunos-da-rede-publica-participam-de-treinamento-com-urna-eletronica. Acessado em 6 ago. 2024.

CANVA. Com o Canva, criar designs é fácil e grátis. 2024c. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/free/ . Acessado em 03 set. 2024.

CARDOSO, C. P. *et al*. **Projeto criança cidadã**. Sociedade Brasileira de Inteligência Emocional. 2008. Disponível em: https://sbie2008.virtual.ufc.br/smie2008/SMIE%20-%20comunicacao%20ORAL/PROJETO%20CRIANCA%20CIDADA.pdf . Acessado em 9 de set. 2024.

CARVALHO, A. S. **Manual de instrução – Aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar"**. 2024. Disponível em: https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/ . Acessado em 6 set. 2024.

COELHO, R. Tutor Mundi. **Gestão escolar: como gerir de forma inovadora**. 2021. Disponível em: https://tutormundi.com/blog/gestao-escolar/. Acessado em 10 ago. 2024.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. [Tradução e organização Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro] Campinas, SP : Mercado de Letras, 2004, p. 95 – 128.

DUQUE DE CAXIAS. **Decreto número 6.542, de 11 de maio de 2015**. 2015. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/174661/Decreto_6.542_Eleicoes_para_Diretores_das_Unidades_Escolares_Duque_de_Caxias.pdf . Acessado em 2 de set. 2024.

E20C. *Google Play*. **Urna Eletrônica 2024**. 2024. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=br.skins.urna2024 . Acessado em 11 set. 2024.

FERRAÇO, C. E. Pesquisa com o cotidiano. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 33, n. 3, p. 487-500, 2007.

FERREIRA, A. C. *et al*. **Urna eletrônica com Arduíno**. Matão, São Paulo. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso – Técnico em Mecatrônica. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 11, p. 117-127.

GOHN, M. G. **Participação e democracia no Brasil: da década de 1960 aos impactos pós-junho de 2013**. Petrópolis: Vozes, 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos Estados e dos Municípios Brasileiros 2018**. Rio de Janeiro. IBGE, 2018.

KINZO, M. D. A. G. Partidos, eleições e democracia no Brasil pós-1985. **Revista brasileira de ciências sociais**, 19, 23-40. 2004.

LEITE, E. D.; SOUSA, M. S. S.; AMORIM, H. C. C. A gestão democrática e participativa de uma escola pública do distrito federal. **Revista Eixo**, v. 11, n. 3, p. 55-62, 2022.

LIBÂNEO, J. C. **A organização e a gestão da escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2007.

LIMA, E. B. *Google Play*. **Urna Virtual**. 2022. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=systems.bob.urna. Acessado em 11 set. 2024.

LOMBARDI, M. R.; ÁVILA, M. A.; PAULA, M. A. B. **O prazer da entrevista em pesquisas qualitativas**. Editora CRV. Curitiba – Brasil. 2021

LÖSCH, S.; RAMBO, C. A.; FERREIRA, J. L. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, p. e023141, 2023.

LÜCK, H. **Gestão educacional: uma questão paradigmática**. Petrópolis: Vozes, 2007.

LUCKESI, C. C. Gestão Democrática da escola, ética e sala de aula. **ABC Educatio**, n. 64. São Paulo: Criarp, 2007.

MACHADO, J. L.; VIEIRA, R. Sistema de eleições eletrônicas da UFRGS. In: **Workshop de Tecnologia da Informação das IFES** (1.: 2007: Salvador). Caderno de resumos. Salvador: UFBA, 2007. 133 p. 2007.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa.** Departamento de Ciência de Computação e Estatística–IBILCE–UNESP, v. 17, p. 1-17, 2012.

MAROQUIO, V. S. Sequências didáticas como recurso pedagógico na formação continuada de professores Didactic sequences as a pedagogical resource in continuing teacher education. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 10, p. 95397-95409, 2021.

MENTIMETER. **Mentimeter**. Disponível em: https://www.mentimeter.com/ . Acessado em 11 set. 2024.

MDX COMPANY. *Google Play*. **Urna – Simulador Eleições 2024**. 2024. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.squimer.urnaeletronica . Acessado em 11 set. 2024.

MOREIRA, C. F. N. O debate sobre a democratização da educação pública e a tese da gestão democrática radical da escola. **Educação Pesquisa**, São Paulo, v. 47, 2021.

PAJEÚ TECH. *Google Play*. **Simulador de Urna 2024**. 2024. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.galeriasaojose.appvendas . Acessado em 11 set. 2024.

PEREZ, O. C.; SOUZA, B. M. **Entre as Ruas e os Gabinetes: institucionalização e contestação nos movimentos sociais.** Velhos, novos ou novíssimos movimentos sociais? As pautas e práticas dos coletivos. 41º Encontro Anual da Anpocs, Caxambú, 2017.

PINDORAMA. *Google Play*. **Simulador de Urna Eletrônica**. 2024. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pindorama.urnsimulator . Acessado em 11 set. 2024.

OLIVEIRA, M. M. de. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 285 p.

OLIVEIRA, R. G. **A relação com o saber na mentoria de diretores escolares: considerações a partir de uma formação prática**. 2023. 158 f. Tese Doutorado – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2023.

OXFORD LANGUAGES. **Gestão**. C2024. Disponível em: https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/gestão. Acessado em 8 ago. 2024.

REIS. *Google Play*. **Urna Eletrônica – Presidencial**. 2023. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.game.urnaeletrnica. Acessado em 11 set. 2024.

RIBEIRO, E. A. Democracia pragmatismo e escola nova no Brasil. **Revista de Iniciação Científica da FFC**, v.4 n.2, 2014.

SÃO GONÇALO. Lei nº 1.415/2022. **Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos do município de São Gonçalo, das autarquias e das fundações publicas municipais, instituindo o estatuto dos servidores, inclusive com aplicabilidade ao poder legislativo**. 2022. Disponível em: https://www.saogoncalo.rj.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/Lei_1416_2022_Anexo-%2016430.pdf Acessado em 2 set. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO. **Boletim da Educação**. n.49, 2022. Disponível em: https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Boletim-da-Educacao-49.pdf. Acessado em 6 ago. 2024.

SILVA, M.; CILENTO, S. A. Formação de Professores para Docência Online: Considerações sobre um estudo de caso. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, *[S. l.]*, v. 23, n. 42, p. 207–218, 2014.

TOMAZ, A. da S. L. **Ocupação de três escolas estaduais no Rio de Janeiro: ação coletiva; reivindicações e conquistas**. Rio de Janeiro, 2019. 190p. Tese de Doutorado - Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

TRINDADE, N. C. **A democracia no Brasil, o voto e a função social**. 2023. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/5816 . Acessado em 8 ago. 2023.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Aritimed, 1998. 224 p.

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A – Manual de Instrução Urna Eletrônica Escolar

MANUAL DE INSTRUÇÃO



UNI CARIOCA
Centro Universitário

VERSÃO ONLINE DISPONÍVEL EM:

https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/

TELA INICIAL



1. Botão para cadastramento de uma nova eleição

2. Botão para cadastramento dos candidatos

3. Botão para realizar uma eleição que já teve seus candidatos cadastrados

4. Botão para realizar a apuração da eleição

5. Botão CONFIGURAÇÃO que dá acesso aos botões de:

- Senha Master
- Excluir Cadastro
- Termos
- Contato

CADASTRAR ELEIÇÃO



1. Escrever o nome da eleição que será cadastrada (Exemplo: Representante de Turma 601)

2. Criar uma senha para acesso. Esta senha será pedida ao cadastrar candidatos, realizar a eleição ou apurar a eleição

3. Escrever os cargos que serão disputados (Exemplo: Aluno Representante)

4. Botão Voltar para Tela Inicial

5. Botão para Confirmar o cadastro da eleição

CADASTRAR CANDIDATOS



1. Escolher entre as eleições que foram cadastradas

2. Escolher entre os cargos que foram cadastrados para a eleição escolhida

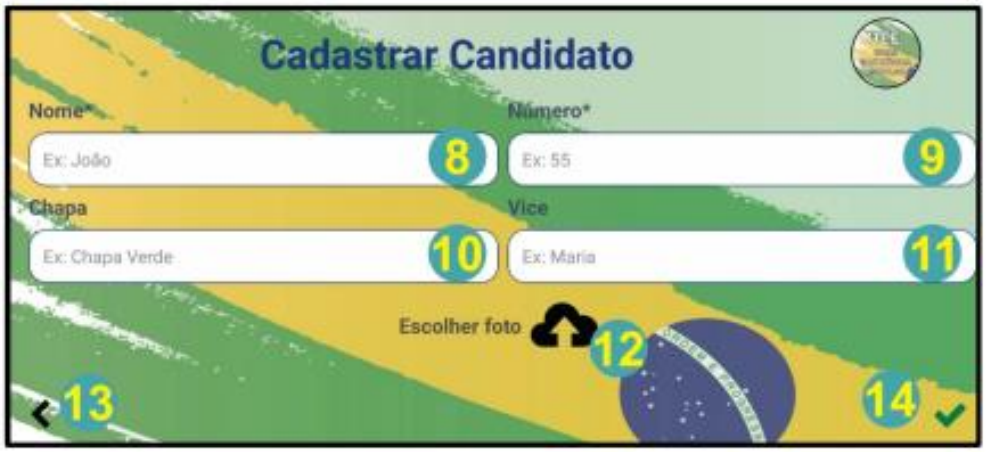
3. Responder se os candidatos terão vice

4. Responder se os candidatos terão chapa

5. Responder se aparecerá uma foto do candidato quando seu número for colocado na Urna Eletrônica Escolar

6. Voltar para a tela inicial

7. Avançar para começar o cadastramento dos candidatos



8. Escrever o nome do candidato (Exemplo: Carla Larissa)

9. Escrever o número que o candidato escolheu para ser seu número na eleição (Exemplo: 20)

Os campos 10, 11 e 12 só apareceram se tiverem sido marcados "SIM" para as perguntas 3, 4 e 5, respectivamente, na tela anterior

10. Escrever o nome da Chapa (Exemplo: Todos pela Escola)

11. Escrever o nome do Vice candidato (Exemplo: Pedro Luís)

12. Carregar uma foto do candidato que aparecerá na urna quando colocado o seu número

13. Voltar para a tela anterior

14. Botão para terminar de cadastrar candidatos para esta eleição e ir para a tela de confirmação/salvar com senha



15. Colocar a senha escolhida quando a eleição foi cadastrada

16. Voltar para a tela anterior

17. Confirmar e salvar o cadastramento dos candidatos

2. Criar uma senha para acesso. Esta senha será pedida ao cadastrar candidatos, realizar a eleição ou apurar a eleição

3. Escrever os cargos que serão disputados (Exemplo: Aluno Representante)

4. Botão Voltar para Tela Inicial

5. Botão para Confirmar o cadastro da eleição

CADASTRAR CANDIDATOS



1. Escolher entre as eleições que foram cadastradas

2. Escolher entre os cargos que foram cadastrados para a eleição escolhida

3. Responder se os candidatos terão vice

4. Responder se os candidatos terão chapa

5. Responder se aparecerá uma foto do candidato quando seu número for colocado na Urna Eletrônica Escolar

6. Voltar para a tela inicial

7. Avançar para começar o cadastramento dos candidatos



8. Escrever o nome do candidato (Exemplo: Carla Larissa)

9. Escrever o número que o candidato escolheu para ser seu número na eleição (Exemplo: 20)

Os campos 10, 11 e 12 só apareceram se tiverem sido marcados "SIM" para as perguntas 3, 4 e 5, respectivamente, na tela anterior

10. Escrever o nome da Chapa (Exemplo: Todos pela Escola)

11. Escrever o nome do Vice candidato (Exemplo: Pedro Luís)

12. Carregar uma foto do candidato que aparecerá na urna quando colocado o seu número

13. Voltar para a tela anterior

14. Botão para terminar de cadastrar candidatos para esta eleição e ir para a tela de confirmação/salvar com senha



15. Colocar a senha escolhida quando a eleição foi cadastrada

16. Voltar para a tela anterior

17. Confirmar e salvar o cadastramento dos candidatos

REALIZAR ELEIÇÃO



1. Escolher qual eleição gostaria de realizar

2. Colocar a senha cadastrada ao criar a eleição

3. Botão voltar para a Tela Inicial

4. Botão confirmar início da eleição



5. Teclado numérico para escolha do número do candidato

6. Botão para opção de Voto em Branco

7. Botão para correção do voto

8. Botão para confirmação da escolha de voto

9. Painel para visualização da escolha do candidato escolhido.

O texto do "CARGO DA ELEIÇÃO" será retirado da base de dados cadastrada na criação da eleição.

O texto "NOME DO CANDIDATO" será retirado da base de dados do Cadastro do candidato.

O nome do Vice, o nome da Chapa e a Foto do Candidato só aparecerão se tiverem sido incluídas no cadastro do candidato.

10. Botão para finalizar a eleição – leva a uma tela de senha



11. Para finalizar a eleição deverá ser colocada a senha registrada na criação da eleição

12. Botão voltar para a eleição

13. Botão confirmar saída da eleição

RESULTADO ELEIÇÃO



1. Escolher qual eleição cadastrada e realizada, se deseja ter a apuração

2. Colocar a senha da eleição

3. Botão voltar para a tela inicial

4. Botão confirmar – Ver apuração



5. Botão para checar o número de "Votos em Branco"

OS CANDIDATOS ESTARÃO CLASSIFICADOS POR NÚMERO DE VOTOS

6. Botão voltar a Tela Inicial

CONFIGURAÇÕES



1. Botão para cadastrar a Senha Master

2. Botão para ter acesso a exclusão de Eleições e Candidatos (Necessário Senha Master)

3. Termos de Uso da UEE – Urna Eletrônica Escolar

4. Contato com os criadores e programadores da UEE – Urna Eletrônica Escolar

5. Botão para voltar para a tela inicial

SENHA MASTER



1. Criar uma Senha Master

A Senha Master será utilizada para excluir eleições e candidatos

Não é possível recuperar esta senha

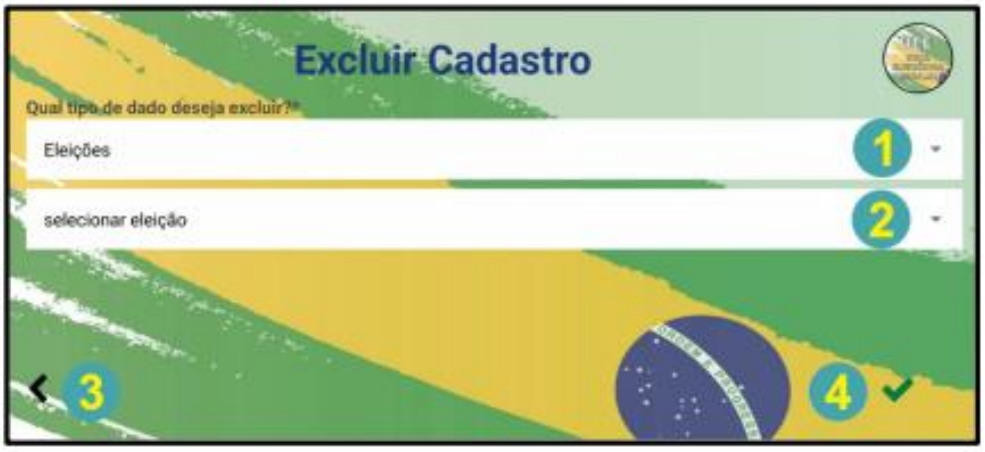
Caso a senha seja perdida o aplicativo deverá ser reinstalado e todas as informações serão perdidas

2. Repetir a Senha Master criada

3. Botão voltar para as Configurações

4. Botão confirmar criação da Senha Master

EXCLUIR CADASTRO



1. Selecionar que tipo de dado quer excluir

2. Selecionar o que será excluído

3. Botão voltar para as Configurações

4. Botão confirmar escolha



5. Tipo de dado selecionado – Candidatos ou Eleições

6. Para excluir um dos dados, basta clicar no "X"

7. Botão voltar

8. Botão confirma – Leva a uma tela de senha



9. Colocar a Senha Master

10. Botão voltar

11. Botão confirmar as exclusões

TERMOS

1. Termos

Ao acessar a "UEE – Urna Eletrônica Escolar", concordo em cumprir estes termos de serviço, todas as leis e regulamentos aplicáveis e concordo em ser responsável pelo cumprimento de todas as leis locais aplicáveis. Se você não concordar com algum desses termos, está proibido de usar este aplicativo. Os materiais contidos neste aplicativo são protegidos pelas leis de direitos autorais e marcas comerciais aplicáveis.

2. Uso de Licença

É concedida permissão para baixar uma cópia dos materiais (informações ou software), apenas para uso pessoal e não comercial. Esta é a concessão de uma licença, não uma transferência de título e, sob esta licença, você não pode:

2.1. Modificar ou copiar os materiais;

2.2. Usar os materiais para qualquer finalidade comercial ou para exibição pública (comercial ou não comercial);

2.3. Tentar descompilar ou fazer engenharia reversa de qualquer software contido na "UEE – Urna Eletrônica Escolar";

2.4. Remover quaisquer direitos autorais ou outras notações de propriedade dos materiais;

2.5. Transferir os materiais para outra pessoa ou "espelhar" os materiais em qualquer outro servidor.

Esta licença será automaticamente rescindida se você violar alguma dessas restrições e poderá ser reincidida pela "UEE – Urna Eletrônica Escolar" a qualquer momento.

3. Isenção de responsabilidade

Os materiais na "UEE – Urna Eletrônica Escolar" são fornecidos "como estão". "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não oferece garantias, expressas ou implícitas e, por este meio, isenta e nega todas as outras garantias. Além disso a "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não garante ou faz qualquer representação relativa a precisão, aos resultados prováveis ou à confiabilidade do uso dos materiais dentro do aplicativo ou de outra forma relacionado a esses materiais ou em sites vinculados a este aplicativo.

4. Precisão dos materiais

Os materiais exibidos no aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" podem incluir erros técnicos, tipográficos ou fotográficos. "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não garante qualquer material em seu aplicativo seja preciso, completo ou atual. "UEE – Urna Eletrônica Escolar" pode fazer alterações nos materiais contidos no aplicativo a qualquer momento sem aviso prévio. No entanto, "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não se compromete a atualizar os materiais.

5. Links

A "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não analisou todos os sites vinculados ao seu aplicativo e não é responsável pelo conteúdo de nenhum site vinculado. A inclusão de qualquer link não implica endosso por "UEE – Urna Eletrônica Escolar". O uso de qualquer site vinculado é por conta e risco do usuário.

6. Modificações

A "UEE – Urna Eletrônica Escolar" pode revisar estes termos de serviço do aplicativo a qualquer momento sem aviso prévio. Ao usar este aplicativo você concorda em ficar vinculado a versão atual destes termos de serviço.

O uso continuado de nosso aplicativo será considerado como aceitação de nossos termos de serviço. Se você tiver alguma dúvida sobre como lidamos com dados do usuário e informações pessoais entre em contato conosco através do site urnaeletronicaescolar.blogspot.com.

Esta política é efetiva a partir de setembro de 2023.

CONTATOS

Autores

Adriana da Silva Lisboa Tomaz. E-mail: atomaz@unicarioca.edu.br

Augusto Schwager de Carvalho. E-mail: augustoschwager@yahoo.com.br

Programação

Mateus Lopes da Silva. E-mail: mateuslopes1717@gmail.com

Victor Revers Kasnowski. E-mail: victor.kasnowski@gmail.com

Nathalia Gorito da Silva. E-mail: natgorito@gmail.com

Design

Gustavo Souza Caetano Lima. E-mail: caetanogustavo2000@gmail.com

Isabel Marchon Trota. E-mail: isabelmarchontt2@gmail.com

Daniel Faria Vinhas Paiva. E-mail: daninhoworks@gmail.com

Links:

Mestrado UNICARIOCA: https://unicarioca.edu.br/cursos/mestrado-e-doutorado/novas-tecnologias-digitais-na-educacao/

Grupo EduTech UNICARIOCA: https://edutechunicarioca.blogspot.com/

APÊNDICE B – Material Didático "Urna Eletrônica Escolar: uma sequência didática para reforçar a democracia nas escolas"



MESTRADO PROFISSIONAL EM
NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

MATERIAL DIDÁTICO
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR

UMA SEQUÊNCIA DIDÁDICA PARA REFORÇAR A DEMOCRACIA NAS ESCOLAS



AUGUSTO SCHWAGER DE CARVALHO
VICTOR GONÇALVES GLORIA FREITAS
HUGO CESAR BELLAS
SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES
ADRIANA DA SILVA LISBOA TOMAZ

REITOR
Profº Celso Niskier, D. Sc.

DIRETOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO
Profº Antônio Carlos de Abreu Mól, D. Sc.

COORDENADORA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO
Profª Ana Paula Legey de Siqueira, D. Sc.

COORDENADOR DO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA APLICADA
Profº André Cotelli do Espírito Santo, M. Sc.

SECRETÁRIA DO MESTRADO
Elizabeth Jeane Bento Cavalcante Garcia

COORDENADORA DA BIBLIOTECA DA UNICARIOCA
Rachel Louredo

PROJETO GRÁFICO E EDIÇÃO
Augusto Schwager de Carvalho

REVISÃO ORTOGRÁFICA / ABNT
Profª Fernanda Mara de Almeida Azevedo, D.Sc.

AUTORES
Augusto Schwager de Carvalho
Profº Victor Gonçalves Gloria Freitas, D. Sc.
Profº Hugo Cesar Bellas, D. Sc.
Profª Sheila da Silva Ferreira Arantes, M. Sc.
Profª Adriana da Silva Lisboa Tomaz, D. Sc.

AUTOR

Augusto Schwager de Carvalho



Mestrando em Novas Tecnologias Digitais na Educação pelo Centro Universitário UNICARIOCA e Mestre em Matemática pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Possui MBA em Educação Corporativa e Gestão do Conhecimento pela Universidade Estácio de Sá e MBA em Educação Inovadora e Tecnologias pelo Centro Universitário Maurício de Nassau. Pós graduado em Matemática para o Ensino Superior pela Fundação Educacional de Duque de Caxias - FEUDUC, em Matemática para Ensino Fundamental e Médio pela Universidade Castelo Branco e em Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental pela Universidade Federal do Piauí. Graduado em Matemática pela UNIGRANRIO, em Perdagogia pela Universidade Salgado de Oliveira, em Geografia pelo Centro de Ensino Superior de Maringá UNICESUMAR, em Game Design pelo Centro Universitário Maurício de Nassau e em Educação Física pelo Centro Universitário UNIFATECIE. Professor de Matemática das prefeituras de Duque de Caxias e São Gonçalo.

Lattes: https://lattes.cnpq.br/5470458609789138

AUTOR

Victor Gonçalves Gloria Freitas



Doutor em Engenharia Nuclear pela COPPE / UERJ. Mestre em Ciências Nucleares pelo IEN/CNEN. Graduado em Física pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Professor do Mestrado Acadêmico em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UNICARIOCA e professor da Universidade Cândido Mendes no curso de Engenharia na modalidade EaD. Sócio fundador da empresa AresVR, empresa que atua na área de novas tecnologias aplicadas a indústria e educação.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/4571544548251124

AUTOR

Hugo Cesar Bellas



Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE / UFRJ. Mestre em Saúde Pública pela ENSP - Fiocruz. Pós graduado em Ergonomia COPPE / UFRJ. Possui curso de aperfeiçoamento de Gestão em Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública - Fiocruz. Graduado em Informação e Resiliência em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz. Professor do Mestrado Acadêmico em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UNICARIOCA.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/5692315435837825

AUTOR

Sheila da Silva Ferreira Arantes



Doutoranda em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação pelo Centro Universitário UNICARIOCA. Possui pós graduação em Gestão e implementação de cursos a distância pela Universidade Federal Fluminense - UFF, Psicopedagogia pela Universidade Castelo Branco e Gestão Escolar na área de educação pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Graduada em pedagogia pela Universidade da Cidade.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/5692315435837825

AUTORA

Adriana da Silva Lisboa Tomaz



Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC RIO. Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá. Especialização em Formação de Professores e Empreendedorismo de Gestão para o Ensino Médio pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Pós graduada em Psicopedagogia Institucional; Psicopedagogia Clínica e Ciência das Religiões. Graduada em Pedagogia pela UNIVILLE - SC. Professora do Mestrado Acadêmico em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UNICARIOCA e professora Formadora da Universeeduc-RJ atuando com produção de materiais e cursos para gestores.

Lattes: http://lattes.cnpq.br/1420512361142420

FICHA CATALOGRÁFICA

C257m Carvalho, Augusto Schwager de

Material didático urna eletrônica escolar: uma sequência didática para reforçar à democracia nas escolas / Augusto Schwager de Carvalho, Victor Gonçalves Gloria Freitas, Hugo Cesar Bellas, Sheila da Silva Ferreira Arantes, Adriana da Silva Lisboa Tomaz /– Rio de Janeiro, 2024.

Recurso digital; 49 p.

E-book (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2024.

1.Novas tecnologias digitais. 2. Urna eletrônica escolar. 3. Escola – Democracia I. Freitas, Victor Gonçalves Gloria, prof. orient. II. Bellas, Hugo Cesar, prof. orient. III. Arantes, Sheila da Silva Ferreira, prof. orient. IV. Tomaz, Adriana da Silva Lisboa, prof. orient. V. Título.

CDD 371.344

SUMÁRIO

Apresentação | 01
Estrutura
Grupo de Trabalho | 02
Áreas do Conhecimento | 02
Conteúdos | 02
Competências Específicas do Componente | 02
Habilidades Específicas | 03
Objetivo Geral | 03
Objetivos Específicos | 04
Metodologia | 05
Tempo Estimado | 08
Local para realização | 08
Recursos Utilizados | 08
Fundamentação Pedagógica | 09
Fundamentação Tecnológica | 10
Avaliação | 11
Conclusão | 12
Links
Urna Eletrônica Escolar | 13
Site da Urna Eletrônica Escolar | 14

SUMÁRIO

Grupo de Pesquisa Edutech UNICARIOCA | 15
Site da UNICARIOCA | 16
Referências Bibliográficas | 17
Apêndices
Sequência Didática | 19
Manual de Instrução | 24
Manual de Instrução - Links | 36

Apresentação

Este trabalho é um produto técnico, desenvolvido como requisito para a disciplina Tecnologia Digitais de Apoio a Prática Pedagógica e Desenvolvimento de Práticas Pedagógicas Inovadoras, do curso de **Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação**, do Centro Universitário Carioca - **UNICARIOCA**.

Será apresentada uma **Sequência Didática** (SD), voltada para a capacitação da equipe diretiva no que tange o uso do aplicativo **Urna Eletrônica Escolar**, para realização dos processos eleitorais na unidade escolar.

A ideia central é facilitar as eleições escolares, e, desta forma, possamos fortalecer a **democracia**.

Os autores.

Estrutura

Grupo de Trabalho:
Equipe Diretiva

Áreas do Conhecimento:
Tecnologia, Ciências Sociais e Ciências Humanas

Conteúdos:

- Gestão Escolar Democrática
- Participação na Escola
- Utilização do Aplicativo UEE – Urna Eletrônica Escolar

Competências Específicas do Componente:

- Compreender quais atitudes e posturas devem ser tomadas para que a gestão escolar possa ser classificada como democrática.
- Utilizar a ferramenta tecnológica "UEE – Urna Eletrônica Escolar" para facilitar processos eleitorais escolares.

Estrutura

Habilidades Específicas:

- Identificar as variáveis que devem ser alcançadas para que se tenha uma gestão democrática.
- Planejar e realizar eleições escolares utilizando o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Objetivo Geral

Desenvolver os conhecimentos necessários para que a equipe diretiva, utilizando os preceitos da gestão democrática, realize as eleições escolares através do uso do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Estrutura

Objetivos Específicos:

- Identificar as principais características de uma gestão democrática.
- Refletir se a escola está realizando uma gestão democrática.
- Conhecer todas as funcionalidades do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".
- Cadastrar uma eleição escolar no aplicativo.
- Cadastrar os candidatos que participarão desta eleição.
- Realizar a votação da eleição criada.
- Apurar o resultado da eleição.

Metodologia

- O instrutor deverá realizar uma roda de conversa para mensurar o que a equipe diretiva entende por gestão democrática.

- Refletir, com a equipe diretiva, se a gestão que vem ocorrendo na escola pode ser tida como democrática e quais pontos podem ser melhorados.

- Apresentar utilizando o *Notebook* e *Datashow*, o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" e todas as suas funcionalidades.

UEE
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR

Manual de uso:
https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com

Metodologia

- Distribuir *tablets* para que cada participante crie uma eleição simulada com candidatos fictícios apresentados pelo instrutor.



- Realizar a votação utilizando a eleição criada.
- Fazer a apuração da eleição realizada.
- Realizar uma roda de conversa para se discutir as dificuldades encontradas no uso do aplicativo.

Metodologia

- Requisitar que a equipe diretiva utilize seus celulares pessoais para acessar o *Mentimeter* e, assim, criar uma nuvem de palavra sobre a percepção do aplicativo "UEE - Urna Eletrônica Escolar".

Mentimeter

Manual de uso:
https://www.mentimeter.com/pt-BR/education

- ·Criar um grupo no *WhatsApp* para comunicação posterior sobre possíveis dúvidas ou sugestões de melhoria.

WhatsApp

Manual de uso:
https://faq.whatsapp.com/

Metodologia

Tempo Estimado
60 minutos

Local para Realização
Sala de reunião

Recursos Utilizados

- *Notebook*
- *Data Show*
- *Tablets* (cinco)
- Folhas com os dados da eleição simulada
- Celulares

Fundamentação Pedagógica

A Sequência Didática deve começar com uma avaliação diagnóstica para descobrir o que os participantes já sabem sobre o conteúdo que será discutido.

Segundo Damasceno e Ribeiro (2022), a avaliação diagnóstica é um instrumento valioso no processo de ensino aprendizagem, sendo uma via de mão dupla, possibilitando descobrir quais conhecimentos um determinado grupo de discentes já possui.

As primeiras Sequências Didáticas, de acordo com Arantes (2019), foram elaboradas para trabalhar exclusivamente com o ensino de Línguas, através da produção de um gênero textual, seguindo determinadas regras pré-estabelecidas.

Zabala (1998), por sua vez, define Sequência Didática como sendo uma maneira de articular e encadear diversas atividades didáticas a fim de realizar a aprendizagem de um conceito de qualquer natureza.

Fundamentação Tecnológica

O *notebook* e o *Datashow* serão utilizados para facilitar o acompanhamento pelos participantes da apresentação do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

O aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" foi criado para facilitar os processos eleitorais que ocorrem nas escolas.

Segundo o Tribunal Superior Eleitoral (2022), somente com eleições pode-se dizer que existe democracia e gestão democrática. E ainda, de acordo com Luiz, Gomes e Marchetti (2022), somente com uma gestão democrática alcançaremos a abertura de diálogo com toda a comunidade escolar, democratizando as decisões.

O *Mentimeter* foi escolhido para possibilitar uma avaliação interativa da apresentação pela equipe diretiva presente. Segundo Rocha (2021), recursos tecnológicos são capazes de ajudar a desenvolver atividades mais atrativas, potencializando desta forma os processos de ensino e aprendizagem.

Avaliação

A avaliação da Sequência Didática será feita através de observação da criação, realização e apuração da eleição simulada.

O trabalho também será avaliado a partir do conteúdo constante na nuvem de palavras criada na dinâmica com o recurso do *Mentimeter*.

Conclusão

Podemos concluir que a sequência didática proposta nesse *manual* corrobora para a aprendizagem de como realizar eleições dentro do espaço escolar utilizando o aplicativo Urna Eletrônica Escolar.

Porém, reconhecemos que para haver o exercício da cidadania dentro da escola, as ações de toda comunidade escolar não podem ficar restrita as eleições, sejam elas quais forem.

É preciso, pois, que seja trabalhada a importância do envolvimento e pertencimento de todos nas discussões e decisões na e sobre a escola.

Dessa forma destacamos o espaço escolar como privilegiado para o aprendizado sobre cidadania e gestão democrática.

Links

UNI CARIOCA Centro Universitário DIGITAL

Urna Eletrônica Escolar



DOWNLOAD

Sumário

13

Links

UNI CARIOCA Centro Universitário DIGITAL

Site da Urna Eletrônica Escolar





https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/

Links

Site do Grupo de Pesquisa EduTech UNICARIOCA





https://edutechunicarioca.blogspot.com/

Links

Site da UNICARIOCA



https://unicarioca.edu.br/cursos/mestrado-e-doutorado/novas-tecnologias-digitais-na-educacao/

Referências Bibliográficas

ARANTES, S. S. F. **Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro, 2019.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. 2022. **Pílulas contra a desinformação: sem eleições não há democracia**. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Junho/pilulas-contra-a-desinformacao-sem-eleicoes-nao-ha-democracia Acesso em 23 set. 2023.

DAMASCENO, A. C. de S.; RIBEIRO, S. M. de O. Avaliação diagnóstica no ensino fundamental anos iniciais: relato de experiência sobre uma intervenção na língua portuguesa na rede municipal de ensino de Caxingó/PI . **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e022010, 2022. DOI: 10.51281/impa.e022010. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/ impa/ article/view/6696. Acesso em 23 set. 2023.

Referências Bibliográficas

LUIZ, M. C., GOMES, A. S., MARCHETTI, R. **Gestão Financeira na Escola**. In: LUIZ, M. C. Mentoria de diretores de escola: orientações práticas. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. p. 145-157

ROCHA, D. R. **O uso do mentimeter como recurso de aprendizagem em tempos de ensino remoto**. In Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias-CINTERGEO (pp. 122-127). 2021.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Apêndice

Sequência Didática

SD – "UEE – Urna Eletrônica Escolar"
Instituição de Ensino: Escola Municipal Maria Clara Machado
Educador (a) / Pesquisador (a): Augusto Schwager de Carvalho
E-mail do educador (a) / pesquisador (a): augustoschwager@yahoo.com.br
Professores: Adriana da Silva Lisboa Tomaz Hugo Cezar Bellas Vitor Gonçalves Gloria Freitas
E-mail dos professores: atomaz@unicarioca.com.br hbellas @unicarioca.com.br vfreitas@unicarioca.com.br
Etapa: Formação Continuada
ESTRUTURA
Grupo de Trabalho: Equipe Diretiva
Areas do Conhecimento: Tecnologia, Ciências Sociais e Ciências Humanas
Conteúdos: • Gestão Escolar Democrática • Participação na Escola • Utilização do Aplicativo UEE – Urna Eletrônica Escolar
Competências Especificas do Componente: • Compreender quais atitudes e posturas devem ser tomadas para que a gestão escolar possa ser classificada como democrática. • Utilizar a ferramenta tecnológica "UEE – Urna Eletrônica Escolar" para facilitar processos eleitorais escolares.

Apêndice

Sequência Didática

Habilidades Específicas:

- Identificar as variáveis que devem ser alcançadas para que se tenha uma gestão democrática.
- Planejar e realizar eleições escolares utilizando o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Objetivo Geral

Desenvolver os conhecimentos necessários para que a equipe diretiva, utilizando os preceitos da gestão democrática, realize as eleições escolares através do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Objetivos Específicos:

- Identificar as principais características de uma gestão democrática.
- Refletir se a escola está realizando uma gestão democrática.
- Conhecer todas as funcionalidades do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar"
- Cadastrar uma eleição escolar no aplicativo.
- Cadastrar os candidatos que participarão desta eleição.
- Realizar a votação da eleição criada.
- Apurar o resultado da eleição.

METODOLOGIA

- O instrutor deverá realizar uma roda de conversa para mensurar o que a equipe diretiva entende por gestão democrática.
- Refletir, com a equipe diretiva, se a gestão que vem ocorrendo na escola pode ser tida como democrática e quais pontos podem ser melhorados.
- Apresentar utilizando o *Notebook* e *Datashow*, o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" e todas as suas funcionalidades.

Manual de uso: https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com

- Distribuir *tablets* para que cada participante crie uma eleição simulada com candidatos fictícios apresentados pelo instrutor.

Apêndice

Sequência Didática



- Realizar a votação utilizando a eleição criada.
- Fazer a apuração da eleição realizada.
- Realizar uma roda de conversa para se discutir as dificuldades encontradas no uso do aplicativo.
- Utilizando os celulares pessoais, acessar o *Mentimeter* e realizar a criação de uma nuvem de palavra sobre qual foi a percepção da equipe diretiva sobre o aplicativo "UEE - Urna Eletrônica Escolar". https://www.mentimeter.com/pt-BR

Mentimeter

Manual de uso: https://www.mentimeter.com/pt-BR/education

- Realizar a criação de um grupo no WhatsApp para comunicação posterior sobre possíveis dúvidas ou sugestões de melhoria.

WhatsApp

Manual de uso: https://faq.whatsapp.com/

Tempo Estimado

60 minutos

Local para Realização

Sala de reunião

Recursos Utilizados

- *Notebook*
- *Data Show*
- *Tablets* (cinco)
- *Folhas com os dados da eleição simulada*
- *Celulares*

Apêndice

Sequência Didática

Fundamentação Pedagógica	Fundamentação Tecnológica
A Sequência Didática deve começar com uma avaliação diagnóstica para se descobrir o que os participantes já sabem sobre o conteúdo que será discutido. Segundo Damasceno et al (2022), a avaliação diagnóstica é um instrumento valioso no processo de ensino aprendizagem, sendo uma via de mão dupla, possibilitando descobrir quais conhecimentos um determinado grupo de discentes já possuí. As primeiras Sequências Didáticas, de acordo com Arantes (2019), foram elaboradas para trabalhar exclusivamente com o ensino de Línguas, através da produção de um gênero textual, seguindo determinadas regras pré-estabelecidas. Porém, Zabala (1998), define Sequência Didática como sendo uma maneira de articular e encadear diversas atividades didaticas a fim de realizar a aprendizagem de um conceito de qualquer natureza.	O notebook e o Datashow serão utilizados para facilitar o acompanhamento pelos participantes da apresentação do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar". O aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" foi criado para facilitar os processos eleitorais que ocorrem nas escolas. Segundo o Tribunal Superior Eleitoral, Brasil (2022), somente com eleições pode-se dizer que existe democracia e gestão democrática. E ainda, de acordo com Luiz, Gomes e Marchetti (2022), somente com uma gestão democrática alcançaremos a abertura de diálogo com toda a comunidade escolar, democratizando as decisões. O Mentimeter foi escolhido para possibilitar uma avaliação interativa da apresentação pela equipe diretiva presente. Segundo Rocha (2021), recursos tecnológicos são capazes de ajudar a desenvolver atividades mais atrativas, potencializando desta forma os processos de ensino e aprendizagem.

Apêndice

Sequência Didática

OBSERVAÇÕES
A folha com dados para realização da eleição simulada encontra-se disponível no seguinte endereço do drive: https://drive.google.com/file/d/1LsS8AHmTgemsQNwqFlnBAS1nx7igzolp/view?usp=drive_link

AVALIAÇÃO
A avaliação da Sequência Didática será feita através de observação da criação, realização e apuração da eleição simulada. O trabalho também será avaliado a partir do conteúdo constante na nuvem de palavras criada na dinâmica com o *Mentimeter*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, S. S. F. Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais. Rio de Janeiro, 2019.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. 2022. Pílulas contra a desinformação: sem eleições não há democracia. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Junho/pilulas-contra-a-desinformacao-sem-eleicoes-nao-ha-democracia Acessado em 23 set. 2023.

DAMASCENO, A. C. de S.; DAMASCENO, C. de S.; RIBEIRO, S. M. de O. Avaliação diagnóstica no ensino fundamental anos iniciais: relato de experiência sobre uma intervenção na língua portuguesa na rede municipal de ensino de Caxingó/PI . Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e022010, 2022. DOI: 10.51281/impa.e022010. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/impa/ article/view/6696. Acessado em 23 set. 2023.

LUIZ, M. C., GOMES, A. S., MARCHETTI, R. Gestão Financeira na Escola. *In:* LUIZ, M. C. Mentoria de diretores de escola: orientações práticas. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. p. 145-157

ROCHA, D. R. 2021. O uso do mentimeter como recurso de aprendizagem em tempos de ensino remoto. In Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias-CINTERGEO (pp. 122-127).

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Apêndice

Manual de Instrução

MANUAL DE INSTRUÇÃO



UNI CARIOCA
Centro Universitário

VERSÃO ONLINE DISPONÍVEL EM:

https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com/

Apêndice

Manual de Instrução

TELA INICIAL



1. Botão para cadastramento de uma nova eleição
2. Botão para cadastramento dos candidatos
3. Botão para realizar uma eleição que já teve seus candidatos cadastrados
4. Botão para realizar a apuração da eleição
5. Botão CONFIGURAÇÃO que dá acesso aos botões de:
   - Senha Master
   - Excluir Cadastro
   - Termos
   - Contato

CADASTRAR ELEIÇÃO



1. Escrever o nome da eleição que será cadastrada (Exemplo: Representante de Turma 601)

Apêndice

Manual de Instrução

2. Criar uma senha para acesso. Esta senha será pedida ao cadastrar candidatos, realizar a eleição ou apurar a eleição
3. Escrever os cargos que serão disputados (Exemplo: Aluno Representante)
4. Botão Voltar para Tela Inicial
5. Botão para Confirmar o cadastro da eleição

CADASTRAR CANDIDATOS



1. Escolher entre as eleições que foram cadastradas
2. Escolher entre os cargos que foram cadastrados para a eleição escolhida
3. Responder se os candidatos terão vice
4. Responder se os candidatos terão chapa
5. Responder se aparecerá uma foto do candidato quando seu número for colocado na Urna Eletrônica Escolar
6. Voltar para a tela inicial
7. Avançar para começar o cadastramento dos candidatos



Apêndice

Manual de Instrução

8. Escrever o nome do candidato (Exemplo: Carla Larissa)

9. Escrever o número que o candidato escolheu para ser seu número na eleição (Exemplo: 20)

Os campos 10, 11 e 12 só apareceram se tiverem sido marcados "SIM" para as perguntas 3, 4 e 5, respectivamente, na tela anterior

10. Escrever o nome da Chapa (Exemplo: Todos pela Escola)

11. Escrever o nome do Vice candidato (Exemplo: Pedro Luís)

12. Carregar uma foto do candidato que aparecerá na urna quando colocado o seu número

13. Voltar para a tela anterior

14. Botão para terminar de cadastrar candidatos para esta eleição e ir para a tela de confirmação/salvar com senha



15. Colocar a senha escolhida quando a eleição foi cadastrada

16. Voltar para a tela anterior

17. Confirmar e salvar o cadastramento dos candidatos

Apêndice

Manual de Instrução

REALIZAR ELEIÇÃO



1. Escolher qual eleição gostaria de realizar
2. Colocar a senha cadastrada ao criar a eleição
3. Botão voltar para a Tela Inicial
4. Botão confirmar início da eleição



5. Teclado numérico para escolha do número do candidato
6. Botão para opção de Voto em Branco
7. Botão para correção do voto
8. Botão para confirmação da escolha de voto
9. Painel para visualização da escolha do candidato escolhido.

O texto do "CARGO DA ELEIÇÃO" será retirado da base de dados cadastrada na criação da eleição.

O texto "NOME DO CANDIDATO" será retirado da base de dados do Cadastro do candidato.

Apêndice

Manual de Instrução

O nome do Vice, o nome da Chapa e a Foto do Candidato só aparecerão se tiverem sido incluídas no cadastro do candidato.

10. Botão para finalizar a eleição – leva a uma tela de senha



11. Para finalizar a eleição deverá ser colocada a senha registrada na criação da eleição

12. Botão voltar para a eleição

13. Botão confirmar saída da eleição

RESULTADO ELEIÇÃO



1. Escolher qual eleição cadastrada e realizada, se deseja ter a apuração

2. Colocar a senha da eleição

3. Botão voltar para a tela inicial

4. Botão confirmar – Ver apuração

Apêndice

Manual de Instrução



5. Botão para checar o número de "Votos em Branco"

OS CANDIDATOS ESTARÃO CLASSIFICADOS POR NÚMERO DE VOTOS

6. Botão voltar a Tela Inicial

CONFIGURAÇÕES



1. Botão para cadastrar a Senha Master

2. Botão para ter acesso a exclusão de Eleições e Candidatos (Necessário Senha Master)

3. Termos de Uso da UEE – Urna Eletrônica Escolar

4. Contato com os criadores e programadores da UEE – Urna Eletrônica Escolar

Apêndice

Manual de Instrução

SENHA MASTER



1. Criar uma Senha Master

A Senha Master será utilizada para excluir eleições e candidatos

Não é possível recuperar esta senha

Caso a senha seja perdida o aplicativo deverá ser reinstalado e todas as informações serão perdidas

2. Repetir a Senha Master criada

3. Botão voltar para as Configurações

4. Botão confirmar criação da Senha Master

EXCLUIR DADOS



1. Selecionar que tipo de dado quer excluir

2. Selecionar o que será excluído

3. Botão voltar para as Configurações

Apêndice

Manual de Instrução

4. Botão confirmar escolha



5. Tipo de dado selecionado – Candidatos ou Eleições

6. Para excluir um dos dados, basta clicar no X

7. Botão voltar

8. Botão confirma – Leva a uma tela de senha



9. Colocar a Senha Master

10. Botão voltar

11. Botão confirmar as exclusões

Apêndice

Manual de Instrução

TERMOS

1. Termos

Ao acessar a "UEE – Urna Eletrônica Escolar", concordo em cumprir estes termos de serviço, todas as leis e regulamentos aplicáveis e concordo em ser responsável pelo cumprimento de todas as leis locais aplicáveis. Se você não concordar com algum desses termos, está proibido de usar este aplicativo. Os materiais contidos neste aplicativo são protegidos pelas leis de direitos autorais e marcas comerciais aplicáveis.

2. Uso de Licença

É concedida permissão para baixar uma cópia dos materiais (informações ou software), apenas para uso pessoal e não comercial. Esta é a concessão de uma licença, não uma transferência de título e, sob esta licença, você não pode:

2.1. Modificar ou copiar os materiais;

2.2. Usar os materiais para qualquer finalidade comercial ou para exibição pública (comercial ou não comercial);

2.3. Tentar descompilar ou fazer engenharia reversa de qualquer software contido na "UEE – Urna Eletrônica Escolar";

2.4. Remover quaisquer direitos autorais ou outras notações de propriedade dos materiais;

2.5. Transferir os materiais para outra pessoa ou "espelhar" os materiais em qualquer outro servidor.

Esta licença será automaticamente rescindida se você violar alguma dessas restrições e poderá ser reincidida pela "UEE – Urna Eletrônica Escolar" a qualquer momento.

3. Isenção de responsabilidade

Os materiais na "UEE – Urna Eletrônica Escolar" são fornecidos "como estão". "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não oferece garantias, expressas ou implícitas e, por este meio, isenta e nega todas as outras garantias. Além disso a "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não garante ou faz qualquer representação relativa a precisão, aos resultados prováveis ou à confiabilidade do uso dos materiais dentro do aplicativo ou de outra forma relacionado a esses materiais ou em sites vinculados a este aplicativo.

Apêndice

Manual de Instrução

4. Precisão dos materiais

Os materiais exibidos no aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" podem incluir erros técnicos, tipográficos ou fotográficos. "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não garante qualquer material em seu aplicativo seja preciso, completo ou atual. "UEE – Urna Eletrônica Escolar" pode fazer alterações nos materiais contidos no aplicativo a qualquer momento sem aviso prévio. No entanto, "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não se compromete a atualizar os materiais.

5. Links

A "UEE – Urna Eletrônica Escolar" não analisou todos os sites vinculados ao seu aplicativo e não é responsável pelo conteúdo de nenhum site vinculado. A inclusão de qualquer link não implica endosso por "UEE – Urna Eletrônica Escolar". O uso de qualquer site vinculado é por conta e risco do usuário.

6. Modificações

A "UEE – Urna Eletrônica Escolar" pode revisar estes termos de serviço do aplicativo a qualquer momento sem aviso prévio. Ao usar este aplicativo você concorda em ficar vinculado a versão atual destes termos de serviço.

O uso continuado de nosso aplicativo será considerado como aceitação de nossos termos de serviço. Se você tiver alguma dúvida sobre como lidamos com dados do usuário e informações pessoais entre em contato conosco através do site umaeletronicaescolar.blogspot.com.

Esta política é efetiva a partir de setembro de 2023.

Apêndice

Manual de Instrução

CONTATOS

Autores

Adriana da Silva Lisboa Tomaz. E-mail: atomaz@unicarioca.edu.br

Augusto Schwager de Carvalho. E-mail: augustoschwager@yahoo.com.br

Programação

Mateus Lopes da Silva. E-mail: mateuslopes1717@gmail.com

Victor Revers Kasnowski. E-mail: victor.kasnowski@gmail.com

Nathalia Gorito da Silva. E-mail: natgorito@gmail.com

Design

Gustavo Souza Caetano Lima. E-mail: caetanogustavo2000@gmail.com

Isabel Marchon Trota. E-mail: isabelmarchontt2@gmail.com

Daniel Faria Vinhas Paiva. E-mail: daninhoworks@gmail.com

Links:

Mestrado UNICARIOCA: https://unicarioca.edu.br/cursos/mestrado-e-doutorado/novas-tecnologias-digitais-na-educacao/

Grupo EduTech UNICARIOCA: https://edutechunicarioca.blogspot.com/

Apêndice

Manual de Instrução - Links

Autores

Adriana da Silva Lisboa Tomaz.
E-mail: atomaz@unicarioca.edu.br

Augusto Schwager de Carvalho.
E-mail: augustoschwager@yahoo.com.br

Programação

Mateus Lopes da Silva.
E-mail: mateuslopes1717@gmail.com

Victor Revers Kasnowski.
E-mail: victor.kasnowski@gmail.com

Nathalia Gorito da Silva.
E-mail: natgorito@gmail.com

Apêndice

Manual de Instrução - Links

Design

Gustavo Souza Caetano Lima.
E-mail:caetanogustavo2000@gmail.com

Isabel Marchon Trota.
E-mail: isabelmarchontt2@gmail.com

Daniel Faria Vinhas Paiva.
E-mail: daninhoworks@gmail.com


UNI
CARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL
MESTRADO PROFISSIONAL EM
NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO
URNA ELETRÔNICA
ESCOLAR
ORDEM E

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro por meio deste Termo de Consentimento que concordei em ser entrevistado (a) para a pesquisa de campo referente ao projeto intitulado **URNA ELETRÔNICA ESCOLAR: UM APLICATIVO PARA AUXILIAR A FORMAÇÃO DO CARÁTER CIDADÃO DOS ESTUDANTES E A GESTÃO DEMOCRÁTICA.** Fui informado (a), ainda, de que a pesquisa é orientada por Adriana da Silva Lisboa Tomaz, a quem poderei contatar / consultar a qualquer momento que julgar necessário via telefone nº 21 97056-2595 ou e-mail: atomaz@unicarioca.edu.br.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa.

Fui informado (a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é contribuir com a democracia na escola através da criação de um aplicativo de urna eletrônica para facilitar os processos eleitorais, avaliar a utilização do aplicativo da urna eletrônica escolar durante a realização das eleições de representantes de turma e realizar uma entrevista semiestruturada para avaliação do processo eleitoral pela gestão escolar.

Os possíveis riscos previstos: cansaço ou aborrecimento ao participar da entrevista e receio de ser identificado. Caso o entrevistado não se sinta à vontade ele poderá interromper a participação da entrevista em qualquer momento mesmo que a dinâmica já tenha sido iniciada, sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

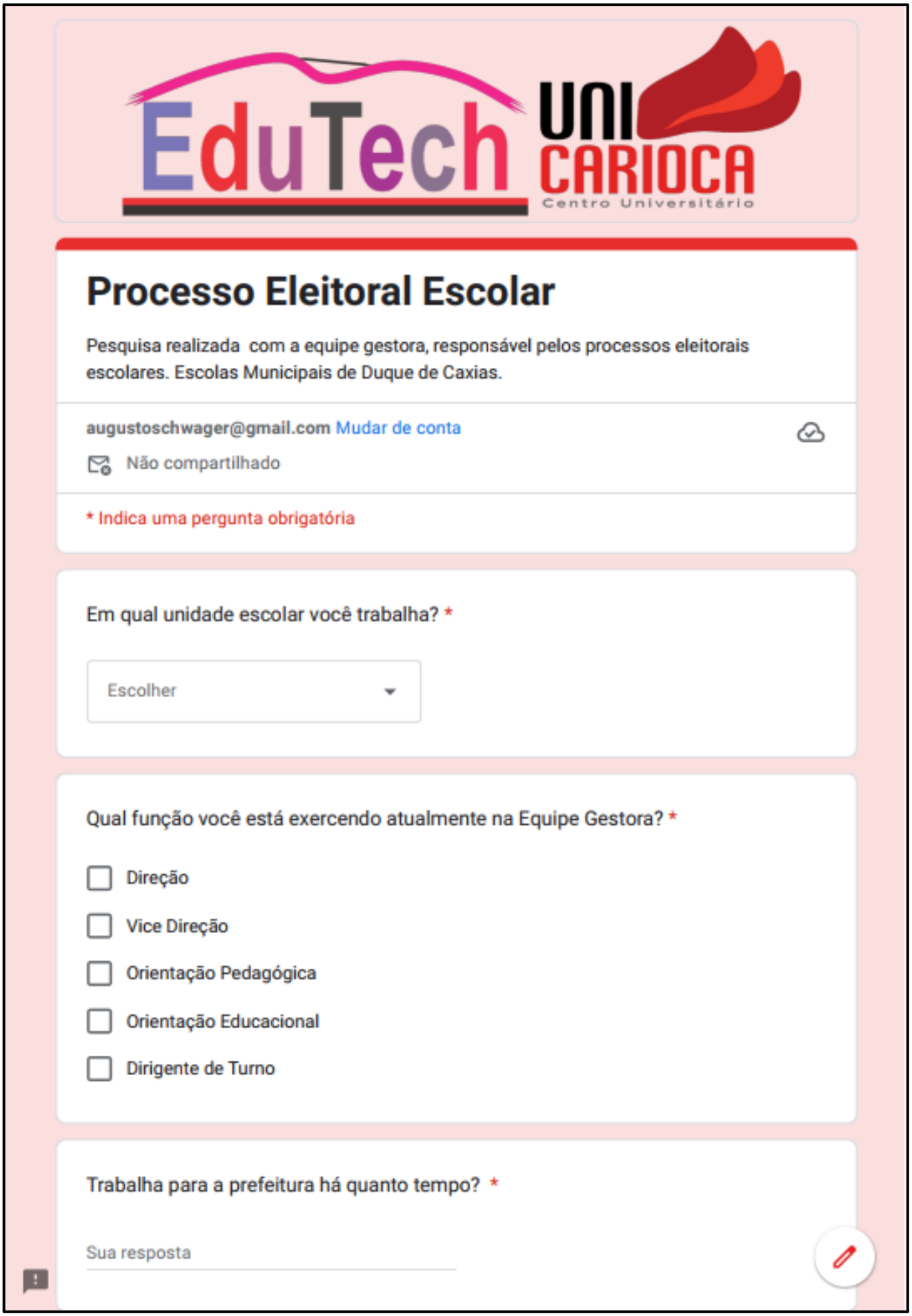
Fui também esclarecido (a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de entrevista semiestruturada a ser gravada a partir da assinatura desta autorização. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo pesquisador e seu (s) orientador (es).

Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Duque de Caxias, _____ de _____ de _____

_____	_____	_____
Assinatura participante	Assinatura pesquisador	Assinatura Testemunha

APÊNDICE D – Questionário Processo Eleitoral Escolar



EduTech

UNI CARIOCA
Centro Universitário

Processo Eleitoral Escolar

Pesquisa realizada com a equipe gestora, responsável pelos processos eleitorais escolares. Escolas Municipais de Duque de Caxias.

augustoschwager@gmail.com Mudar de conta

Não compartilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

Em qual unidade escolar você trabalha? *

Escolher

Qual função você está exercendo atualmente na Equipe Gestora? *

- [ ] Direção
- [ ] Vice Direção
- [ ] Orientação Pedagógica
- [ ] Orientação Educacional
- [ ] Dirigente de Turno

Trabalha para a prefeitura há quanto tempo? *

Sua resposta

No ano de **2023**, quais dessas eleições ocorreram na Unidade Escolar?

- [ ] Aluno Representante de Turma
- [ ] Professor Representante de Turma
- [ ] Conselho Escolar
- [ ] Direção

Caso alguma dessas eleições **não** tenha ocorrido em **2023**, qual foi o motivo?

Sua resposta

Algum desses processos eleitorais ocorreu de forma eletrônica? *

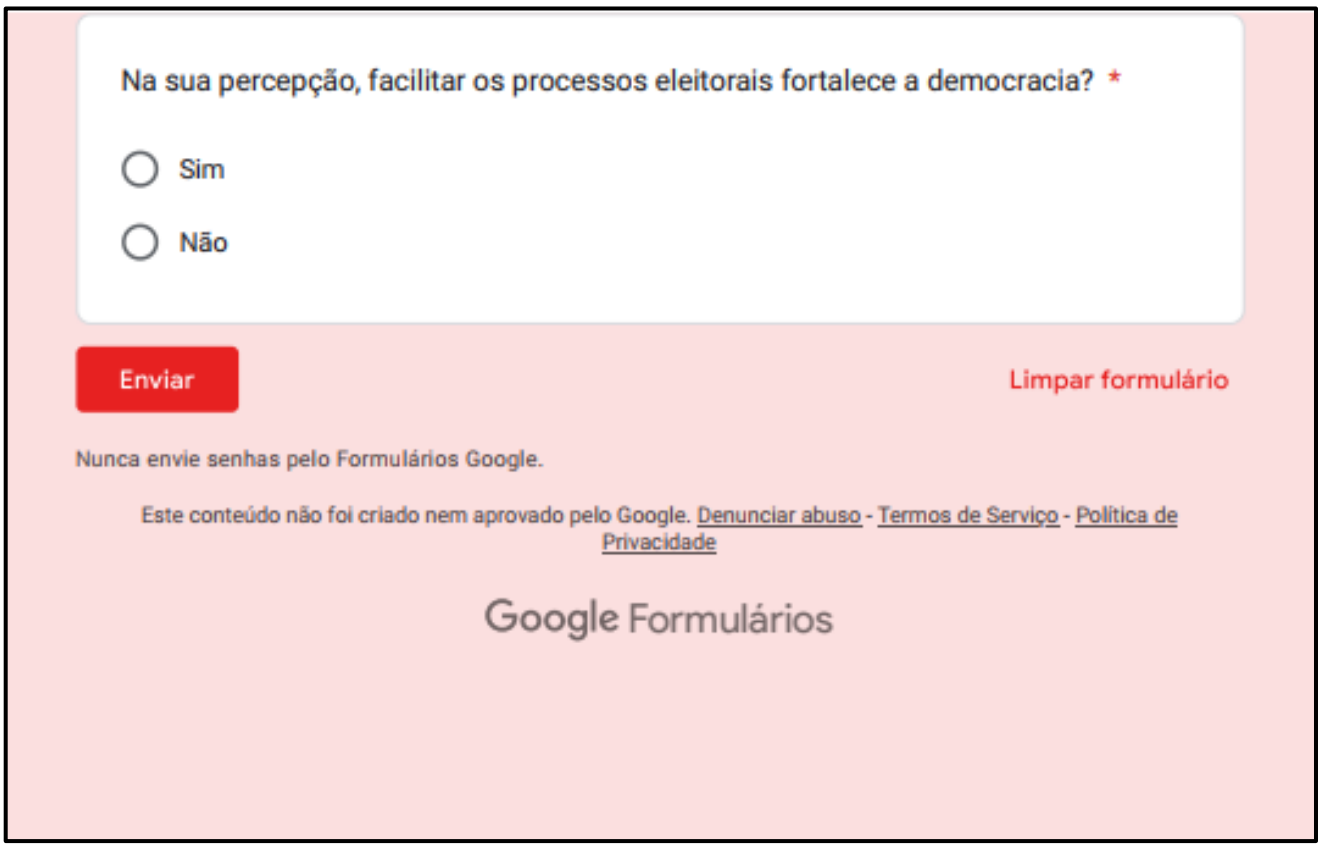
- ◯ Sim
- ◯ Não

Na sua percepção, o uso de Tecnologia Digitais podem facilitar os diferentes processos eleitorais na escola? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

Na sua percepção, as eleições realizadas com o uso de Tecnologias Digitais podem fornecer apurações mais rápidas? *

- ◯ Sim
- ◯ Não


Na sua percepção, facilitar os processos eleitorais fortalece a democracia? *
Sim
Não
Enviar
Limpar formulário
Nunca envie senhas pelo Formulários Google.
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Política de Privacidade
Google Formulários

APÊNDICE E – Orientações para Desenvolvimento do aplicativo Urna Eletrônica Escolar

Projeto de Desenvolvimento

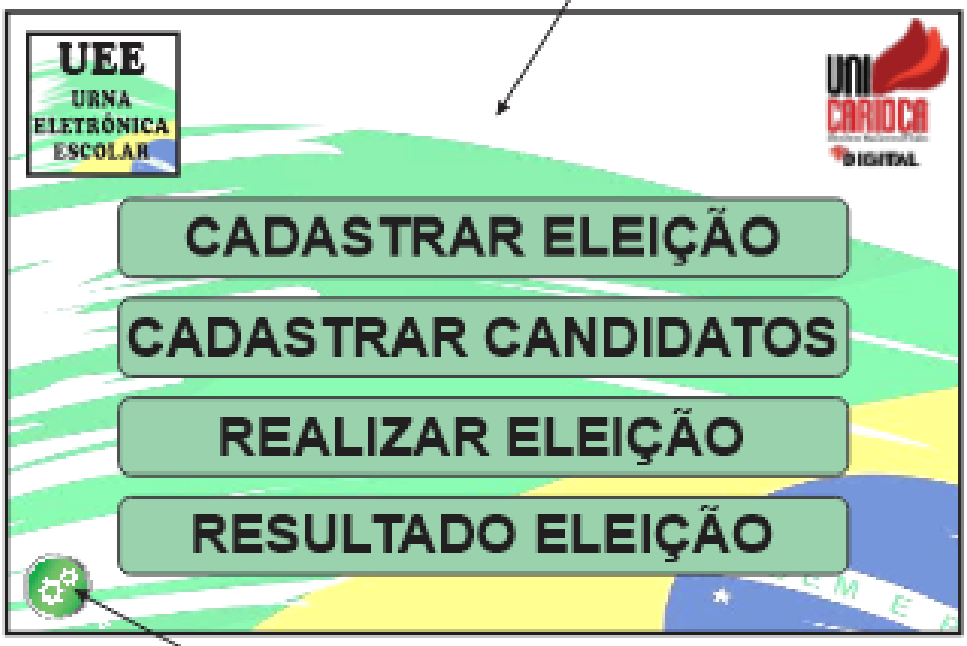
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Augusto Schwager de Carvalho
2023200350



Logo do Aplicativo

Tela Inicial



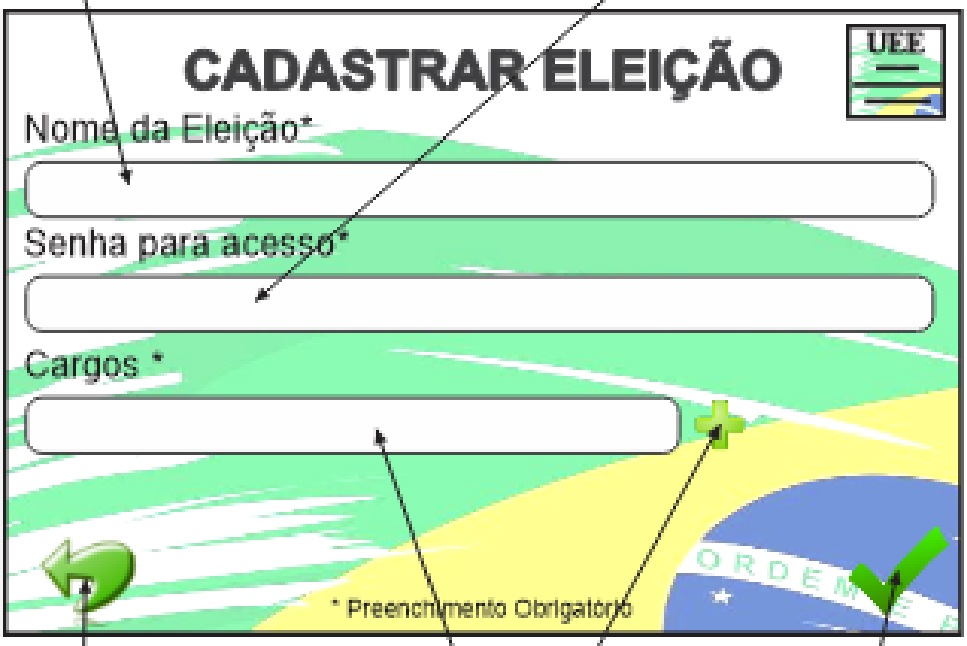
Configurações

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Colocar o Nome da Eleição
(Representante de Turma 601)

A senha de acesso serve
para poder cadastrar os candidatos,
realizar e encerrar a eleição e,
apurar a eleição



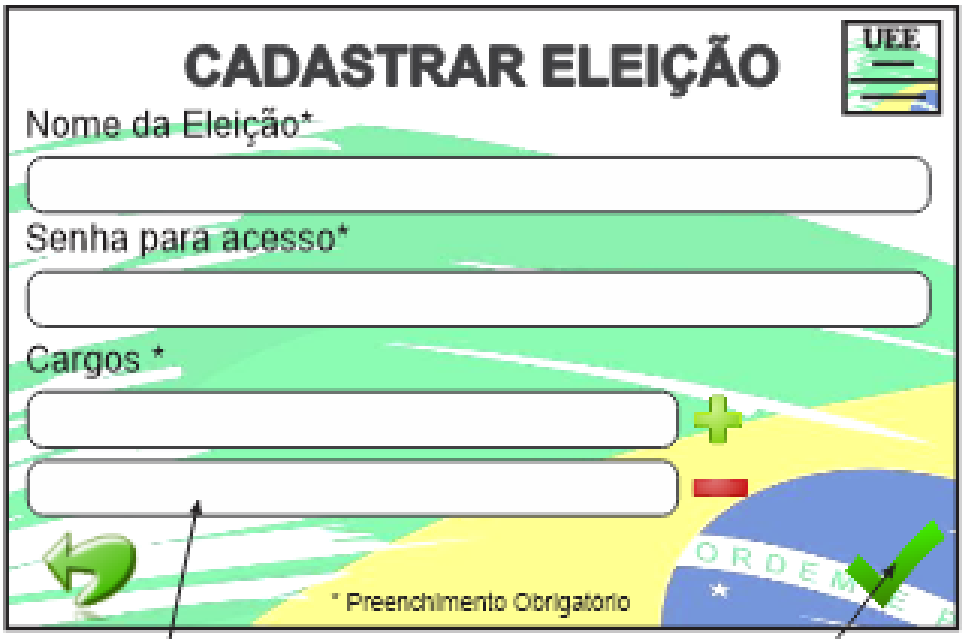
Botão Voltar

Botão Confirmar

Colocar o cargo da Eleição
(Aluno Representante de Turma)
Caso haja mais cargos basta clicar no botão +
(Professor Representante de Turma)

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Ao fim do cadastro deve se clicar no Botão Confirmar
Voltará para a tela inicial

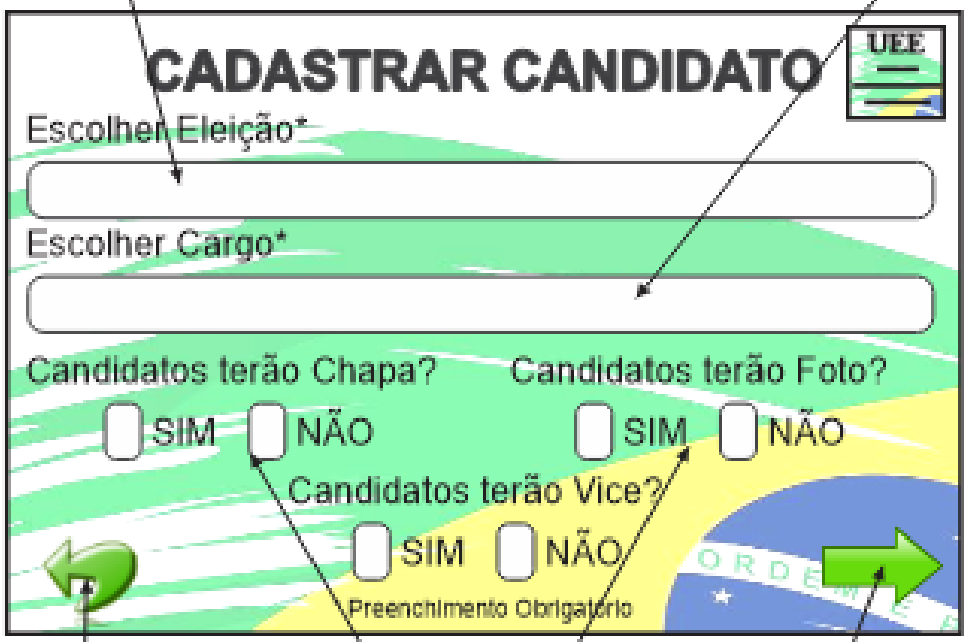
Caso tenha clicado no botão +
aparecerá um novo campo para colocar o segundo cargo
Se desistir de cadastrar um novo cargo basta clicar no botão -

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Vai escolher uma das Eleições Cadastradas
(Lista Suspensa)

Escolher um dos cargos
cadastrados para esta eleição
Se tiver somente um cargo cadastrado
a escolha será automática
(Lista Suspensa)



Botão Voltar

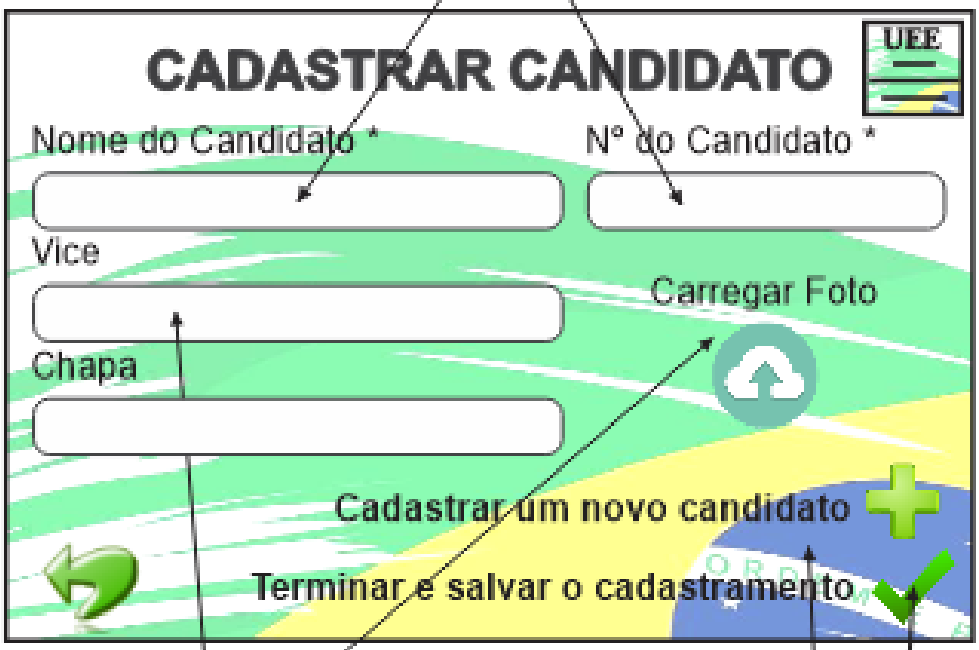
Botão Seguir

Deverá ser marcado se os candidatos terão um Partido, se eles terão vice e se a foto dos candidatos aparecerá na urna
Ao optar por SIM ou NÃO alterá o que será preenchido na próxima tela de cadastro de candidato

Projeto de Desenvolvimento

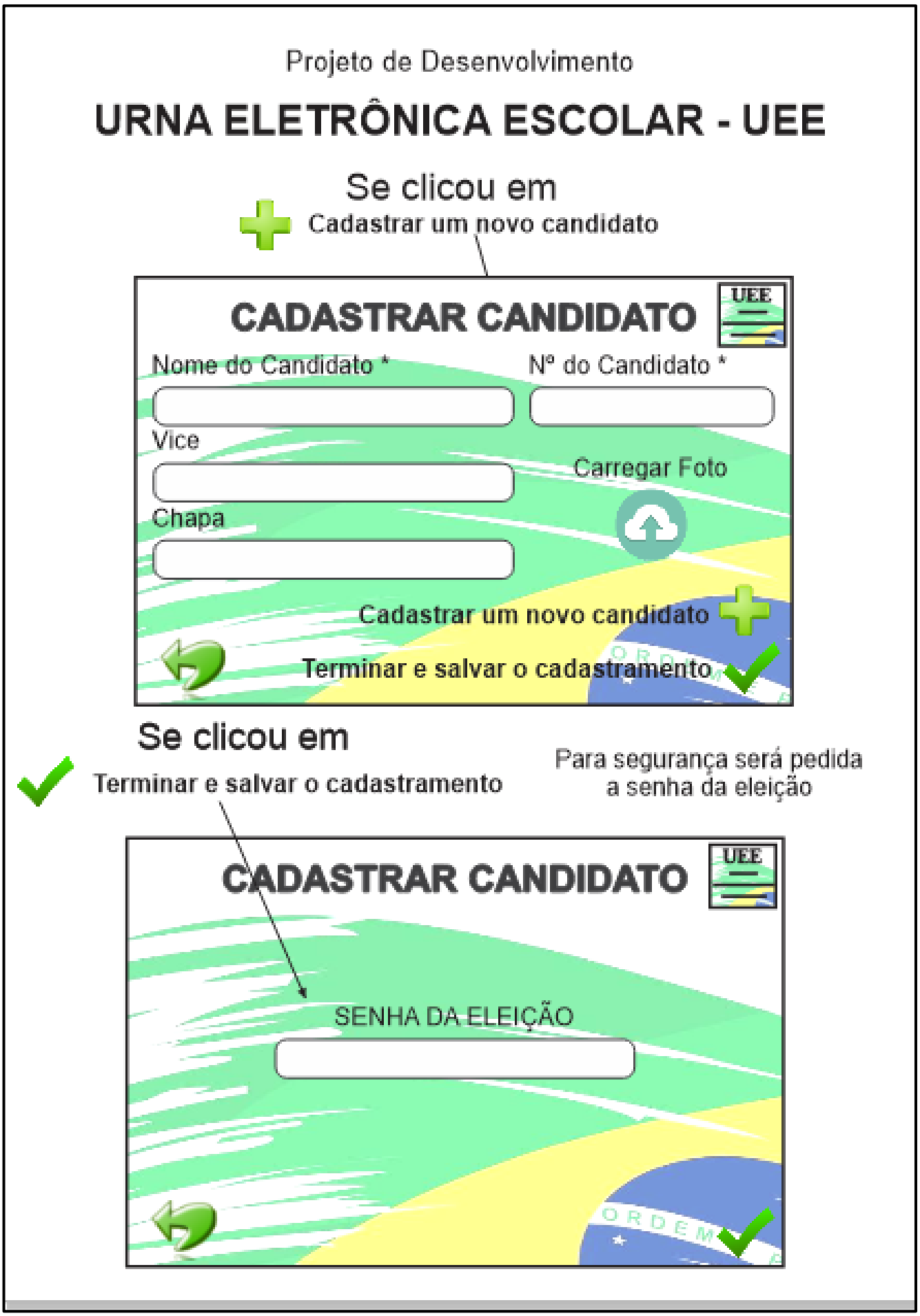
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Colocar o nome e o número dos candidatos



As opções de VICE, CHAPA e FOTO aparecerão de acordo com as escolhas feitas na tela anterior

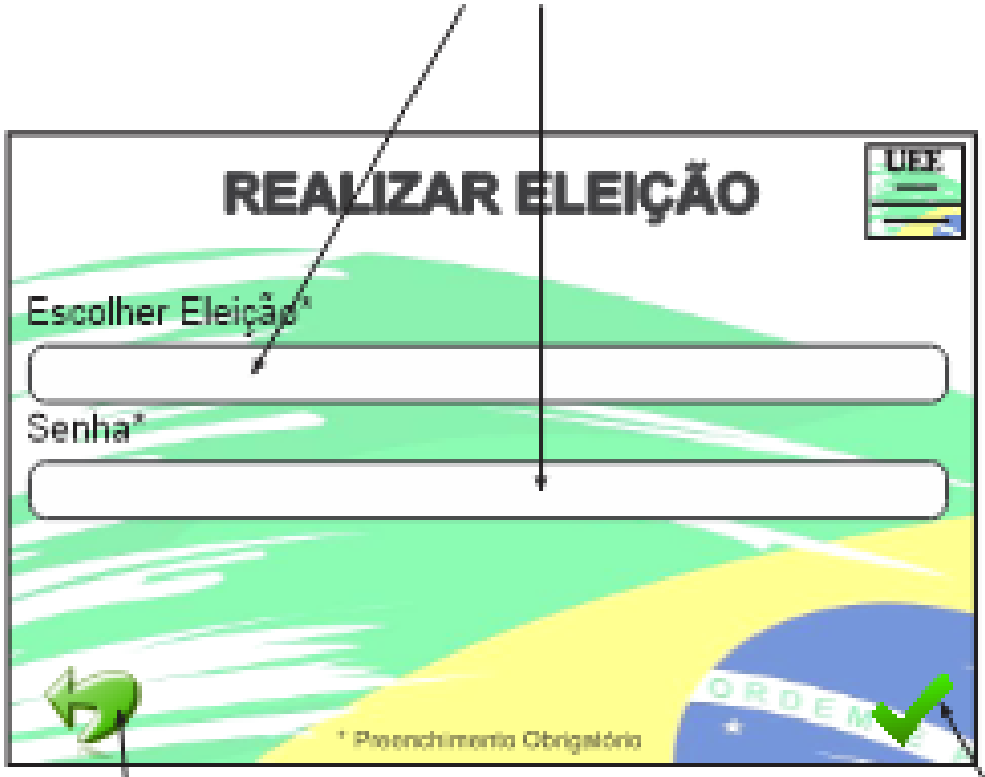
Para finalizar você escolherá se cadastrará um novo candidato (terá outra tela igual a essa)
Ou Terminar e salvar o cadastramento (levará a uma tela de senha)


Projeto de Desenvolvimento
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE
Se clicou em
Cadastrar um novo candidato
CADASTRAR CANDIDATO
UEE
Nome do Candidato *
Nº do Candidato *
Vice
Carregar Foto
Chapa
Cadastrar um novo candidato
Terminar e salvar o cadastramento
Se clicou em
Terminar e salvar o cadastramento
Para segurança será pedida
a senha da eleição
CADASTRAR CANDIDATO
UEE
SENHA DA ELEIÇÃO

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Para começar a eleição basta escolher qual das eleições cadastradas será realizada (caixa suspensa)
A seguir deve-se colocar a senha da eleição



Botão Voltar

Botão Confirmar

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

As informações de VICE, CHAPA e FOTO só apareceriam se tivessem sido marcadas no cadastramento do candidato



O cargo da eleição será tirado do cadastramento da eleição e o nome do candidato do cadastramento do candidato de acordo com o número escolhido

Botão para finalizar a eleição
Levará para uma tela de senha

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Exemplo de tela de votação para uma eleição de
PROFESSOR REPRESENTANTE
Sem Vice, Sem Chapa e Com Foto



AO FINAL DE CADA VOTO SERÁ TOCADO UM SOM ALTO DA URNA PARA SINALIZAÇÃO.

SOMENTE DEPOIS DE 20 SEGUNDOS A URNA ACEITARÁ UM NOVO VOTO.

CASO HAJA DOIS CARGOS CADASTRADOS NESTA ELEIÇÃO , APÓS O PRIMEIRO VOTO APARECERÁ A OPÇÃO DE VOTAR PARA O SEGUNDO CARGO LOGO EM SEGUIDA

Projeto de Desenvolvimento

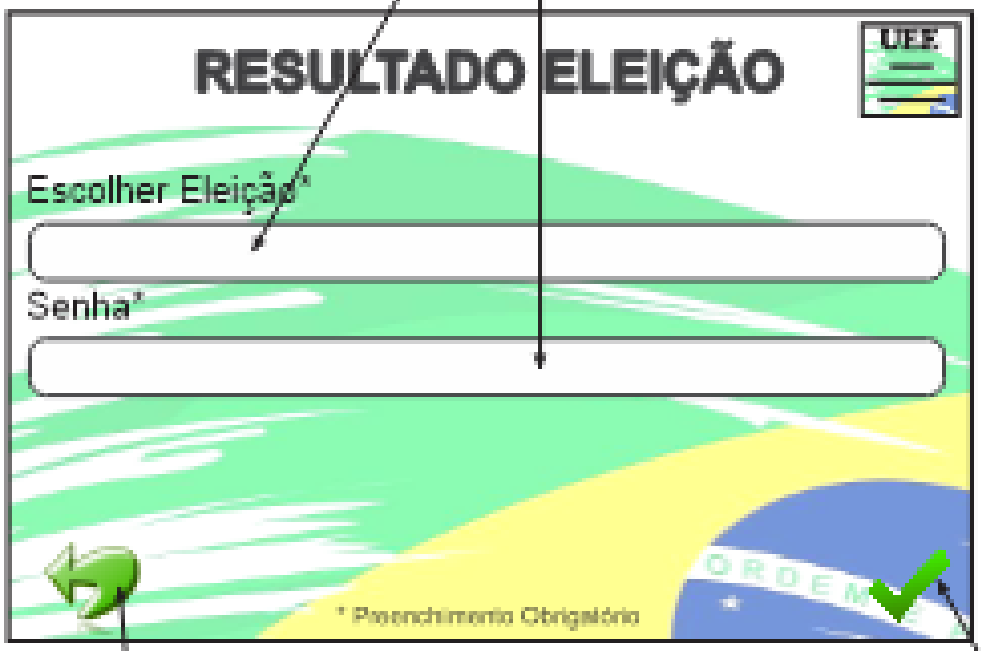
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Para obter o resultado da eleição basta escolher qual das eleições cadastradas quer o resultado
(Caixa de seleção)
e colocar a senha



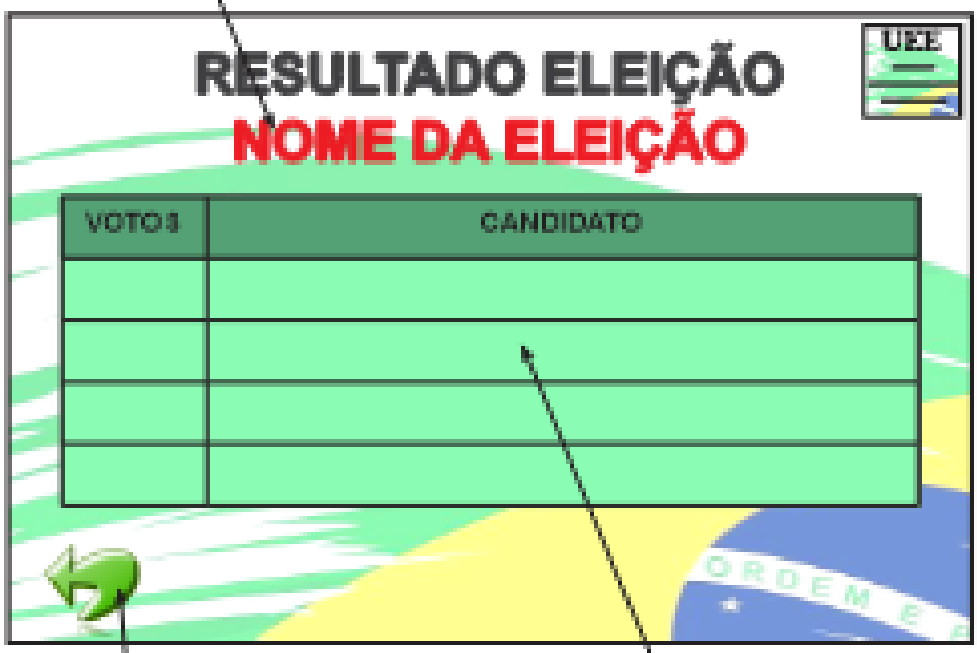
Botão Voltar

Botão Confirmar

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Pego do cadastro da Eleição



Botão Voltar

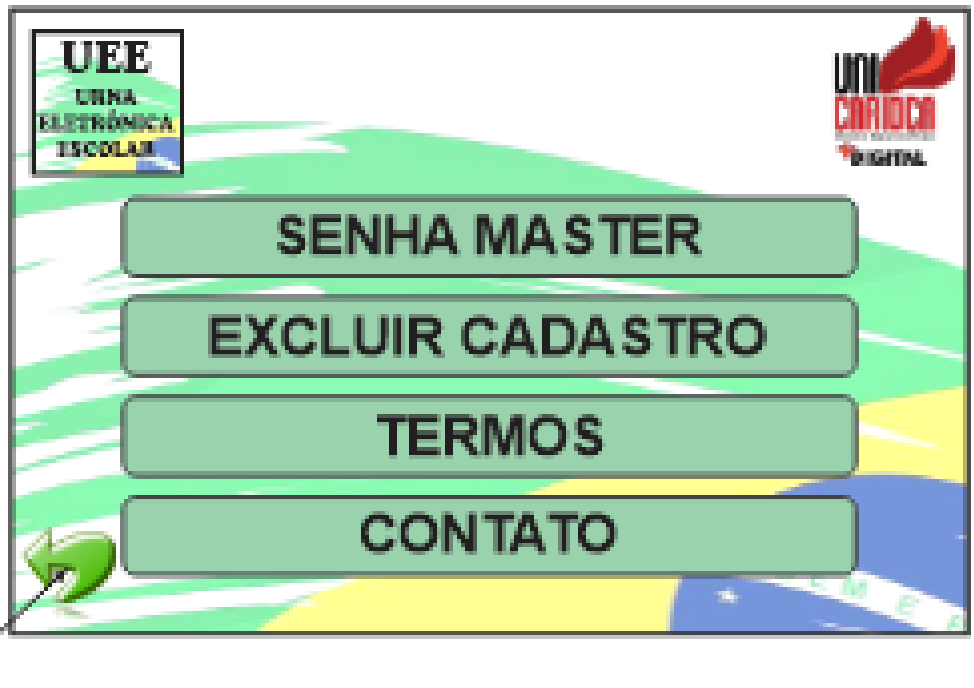
* em ordem de votos
* caso necessário criar uma barra de rolagem

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Ao clicar em Configurações na tela inicial abrirá a seguinte tela



Botão Voltar

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Botão Voltar

Botão Confirmar

Somente utilizando a senha Master
é possível excluir os cadastros
de eleição e candidato
Caso a senha Master seja perdida o Software
deverá ser reinstalado e todos os dados serão
perdidos.

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

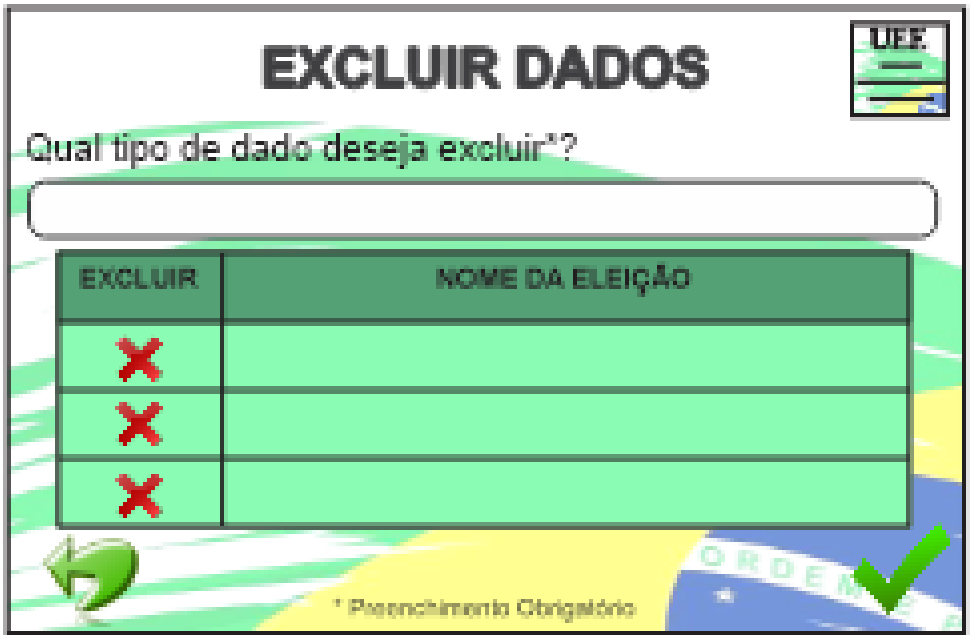
Irá aparececer as opções de Eleição ou candidato dependendo dos cadastros realizados (Caixa suspensa)



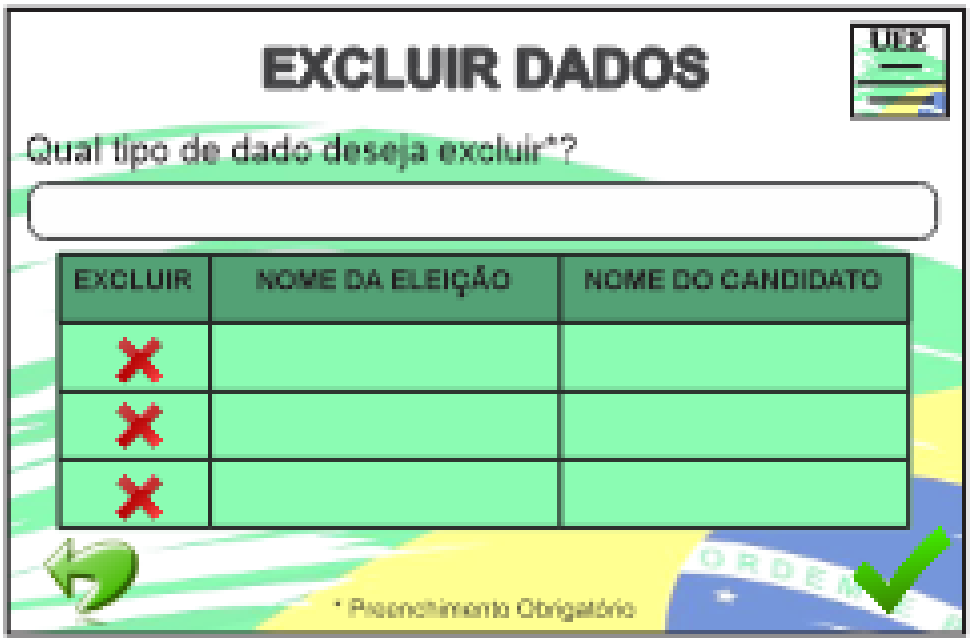
Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Se escolher ELEIÇÔES



Se escolher CANDIDATOS



Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE

Para segurança será pedida a senha MASTER



Volta

Excluirá os Dados

Após excluir as eleições ou os candidatos será pedido a senha master

Projeto de Desenvolvimento

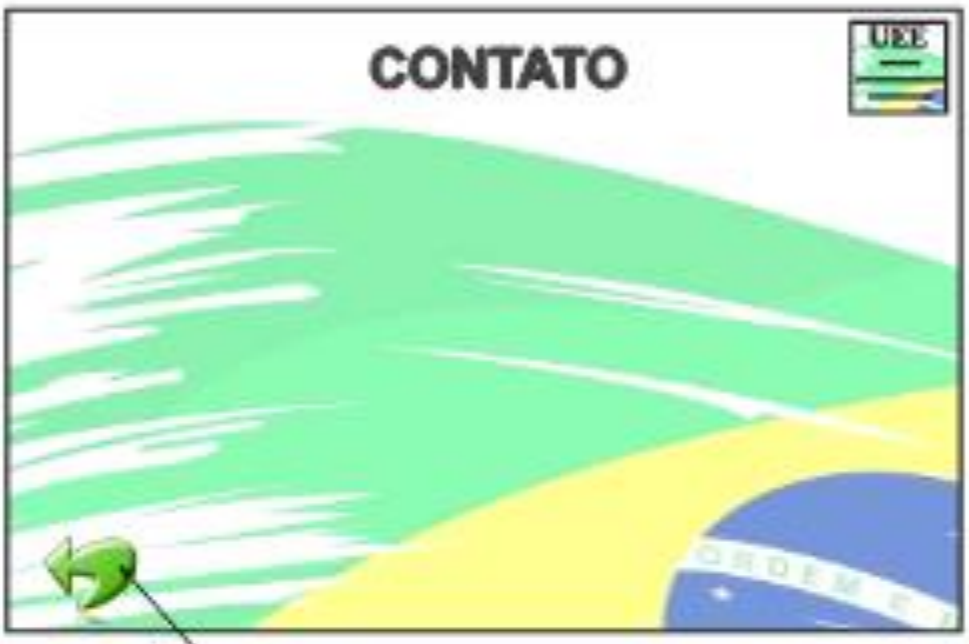
URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Escrever os termos de uso padrão para aplicativos criados pelo Centro Universitário Carioca - UNICARIOCA

Projeto de Desenvolvimento

URNA ELETRÔNICA ESCOLAR - UEE



Volta

Colocar os contatos do
Centro Universitário Carioca - UNICARIOCA
Ver se podemos colocar os contatos do nosso grupo de estudos **EduTech UNICARIOCA**

https://edutechunicarioca.blogspot.com/

APÊNDICE F – Sequência Didática – SD

SD – "UEE – Urna Eletrônica Escolar"
Instituição de Ensino: Escola Municipal Maria Clara Machado
Educador (a) / Pesquisador (a): Augusto Schwager de Carvalho
E-mail do educador (a) / pesquisador (a): augustoschwager@yahoo.com.br
Professores: Adriana da Silva Lisboa Tomaz Hugo Cezar Bellas Vitor Gonçalves Gloria Freitas
E-mail dos professores: atomaz@unicarioca.com.br hbellas @unicarioca.com.br vfreitas@unicarioca.com.br
Etapa: Formação Continuada
ESTRUTURA
Grupo de Trabalho: Equipe Diretiva
Áreas do Conhecimento: Tecnologia, Ciências Sociais e Ciências Humanas
Conteúdos: • Gestão Escolar Democrática • Participação na Escola • Utilização do Aplicativo UEE – Urna Eletrônica Escolar
Competências Específicas do Componente: • Compreender quais atitudes e posturas devem ser tomadas para que a gestão escolar possa ser classificada como democrática. • Utilizar a ferramenta tecnológica "UEE – Urna Eletrônica Escolar" para facilitar processos eleitorais escolares.

Habilidades Específicas:

- Identificar as variáveis que devem ser alcançadas para que se tenha uma gestão democrática.
- Planejar e realizar eleições escolares utilizando o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Objetivo Geral

Desenvolver os conhecimentos necessários para que a equipe diretiva, utilizando os preceitos da gestão democrática, realize as eleições escolares através do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar".

Objetivos Específicos:

- Identificar as principais características de uma gestão democrática.
- Refletir se a escola está realizando uma gestão democrática.
- Conhecer todas as funcionalidades do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar"
- Cadastrar uma eleição escolar no aplicativo.
- Cadastrar os candidatos que participarão desta eleição.
- Realizar a votação da eleição criada.
- Apurar o resultado da eleição.

METODOLOGIA

- O instrutor deverá realizar uma roda de conversa para mensurar o que a equipe diretiva entende por gestão democrática.
- Refletir, com a equipe diretiva, se a gestão que vem ocorrendo na escola pode ser tida como democrática e quais pontos podem ser melhorados.
- Apresentar utilizando o *Notebook* e *Datashow*, o aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" e todas as suas funcionalidades.

Manual de uso: https://urnaeletronicaescolar.blogspot.com

- Distribuir *tablets* para que cada participante crie uma eleição simulada com candidatos fictícios apresentados pelo instrutor.



- Realizar a votação utilizando a eleição criada.
- Fazer a apuração da eleição realizada.
- Realizar uma roda de conversa para se discutir as dificuldades encontradas no uso do aplicativo.
- Utilizando os celulares pessoais, acessar o *Mentimeter* e realizar a criação de uma nuvem de palavra sobre qual foi a percepção da equipe diretiva sobre o aplicativo "UEE - Urna Eletrônica Escolar". https://www.mentimeter. com/pt-BR

Mentimeter

Manual de uso: https://www.mentimeter.com/pt-BR/education

- Realizar a criação de um grupo no WhatsApp para comunicação posterior sobre possíveis dúvidas ou sugestões de melhoria.

WhatsApp

Manual de uso: https://faq.whatsapp.com/

Tempo Estimado

60 minutos

Local para Realização

Sala de reunião

Recursos Utilizados

- *Notebook*
- *Data Show*
- *Tablets* (cinco)
- *Folhas com os dados da eleição simulada*
- *Celulares*

Fundamentação Pedagógica	Fundamentação Tecnológica
A Sequência Didática deve começar com uma avaliação diagnóstica para se descobrir o que os participantes já sabem sobre o conteúdo que será discutido. Segundo Damasceno et al (2022), a avaliação diagnóstica é um instrumento valioso no processo de ensino aprendizagem, sendo uma via de mão dupla, possibilitando descobrir quais conhecimentos um determinado grupo de discentes já possuí. As primeiras Sequências Didáticas, de acordo com Arantes (2019), foram elaboradas para trabalhar exclusivamente com o ensino de Línguas, através da produção de um gênero textual, seguindo determinadas regras pré-estabelecidas. Porém, Zabala (1998), define Sequência Didática como sendo uma maneira de articular e encadear diversas atividades didáticas a fim de realizar a aprendizagem de um conceito de qualquer natureza.	O notebook e o Datashow serão utilizados para facilitar o acompanhamento pelos participantes da apresentação do aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar". O aplicativo "UEE – Urna Eletrônica Escolar" foi criado para facilitar os processos eleitorais que ocorrem nas escolas. Segundo o Tribunal Superior Eleitoral, Brasil (2022), somente com eleições pode-se dizer que existe democracia e gestão democrática. E ainda, de acordo com Luiz, Gomes e Marchetti (2022), somente com uma gestão democrática alcançaremos a abertura de diálogo com toda a comunidade escolar, democratizando as decisões. O Mentimeter foi escolhido para possibilitar uma avaliação interativa da apresentação pela equipe diretiva presente. Segundo Rocha (2021), recursos tecnológicos são capazes de ajudar a desenvolver atividades mais atrativas, potencializando desta forma os processos de ensino e aprendizagem.

OBSERVAÇÕES

A folha com dados para realização da eleição simulada encontra-se disponível no seguinte endereço do drive: https://drive.google.com/file/d/1LsS8AHmTgemsQNwqFlnBAS1nx7igzoIp/view?usp=drive_link

AVALIAÇÃO

A avaliação da Sequência Didática será feita através de observação da criação, realização e apuração da eleição simulada. O trabalho também será avaliado a partir do conteúdo constante na nuvem de palavras criada na dinâmica com o *Mentimeter*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, S. S. F. Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais. Rio de Janeiro, 2019.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. 2022. Pílulas contra a desinformação: sem eleições não há democracia. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Junho/pilulas-contra-a-desinformacao-sem-eleicoes-nao-ha-democracia Acessado em 23 set. 2023.

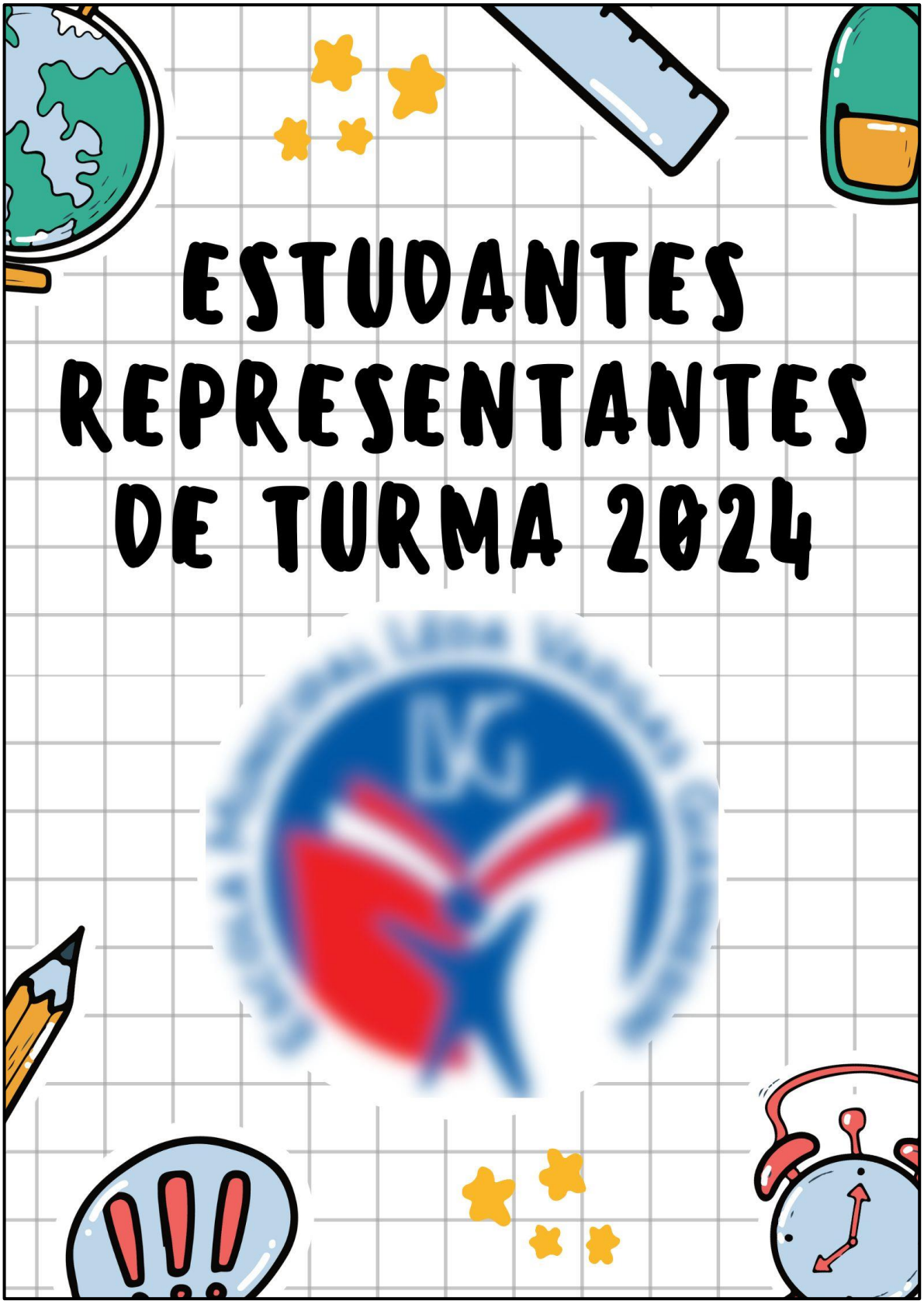
DAMASCENO, A. C. de S.; DAMASCENO, C. de S.; RIBEIRO, S. M. de O. Avaliação diagnóstica no ensino fundamental anos iniciais: relato de experiência sobre uma intervenção na língua portuguesa na rede municipal de ensino de Caxingó/PI . Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e022010, 2022. DOI: 10.51281/impa.e022010. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/impa/ article/view/6696. Acessado em 23 set. 2023.

LUIZ, M. C., GOMES, A. S., MARCHETTI, R. Gestão Financeira na Escola. *In:* LUIZ, M. C. Mentoria de diretores de escola: orientações práticas. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. p. 145-157

ROCHA, D. R. 2021. O uso do mentimeter como recurso de aprendizagem em tempos de ensino remoto. In Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias-CINTERGEO (pp. 122-127).

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXO A – Material para divulgação dos Estudantes Representantes de Turma




REPRESENTANTES
DE TURMA 601
[redacted]

REPRESENTANTES DE TURMA 602





[redacted]


REPRESENTANTES
DE TURMA 101
[redacted]


REPRESENTANTES
DE TURMA 102
[redacted]

REPRESENTANTES DE TURMA 801





[redacted]

REPRESENTANTES DE TURMA 901





[redacted]

REPRESENTANTES DE TURMA G2





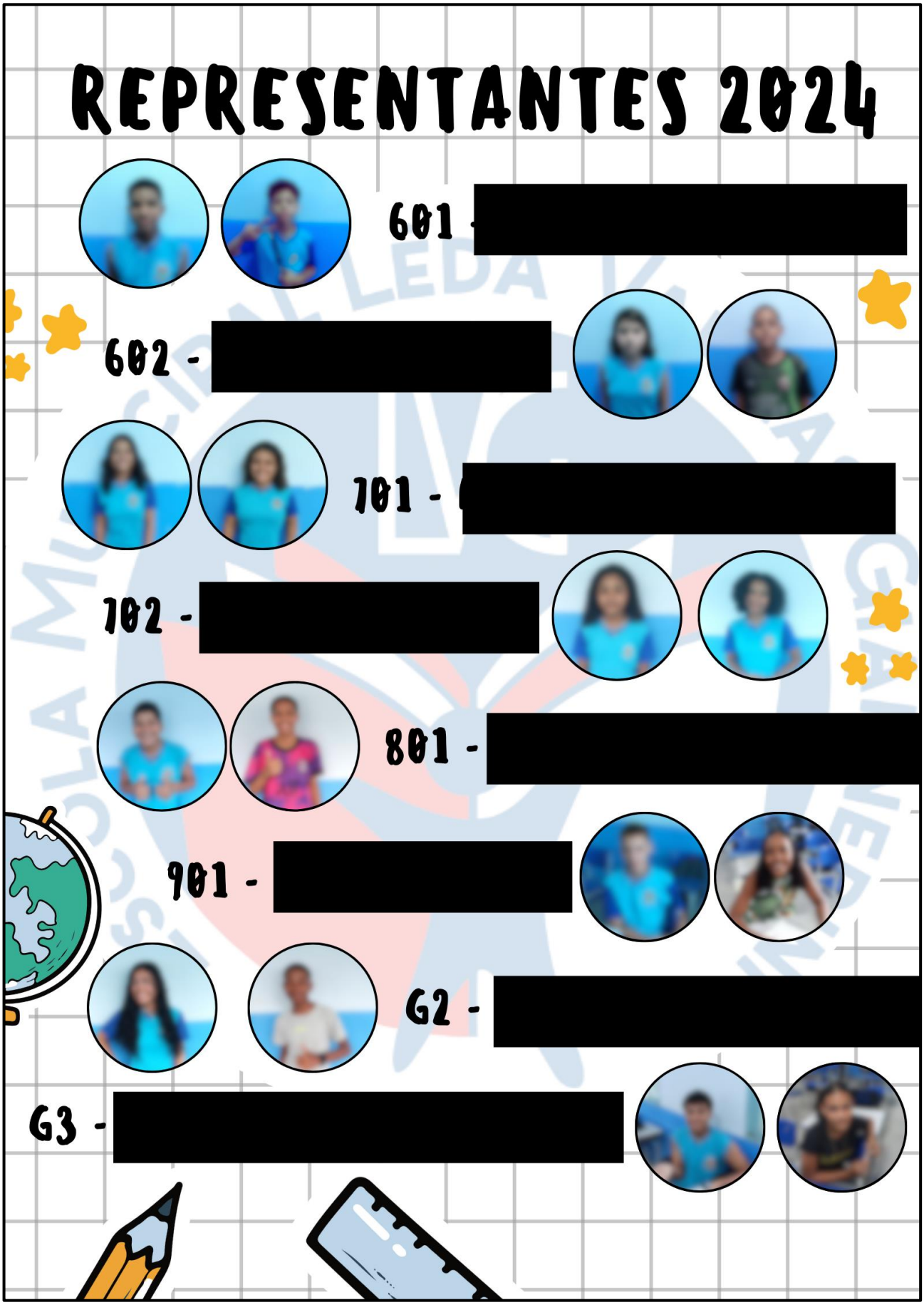
[redacted]

REPRESENTANTES DE TURMA G3





[redacted]


REPRESENTANTES 2024
601 -
602 -
701 -
702 -
801 -
901 -
G2 -
G3 -

ANEXO B – *Banner* Projeto "A Escola faz acontecer – Dê um *like*"

