UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO - CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO NAS ORGANIZAÇÕES APRENDENTES

ERYCKA THEREZA CAVALCANTE CHAVES OLIVEIRA

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA PLATAFORMA EDUCACIONAL EDUCASIM: USABILIDADE, ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

JOÃO PESSOA
2024

ERYCKA THEREZA CAVALCANTE CHAVES OLIVEIRA

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA PLATAFORMA EDUCACIONAL EDUCASIM: USABILIDADE, ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão nas Organizações Aprendentes, da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, como requisito para a obtenção do Título de Mestra em Gestão nas Organizações Aprendentes.

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Silva

JOÃO PESSOA

2024

Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

O48d Oliveira, Erycka Thereza Cavalcante Chaves.
Desafios e possibilidades da plataforma educacional EducaSim : usabilidade, aceitação tecnológica e experiência do usuário / Erycka Thereza Cavalcante Chaves Oliveira. - João Pessoa, 2024.
122 f. : il.

Orientação: Patrícia Maria Silva.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CE.

1. EducaSim. 2. Plataformas digitais. 3. Redes sociotécnicas. 4. Usabilidade - Plataforma de gestão escolar. 5. Modelo de Aceitação Tecnológica. I. Silva, Patrícia Maria. II. Título.

UFPB/BC CDU 37(043)

Elaborado por Walqueline da Silva Araújo - CRB-15/514

ERYCKA THEREZA CAVALCANTE CHAVES OLIVEIRA

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA PLATAFORMA EDUCACIONAL EDUCASIM: USABILIDADE, ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Gestão nas Organizações Aprendentes, na Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Gestão nas Organizações Aprendentes.

DEFESA: 09/dezembro/2024.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Mariana Cantisani Pádua
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
(Membro Externo)

Profa. Dra. Genoveva Batista do Nascimento
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
(Membro Interno)

Profa. Dra. Patrícia Silva
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
(Orientadora)

JOÃO PESSOA

2024

À Deus pertence todas as coisas!

AGRADECIMENTOS

Inicio estes agradecimentos, entregando toda caminhada nas mãos daquele que me fortalece a todo momento: DEUS! Este trabalho foi concebido pelas tuas mãos, chegar até aqui faz parte dos teus planos e nos momentos que fraquejei, foi em Ti que busquei refúgio e pela intercessão da Bem Aventura Virgem Maria, pude seguir.

A construção desta trajetória não é somente minha, agradeço imensamente a minha família que a todo tempo me apoiaram, foram meu céu e meu chão, para que asas eu tivesse para voar e seguir com meus sonhos, e meu alicerce, para que as raízes fortes me mantivessem firmes no propósito. A todos vocês, meu muito obrigado, em especialmente:

À minha filha, Elsa Gianne, que embora pequena na idade, é grande em sabedoria, soube me apoiar e compreender os momentos que tive que me ausentar, os dias que abdicamos algo, pois, as leituras e escritas eram necessárias, mas principalmente, pelo amor que recebi a todo momento. Minha fortaleza é você minha pequena Gigi!

Ao meu esposo, Giancarlo Oliveira, por todo companheirismo, dedicação e apoio incondicional. Por estar comigo em todas as etapas e por sempre acreditar em mim. Sem você isso tudo não seria possível.

Aos meus pais pelo apoio: minha mãe Edmar Cavalcante, que é a minha rocha, meu maior exemplo de mulher nesta vida. Obrigada por nunca me deixar desistir.

Ao meu pai Edson Chaves, pelo precioso apoio.

E a minha avó Elça Cavalcante, que no auge dos seus 98 anos me incentivou, torcendo e acreditando que sempre posso ir mais longe. Minha eterna gratidão por tê-los comigo!

Agradeço a Universidade Federal da Paraíba e ao Programa de Pós-Graduação em Gestão das Organizações Aprendentes (MPGOA), aos professores e professoras, coordenadores e funcionários deste programa, meu muito obrigado pelos ensinamentos, orientações e aprendizados repassados.

Em especial, toda minha gratidão e apreço à minha Orientadora, a Profa. Dra. Patrícia Silva, por aceitar ser minha orientadora, e principalmente, por ser tão humana e inspiradora. Partilhamos da mesma profissão, e saiba que vou carregá-la comigo em cada aula que ministrar, pois aprendi de fato o real sentido do acolhimento a um estudante estando como sua orientanda, e pelas aulas que também a vi atuando com maestria. Obrigada por toda paciência, carinho, afeto e principalmente apoio quando mais precisei que não me deixou desistir, me dizendo: "Ninguém solta a mão de ninguém!". Meu eterno: Obrigada!

Agradeço também, a banca avaliadora: a professora Drª Mariana Cantisani e a professora Drª Genoveva Batista que tão prontamente aceitaram a este convite, e com todo zelo contribuíram positivamente com este trabalho.

Como também a minha psicóloga e amiga Tarciany Barbosa, por toda escuta, aconselhamentos e ombro amigo nesse processo.

Meus agradecimentos a toda equipe que compõe a Secretaria de Educação do Município de João Pessoa-PB e a Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) da Prefeitura Municipal. Em especial a Escola Municipal Aruanda, na qual tenho a alegria de fazer parte, aos meus queridos amigos Hugo Alexandre e Samara Xavier, que prontamente me ajudaram para que hoje pudesse estar aqui, concluindo com êxito mais esta etapa em minha vida profissional e pessoal. Como também a aos meus amigos e amigas das escolas Aruanda e Francisco Pereira que torceram por mim, em particular, a minha amiga Jullyana Vasconcelos, parceira de projetos e conselhos, que desde a inscrição viu e me incentivou a participar da seleção do MPGOA, como também, aos meus colegas da turma 13 por tanta partilha e companheirismo.

Agradeço à Deus pela maior surpresa de todas neste percorrer da dissertação: um bebê que está a caminho, assim como sua irmã, és a maior dádiva das nossas vidas. Amo você meu amorzinho, MEU JOSÉ!

Por fim, o meu profundo agradecimento a todos que contribuíram de forma direta ou indireta, e me ajudaram a concretizar esta dissertação de mestrado.

RESUMO

Com o uso dinâmico das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação as plataformas digitais representam nas organizações um ponto de salto para o seu crescimento, seja, na forma como aprendemos e/ou ensinamos. A plataforma de gestão escolar EducaSim, objeto de estudo dessa pesquisa, foi implementada pelo Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa e, realiza o gerenciamento de serviços, como: registro de frequência dos estudantes, notas, matrículas escolares e demais funcionalidades, impactando diretamente nas atividades docentes, como também outros servidores. Sendo assim, nosso objetivo geral da pesquisa é analisar a utilidade e uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim, pelas professoras e professores do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa. Para tanto, utilizamos a abordagem qualitativa, com propósitos exploratório, descritivos, explicativos e, procedimentos bibliográficos e campo. Os resultados apontaram que o uso de uma plataforma digital de gestão educacional gera alguns pontos de sobrecarga em seus usuários, mas que boa parte delas sentem-se seguras ao utilizá-la. Reconheceram que mesmo a plataforma EducaSim ainda necessitando de ajustes e melhorias, surge como uma ferramenta inovadora da qual não podemos mais retroceder ao uso do diário físico. Os setores apresentados na pesquisa apresentam uma rede sociotécnica, das quais se entrelaçam com os nossos respondentes e os setores da escola e da Prefeitura Municipal de João Pessoa, destacamos o setor de Monitoramento Escolar, o qual tem como uso a plataforma EducaSim para monitoramento do preenchimento de notas, planos de aula, registros de aula por parte das unidades escolares, juntamente com os setores de Divisão de Anos Iniciais, Finais e Educação Infantil. Em vista disso, elaboramos um Guia prático, trazendo informações de forma simplificada de como poderia ser utilizado a Plataforma EducaSim, buscando a recuperação mais rápida das informações, para assim minimizar retrabalhos ou dúvidas que possam surgir. Conclui-se que nesse cenário, a pesquisa e a avaliação do impacto das plataformas digitais na gestão escolar são essenciais para colaboração de rotinas e práticas digitais que de fato auxiliem a rotina das professoras e professores em seu dia a dia.

Palavras-chave: EducaSim. Plataformas Digitais. Redes Sociotécnicas. Usabilidade. Modelo de Aceitação Tecnológica.

ABSTRACT

With the dynamic use of Digital Information and Communication Technologies, digital platforms represent a steppingstone for organizational growth, particularly in how we learn and/or teach. The EducaSim school management platform, the subject of this research, was implemented by the Department of Information and Communication Technology of the Municipal Education Network in the city of João Pessoa. It manages services such as student attendance records, grades, school enrollments, and other functionalities, directly impacting teachers' activities as well as those of other staff members. Thus, the primary objective of our research is to analyze the utility and usage of the EducaSim digital school management platform by teachers in Zone 1 of the Municipal Education Network in João Pessoa. To achieve this, we employed a qualitative approach with exploratory, descriptive, and explanatory purposes, alongside bibliographic and field research procedures. The results indicated that using a digital educational management platform creates certain overload points for its users. However, most users feel confident using it. They recognized that although the EducaSim platform still requires adjustments and improvements, it emerges as an innovative tool that makes reverting to physical records impractical. The sectors highlighted in the research demonstrate a sociotechnical network interwoven with our respondents, the school sectors, and the Municipal Government of João Pessoa. We emphasize the School Monitoring sector, which uses the EducaSim platform to monitor grade entries, lesson plans, and class records from school units, alongside the Divisions of Early Years, Final Years, and Early Childhood Education. Considering this, we developed a practical guide, presenting simplified information on how to use the EducaSim platform, aiming to enable quicker information retrieval, thereby minimizing rework or doubts that may arise. We conclude that in this context, researching and evaluating the impact of digital platforms on school management is essential to foster routines and digital practices that effectively support teachers' daily activities.

Keywords: EducaSim. Digital Platforms. Sociotechnical networks. Usability. Technological Acceptance Model.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Plataformas conectadas por diversos dispositivos e redes..... 26
Figura 2 - Dimensões do Programa de Inovação Educação Conectada..... 28
Figura 3 – Mapa da região metropolitana de João Pessoa sinalizada com os municípios que utilizam plataformas de gestão na educação..... 30
Figura 4 - Tela de acesso ao *website* da Plataforma EducaSim..... 32
Figura 5- Perfil de acesso ao App *Education Ponto ID*, disponível para *Android* e *IOs*..... 33
Figura 6 – Módulos disponíveis para o usuário Docente – Cadastro de turmas..... 33
Figura 7 – Módulos disponíveis para o usuário Docente – Perfil da Turmas e abas para inserção de informações..... 34
Figura 8 – Módulos disponíveis para o usuário Gestor – Acompanhamento individual por Unidade Escolar..... 36
Figura 9 – Prints dos módulos disponíveis para o usuário docente – App *Education Ponto ID*..... 37
Figura 10 – Relatório e Resumo de aproveitamento Docente – Acompanhamento de atividades na plataforma..... 39
Figura 11 – Canal do *Youtube* - JP Edu, tutoriais para utilização da Plataforma EducaSim..... 41
Figura 12 – Organograma da Secretaria de Educação e Cultura do Município de João Pessoa – SEDEC, com ênfase na Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação – DTIC..... 44
Figura 13 – Rede sociotécnica da DTIC - SEDEC – 2023..... 44
Figura 14 – Componentes da usabilidade segundo o ISO 9241..... 46
Figura 15 – 10 Heurísticas de Nielsen..... 47
Figura 16 – Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)..... 49
Figura 17 – Facilidade de utilizar a Plataforma EducaSim pelas professoras e professores do Polo 1..... 54
Figura 18 – Existência de fatores externos que possam afetar a rotina docente ao utilizar a Plataforma EducaSim..... 56
Figura 19 – Usabilidade da Plataforma EducaSim com relação a otimização do tempo de trabalho docente..... 56

Figura 20 – Treinamento ou instrução adequados e/ou suficientes para o uso da Plataforma EducaSim..... 57
Figura 21 – Percepção de como os usuários preferem realizar suas atividades docentes (meio físico – diário de classe ou por meio de uma plataforma digital) 58
Figura 22 – Recursos de navegação claros e fáceis de encontrar na Plataforma EducaSim..... 59
Figura 23 – Opinião das professoras e professores do Polo 1 sobre ajuda para solucionar problemas com a Plataforma EducaSim..... 61
Figura 24 – Opinião das professoras e professores sobre as funcionalidades da Plataforma EducaSim, sendo *website* ou aplicativo..... 62
Figura 25 – Grau de dificuldade encontrado pelas professoras e professores do Polo 1 acerca do uso com a Plataforma EducaSim..... 62
Figura 26 – Grau de satisfação das professoras e professores respondentes em realizarem suas atividades docentes *online*..... 63
Figura 27 – Opinião das professoras e professores sobre a interação com a Plataforma EducaSim, sendo ela compreensível e intuitiva..... 64
Figura 28 – Opinião das professoras e professores a respeito da usabilidade do aplicativo EducaSim..... 64
Figura 29 – Segurança das professoras e professores do Polo 1 ao utilizarem a Plataforma EducaSim e alimentarem seus dados educacionais e administrativos..... 65
Figura 30 – Rede Sociotécnica dos Setores fora da DTIC que utilizam o EducaSim.... 70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual de respondentes por Escolas do Polo 1..... 51
Gráfico 2 – Frequência de utilização na Plataforma EducaSim das professoras e professores do Polo 1..... 55
Gráfico 3 – Existência de um passo a passo ou instruções sobre como usar a Plataforma EducaSim e suas funções específicas. 58
Gráfico 4 – Erros ou falhas ao executar alguma função na Plataforma EducaSim por parte das professoras e professores do Polo 1..... 60
Gráfico 5 – Opinião das professoras ou professores sobre a existência de um suporte para relatar possíveis erros ocorridos na Plataforma EducaSim..... 66
Gráfico 6 – Opinião das professoras e professores a respeito do envio de feedback por parte dos usuários para a Plataforma ou Aplicativo EducaSim..... 66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TIC – Tecnologia da Informação e da Comunicação

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação

DTIC – Divisão de Tecnologia da Informação e da Comunicação

SEDEC – Secretaria de Educação e Cultura de João Pessoa

PMJP – Prefeitura Municipal de João Pessoa

CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil

PB – Paraíba

SIGEDUC – Sistema Integrado de Gestão da Educação

SIGAA – Sistema Integrado de Gestão Acadêmica

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEC – Ministério de Educação e Cultura

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

TAM – Modelo de Aceitação Tecnológica

TCLE – Termo de Consentimento Livre e esclarecido

ANT – Teoria Ator-Rede (*Actor-Network Theory)*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 13

2 TRILHAS TEÓRICOS METODOLÓGICAS..... 17

3 3 CIBERCULTURA, CIBERESPAÇO E PLATAFORMAS DIGITAIS.... 23

4 EDUCASIM: PLATAFORMA DE GESTÃO EDUCACIONAL..... 32

5 ABORDAGENS TEÓRICO/METODOLÓGICAS NA PESQUISA SOBRE A PLATAFORMA EDUCASIM..... 42

5.1 REDES SOCIOTÉCNICAS DE APRENDIZAGENS: APORTE PARA A PLATAFORMA EDUCASIM..... 42

5.2 USABILIDADE POR MEIO DAS HEURÍSTICAS DE NIELSEN..... 45

5.3 MODELO DE ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA (TAM)..... 49

6 ANÁLISES E DISCUSSÕES..... 51

6.1 DADOS DE RECONHECIMENTO DOS SUJEITOS DA PESQUISA..... 51

6.2 EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO..... 52

6.3 UTILIDADE E USO DA PLATAFORMA EDUCASIM..... 53

6.4 MODELO DE ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA (TAM)..... 67

6.5 RELAÇÃO DAS REDES SOCIOTÉCNICAS EXISTENTES ENTRE AS PROFESSORAS E PROFESSORES E A PLATAFORMA EDUCASIM..... 70

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 72

REFERÊNCIAS..... 74

APÊNDICES..... 82

ANEXOS..... 116

1 INTRODUÇÃO

A rápida evolução tecnológica tem impactado significativamente a educação, proporcionando novas oportunidades e desafios no processo de ensino e aprendizagem, nesse cenário formado por uma grande rede sociotécnica de atores na utilização de espaços virtuais. Rede sociotécnica diz respeito "à interconexão de pessoas e objetos/coisas [...], trata-se de coletivos híbridos" (SILVA, 2020, p. 192).

Foi na década de 70 no Brasil, de acordo com Teixeira (2023, p. 42) que "iniciou-se uma discussão sobre estratégias para inserir as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas escolas". Dessa forma, começaram a surgir os primeiros indícios da informática na educação. Contudo, foi somente na década de 1980 que ela passou a ser efetivamente inserida no contexto educacional.

Bianchi (2015) correlaciona as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)[1] como um termo mais específico, com maior ênfase na natureza digital das informações e assim permeiam a rotina da sociedade contemporânea, e referem-se a um termo mais amplo, um conjunto de tecnologias como computadores, redes, *software*, *hardware* e outras infraestruturas que são usadas para gerar, armazenar, processar, transmitir e receber informações. Utilizaremos o termo TDIC ao longo desta pesquisa.

As autoras Sales e Kenski (2021) refletem sobre os aspectos que envolvem as tecnologias, a inovação prioritariamente no âmbito educacional, sendo criados ambientes de qualidade para aprimorar as diversas formas de aprendizagens, sejam elas entre professoras e professores ou alunos e professores.

No início das TDIC na/da Educação brasileira, os objetivos eram "analisar a viabilidade de se informatizar o ensino público brasileiro; testar diferentes linguagens de computador; e desenvolver experiências com o uso de diversos programas com os alunos" (MORAES, 1996, p.129). Desde então, surgiram: 1. O uso das TDIC como recurso pedagógico (MARTINE et al, 2018); 2. A inclusão no Ensino Fundamental, Médio e Superior (LEITE; RIBEIRO, 2012); 3. Aplicação no processo de ensino-aprendizagem (LIMA; ARAÚJO, 2021). Isso impulsionado por ambiente virtuais emergentes, doravante plataforma digital educacional.

A palavra "plataforma" corresponde à união de vários sistemas, protocolos, redes etc., agregando diferentes redes sociotécnicas, conectadas por tecnologias, pessoas, mecanismos econômicos e socioculturais (POELL; NIEBORG; DIJCK, 2020). Essa união de camadas que formam a nossa sociedade está interligada entre meios e recursos que auxiliam nos afazeres do

[1] Utilizaremos a sigla TDIC ao longo do texto, por apresentar maior ênfase no aspecto digital e nas inovações das quais podemos associar a sua efetivação. Segundo Sales e Kenski (2021) apresentam os aspectos reflexivos das tecnologias e as inovações educacionais no contexto atual.

cotidiano, aprimorando as formas de comunicação e informação que circulam rapidamente construindo ou alienando saberes. Nota-se a complexidade de redes de comunicação que são formadas a partir dos saberes construídos ao longo do tempo, esses conhecimentos adaptam nossa conduta na sociedade.

Observamos que as instituições educacionais brasileiras aderiram a prática de transformar, quase todos os seus processos de ensino/aprendizagem e, principalmente de gestão acadêmica e gestão escolar, baseadas na inserção das TDIC. Tanto a gestão acadêmica, quanto a escolar, nos remetem ao gerenciamento e administração de uma determinada instituição de maneira eficiente.

Assim, diante dessa mudança, nossa pesquisa fundamentou-se na plataforma digital de gestão escolar EducaSim - sistema de gestão implementado pelo Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa. De acordo com Lima Junior (2019, p. 2), a introdução de uma plataforma digital como um sistema de gestão escolar "se torna um ativo [...] para o avanço da produtividade nas atividades burocráticas das secretarias escolares". Uma vez que, subentende-se, gestão escolar, como o processo nos seus propósitos pedagógicos e administrativos (PIEDADE; PEDRO, 2014). Por meio da descentralização das informações e acompanhamento das mesmas em tempo real, os envolvidos na melhoria das respostas e da produtividade estimam as eficiências no processo de uma gestão compartilhada e mais organizada.

Essa abordagem não apenas promove uma maior transparência e agilidade nas tomadas de decisões, mas também fortalece a colaboração entre os diferentes atores envolvidos, essencial para o sucesso de iniciativas educacionais modernas.

Pelo exposto e como problema de pesquisa, nos questionamos:

1) **Qual a efetividade do uso de uma plataforma de gestão escolar - EducaSim para o trabalho das professoras e professores[2] dos anos finais, que compõe o Polo 1 da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa?** Aqui estamos nos questionando se ocorreu algum aumento nas atividades laborais das professoras e professores, retrabalho ou possíveis resistências a ferramenta.
2) **A interface desta plataforma EducaSim é amigável, favorecendo menor necessidade de suporte e melhor operabilidade?** Estamos perguntando sobre a capacidade que o EducaSim oferece as professoras e professores, em um

[2] A expressão "professoras e professores" carrega consigo uma apropriação das posições que cada um e cada uma ocupam no espaço social, minimizando estereótipos de gênero, posicionando homens e mulheres em equidade na distribuição das suas atrições educacionais. Assumiremos aqui uma linguagem não sexista (utilizando o feminino a frente, pela predominância no grupo pesquisado).

determinado contexto de operação, a realização de tarefas de maneira eficaz, eficiente e agradável.

Embora as certezas de que as plataformas digitais de gestão escolar chegaram para simplificar as rotinas, muitas dúvidas precisam ser dirimidas. Para responder tais inquietações, temos como objetivo geral **analisar o uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim**, pelas professoras e professores que compõe o Polo 1 da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa.

Como objetivos específicos iremos:

a) Analisar o uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim pelas professoras e professores da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa – PB;
b) Identificar a aceitação tecnológica do EducaSim pelas professoras e professores do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino;
c) Distinguir as redes sociotécnicas constituídas na plataforma digital de gestão escolar EducaSim*;*
d) Elaborar um guia prático de uso do EducaSim para as professoras e professores da Rede Municipal de Ensino.

Por meio das análises, supracitadas nos objetivos específicos, desejou-se identificar como a inserção da plataforma EducaSim teve impacto para as professoras e professores que compõe o Polo 1 da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa, mediante um estudo empírico e, como metodologia de pesquisa, foi utilizada a abordagem qualitativa, com propósitos exploratório, descritivos, explicativos e, procedimentos bibliográficos e de campo (GIL, 2002; MARCONI; LAKATOS, 2003).

O interesse no tema da pesquisa surgiu com a inserção da pesquisadora no ambiente em que a utilização da plataforma EducaSim se dá pela atuação profissional, como professora da Rede Municipal de João Pessoa, tendo a oportunidade de perceber e vivenciar a transição dos métodos convencionais, como o uso do diário de classe físico, para a implementação dos recursos digitais, como a da plataforma EducaSim.

A dissertação está estruturada em 7 seções: 1. Introdução, onde apresentamos a problematização e justificativa da temática e, ainda o objetivo geral e os específicos; 2. Trilhas Teóricos Metodológicos, seção que dispõe sobre os métodos que foram utilizados para o desenvolvimento da pesquisa; E as seções 3, 4 e 5 constituídas dos referenciais teóricos, que fundamentam com os seguintes temas, respectivamente: 3. Cibercultura, Ciberespaço e Plataformas Digitais; 4. EducaSim; 5. Usabilidade e Aceitação Tecnológica. Por fim, e não menos importante,

na seção 6, encontramos a análise e discussões dos resultados encontrados, e na seção 7 as Considerações finais e as referências.

Assim sendo, sejam bem-vindos à está dissertação de mestrado profissional.

2 TRILHAS TEÓRICOS METODOLÓGICAS

A abordagem qualitativa que foi empregada na pesquisa, segundo Creswell e Creswell (2021) é uma proposta que requer, uma reflexão cuidadosa do papel que o pesquisador desempenha no estudo. Uma definição clara sobre a abordagem qualitativa pode ser encontrada em Minayo (2010):

> "A pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis."

Quando partimos para empregar os métodos exploratórios, descritivos e explicativos, Gil (2019) aponta as seguintes direções: a) o estudo exploratório pretende desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses a serem testados em estudos posteriores; b) a pesquisa descritiva tem por finalidade a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis; c) o estudo explicativo visa dar sentido, nortear e aprofundar acerca de um determinado fenômeno a ser estudado, e têm como propósito identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência deste.

Com relação aos procedimentos metodológicos, foram adotados a pesquisa bibliográfica e de campo. Lakatos (2021) explica que a pesquisa bibliográfica dá subsídios ao pesquisador acerca de um tema, tendo em vista o que já foi explorado. Ainda segundo a autora citada, a pesquisa de campo constitui-se, em geral, do levantamento de dados no próprio local onde os fenômenos ocorrem.

Minayo (2007) define o local de estudo como a área geográfica onde se realiza a pesquisa, ou seja, o local onde o pesquisador colhe os seus dados. O local de estudo utilizado nesta pesquisa foi a Secretaria de Educação do Município de João Pessoa, no bairro de Água Fria – PB. Tendo como público-alvo as professoras e professores dos anos finais (ensino fundamental 2) do polo 1 da referida Secretaria. Este polo foi selecionado como recorte desta pesquisa, em decorrência da localização das escolas e pela pesquisadora estar inserida como professora em uma das escolas do referido polo.

A Rede Municipal de Ensino de João Pessoa é composta por 101 escolas de ensino fundamental e integrais (JOÃO PESSOA, 2023), estando divididas em 9 polos. Sendo o polo 1 composto por 13 escolas, são elas: Escola Municipal Afonso Pereira; Escola Municipal Ana Cristina Rolim Machado; Escola Municipal Anita Trigueiro do Vale; Escola Municipal Aruanda; Escola Municipal David Trindade; Escola Municipal João Gadelha de Oliveira; Escola Municipal Luiz Vaz

de Camões; Escola Municipal Virginius da Gama e Melo; Escola Municipal Zumbi dos Palmares; Escola Municipal Olívio Ribeiro Campos; Escola Municipal Lions Tambaú; Escola Municipal Antônio Santos Coelho e Escola Municipal Índio Piragibe. Geograficamente inseridas na região Sul de João Pessoa-PB, entre os bairros de Mangabeira I a VIII, Bancários, Água Fria, Altiplano e Penha.

Como instrumento de coleta de dados desta pesquisa, foi utilizado um questionário semiestruturado disponibilizado as professoras e professores, através do *Google Forms*. A partir da organização dos dados das respostas se utilizou da Escala *Likert* que foram categorizadas de acordo com suas semelhanças, para melhor compor a discussão. Essa forma de construção do diálogo qualitativo, com base no estabelecimento de categorização, implicou na construção de relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos (MORAES, 2003).

De acordo com Antonialli, Antonialli e Antonialli (2016), *Likert* é uma escala de classificação largamente utilizada em que os respondentes são requeridos a informar o nível de concordância/discordância sobre determinada afirmação, sendo a ela atribuída um peso numérico, onde 1 corresponde a pouco satisfeito/discorda e 5 muito satisfeito/concorda. A numeração intermediária (3) correspondeu a nem pouco nem muito satisfeito ou nem concorda nem discorda (APÊNDICE B).

Foram utilizados como critérios de inclusão: Professoras e professores que atuam no Polo 1 da Prefeitura Municipal de João Pessoa; que utilizam a plataforma EducaSim e que tenham pelo menos um ano de experiência no uso da plataforma.

Já como critérios de exclusão: Professoras e professores que não atuem no Polo 1; professoras e professores que tenham menos de um ano de experiência com o uso da plataforma EducaSim; e professoras e professores que não aceitem participar da pesquisa.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba sendo **APROVADO** conforme número do Parecer: **6.970.617 em 29 de julho de 2024**. No OFÍCIO CIRCULAR Nº2/2021/CONEP/SECNS/MS que trata das ORIENTAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS EM PESQUISAS COM QUALQUER ETAPA EM AMBIENTE VIRTUAL, o questionário desta pesquisa, via *Google Formulário* constou com:

Riscos e Benefícios

Os benefícios que a professora ou professor estão contribuindo para o aprimoramento contínuo das abordagens e práticas na área educação, levando em consideração o fator humano, na implementação das plataformas digitais de gestão escolar que auxiliem a rotina docente e a escola como um todo. Esta pesquisa teve como benefícios o conhecimento da realidade local para desenvolvimento de ações com o uso da plataforma de Gestão Educacional no Município de João Pessoa-PB. Os riscos foram mínimos, garantido o anonimato e segurança dos dados, e caso ocorresse algum desconforto, dano imaterial ou incidentes inerentes ao ambiente digital, tais como: integridades física e psíquica, saúde, honra, imagem, e privacidade seriam tomadas as seguintes providências: encerrada a sua participação automaticamente, sob a responsabilidade das pesquisadoras responsáveis.

Nesse caso você receberá um e-mail confirmando o recebimento da sua solicitação e ciência da Pesquisadora responsável, que imediatamente dada como encerrada a participação na pesquisa, sem que houvesse quaisquer prejuízos, penalidades e/ou retaliações.

Sigilo, Anonimato e Privacidade

O material e informações obtidas só podem ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, sem sua identificação. As pesquisadoras se responsabilizaram pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição individualizada dos dados da pesquisa. A participação foi voluntária e a professora ou professor teve a liberdade de se recusar a responder quaisquer questões que lhe ocasionassem constrangimento de alguma natureza. As pesquisadoras garantiram e se comprometeram com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas, sendo utilizados somente para este estudo.

Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguiu as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18), o que significa que não será identificado em nenhuma publicação e que o nome do/a respondente jamais será divulgado. Após a conclusão da coleta de dados, foi realizado o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". Os dados da pesquisa ficarão arquivados sob a guarda da pesquisadora responsável por um período de 5 anos, sendo excluídos após esse período.

Autonomia

A professora ou professor também pode desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo. Foi assegurada a assistência durante toda a pesquisa, e garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Também foi disponibilizado entrar em contato com as pesquisadoras, em qualquer etapa da pesquisa, por e-mail ou telefone, a partir dos contatos das pesquisadoras que constam no final do documento - TCLE.

Devolutiva dos resultados

Os resultados da pesquisa poderão ser solicitados a partir de dezembro do ano em curso. A referida pesquisa após concluída será disponibilizada a Secretaria de Educação de João Pessoa (SEDEC), como também ao Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) e aos gestores e gestoras das escolas do Polo 1 para que compartilhem os resultados desta pesquisa com as professoras e professores. Ressalta-se que os dados coletados nesta pesquisa –somente poderão ser utilizados para as finalidades da presente pesquisa, sendo que para novos objetivos um novo TCLE deve ser aplicado.

Ressarcimento e Indenização

Este trabalho foi realizado com recursos próprios dos autores, não tendo financiamento ou coparticipação de nenhuma instituição de pesquisa. A participação foi voluntária, o que significa que não poderá ser pago, de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa. De igual forma, a participação na pesquisa não implicou em gastos para o/a respondente.

Antecedendo a coleta de dados foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para as professoras e professores participantes, via *Google Formulário*. Sendo o mesmo, aplicado primeiramente como um estudo piloto, e em seguida, após ajustes e melhorias no formulário, a pesquisa iniciou no dia **01 do mês de abril**, ficando disponível por um período de 30 dias. Nessa mesma plataforma, foi disponibilizado um questionário semiestruturado com 21 perguntas (Quadro 1).

Quadro 1. Perguntas presentes no questionário disponibilizado para as professoras e professores do Polo 1.

Número das perguntas	Perguntas
Dados de reconhecimento dos Sujeitos da pesquisa	
1	Idade: a) entre 25 e 30 anos; b) entre 35 e 40 anos; c) entre 45 e 50 anos; d) mais de 55 anos
2	Você é do Sexo: a) masculino; b) feminino; c) prefere não informar

3	Grau de escolarização: a) Graduação; b) Especialização; c) Mestrado; d) Doutorado; e) Pós-Doutorado
4	Em qual situação você se encontra como servidor (a) na PMJP? a) efetivo; b) prestação de serviços; c) readaptado
5	Tempo de serviço: a) 1 a 5 anos; b) De 5 a 10 anos; c) De 10 a 15 anos; d) De 15 a 20 anos; e) Mais de 20 anos
6	Escola a qual faz parte no Polo 1: A) Em Aruanda; B) Em Olívio Ribeiro Campos; C) Em Lions Tambaú; D) Em Afonso Pereira; E) Em Ana Cristina Rolim Machado; F) Em Anita Trigueiro Do Vale; G) Em David Trindade; H) Em João Gadelha De Oliveira; I) Em Luiz Vaz De Camões; J) Em Virginius Da Gama E Melo; K) Em Zumbi Dos Palmares; L) Em Antônio Santos Coelho; M) Em Índio; Outras.
1	Qual a frequência de utilização na plataforma EducaSim? a) Raramente; b) Mensalmente; c) uma vez por semana; d) várias vezes ao dia
2	Em uma escala de 1 a 5, sendo 1 nada importante e 5 muito importante, para você, qual é o grau de SATISFAÇÃO de realizar atividades online?
3	Como você prefere realizar as atividades destinadas à rotina docente? Em uma escala de 1 a 5, onde 1 refere-se ao meio físico (diário de classe físico) e 5 refere-se ao meio digital (diário online por meio de plataforma digital).
4	A plataforma EducaSim é fácil de utilizar?
5	Usar a plataforma EducaSim otimiza a realização do meu tempo de trabalho docente?
6	Na plataforma EducaSim (website ou App) consigo encontrar e chegar às funcionalidades das quais necessito utilizar?
7	Os recursos de navegação (menus, ícones, links e botões) estão todos claros e fáceis de achar?
8	Sua interação com a plataforma EducaSim é compreensível e intuitiva?
9	Você se sente seguro(a) ao utilizar o EducaSim para a gestão de informações educacionais e administrativas?
10	Existe algum passo a passo ou instruções sobre como usar a plataforma ou acessar alguma função específica?
11	O tipo de treinamento ou instrução foram adequados e/ou suficientes para o uso da plataforma EducaSim?
12	Existem fatores externos que possam afetar a sua rotina docente ao utilizar a plataforma EducaSim? (exemplos: aspectos salariais, investimento de tempo, necessidade de retrabalho, entre outros).
13	Você costuma visualizar atualizações, notificações, avisos e/ou prazos que são colocados no sistema ou informados pela Gestão sobre a plataforma EducaSim?
14	Você já se deparou com erros ou falhas ao tentar consultar suas notas, frequências ou registros na plataforma EducaSim?
15	Caso sua resposta da questão 14 tenha sido B ou C (afirmativas), quem ajudou a solucionar o seu problema?
16	Há algum suporte ao usuário para o relato de erros na plataforma EducaSim?
17	Você tem dificuldades em utilizar a plataforma EducaSim? Em uma escala de 1 a 5 qual seu grau de dificuldade.
18	O usuário pode enviar algum tipo de feedback (mensagem) para a plataforma ou aplicativo?

19	O que você acha da navegação e usabilidade do aplicativo? (1 - Péssimo; 2 - Ruim; 3 - Regular; 4 - Bom; 5 - Ótimo).
20	Como você pode falar sobre a sua experiência com a plataforma EducaSim?
21	O espaço abaixo é reservado para que você exponha sua opinião e sugira melhorias para a plataforma EducaSim.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Os questionamentos acima, tomaram como base a vivência pessoal e a partilha com os colegas que já utilizavam a plataforma EducaSim em seu dia a dia, como também estudos teóricos e as melhorias que já haviam sido realizadas após a aplicação do estudo piloto, que teve seus ajustes considerados ao longo do processo desta pesquisa.

3 CIBERCULTURA, CIBERESPAÇO E PLATAFORMAS DIGITAIS

O ambiente digital compreende a ocupação de diversos espaços. Com o advento da internet no final da década de 80 para o início dos anos 90, um conjunto de práticas e inovações possibilitaram a democratização do acesso à informação e a comunicação contemporânea. Miranda (2021, p.47) apresenta o ponto de vista de Pierre Lévy acerca da definição sobre Cibercultura "como um conjunto de técnicas, práticas, atitudes, modelos de pensamento e valores que surgem junto com o crescimento do ciberespaço".

Segundo Castells (1999) a sociedade a partir de então, move-se em rede, e estabelece a concepção da "Era da Informação". Neste espaço em potencial, por meio das tecnologias ressignificar os espaços, dando lugar a outras possibilidades, como o emergente da informatização.

Consolidando estes pensamentos sobre Cibercultura, de acordo com Santos (2012) a cultura contemporânea está estruturada em tecnologias digitais em rede, nas quais se formam relações entre humanos e objetos de modo ubíqua, onde a onipresença da informática no cotidiano das pessoas denota o corrente espaço.

Um pensamento muito pertinente apresenta-se nos estudos de Couto (2021, p.58):

> Nas sociedades em rede, com interações compulsivas em tempo real com as instituições, mercados e pessoas, parece que estamos todos atentos e dedicados a inovar, isto é, a criar mais tecnologias e atitudes, comportamentos, que ampliem as festejadas conexões. Viver é estar conectado.

Silva (2020) trata as demandas da cibercultura como algo que promove um redirecionamento dos objetivos educacionais, exigindo que o professor se insira nesse contexto cibercultural e utilize as TDIC de forma adequada e integrada às práticas pedagógicas.

Percebe-se que dentro deste espaço, ou melhor dizendo, deste ciberespaço, ocorre o desenvolvimento da globalização e seus desafios, rompendo barreiras geográficas, por meio de uma rede de computadores e internet conectados entre si. Segundo Bergmann (2007) o processo de globalização e a descentralização dos territórios físicos, mergulham na seara de um espaço socialmente produzido, ágil e de fácil acesso para produção do conhecimento.

O termo "Ciberespaço" cunhado por William Gibson em 1984, foi originado no romance *Neuromancer*, e tornou-se um conceito fundamental na era digital descrevendo o vasto e complexo mundo *online* do qual todos nós acessamos diariamente (WEHMUTH, 2022). Vivemos em um ambiente onde nossas vidas pessoais, profissionais e sociais estão cada vez mais entrelaçadas com o ciberespaço, transformando não apenas como nos comunicamos e compartilhamos informações, mas também como percebemos e experimentamos a realidade.

Pierry Lévy é um dos autores de referência, quando o assunto é cibercultura, já antevia os impactos da internet dentro da sociedade. Lévy (1999) discorre sobre o ciberespaço, como um conceito amplamente utilizado na literatura, entretanto, do ponto de vista do autor, a dualidade existente alerta sobre os pontos positivos e os perigos existentes nesse ambiente.

Outros pesquisadores também utilizam os conceitos da cibercultura e do ciberespaço, como André Lemos (2004), que define este como um "meio" conectado entre equipamentos e conhecimentos que geram informações derrubando fronteiras. Lemos (2005, p. 6) trata acerca da desterritorialização dentro da cibercultura e do ciberespaço como "Processos de des-re-territorializações constituem o homem enquanto ser "aberto ao mundo". Ele não está ligado a uma localização física específica, o que significa que as pessoas podem se conectar e interagir entre si, independentemente de estarem geograficamente distantes.

Neste entrelaçado entre ferramentas que permeiam um mesmo espaço/ambiente no qual estão carregados por uma conexão à disposição de algoritmos[3], ressalta-se a natureza política que converge dentro da cultura digital (BARBOSA; ALVES, 2023). A maneira como os algoritmos são projetados e implementados pode influenciar significativamente a equidade e a justiça no acesso e uso dessas ferramentas, destacando a importância de uma reflexão crítica sobre o papel político e social das tecnologias digitais na atualidade.

Esta nova ambientação entendida como o ciberespaço, coloca à disposição dos sujeitos uma série de novas conexões e desafios que passam pelos processos sociais. Neste sentido, temos uma linha do tempo a seguir:

- ⇒ Até bem pouco tempo, recebíamos informações por meio das tradições orais, passadas de geração em geração, logo após, de forma impressa, como cartas e/ou jornais, mais a diante essas informações chegaram por meio dos rádios. Não esqueçamos, logo em seguida passaram a ser televisionados. Em pleno século XXI recebemos estas informações na palma das nossas mãos, por meio de um dispositivo eletrônico conectado à rede de *wi-fi* ou dados móveis;
- ⇒ À medida que nos aproximamos dos anos 2000, testemunhamos um grande avanço tecnológico, trazendo consigo os computadores, celulares e internet que adentraram as nossas rotinas;
- ⇒ Na sociedade contemporânea manuseamos um conjunto de tecnologias computadores, redes, *software*, *hardware* e outras infraestruturas a fim de gerar,

[3] Algoritmo é o conjunto de instruções e regras consolidados para executar e resolver problemas, nos variados meios computacionais.

> armazenar, processar, transmitir e receber informações de um lugar para outro, ou de um dispositivo para outro, ou até mesmo de um aplicativo para outro.

Os estudos de Carlos d'Andréa (2020) resgatam historicamente o termo "Plataforma", por meio de outros autores e, após uma desconstrução dos conceitos relacionais iniciados em 2010, trata Plataforma como o meio pelo qual há o entrelaçamento entre os interesses de diversas áreas, tais como: comerciais, as escolhas computacionais, os posicionamentos políticos e os mecanismos econômicos e socioculturais

Os conceitos sobre plataformas nos ambientes digitais são apresentados, tendo em vista, a pluralidade de aplicações em outros espaços na sociedade. Os autores Poell, Nieborg e Dijck (2020) explicam:

> Assim, definimos plataformas como infraestruturas digitais (re)programáveis que facilitam e moldam interações personalizadas entre usuários finais e complementadores, organizadas por meio de coleta sistemática, processamento algorítmico, monetização e circulação de dados" (POELL; NIEBORG; DIJCK, 2020, p. 4).

As plataformas possuem como principal objetivo gerar valor no relacionamento entre as pessoas e trazer mais facilidade para quem as utiliza, sejam elas de forma pessoal ou profissional, é cada vez mais intenso o seu uso, com vistas a auxiliar nas atividades de gestão, processamentos e entrega de resultados.

Antes da internet, as interações e transações eram predominantemente locais, limitadas pela geografia e pela disponibilidade de recursos físicos. Dos telegramas às mensagens instantâneas, dos Filmes nos cinemas e/ou DVDs às plataformas de *streaming,* dos jogos físicos às realidades virtuais, dos táxis ao Uber, dos relacionamentos nas calçadas de casa, a *sites* e aplicativos de namoro em rede. Enfim, as plataformas digitais revolucionaram a forma como as pessoas conduzem suas vidas.

A forma como a sociedade contemporânea interage com a tecnologia e participa das ações democráticas, leva-nos a uma reflexão sobre a internet e o papel que o ciberespaço desempenha. A convergência sobre as conexões intrínsecas ao ciberespaço, traz por consequência, a definição acerca do local onde elas ocorrem, definindo as Plataformas digitais, como apontam os estudos de D'Andréa (2020, p. 18):

> Na perspectiva dos Estudos de Plataforma – e dos campos teóricos que os subsidiam –, as plataformas não são meras intermediárias em que a sociedade se faz visível e a partir das quais interações sociais podem ser estudadas, mas sim ambientes que condicionam a emergência de um social.

Dijck (2022) compara o processo de plataformização a uma "árvore" da qual se assemelha a um sistema dinâmico, com transformações multifacetadas das sociedades globalizadas. Este processo se equipara a industrialização, porém agora, na presença dos algoritmos.

Segundo Silva e Couto (2022), plataformas digitais são sistemas e protocolos de rede que se agregam a diversos atores, sejam eles humanos ou não-humanos. É entendida como uma força viva que participa ativamente dos eventos, pois está intrinsecamente ligada as mudanças relacionadas as interações sociais, conforme Figura 1.

Figura 1 – Plataformas conectadas por diversos dispositivos e redes.

Fonte: Organizado pela autora no Canva, 2023.

Não podemos perder de vistas as dimensões que sustentam as plataformas digitais são elas: infraestrutura tecnológica, mercado de dados e governança (POELL; NIEBORG; DIJCK, 2020), conforme na Figura 1. Vejamos: Internamente em uma plataforma digital encontramos diversas infraestruturas, como exemplo, o UOL, nela visualizamos anúncios, sessões públicas e privados, informações diversas, *cookies*[4], *login*[5] para os usuários, abas para produtos, horóscopo, calendário, clima da sua localização, redes sociais da página e muito mais. Neste sentido, as infraestruturas

[4] São arquivos auxiliares geridos pelo seu navegador para "memorizar" a visita a páginas na internet - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei 13.709/2018.
[5] Acesso restrito a determinada conta, aplicativo ou plataforma, através da autenticação ou identificação do usuário.

digitais são um aglomerado de tecnologias que estão disponíveis na rede que configuram as plataformas.

No que diz respeito ao mercado de dados, ou seja, "datificar" nossas atividades diárias e básicas, as plataformas digitais passam a inserir em nossas rotinas, a geração de dados que facilitam que empresas conheçam seus clientes e, consequentemente, tomem decisões em aspectos como a criação de produtos e estratégia. O mercado de dados, conhecido como dataficação é, portanto, a disposição dos dispositivos e a definição das rotas por onde trafegam os dados. Condiz com a tradução do mundo na forma de dados expressa por Abreu e Nicolau (2017, p.137) onde "os dados sempre foram o combustível dos mercados publicitários e a linguagem do consumo". Estamos sendo vigiados, para Lott e Cianconi (2018), as plataformas aproveitam para identificar e reconhecer critérios comportamentais inumeráveis, Foucault (1987) já falava sobre essa vigilância antes mesmos das plataformas digitais existirem.

A governança das plataformas diz respeito às políticas, normas, diretrizes e protocolos acionados pelas empresas controladoras para entregar e moderar os conteúdos em rede (JUNIOR; 2021, p. 5). Pelo olhar mercadológico, as grandes empresas têm mudado a forma de negócios em todo o mundo, segundo Abreu e Nicolau (2017) antecipa um pouco a realidade da qual estamos inseridos, como também moldam nossa vida social, política e econômica, e como elas articulam-se dentro e fora do ambiente digital.

Dentro das plataformas digitais, há segurança dos dados que circulam na rede, as políticas que organizam cada sistema, e as práticas por traz de cada ação é regida pela governança, por meio dos termos de uso presentes em cada plataforma, auxiliando o algoritmo a decidir qual/quais conteúdos engajar por perfil, de acordo com a leitura de dados que fornecemos a cada um deles.

Diversos segmentos a adentrarem no meio digital. Entretanto, anteriormente a este surto mundial, os ambientes virtuais emergentes já vinham ganhando espaço no cenário educacional, como a inserção de outras plataformas digitais, para troca de informações e o ensino colaborativo, como: *Google Drive*[6], *Google Classroom*[7], *Padlet*[8], *Canva*[9], *WhatsApp*[10], *Youtube*[11] e outros.

---

[6] Serviço de armazenamento e sincronização de arquivos que foi apresentado pela Google
[7] Sistema de gerenciamento de conteúdo para escolas que procuram simplificar a criação, a distribuição e a avaliação de trabalhos.
[8] Ferramenta digital que permite a criação de um mural ou quadro virtual dinâmico e interativo para registar, guardar e partilhar conteúdos (imagens, vídeos, documentos de texto)
[9] Plataforma de design gráfico que permite aos usuários criar gráficos de mídia social, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais.
[10] Aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz e vídeo para smartphones.
[11] Plataforma de compartilhamento de vídeos.

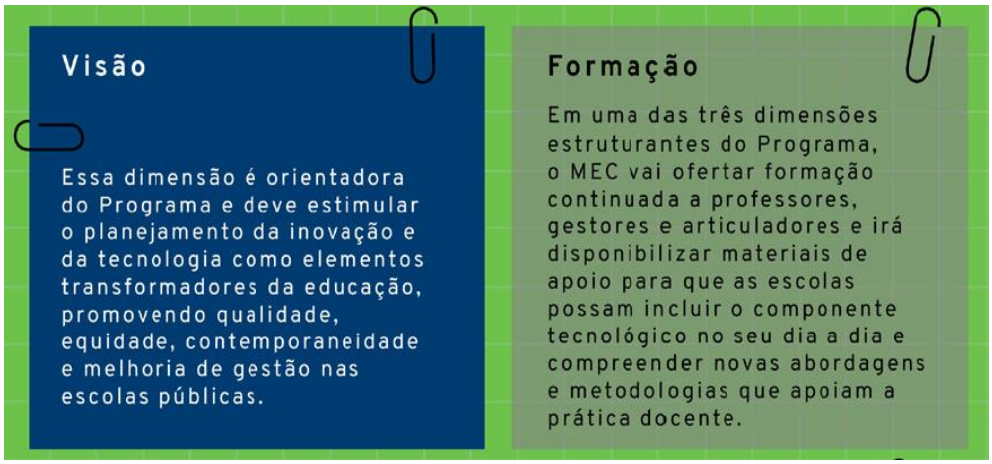
Dessa forma, a ação de reinventar-se em meio a adversidade da qual os professores e professoras rotineiramente passam em suas salas de aula, e entendendo o entrelaçado no qual vivenciamos atualmente por meio das redes e dos atores envolvidos, formando redes.

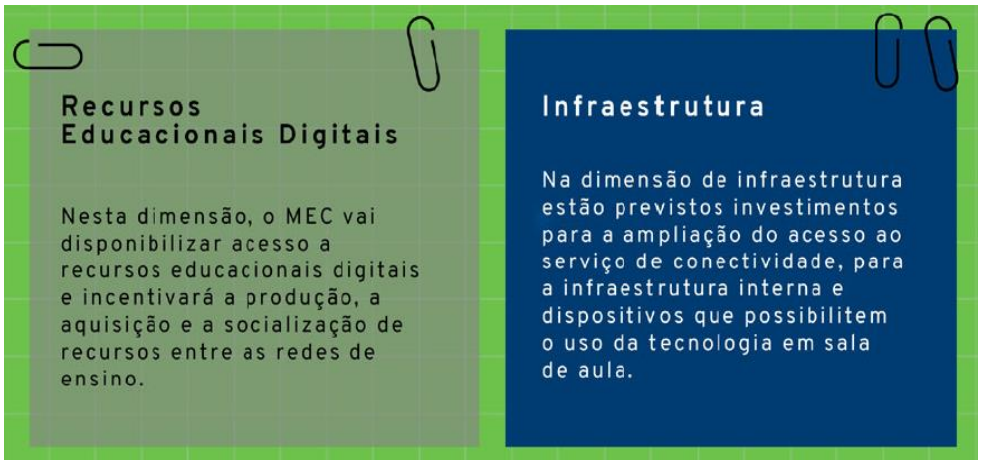
Na educação é imprescindível a elaboração de micro redes de ensino, aprendizagem e formação continuada, entendendo que é necessário ao docente manter-se atualizado e capacitado para exercer as suas funções no atual contexto em que a educação está inserida, uma sociedade complexa, imersa nos ambientes virtuais.

Em face a esse quadro, as Políticas públicas do século XXI segundo Heinsfeld e Pischetola (2019, p. 3) estão embasadas na percepção que as ferramentas tecnológicas se referem, tanto à forma como seres humanos utilizam ferramentas, quanto como aplicam seus conhecimentos para controlar e adaptar o meio em que vivem. Entende-se que as políticas públicas que regem o cenário atual da educação, são discursos que não ocorrem isoladamente e, sim por um social ativo e as ferramentas.

O Programa de Inovação Educação Conectada, vinculado ao Ministério da Educação, tem o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade, por via terrestre e satelital, e fomentar o uso de tecnologia digital na Educação Básica (MEC, 2023), que foi lançado em novembro de 2017 e apresenta 4 dimensões. Sendo estas muito semelhantes ao tripé que sustenta a plataformização, ver Figura 2.

Figura 2 - Dimensões do Programa de Inovação Educação Conectada.





Fonte: Retirado do Manual do Programa de Inovação Educação Conectada, disponível em: https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2018/04/manual-programa-de-inovacao-educacao-conectada_leve_vf2.pdf)

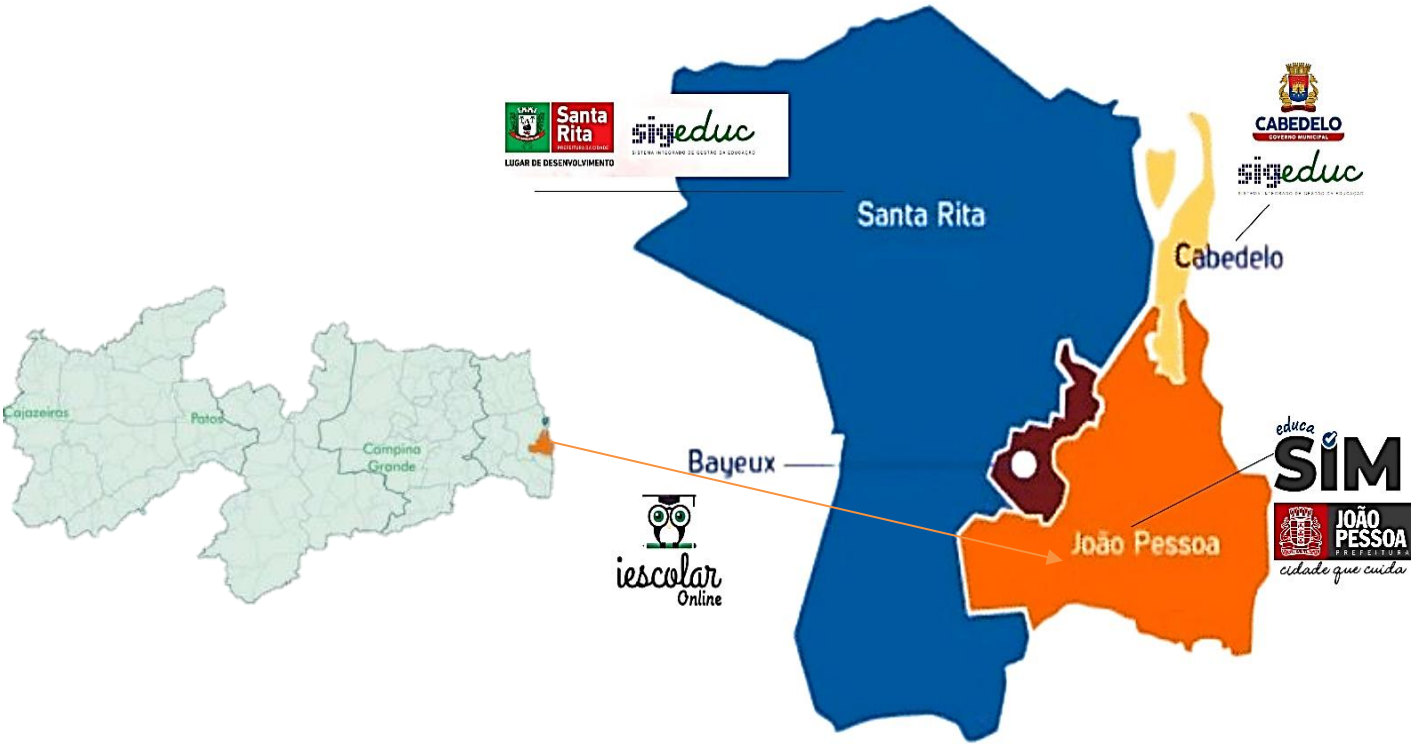
Heinsfeld e Pischetola (2019) destacam alguns trechos do Plano Nacional de Educação 2014-2024, instituído pela Lei nº 13.005/2014 acerca das inovações tecnológicas e tudo que acompanha em si. É evidente que as desigualdades são contrastantes em nosso país, principalmente nas formas de acesso e obtenção dos dispositivos tecnológicos, é preciso políticas públicas que implementem a garantia de apropriação e utilização das tecnologias.

A DTIC, que compõe a Secretaria Municipal de Educação de João Pessoa, tem como principal objetivo proporcionar maior participação da comunidade das escolas municipais de João Pessoa no mundo digital, tornando mais fácil o acesso e a troca de informação, além de oferecer uma nova maneira de se fazer a gestão das tarefas técnicas que a professora e o professor precisa realizar, exemplo: acompanhar a presença do aluno, indicar as notas da avaliação, planejamento das aulas, através de ferramentas e soluções digitais (SEDEC, 2023).

A Prefeitura Municipal de João Pessoa-PB (PMJP) tem investido na utilização de plataformas digitais de ensino, uma destas ferramentas é uma plataforma de gestão educacional, que é um *software* que permite a gestão de atividades e processos relacionados à administração de instituições de ensino, como escolas e universidades.

Na Figura 3, está representada a região metropolitana de João Pessoa - PB, que utiliza plataformas digitais na educação.

Figura 3 – Mapa da região metropolitana de João Pessoa sinalizada com os municípios que utilizam plataformas de gestão na educação.



Fonte: Adaptado e elaborado pela autora, 2023.

Apresentaremos as plataformas educacionais em vigor no Estado da Paraíba, mais especificamente, na região metropolitana de João Pessoa-PB, são elas:

A **plataforma *Saber***, que é uma plataforma virtual para o acompanhamento das escolas paraibanas, com informações abrangendo a situação das escolas, bem como os alunos e turmas relacionadas, além de dados sobre os servidores envolvidos na educação do Estado da Paraíba (PARAÍBA, 2021).

A **Portal *SIGEduc,*** que foi desenvolvida para a Secretaria de Educação do município de Santa Rita-PB, sendo o um sistema ligado ao SIGAA utilizado pela UFPB. A plataforma utiliza os

mais modernos meios de atuação digital oferecidos no mercado e um drive ilimitado, *Meet* sem delimitação de tempo e outros benefícios importantes (SANTA RITA, 2021).

A **plataforma *iEscolar online***, que em 2020, a Secretaria de Educação do Município de Bayuex em parceria com a UFPB debateram o processo de implantação da plataforma para aulas *online* em Bayeux-PB, como também fornecer soluções para escolas e instituições de ensino a otimizar seus processos (BAYUEX, 2020).

O **Portal *SIGEduc*** em Cabedelo, a mesma utilizada pelo município de Santa Rita-PB. a ferramenta, desenvolvida pela UFPB, sendo o um sistema ligado ao SIGAA. Tem por objetivo apoiar os profissionais em vários setores e aspectos da gestão da educação nos municípios, nos quais os profissionais podem obter subsídios de apoio às decisões e compartilhar suas experiências (2020).

A plataforma EducaSim de gestão educacional, foi implantada no ano de 2022 pela Secretaria de Educação do Município de João Pessoa, buscando integrar ações administrativas e pedagógicas na rotina escolar.

4 EDUCASIM: PLATAFORMA DE GESTÃO EDUCACIONAL

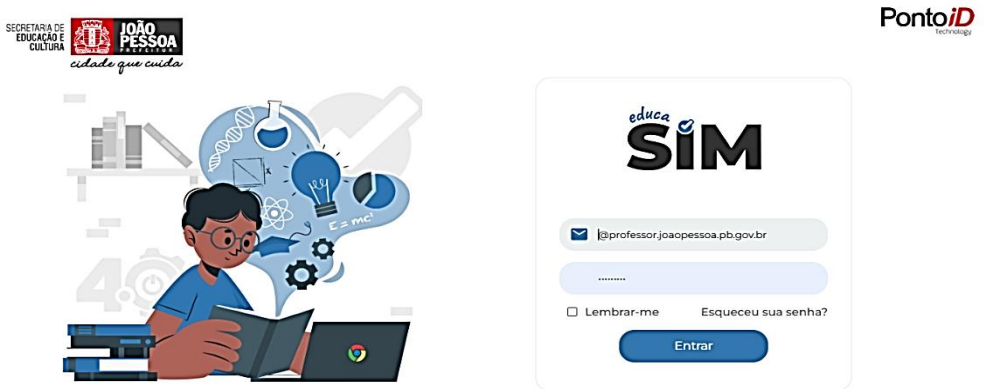
A Plataforma EducaSim é o sistema de gestão implementado pelo DTIC da Rede Municipal de Ensino. Nele ficam registradas todas as informações do cotidiano escolar (PMJP, 2022). A plataforma oferece uma série de recursos para facilitar a gestão das escolas e promover a melhoria da qualidade do ensino, e tem como principal proposta informatizar toda dimensão escolar e administrativa das mais de 100 escolas públicas do município de João Pessoa.

De 2012 a 2022, o movimento tecnológico na educação do Município de João Pessoa, realiza-se com ações pontuais dos gestores e secretários, que intencionaram oportunizar o uso de tecnologias na ação educativa. No processo de informatização das escolas de João Pessoa a porta de entrada foi o registro de diário de classe, primeiramente por meio de planilha eletrônica e relatórios enviados a secretaria de Educação, em seguida, através de sistemas de gerenciamento escolar *online*.

Implementado no ano de 2022 pela PONTO ID, empresa especializada no desenvolvimento e na comercialização de soluções tecnológicas com *software* educacional, a plataforma EducaSim entrou em vigor na PMJP, após um processo licitatório, sendo a empresa eleita. A mesma, junto ao Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) disponibilizou uma formação a distância para as professoras e professores da rede como forma de mediar o uso da plataforma, que mostrou gerir boa parte os serviços administrativos e atividades pedagógicas interativas dentro e fora da sala de aula, de forma digital como: registro de frequência, notas, planos de aulas, recursos humanos, matrículas, entre outros módulos.

Deste modo, conheceremos a interface da plataforma EducaSim, tanto para *website*, quanto para aplicativos, disponíveis para *Android* [12]e *IOs*[13]. Apresentada a partir de agora, conforme nas Figuras 4 e 5.

Figura 4 - Tela de acesso ao *website* da Plataforma EducaSim.



Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

[12] Representado por um robozinho verde, nada mais é do que um sistema operacional, ou seja, aquilo que dá "cara" e torna a peça de hardware aproveitável pelo usuário, nesse caso o smartphone (celular).
[13] É o sistema operacional móvel da Apple. O software é utilizado no *iPhone* e no *iPod Touch*.

Figura 5- Perfil de acesso ao App *Education Ponto ID*, disponível para *Android* e *IOs*.

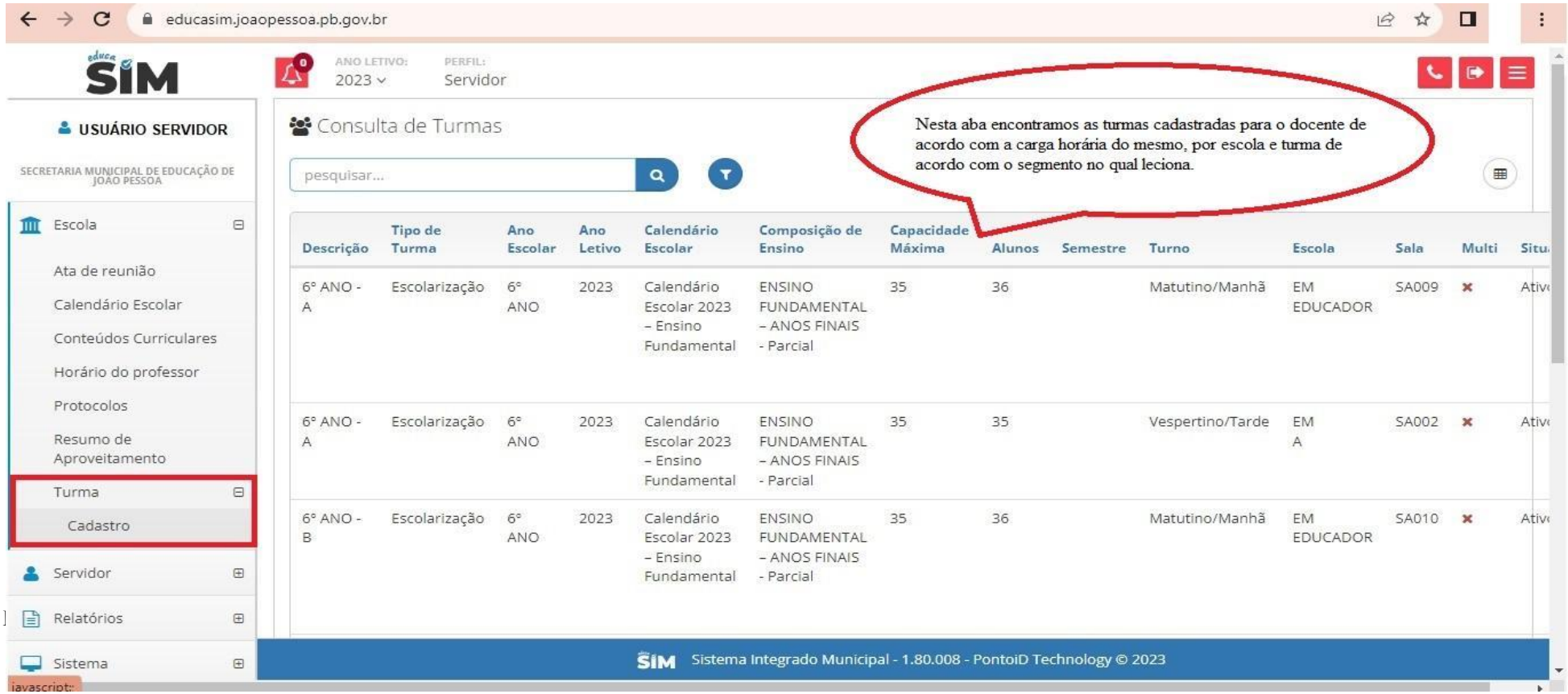
Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

O acesso a plataforma, seja pelo *website* ou pelo aplicativo, ocorre por meio do *login* e senha individual, um e-mail institucional disponibilizado pela DTIC a cada servidor, seja ele docente, supervisor escolar, gestor administrativo ou pedagógico, e/ou servidores técnicos administrativos dos quais ao entrar na plataforma realizam suas atividades de acordo com cada módulo liberado e suas especificidades.

Na plataforma EducaSim, parte do sistema está integrado como forma de facilitar o manuseio por parte dos usuários e para categorizar por tipo de usuário (ex: professor, aluno, pai/responsável, gestor, etc.) ao que cada um tem permissão de acesso dentro da plataforma.

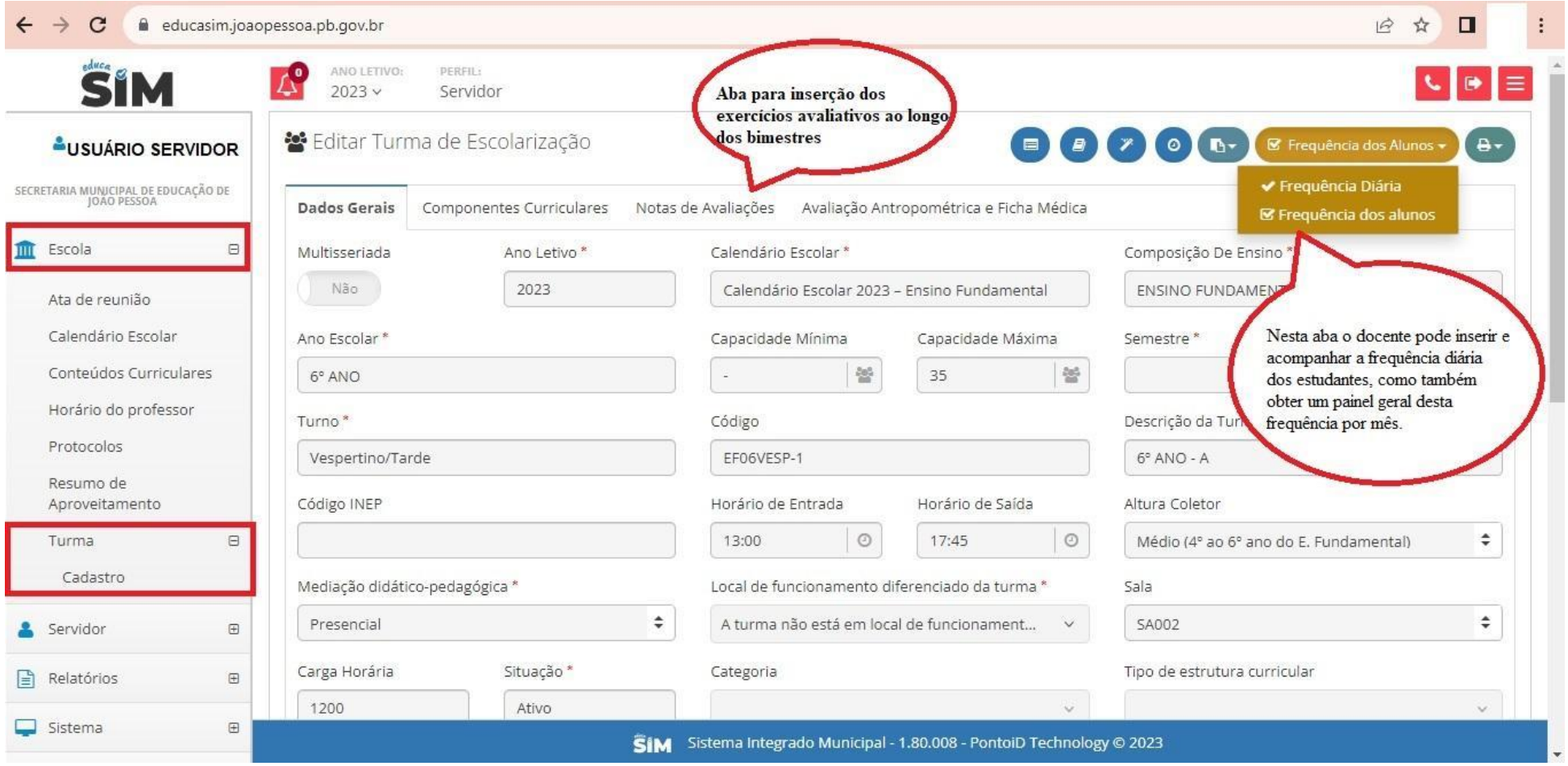
De acordo com a *PONTO ID* (2023), atualmente possui um sistema que engloba 22 módulos, os seguintes recursos pedagógicos de gestão escolar e administrativa, a saber alguns módulos pertencentes a visualização das professoras e professores.

Figura 6 – Módulos disponíveis para o usuário Docente – Cadastro de turmas.



Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

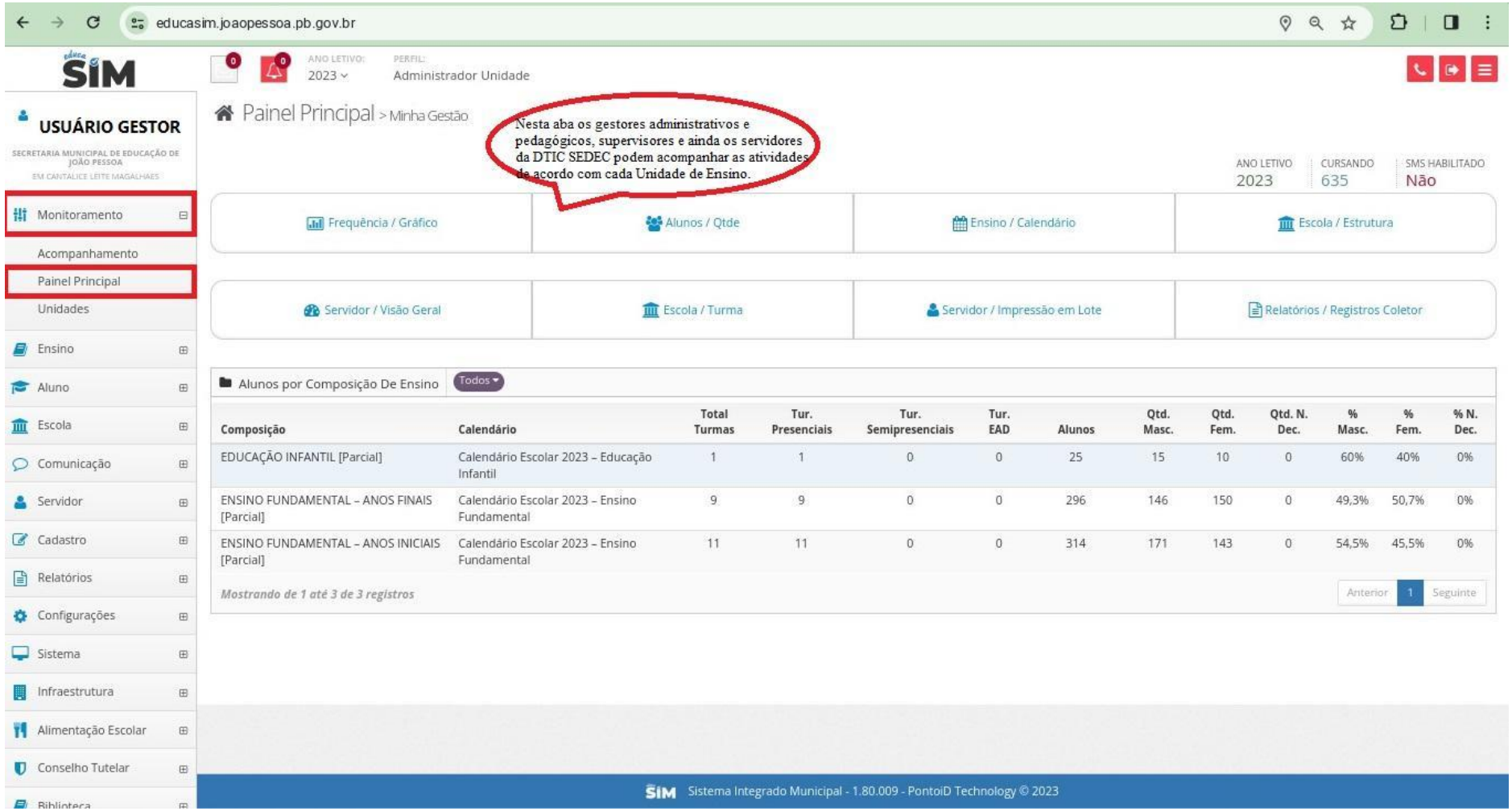
Figura 7 – Módulos disponíveis para o usuário Docente – Perfil da Turmas e abas para inserção de informações.



Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

1) Frequência digital escolar facial: Trata-se de uma solução moderna, prática e dinâmica, em que os alunos não precisam mais responder a chamada feita pelos professores e professoras, pois assim que chegam à escola registram a presença por meio de um leitor de reconhecimento facial, economizando tempo e gerando redução no consumo de papel. A Escola Municipal Aruanda foi escola piloto na implantação e utilização dos equipamentos de frequência digital escolar facial.
2) Gestão da Secretaria da Unidade Escolar: Abrange todos os serviços de competência das secretarias das unidades de ensino, tais como: central de matrícula (matrícula, rematrícula, transferência, matrícula de alunos que integram programas específicos de acompanhamento escolar e reserva de vagas); geração de turmas; lançamento de notas e frequências dos alunos; registro e emissão de boletins, históricos escolares, declarações, atestados e outros documentos; relatórios gerenciais e estatísticos; registro de calendário escolar anual; bem como, o registro e controle do núcleo de gestão escolar. Atualmente, todas as 104 Escolas e 98 CMEIs da PMJP utilizam a plataforma EducaSim no registro das atividades de gestão administrativas e pedagógicas (PMJP, 2024).
3) Matrícula Online: Possibilita a realização de pré-matrícula permitindo o cadastro dos períodos iniciais e finais; possibilita atender preferencialmente crianças em situação de risco por meio da informação sobre a participação ou não em programas sociais ou pela classificação de renda familiar.
4) Gestão Pedagógica: Proporciona o gerenciamento por ano, série e/ou ciclos de todas as informações pedagógicas da Educação Básica, de Jovens e Adultos, profissional e Tecnológica, bem como da Educação Especial. Na Figura 8 será possível visualizar a interface disponível para os gestores e supervisores das escolas.

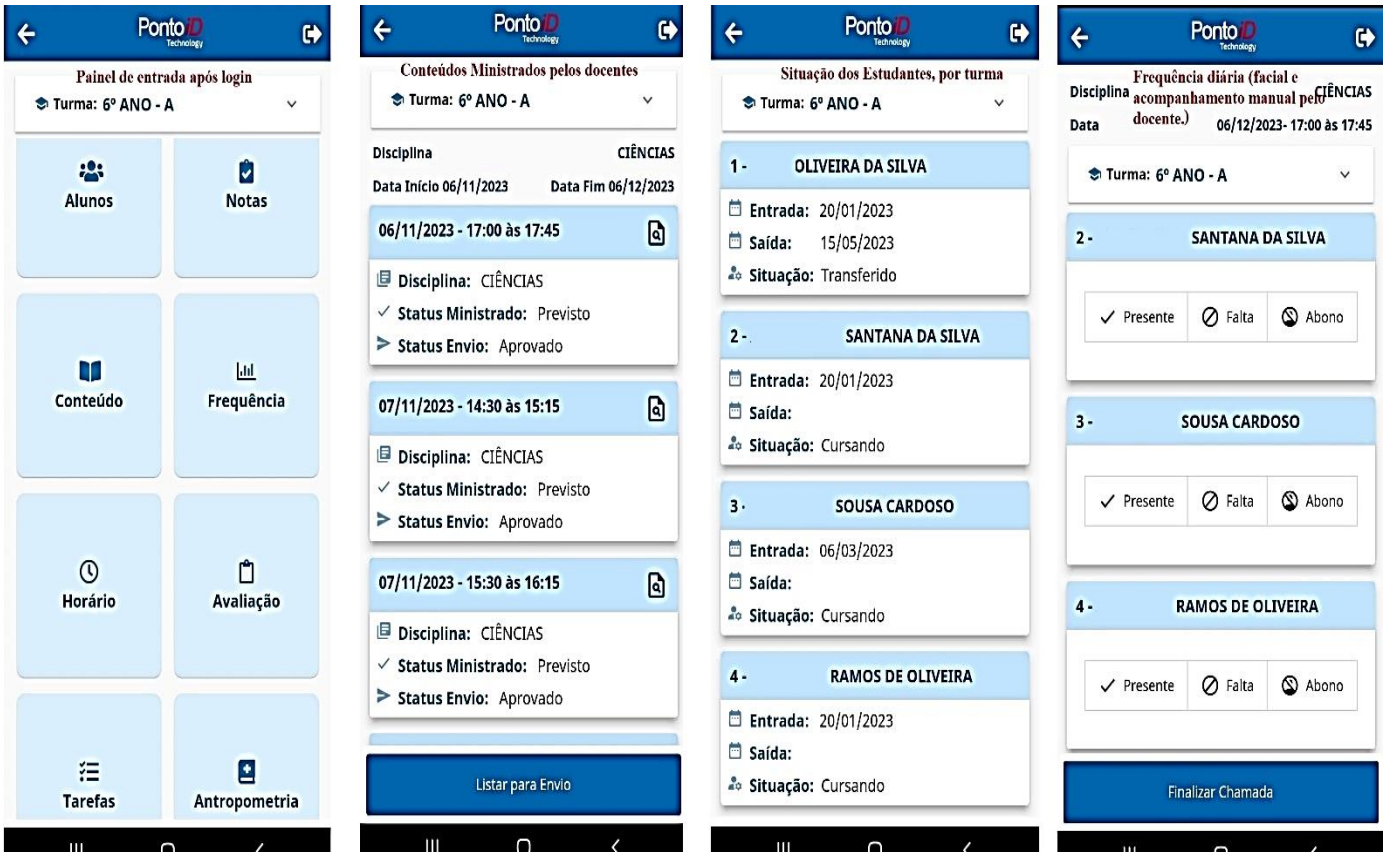
Figura 8 – Módulos disponíveis para o usuário Gestor – Acompanhamento individual por Unidade Escolar.



Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

5) Aplicativo *Mobile*: A aplicação *mobile* [14]é composta por 04 (quatro) níveis de visões para atender aos usuários de acordo com suas funções e necessidades. Na Figura 9, apresentaremos alguns *prints*[15] do painel disponível no Aplicativo *Education Ponto ID* para os professores e professoras.

Figura 9 – Prints dos módulos disponíveis para o usuário docente – App *Education Ponto ID*



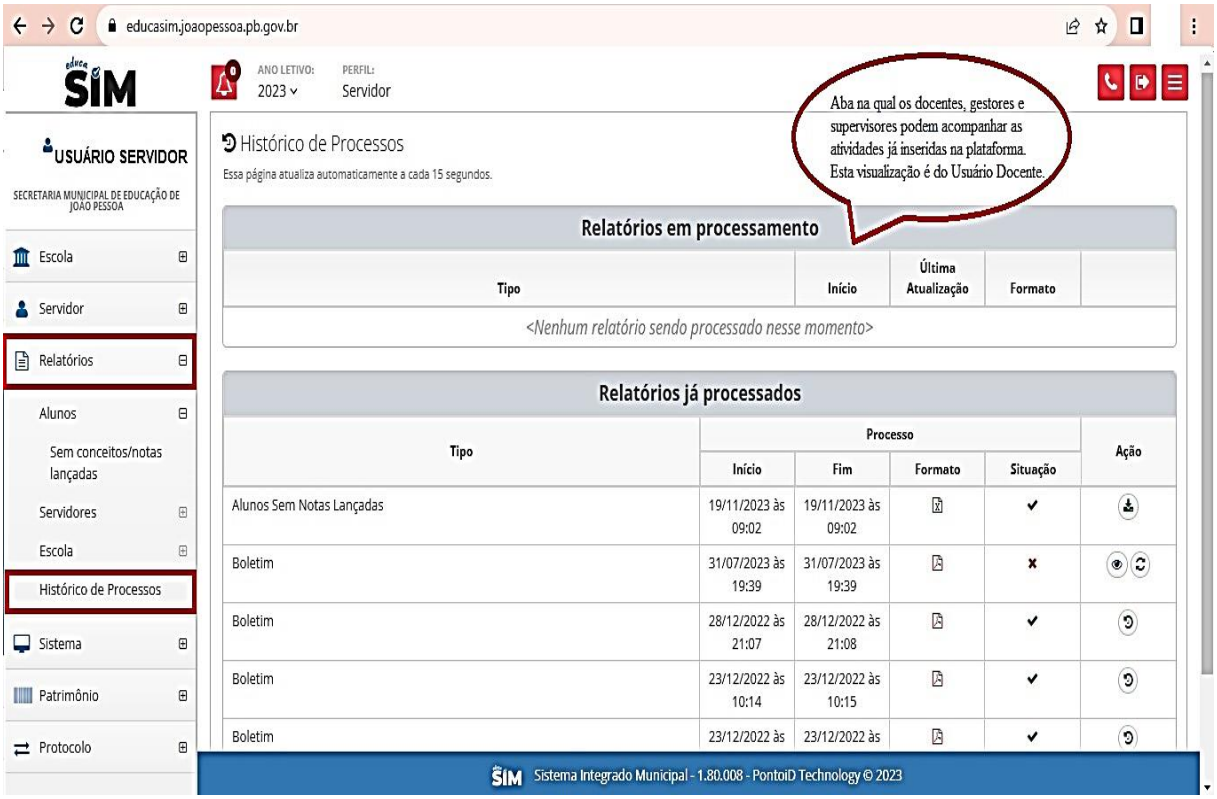
Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

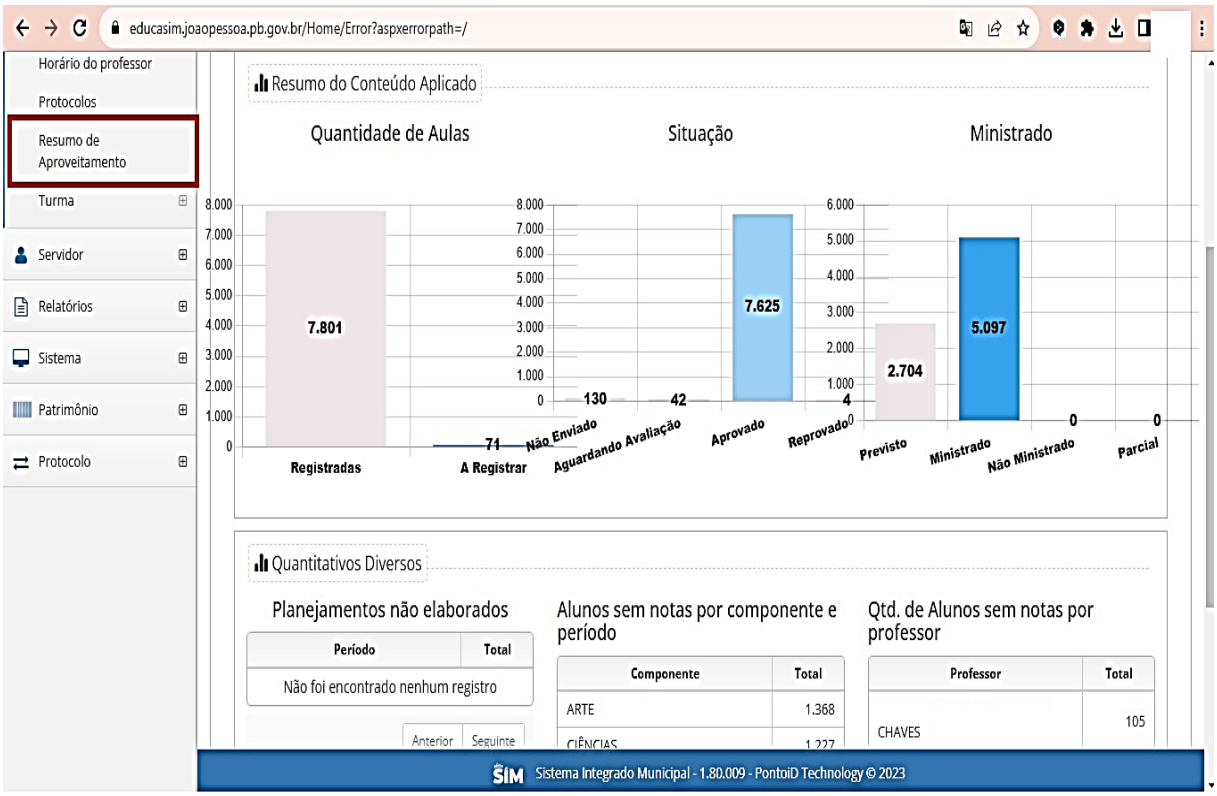
[14] Na informática, o aplicativo móvel ou aplicação móvel, conhecido normalmente por app, é um programa computacional desenvolvido para ser usado em dispositivos eletrônicos móveis

[15] Também conhecido como captura de tela, é basicamente uma fotografia do que está aparecendo no seu *display*.

6) Modulação de Professores e professoras, e Servidores Administrativos: Disponibiliza a quantidade necessária de professores por disciplina, série, curso e aula de cada unidade escolar ou de toda a rede; identifica déficits, realoca os excedentes faz a liberação das vagas para a modulação dos professores e disponibiliza a quantidade de disciplinas, séries, cursos e aulas de cada unidade.
7) Infraestrutura das Unidades Escolares: Possibilita o cadastro e a consulta de todas as informações sobre a infraestrutura das unidades de ensino e demais setores relacionados à Educação.
8) Mapa Educacional: É um recurso que centraliza as principais informações para tomada de decisão em sua Secretaria de Educação. Por meio de gráficos personalizáveis é possível identificar unidades de ensino com baixa frequência podendo utilizar uma série de filtros para identificar locais com maior necessidade.
9) Biblioteca: Permite o gerenciamento completo da biblioteca por meio de funções como: cadastro, controle e consulta online dos acervos; controle de incorporações, reservas, empréstimos e devoluções; notificações de atrasos via *push*, SMS e e-mail; e emissão de relatórios gerenciais.
10) Help *desk online*: Permite a abertura de solicitações de chamados técnicos para manutenção e suporte técnico dentro do próprio sistema; realiza envio de alertas por *push*, SMS e e-mail; permite a avaliação dos atendimentos; gera automaticamente número de protocolo; dentre outras funcionalidades.
11) Gestão de Ponto Eletrônico: Permite o tratamento de escalas cíclicas ou mensais, troca de escalas e troca de horários; consulta e impressão do cartão de ponto; lançamento de atestados, abonos, justificativas, dentre outras ocorrências.
12) Índice e Indicadores Educacionais: Oferece aos gestores informações, índices e indicadores que possibilitam a visualização de estatísticas pontuais e/ou comparativas. Permite o acesso a dados estatísticos, demográficos e educacionais. Esta aba possui 3 interfaces, uma para o docente, outra para os gestores e outra para os responsáveis na SEDEC e DTIC. Aqui apresentaremos apenas as abas docente e gestores.

Figura 10 - Relatório e Resumo de aproveitamento Docente – Acompanhamento de atividades na plataforma.





Fonte: Portal Público – EducaSim PMJP 2023.

13) Censo Escolar: Proporciona a padronização de todas as informações do Censo Escolar exigidas pelo MEC, uma vez que todos os dados cadastrados no sistema relacionados às unidades de ensino, aos alunos, docentes, funcionários/servidores e cursos são padronizadas e enviadas ao MEC respeitando às suas exigências.
14) Patrimônio: Registro e controle dos bens móveis e imóveis da Secretaria de Educação e seus setores, bem como das unidades de ensino.
15) Alimentação Escolar: Com a informação em tempo real de quantos alunos estão presentes, os responsáveis pela cozinha da escola conseguem fazer o controle eficiente da quantidade ideal de merenda a ser preparada, evitando desperdícios.

Como também: Prestação de Contas, Transporte Escolar, Conselho Tutelar, Gerador de Provas com correção automática, Georreferenciamento, Programas Socioeducacionais e Ocorrências de Saúde. Alguns destes módulos atualmente ainda não estão em pleno funcionamento para seus respectivos usuários.

A implementação de tais ferramentas, vem ocorrendo em outras regiões do Brasil, não somente na região Nordeste, como a exemplo do Município do Rio de Janeiro, no qual também passou por mudanças, implementando o uso de aplicativos e plataformas que estão colaborando para o desenvolvimento digital nas escolas, contribuindo com a gestão acadêmica, antes restrita a métodos tradicionais de registro de frequência, baseados em diários de papel.

Além disso, a plataforma EducaSim associada ao canal no Youtube: *JP Edu*, incluiu vídeos curtos com a finalidade de capacitar online os usuários acerca do uso da plataforma EducaSim e outras (PMJP; 2022).

A plataforma é acessível em computadores, *Chromebooks*[16], tablets e smartphones, o que facilita o acesso às informações e recursos por parte dos professores e professoras, gestores, supervisores, técnicos administrativos e da própria Secretaria de Educação Municipal de João Pessoa, tendo um panorama geral da situação de cada escola, em tempo real. Esta Plataforma muito se assemelha a Plataforma SABER, utilizada pelo Governo da Paraíba, tendo a mesma finalidade. A interface do EducaSim e do Canal no *Youtube* JP EDU estão representados nas Figuras 11, a seguir.

[16] São uma nova forma de notebooks que usam o software operacional *Google Chrome*, desenvolvido especialmente para aplicativos da *web*.

Figura 11- Canal do *Youtube* - JP Edu, tutoriais para utilização da Plataforma EducaSim.

Fonte: Portal Público – Canal JP EDU/PMJP 2023.

5 ABORDAGENS TEÓRICO/METODOLÓGICAS NA PESQUISA SOBRE A PLATAFORMA EDUCASIM

Quando se pensa em abordagens teóricas e metodológicas nos trabalhos acadêmicos, descobre-se um arsenal de possibilidades, contudo é primordial que deixemos nosso objeto de estudo falar e, consequentemente, invocar as metodologias de análises, que deem conta da proposta.

Com as perspectivas teóricas apresentadas, temos condições possíveis de refletir sobre as inúmeras particularidades que o EducaSim apresenta em sua estrutura sejam elas: uso e aceitação da plataforma e as redes que se articulam unem-se a fim de construção, produção, e circulação do conhecimento (Araújo; Araújo, 2020). Feito esses esclarecimentos, nesta seção, abordaremos em primeira instância a abordagem sobre redes sociotécnicas; posteriormente a experiência do usuário Usabilidade da plataforma proposta por Jakob Nielsen (1994) Heurísticas de Nielsen e pôr fim a TAM.

5.1 Redes Sociotécnicas de Aprendizagens: Aporte para a Plataforma EducaSim

O termo "sociotécnica" é derivado das palavras "social" e "técnica", indicando a combinação de fatores humanos e tecnológicos em um ambiente específico. As redes sociotécnicas não se concentram apenas na tecnologia ou nas pessoas, mas sim na interação dinâmica entre ambos, considerando como as pessoas moldam a tecnologia e como a tecnologia afeta o comportamento humano e as relações sociais. Nesta perspectiva, entendemos que a formação do social emerge da complexidade dos atores envolvidos, em cada cenário ou rede.

Nos estudos de Medeiros e Ventura (2018) os autores correlacionam as estruturas de redes sociotécnicas alicerçados em Castell e Latour que conduzem o termo como sendo algo para além do ser humano, que dele partem as modificações do social em conjunto com as tecnologias, entretanto, a ele também retornam, como uma das possibilidades de transformação, sempre aberta a novos componentes.

Nesta mesma direção caminha os estudos de Silva, Lima e Couto (2020) que esclarece a concepção de rede como:

> A palavra "rede" é frequentemente usada como sinônimo da palavra "internet", apesar das transformações que ocorreram ao longo dos anos (rede de computadores, rede social, rede elétrica etc.). Por isso, é importante ter em mente que "rede" é um termo mais amplo e que resulta em combinações híbridas, a um aglomerado de relações humanas com os objetos/coisas, mas que também envolvem discursos, imaginários, eventos etc., e a interação dessas partes complementares (SILVA; LIMA; COUTO; 2020, p. 1508).

Essa interconexão entre atores (humanos e não-humanos) é de fundamental importância na construção dos saberes sociais, inclinando-se para as formas nas quais os sujeitos constroem suas percepções e transportam para o coletivo.

Os estudos de Latour (2012) corroboram com a percepção de evolução que possibilita à sociedade contemporânea indagações para se interpretar o social e o material entrelaçados, nas organizações e nos comportamentos dos indivíduos. Quando isso se transporta a uma organização, cada ator possui seu papel em potencial, e pelo olhar do social e material, ou seja, sociomaterial, integrando os agentes humanos e não-humanos nas práticas organizacionais.

Inicialmente, cabe destacar quem são estes atores e a teoria maior que o fundamenta, pois dentro das organizações se fazem presentes atores humanos e não-humanos. Na busca pela caracterização do ator humano, como ser biologicamente dotado de inteligência e racionalidade, os objetos/coisa ou os não-humanos são carregados de tecnologias e infraestruturas, e inteligência também.

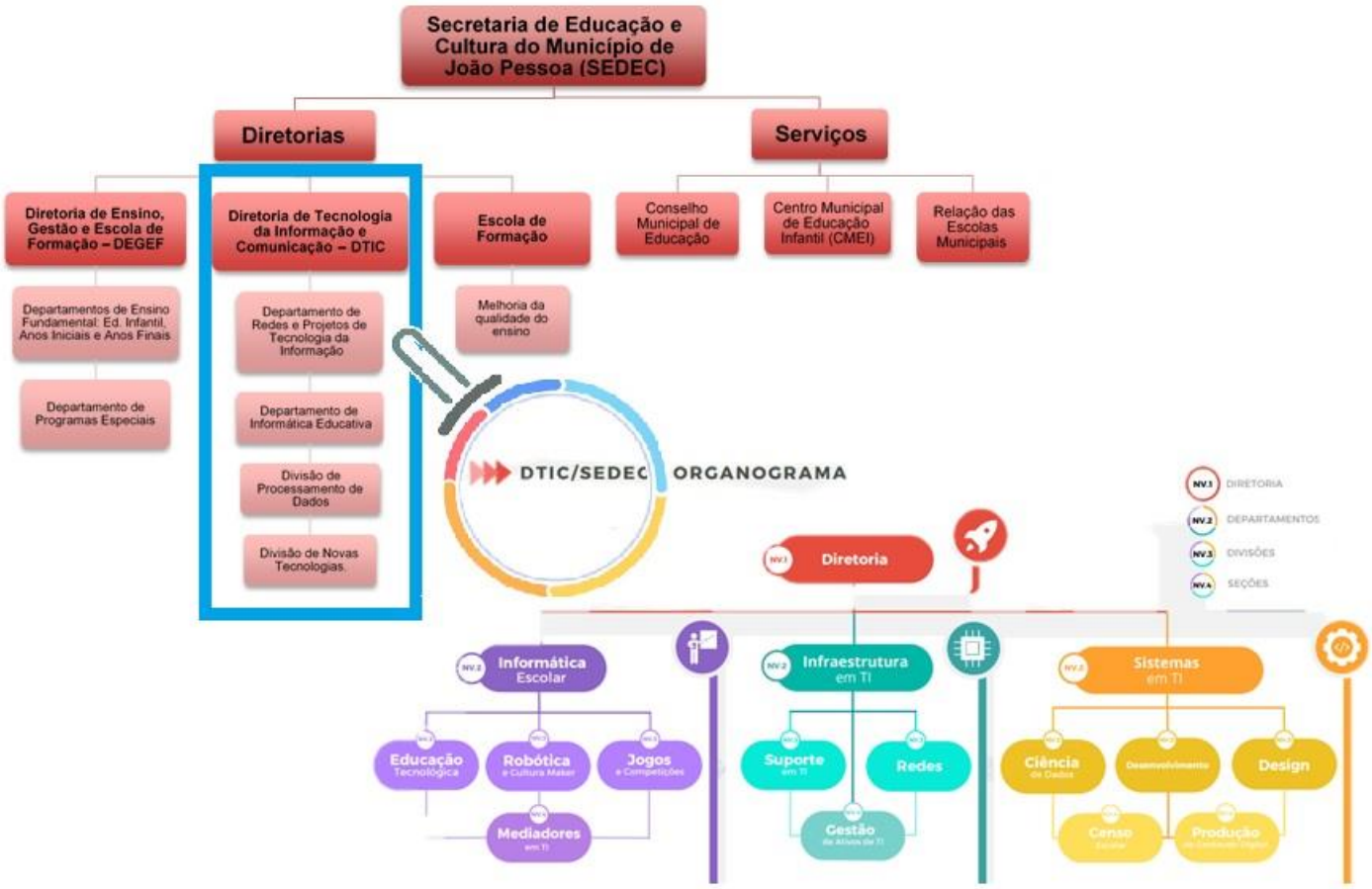
Ribeiro e Lima (2022) apresentam inspirados em autores como Bruno Latour, Michel Callon, John Law e Annemarie Mol, e nos estudos de Silva Pretto (2021); Coutinho; Viana, (2019) entre outros, a *Actor-Network Theory* (ANT) ou Teoria Ator-Rede, como uma abordagem teórico-metodológica, que reconhece a construção de redes e associações entre humanos e não-humanos, tornando-se redes de aprendizagens, pois compõem a produção dos saberes enredados de tal modo, que são formadas pelos mais diversos elementos sociais, materiais, afetivos, econômicos e relacionais.

Observemos como isso se mostra, a partir do organograma da Secretaria de Educação e Cultura do Município de João Pessoa, que é dividida em diversos setores, e no que tange ao Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação – DTIC na Figura 12.

Como organograma institucional tem o formato vertical, as posições e os níveis são organizados em ordem hierárquica, de cima para baixo, onde cada nível representa um grau de autoridade e responsabilidade dentro da organização. Separamos o setor DTIC da Secretaria de Educação, pois nele está o foco desta pesquisa.

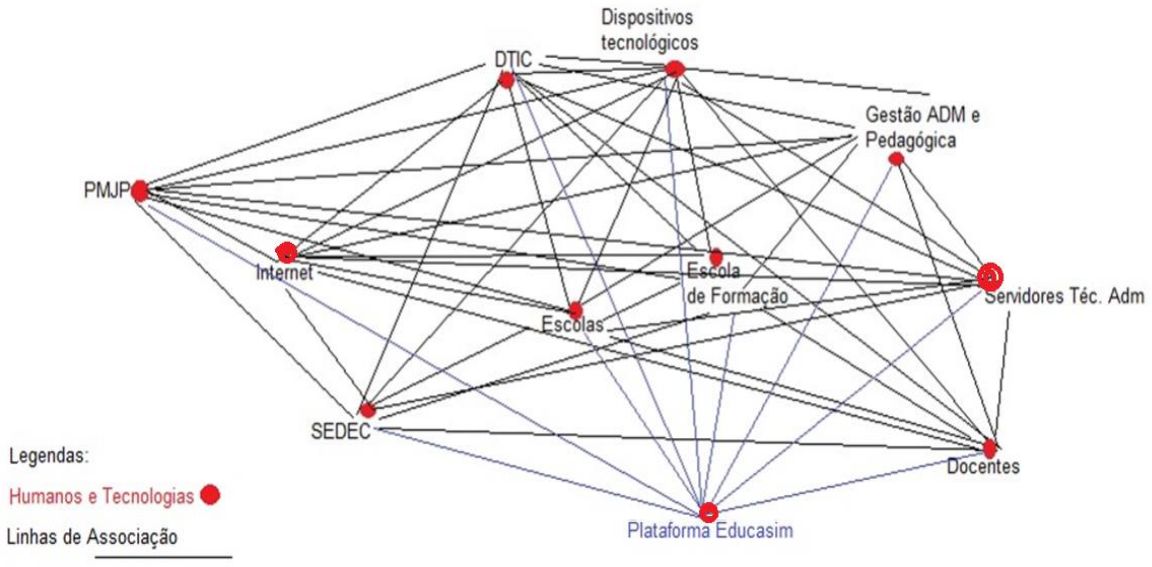
As secretarias e departamentos compõem uma divisão por meio do braço administrativo no serviço público municipal. No setor destinado à educação, cabe a responsabilidade de desenvolver, fiscalizar e produzir todas as atividades que fomentem a melhoria do processo de ensino e aprendizagem nas escolas. A seguir demonstramos a rede sociotécnica da DTIC na Figura 13.

Figura 12 - Organograma da Secretaria de Educação e Cultura do Município de João Pessoa – SEDEC, com ênfase na Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - DTIC.



Fonte: Elaborado pela autora, por meio das informações disponibilizados pela Divisão de Ciências de Dados/Seção de BI – DTIC PMJP, 2024.

Figura 13 - Rede sociotécnica da DTIC - SEDEC – 2023.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Ao integrar a Teoria Ator-Rede, percebemos que tanto os atores humanos quanto os não-humanos na ausência de distinção em seus papéis, coabitando uma simetria generalizada dentro das organizações, não existindo hierarquias, todos os atores são importantes. Observem que humanos e não-humanos são interligados entre si através de linhas de associação.

Os estudos de Valadão, Neto e Andrade (2018) entendem que a partir dos conceitos propostos por Bloor, Latour e Woolgar sobre simetria generalizada, melhor dizendo, "põe sociedade e natureza como algo a ser explicado em si, partindo dos híbridos, isto é, da ênfase na heterogeneidade dos coletivos e das suas livres associações, em vez da consideração prévia, que separa em coletivos distintos" (Valadão; Neto; Andrade, 2018; p. 115).

Segundo Latour (2012) existe uma interconexão de atores humanos e não-humanos em rede, pois para Silva e Pretto (2023), não estarmos sozinhos na construção dos saberes, o conjunto de coisas que nos cercam e compõem a nossa formação, estão intrinsecamente conectados.

Finalizando, a primeira visão teórica que trazemos é da Teoria Ator-Rede, especificamente, sobre as redes sociotécnicas. É evidente que nos debruçamos, em momento posterior, em particularidades na construção das redes sociotécnicas e suas performances. Para além disso, completar-se-á com outras perspectivas teórico/metodológicas, que nos ajudarão a responder nossas inquietudes e principalmente o nosso objetivo geral, são elas:

5.2 Usabilidade por meio das Heurísticas de Nielsen

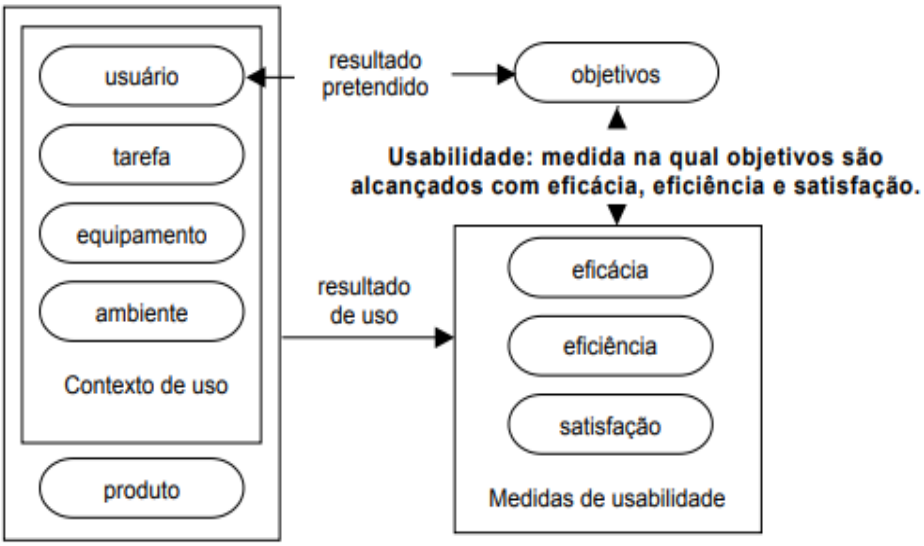
Para se conseguir o desenvolvimento de um *software* de boa qualidade em termos de usabilidade é necessária a realização de uma série de atividades que podem ser organizadas como um processo que deve se integrar ao processo utilizado para o desenvolvimento dos aspectos construcionais do *software*.

> Usabilidade, pode ser definida como "a extensão em que um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos como efetividade, eficácia e satisfação num contexto específico de uso" (ISO 9241, 2002).

Estes estudos acerca da usabilidade se apresentam por meio de aspectos que podemos utilizar para comunicar a forma de uso de um ambiente específico, como *websites* e as mensagens contidas neles. Nelas são necessárias informações compreensíveis, fáceis e ágeis entre usuários e suas plataformas, programas ou dispositivos (NASCIMENTO; AMARAL, 2010).

Para tanto, falar sobre usabilidade se necessário falar sobre Ergonomia, da qual tradicionalmente se concentra no design físico para otimizar o bem-estar humano e o desempenho geral, a usabilidade é uma faceta da ergonomia que se dedica especificamente à eficiência, eficácia e satisfação com que os usuários finais alcançam seus objetivos em ambientes digitais, como se apresenta na figura 14 abaixo.

Figura 14 – Componentes da usabilidade segundo o ISO 9241



Fonte: ISO 9241 (2002).

Ao considerar a ergonomia na perspectiva da usabilidade, abordamos como os princípios ergonômicos podem ser aplicados para melhorar a interação do usuário com interfaces digitais.

- **Produtividade na realização de atividades:** a interface deve permitir bom desempenho do usuário na realização de suas tarefas. Não se está falando de desempenho do software, que é um atributo de qualidade utilizado na engenharia de software, mas do desempenho do usuário em sua interação com um sistema de software.
- **Facilidade de aprendizado:** deve ser fácil para o usuário aprender a utilizar o *software*.
- **Retenção do aprendizado com uso intermitente:** a interface deve permitir que o usuário (esporádico) consiga utilizar o *software* adequadamente mesmo quando fica sem usá-lo por um período relativamente longo de tempo.

- **Prevenção de erros do usuário:** o sistema deve prevenir erros do usuário quando o utiliza em suas atividades. Cabe observar aqui também que não se está falando de erros no programa, mas sim de erros do usuário ao utilizar o sistema.
- **Satisfação:** o usuário deve gostar de utilizar o sistema. Observem que a satisfação é um aspecto subjetivo, pessoal, mas ainda assim importante e que deve ser buscado no desenvolvimento de um produto de *software*.

Ao aplicar princípios ergonômicos ao design de interfaces, podemos criar experiências digitais que não apenas atendam às necessidades funcionais dos usuários, mas que também promovam sua saúde, segurança e satisfação geral.

A heurística de Nielsen não são regras rígidas, mas sim orientações que ajudam designers e desenvolvedores a criar produtos mais intuitivos, acessíveis e agradáveis para os usuários e a sua usabilidade.

A partir de pesquisas empíricas, visando a eficiência no desenvolvimento e avaliação de *softwares*, Jakob Nielsen (1994), elaborou 10 regras chamadas Heurísticas, que segundo o dicionário Houaiss (2001) significa "arte e método das descobertas", de usabilidade.

A usabilidade pode ser entendida como uma métrica, algo fácil e prático em seu manuseio, algo que é fácil de utilizar. Esta definição aplicada por Nielsen e Loranger (2007) fundamentam as Heurísticas que serão estudadas abaixo:

Figura 15 - 10 Heurísticas de Nielsen.

Fonte: Blog.prototypr.io (Adaptado, 2024).

1. Sinais de alerta e notificações para que os usuários possam compreender os erros e acertos dentro de um sistema ou plataforma, e possa seguir ou encaminhar tal processo;
2. A linguagem utilizada e o público o qual receberá as informações fornecidas;
3. "saídas de emergências", fazer ou desfazer ações no sistema, conferindo ao usuário a sensação de "segurança";
4. Sistema de ícones, cores, personalização do sistema. Padrão de sinalização;
5. Interfaces que não precisam de mensagens de erro, por serem capaz de preveni-los;
6. Interface que possa dialogar com os usuários, e que facilite sua navegação, sem precisar memoriza-las;
7. Contemplação de todos os públicos e/ou usuários, independente dos níveis que os mesmos se encontram, mais simples ou com pouca compreensão acerca dele sistema, ou em nível mais avançado;
8. Menos é mais em informações de alinhamento no design;
9. Mensagens de erros objetivas e sem Código fonte ou linguagens desconhecidas pelos usuários;
10. Áreas de ajuda para que o usuário possa encontrar e sanar suas dúvidas.

Nos estudos de Gomes e Lira (2019) ao analisarem uma plataforma digital de transparência no Município de Santa Rita-PB pode-se observar que com a utilização das Heurísticas de Nielsen os responsáveis pela disponibilização do Portal "não apresentavam nenhuma preocupação em tornar a informação efetivamente acessível e útil ao usuário" (2019, p. 20), para que possam ofertar um ambiente mais assertivo.

Ao se aplicar estes aspectos em uma plataforma, a objetividade e efeitos benéficos com seu uso são melhor aproveitados. Quando nos referimos a um "*framework* flexível", neste caso no contexto da heurística de Nielsen, estamos falando sobre um conjunto de princípios de *design* de interface que são adaptáveis e podem ser aplicados em uma ampla variedade de situações de *design*, independentemente do tipo de sistema, plataforma ou tecnologia utilizada. Oferece orientações gerais que promovem estruturas para uma boa usabilidade.

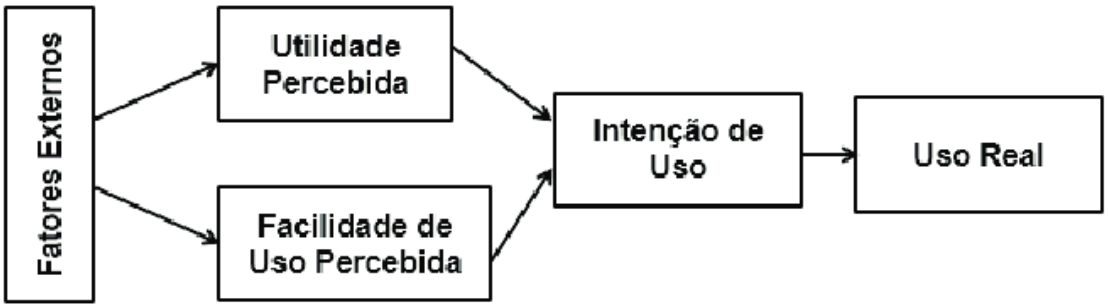
A usabilidade é responsável por manter um sistema intuitivo, fácil de usar e agradável ao usuário. Resultando em uma redução no tempo gasto durante a aprendizagem e uma otimização no desempenho.

5.3 Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM)

Com a evolução tecnológica nas últimas décadas, o Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM) sugerido por Davis (1986) evidencia como os usuários aceitam ou rejeitam determinada tecnologia, isto é, que cada tecnologia só será efetiva o suficiente quando os usuários adotarem a mesma, como forma concreta de sua eficiência. É amplamente utilizado para prever a aceitação e o uso de tecnologias de informação. Desde sua introdução, o TAM tem sido aplicado em diversos contextos e adaptado para incluir novos fatores e variáveis (Granić; Marangunic, 2019).

No contexto educacional para avaliar a aceitação de tecnologias de aprendizagem, Revisões sistemáticas indicam que o modelo é eficaz para avaliar diversas tecnologias educacionais. Assim como pode ser feito com a Plataforma EducaSim. A partir do TAM podemos mensurar o nível de aceitação das professoras e professores sobre o seu uso com a referida plataforma.

Figura 16 - Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM).



Fonte: Davis (1989)

São sugeridas as seguintes etapas do TAM:

1. Percepção de Utilidade A crença do usuário de que a tecnologia específica melhora seu desempenho ou facilita o alcance de objetivos.

- Exemplo: Um professor pode achar que um software educativo aumenta o aprendizado dos alunos.

2. Percepção de Facilidade de Uso

- O grau em que a tecnologia é percebida como fácil de aprender e usar.
- Exemplo: Uma plataforma com interface intuitiva tende a ser adotada mais rapidamente.

3. Atitude em Relação ao Uso

- A opinião ou sentimento positivo ou negativo do usuário sobre usar a tecnologia.
- Exemplo: Se o usuário sente que a tecnologia é útil e fácil de usar, ele provavelmente terá uma atitude positiva.

4. Intenção de Uso

- A predisposição do usuário a utilizar a tecnologia no futuro.
- Exemplo: Após experiências iniciais, o usuário decide se usará ou não a ferramenta regularmente.

5. Uso Real

- A adoção real da tecnologia no dia a dia, que é influenciada pelas etapas anteriores.
- Exemplo: Após perceber os benefícios e sentir-se confortável com o uso, o usuário incorpora a tecnologia em suas rotinas.

Essas etapas são interligadas, formando um ciclo de aceitação. Além disso, o modelo pode ser complementado com fatores externos, como suporte técnico, treinamento e características individuais.

Venkatesh e Davis (2000) e logo após, Venkatesh e Bala (2008) propuseram novas atualizações para o TAM das quais três novas relações surgiram. Para efeitos deste estudo evidenciaremos o uso do TAM original em virtude da sua objetividade, segundo Silva *et al.* (2011), é um modelo aplicável aos usuários de tecnologia, possuindo forte base teórica, validação, aplicação e replicações. O que também alcança nosso objetivo de pesquisa que visa focar a intenção de uso e utilidade da Plataforma EducaSim por parte das professoras e professores do Polo 1 da PMJP.

No presente estudo, analisamos a aceitação e o uso da Plataforma EducaSim que é um ambiente de gestão escolar virtual do qual conjuga um sistema de administração de atividades educacionais.

Dessa forma, a aceitação das TDIC pelos docentes deve ser analisada cuidadosamente, permitindo sua ampliação, adaptação e aprimoramento, com o objetivo de alcançar os resultados desejados no desenvolvimento do ensino mediado pela tecnologia.

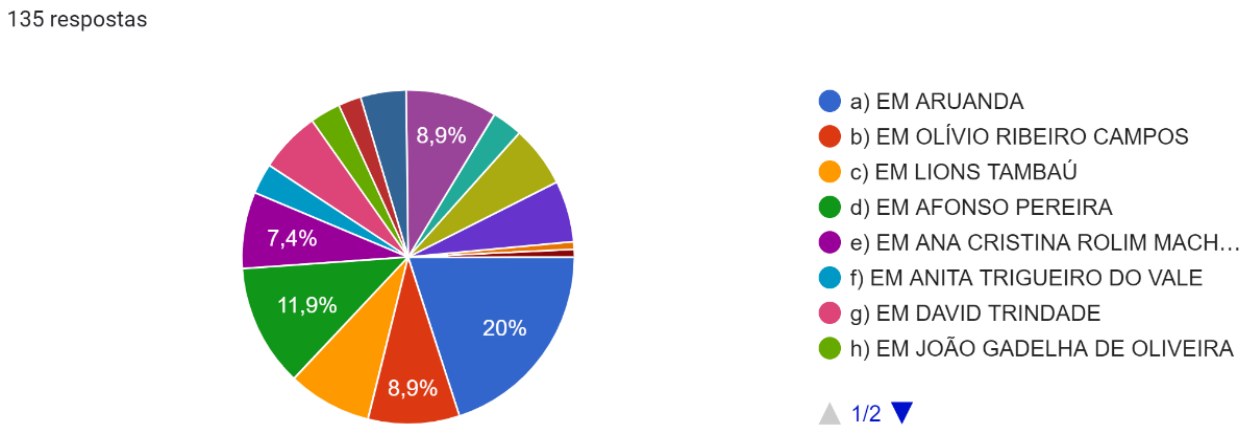
6 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Nesta seção apresentaremos o perfil dos respondentes desta pesquisa (sexo, idade, vínculo empregatício, tempo de serviço e nível acadêmico) no qual foi composto pelas professoras e professores do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa – PB.

6.1 Dados de reconhecimento dos Sujeitos da pesquisa

Dos dados de reconhecimento dos sujeitos da pesquisa, os questionários distribuídos entre as 13 escolas que compõe o Polo 1, apresenta como universo amostral de 461 professoras e professores (Divisão de Ciência de Dados, 2024), sendo obtidas 135 respostas, o que totaliza 29,3% das professoras e professores deste Polo.

Gráfico 1 – Percentual de respondentes por Escolas do Polo 1



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Ao analisar o perfil dos respondentes, verificou-se o maior número de professoras, correspondente a 94 respostas (69,6%). Uma pesquisa realizada pelo INEP em 2023 ressalta que 79% dos docentes no Brasil são mulheres, e desses 77,5% são mulheres atuando no Ensino Fundamental (1º ao 9º ano), corroborando com os resultados desta pesquisa.

Quanto a idade, são professoras e professores entre 35 e 40 anos (37,8) e 45 e 50 anos (36,3%) em sua maioria, o percentual restante apresenta 18,5% com mais de 55 anos e 7,4% entre 25 e 30 anos. Ainda segundo o INEP: "o censo também indica um padrão na predominância dessa faixa etária em todas as etapas de ensino. Mulheres de 30 a 39 anos representam a maioria, somando 28,5%" (INEP, 2023).

Com relação ao grau de escolarização, estes respondentes do Polo 1 possuem diferentes níveis, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Formação acadêmica das professoras e professores entrevistados.

Grau de escolarização	Porcentagem (%)
Graduação	16,3%
Especialização	43,7%
Mestrado	28,9%
Doutorado	10,4%
Pós-Doutorado	0,7%
Total	**100%**

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Uma evolução é notada no que se refere a qualificação docente por meio das pós-graduações ou formações continuadas, um estudo feito pelo Censo da Educação Básica de 2016-2020 retrata que 39,9% dos entrevistados em 2020 realizaram alguma pós-graduação em nível *lato sensu* [17]ou *scricto sensu*[18].

As professoras e professores entrevistados, apresentam um tempo de serviço de 5 a 10 anos (32,6%) e de 10 a 15 anos (28,5%) em sua maioria. 17% possuem 15 a 20 anos, 12,6% mais de 20 anos e 9,6% entre 1 a 5 anos de serviço. Destes 59,3% possuem em vínculo efetivo com a PMJP, enquanto 38,5% são prestação de serviços, e 2,2% estão como readaptados. O tempo de serviço previsto segundo o Ministério da Previdência Social - INSS - para as professoras é de 25 anos em efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio. E para os professores de 30 anos (BRASIL, 2024). É possível que estão na metade desse processo.

6.2 Experiência do Usuário

Em vista disso, é essencial a utilização de plataformas digitais que se adaptem para entender da melhor forma o público que irá utilizá-la, visando uma interação eficiente e eficaz. Nielsen (2020), afirma que os sistemas precisam ser eficientes ao que propõe, minimizando os erros, a dificuldade de navegação ou entendimento, sendo assim, precisam ser claros e objetivos para proporcionarem aos usuários uma experiência positiva.

Logo, a experiência do Usuário (UX) está atrelada a usabilidade. De acordo com Norman (2006) um design centrado no usuário busca facilitar a tomada de decisão pelo usuário, tendo uma melhor interação entre o humano-máquina (RESENDE, 2016).

[17] Sentido amplo, compreende **programas de especialização**, geralmente voltados ao mercado de trabalho.
[18] Sentido estrito, são os **programas de mestrado** e doutorado.

6.3 Utilidade e Uso da Plataforma EducaSim

Foi adotada a utilização a escala de *Likert*, na qual prevê um peso entre 1 e 5, sendo referentes a 1 como o mínimo grau e 5 maior grau do que se é questionado. A escala de *Likert* é uma métrica usada para se medir a percepção dos respondentes, ou menos seu grau de satisfação e opinião a respeito de um determinado contexto ou situação. Os estudos de Júnior, *et al* (p. 361, 2024) expressa que a escala de *Likert* "vem fornecendo conhecimento a partir de avaliações qualitativas do universo de estudo". Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os respondentes especificam seu nível de concordância com uma afirmação ou satisfação, sendo ela entre discordo fortemente a concordo fortemente.

Um estudo recente de Dias, Silva, Jacomini e Rocha (2024) retrata o gerencialismo das plataformas educacionais, que consiste (p. 5):

> Na orientação do trabalho docente, das práticas educativas e de gestão para a realização de metas alheias à realidade escolar, definidas em instâncias externas à escola que controlam de forma sistêmica e sistemática o trabalho do magistério e as ações dos estudantes por meio de tecnologias da informação estruturadas em plataformas (DIAS; SILVA; JACOMINI; ROCHA, 2024; p. 5)

As formas de gestão duais a burocrática e democrática denota o sentido de gerencialismo que atua fortemente nos ambientes educacionais públicos atuais, a exemplo do Estado de São Paulo.

Ao analisarmos pela Heurística de Nielsen que objetiva a facilidade referente ao uso de um sistema, com relação a sua recuperação de informações e interação por meio de uma ferramenta tecnológica e suas funcionalidades (Nielsen, 2020) revela-se assim, para tomada de decisões de forma mais eficiente e eficaz, em que o usuário tenha uma experiência de qualidade.

Tomando como base a Heurística de Nielsen, alguns de nossos questionamentos contemplam tal metodologia, a seguir:

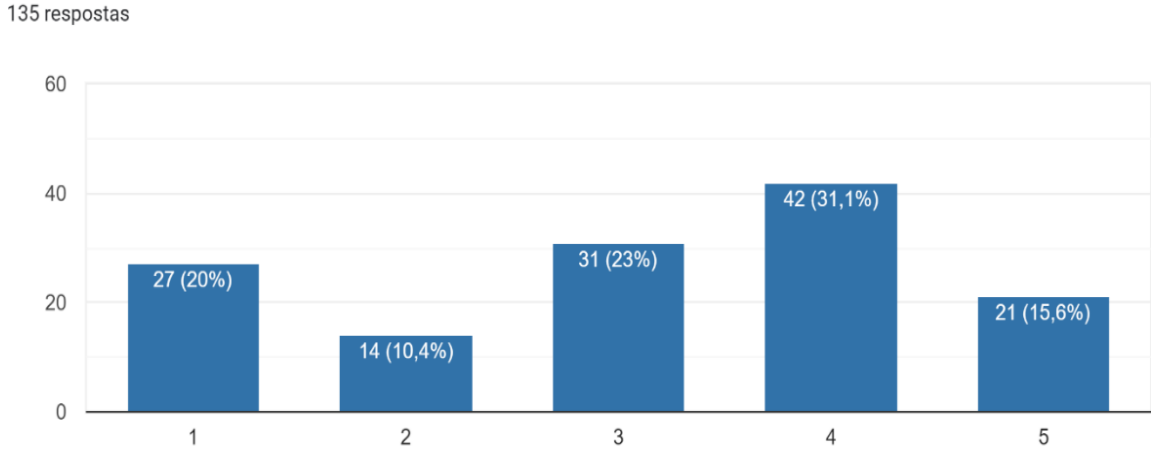
H1: Visibilidade do status do sistema

Quando um sistema fornece visibilidade do status adequada, ele permite que os usuários compreendam o que está acontecendo, tanto em termos de suas interações específicas quanto do funcionamento geral do sistema. Isso promove uma sensação de controle e confiança por parte dos usuários, pois eles não precisam se sentir perdidos ou incertos sobre o que o sistema está fazendo.

Um exemplo prático disso seria uma barra de progresso durante uma operação demorada, que mostra quanto tempo resta ou quantos passos já foram concluídos. Além disso, indicadores visuais claros de erros ou problemas também são cruciais para que os usuários possam tomar ações corretivas quando necessário.

Ao evidenciar se a plataforma EducaSim é de fácil utilização, na Figura 17 31,1% dos respondentes concordaram que a plataforma é sim de fácil utilização, e 23% nem concordam, nem discordam sobre este ponto. É possível afirmar que a maioria é convicta sobre a facilidade de uso da plataforma EducaSim, contudo alguns respondentes demonstram alguma dúvida se existem outras formas mais fáceis sobre sua utilização.

Figura 17 – Facilidade de utilizar a Plataforma EducaSim pelas professoras e professores do Polo 1



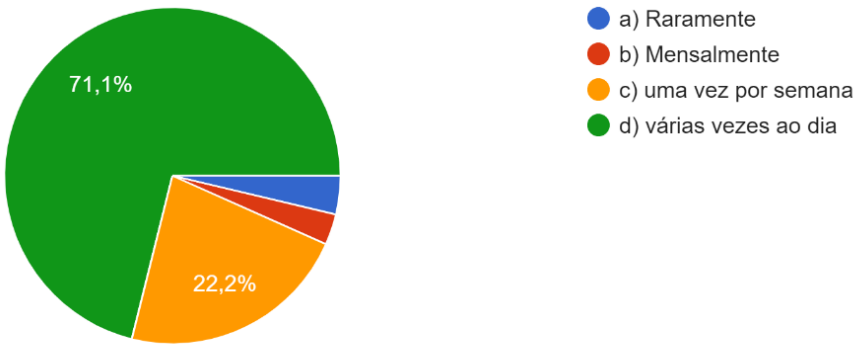
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A frequência de utilização da plataforma EducaSim pelos respondentes se dá várias vezes ao dia (71,1%), tendo em vista as demandas docentes, esse fator ocorre pelas frequências dos estudantes, os conteúdos ministrados de acordo com a turma e o gerenciamento das atividades dos estudantes para composição das notas somativas e formativas. Alguns dos campos, é necessário repetir o processo mais de uma vez, como a exemplo da frequência dos estudantes. Quando se tem duas aulas por turma, a plataforma ainda não apresenta uma aba "copiar e colar", é necessário fazer manualmente as frequências na quantidade de aulas que a professora ou professor tiver.

No Gráfico 2, nota-se esta frequência de utilização da Plataforma EducaSim.

Gráfico 2 – Frequência de utilização na Plataforma EducaSim das professoras e professores do Polo 1

135 respostas



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

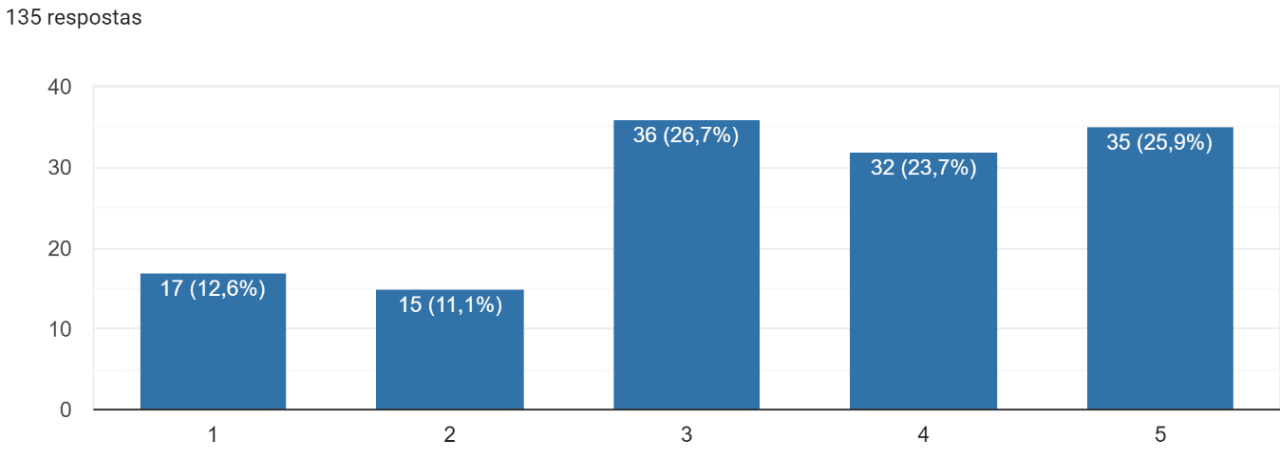
H2: Mapeamento entre o sistema e o mundo real

Afim de aumentar a eficácia da plataforma EducaSim com a rotina das professoras e professores do Polo 1, os mesmos foram questionados se a referida plataforma otimiza a realização do seu tempo de trabalho docente, 27,4% afirmaram ter uma boa otimização do seu tempo, 20,7% nem consideram boa nem ruim a plataforma neste aspecto, enquanto 23% discordam e veem pouca otimização do seu tempo de trabalho ao usarem a plataforma EducaSim, conforme gráfico 3.

Os estudos de Dias, Silva, Jacomini e Rocha (2024) sobre o gerencialismo aponta a presença de plataformas nacionalmente, como internacionalmente. Essa realidade em expansão visa o acompanhamento em tempo real das metas estabelecidas por meio de uma visão geral dos dados fornecidos a plataforma. Assim como ocorre na SEDUC SP citada nos estudos dos autores acima citados, acontece muito similar com a PMJP com o uso da Plataforma EducaSim.

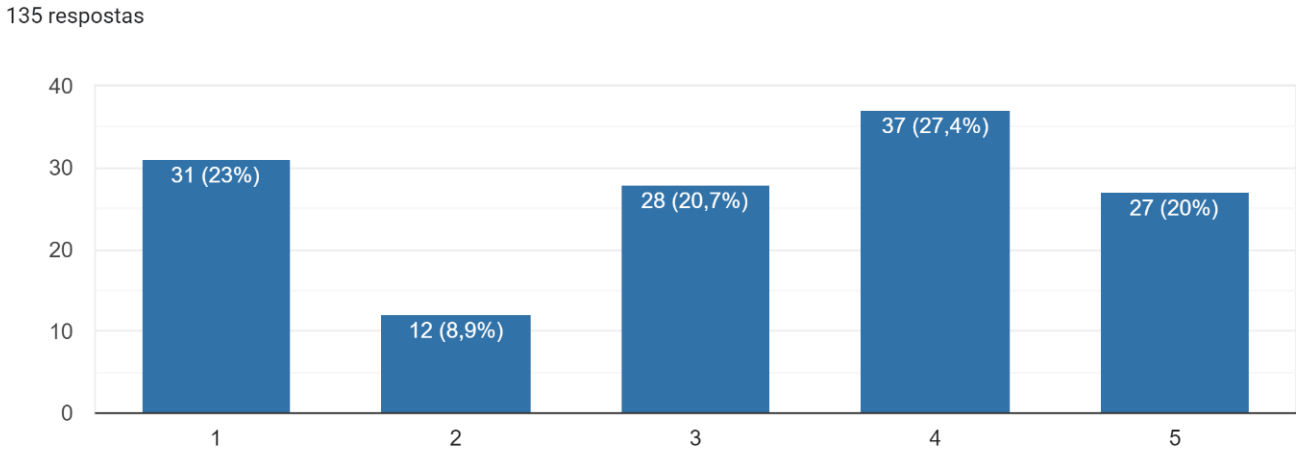
Se analisarmos a Figura 18, onde foi questionado se há a presença de fatores externos (influência de aspectos salariais, existência de retrabalho, entre outros) foi percebido que o gerencialismo das atividades pedagógicas e administrativas são afetadas por alguns desses fatores externos, demonstrando que 25,9% dos respondentes concordam fortemente com este ponto, e 26,7% nem concordam nem discordam. Alves e Lopes (2024) encontraram em seus estudos uma sobrecarga entre os docentes de Instituições Públicas de Ensino Superior, tanto no ambiente síncrono quanto assíncrono com relação ao uso de plataformas digitais, corroborando com os resultados desta pesquisa (Figura 19).

Figura 18 - Existência de fatores externos que possam afetar a rotina docente ao utilizar a Plataforma EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 19 – Usabilidade da Plataforma EducaSim com relação a otimização do tempo de trabalho docente.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

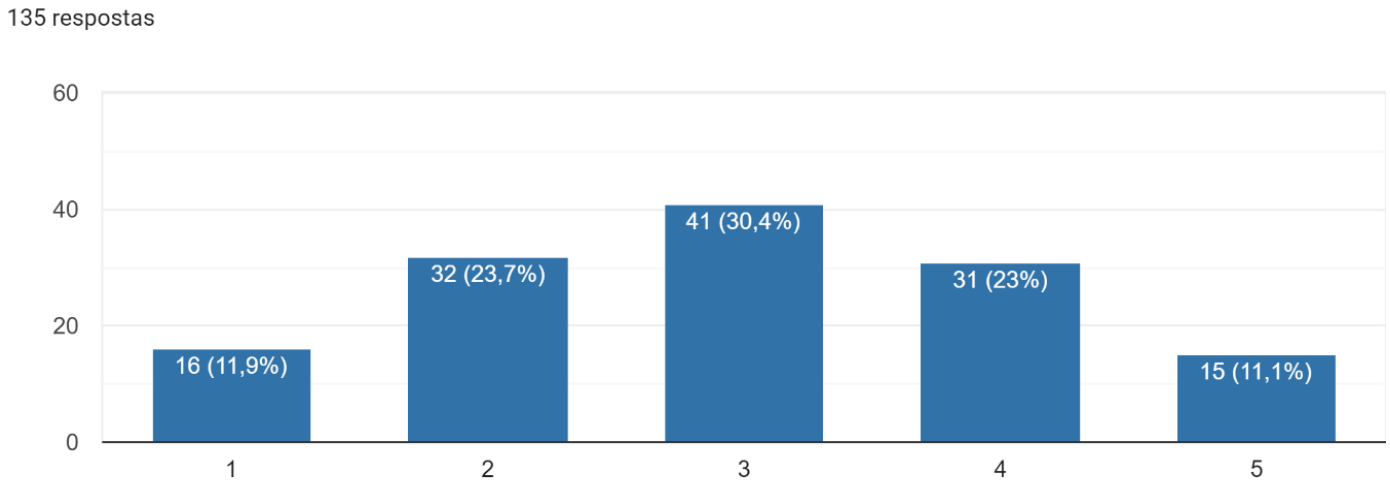
H3: Liberdade e controle ao usuário

No uso de plataformas digitais ou sistemas, é importante que o usuário tenha liberdade para realização das ações que desejar, e mesmo que haja algum equívoco, o usuário deve saber o caminho de saída, caso necessite. Com a Plataforma EducaSim, foi perguntado aos respondentes se houve algum treinamento para possibilitar a eles autonomia com uso desta plataforma, e 30,4% disseram nem concordar nem discordar com tal afirmativa. É sabido que a formação inicial para a plataforma EducaSim ocorreu de forma online em um

período ainda restrito por conta da Pandemia, já que 66,7% dos respondentes confirmaram ter um passo a passo existente, sendo este no canal do *Youtube* JP Edu. Para alguns dos respondentes ainda é algo abstrato para consolidação da sua autonomia com esta plataforma.

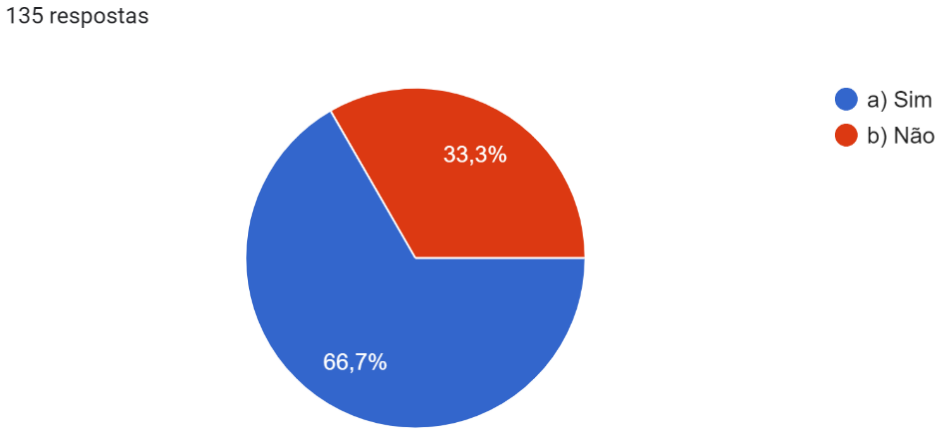
Os estudos de Alves e Lopes (2024) demonstraram que a falta do processo formativo aos docentes das Instituições Públicas de Ensino Superior do Nordeste, como Institutos Federais e Universidades Federais, acarretaram uma dificuldade maior com o uso de plataformas digitais e ferramentas tecnológicas quanto ao seu conhecimento e interação com as mesmas. Estes autores consolidam os achados desta pesquisa (Figura 20 e Gráfico 3), dos quais demonstra que as professoras e professores, mesmo tendo alguma formação ainda necessitam de mais suprimento no âmbito das formações continuadas, sinalizando para uma maior aceitação da plataformização e plataformas digitais de gestão e/ou ensino.

Figura 20 – Treinamento ou instrução adequados e/ou suficientes para o uso da Plataforma EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Gráfico 3 – Existência de um passo a passo ou instruções sobre como usar a Plataforma EducaSim e suas funções específicas.

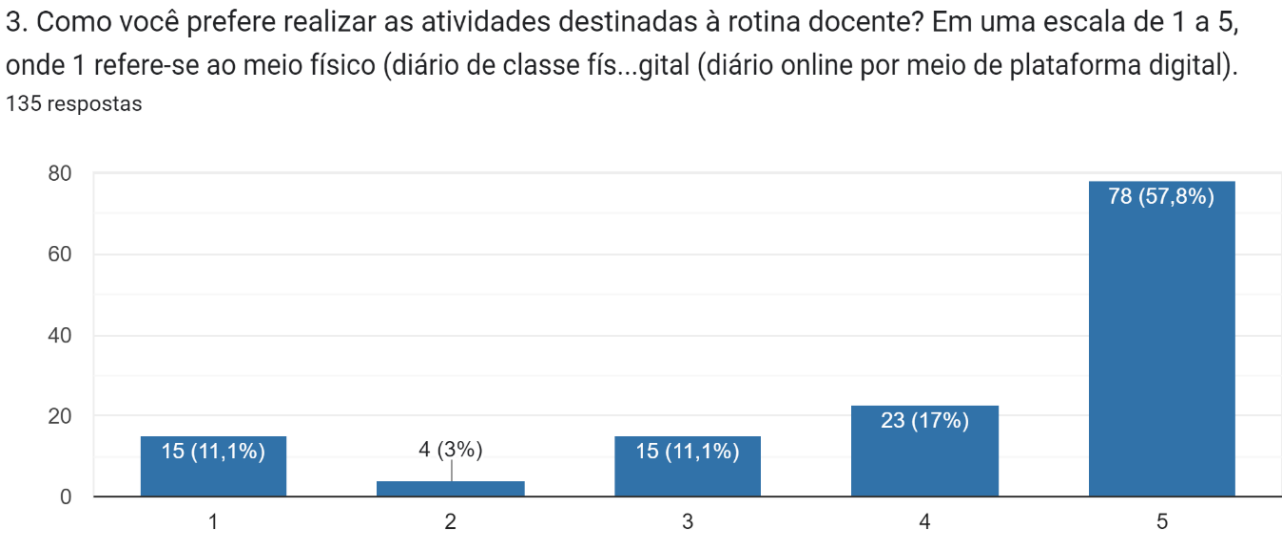


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H4: Consistência e Padrões

É importante afirmar que a ascensão da utilização de plataformas de gestão na educação simplifica o controle administrativo das Instituições, pois são dotados de características essências para o comando dos processos. Com isso, em um comparativo acerca de como os respondentes preferiam realizar suas atividades rotineiras, na Figura 21 57,8% apontaram sua predileção pelo ambiente digital, logo, pela plataforma de gestão educacional como o EducaSim.

Figura 21 – Percepção de como os usuários preferem realizar suas atividades docentes (meio físico – diário de classe ou por meio de uma plataforma digital).



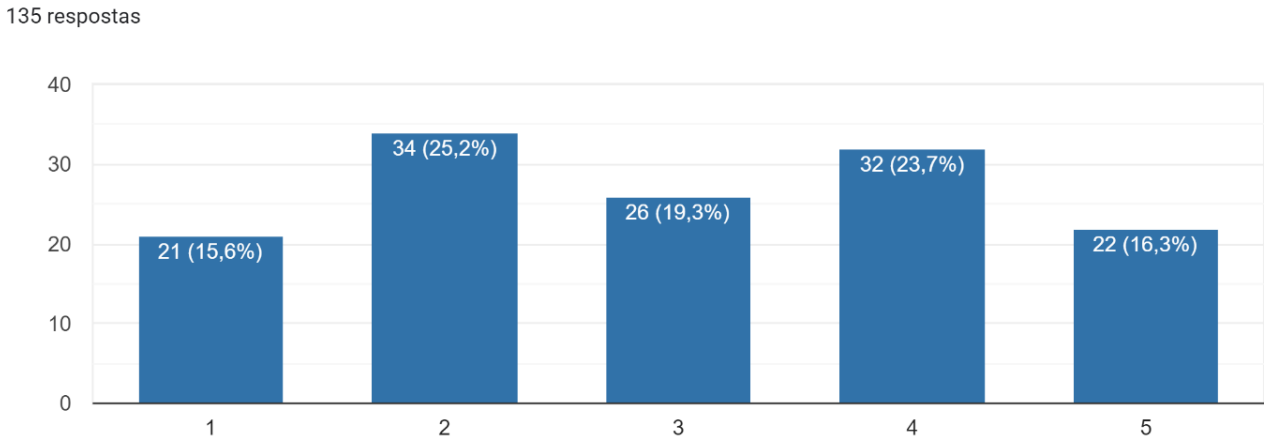
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Durante a realização da coleta da pesquisa, foi possível perceber relatos por parte dos docentes, tais como: "*mesmo o sistema precisando de uma série de melhorias, não podemos retroceder para o diário físico, no papel. Estamos na Era das Tecnologias*".

Entendendo pela perspectiva do TAM, um estudo realizado por Gomes (2022) corrobora com os resultados encontrados, debatendo sobre a escolha de um sistema de gestão. Este mesmo estudo aborda algumas considerações úteis para o sucesso com o uso de uma plataforma de gestão.

> Para Davis (1989) as pessoas tendem a usar ou não uma tecnologia com o objetivo de melhorar seu desempenho no trabalho. Segundo o que é apresentado na literatura, a percepção positiva do usuário em relação à Facilidade de Uso Percebida de um sistema ou tecnologia contribui para que esse indivíduo tenha uma atitude e uma intenção comportamental de uso mais favorável ao uso real de tal tecnologia, já que ela é fácil de ser utilizada (Davis, 1989) (apud SILVA, DIAS; 2007, p. 81).

Figura 22 – Recursos de navegação claros e fáceis de encontrar na Plataforma EducaSim.



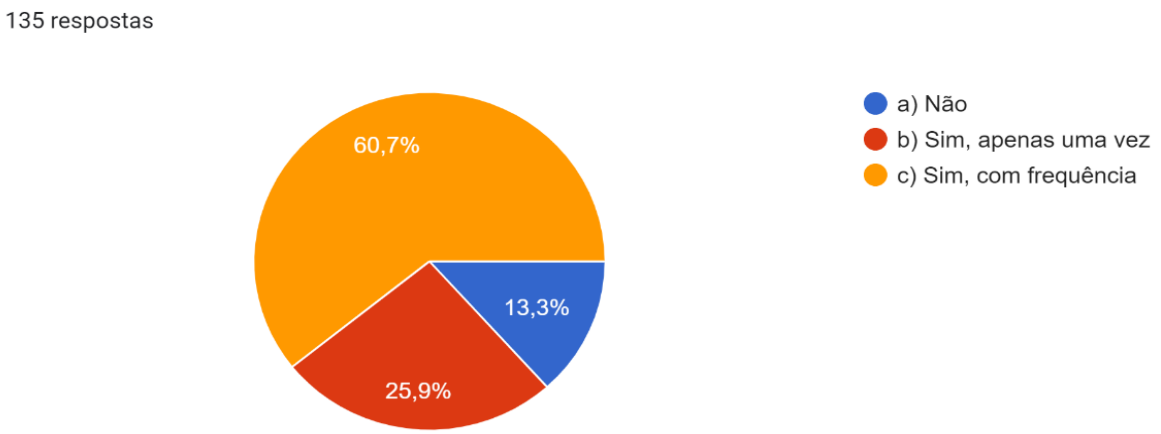
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H5: Prevenção de erros

Quando notamos a heurística da prevenção de erros, questionamos aos respondentes se os mesmos já haviam se deparado com erros ou falhas ao tentar consultar alguns campos na plataforma EducaSim, como notas, frequências dos estudantes ou seus próprios registros de aulas, e neste ponto 60,7% (Gráfico 4) das professoras e professores afirmaram encontrar com frequência estes tipos de erros, como também a própria conexão com o servidor da plataforma EducaSim. Quando falamos sobre a prevenção de erros, os erros dos usuários podem ocorrer tanto por falta de atenção quanto por falta de familiaridade com determinadas ações. Para garantir uma boa usabilidade, é fundamental identificar possíveis falhas e oferecer

orientações claras para evitá-las. Por exemplo, um aplicativo de formulários deve validar as informações inseridas antes de permitir o envio, garantindo que os dados estejam corretos.

Gráfico 4 – Erros ou falhas ao executar alguma função na Plataforma EducaSim por parte das professoras e professores do Polo 1.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Evidenciamos aqui a importância da escuta dos usuários na prevenção destes erros na plataforma, como forma de minimizar as intercorrências encontradas, as quais possam dificultar de algum modo a atividade laboral dos docentes.

Nas sugestões, os respondentes indicaram:

R04: *- "Penso que devíamos ter um suporte mais presente nas resoluções dos problemas";*

R01: *- "A plataforma poderia ser mais simples, com uma quantidade menor de ícones. Poderia ter a opção de fazer a frequência e o registro de aulas geminadas de uma vez só. Como também, exportar o registro de aulas do mesmo ano";*

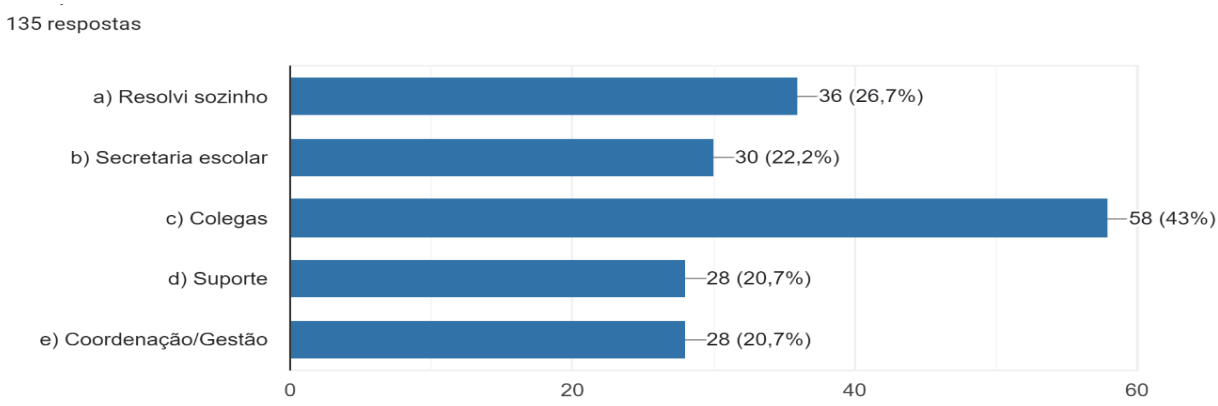
R21: *- "A insegurança de perder os dados que alimentamos no sistema nos faz questionar porquê não nos é enviado cópias dos dados que inserimos, assim como esta plataforma (o Google Forms). Sinto limitações no aplicativo comparado ao sistema web, o que me faz utilizar diariamente o app para realizar as frequências e os demais dados apenas pelo site";*

R27: *- "Melhorar o suporte para haver muitos acessos simultâneos".*

Ainda foi argumentado aos respondentes, em caso afirmativo da pergunta supracitada, como os mesmos buscam solucionar os erros ou dificuldades junto a plataforma

EducaSim, onde foi percebido na Figura 23 que 43% buscam os seus pares para tirar dúvidas ou solucionar problemas, seguido de 26,7% daqueles que tomam alguma iniciativa própria para solucionar seu problema. E 20,7% recorrem ao suporte ou a coordenação/ gestão escolar.

Figura 23 – Opinião das professoras e professores do Polo 1 sobre ajuda para solucionar problemas com a Plataforma EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H6: Reconhecer ao invés de lembrar

Durante o período que foi conduzida a pesquisa, a plataforma EducaSim estava passando por alguns ajustes e modificações em que os usuários refletiram nem concordar, nem discordar (32,6%) sobre o aspecto de encontrarem as funcionalidades da plataforma das quais necessitassem. O que ficou expresso nos relatos a seguir:

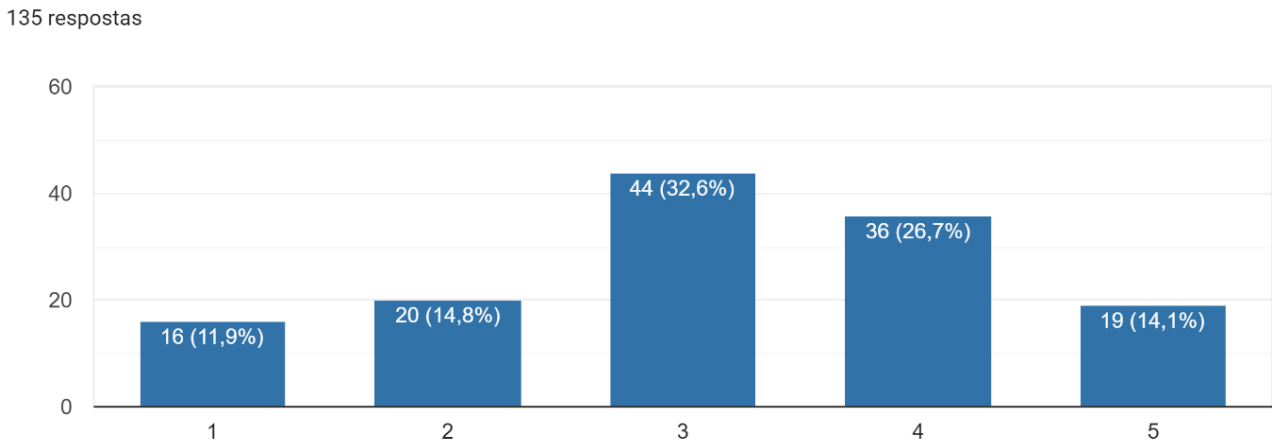
R131: *- "Após a última atualização, dificultou um pouco o manuseio de suas ferramentas, aumentaram os itens para preenchimento de registros e algumas modificações do plano de ensino, que causou muitas dúvidas";*

R58: *- "Até o final do mês de Março estava tudo bem, como falei já me habituei, no início foi difícil houve muitas falhas no sistema, agora neste mês de abril a Secretaria está mudando a parte do registro de conteúdo, não deveria mudar, pois já estávamos acostumados com o de antes, vai ser um sufoco incluir mais dados, sem necessidade estas mudanças".*

Fialho, Cid e Coppi (2023) apontaram em seus estudos que a utilização de Plataformas e Tecnologias Digitais por parte dos docentes sentiram maior dificuldade em diversos aspectos, do que comparado aos estudantes. Esta afirmação encontra abrigo também em nossos dados, no qual com base na escala *Likert* onde 1 correspondia a muita

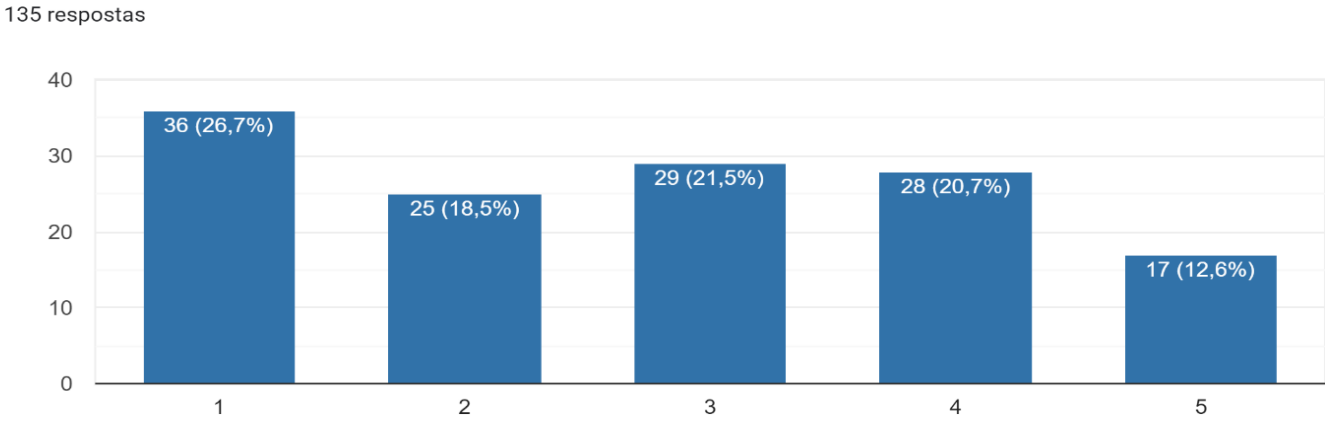
dificuldade e 5 pouca dificuldade, esta pesquisa revelou 26,7% dos nossos respondentes com um grau de muita dificuldade com a utilização da plataforma EducaSim, 21,5% nem concordam nem discordam deste aspecto, conforme encontramos na Figura 24 e 25 respectivamente.

Figura 24 – Opinião das professoras e professores sobre as funcionalidades da Plataforma EducaSim, sendo *website* ou aplicativo.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 25 – Grau de dificuldade encontrado pelas professoras e professores do Polo 1 acerca do uso com a Plataforma EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Ainda neste aspecto, os autores Calvet, Cavero e Aleandri (2019) apontaram aspectos relacionados a barreira de aceitação por parte dos professores, como: escravidão ao uso de uma plataforma digital, formação insuficiente e o excesso de trabalho.

O que nos leva a outro ponto encontrado nos resultados da nossa pesquisa, do qual observou a otimização do tempo com o uso de uma plataforma como o EducaSim, 27,4% dos respondentes expressaram que ocorre uma boa otimização do tempo relacionado ao trabalho docente. Já 23% discordam deste ponto de vista.

Em um espaço aberto as sugestões, encontramos relatos como:

R50: *"Senti Facilitou nosso dia a dia, porém falta de formação inicial para o uso do EducaSim"*

R56: *"O sistema do diário on-line é muito proveitoso a questão é, o sistema do EducaSim oscila muito, trava frequentemente, somente registros, muito burocrático, enfim poderia ser mais prático ou simples, pois muitas vezes atrapalha muito o trabalho do professor".*

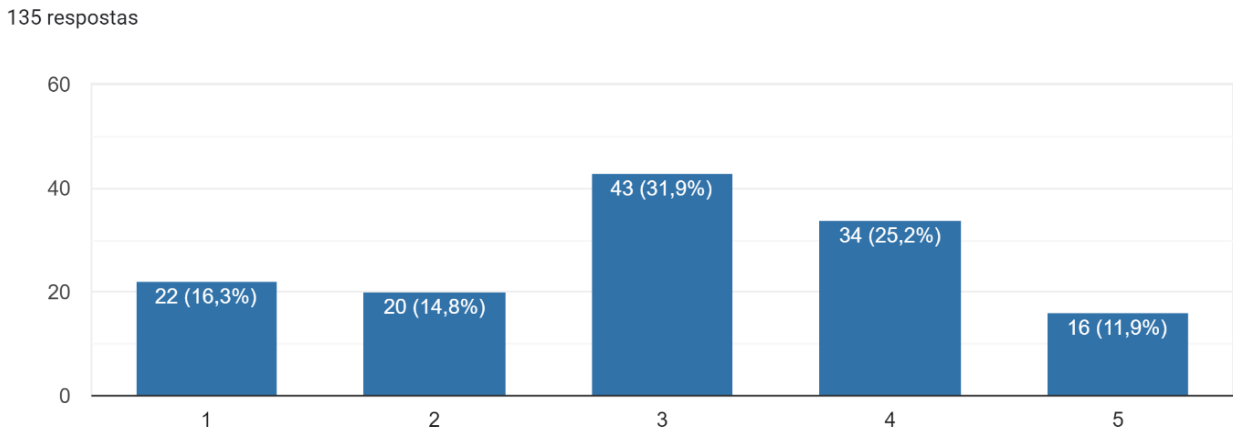
H7: Flexibilidade e eficiência de uso

Silva, *et al* (2009) trazem em seus estudos a importância da satisfação dos usuários acerca do uso de uma plataforma, destaca a "importância de não se ter apenas um olhar técnico, mas sim buscar compreender o comportamento de quem irá a utilizar". Neste sentido, a tecnologia só melhora a produtividade do usuário, se esta for aceita e utilizada pelos indivíduos, se confirma (apud Silva *et al;* 2009, p. 104).

Corroborando com os achados desta pesquisa (Figura 26) podemos perceber que 31,9% dos respondentes nem concordam nem discordam com relação a satisfação em realizar atividades online, no que tange a Plataforma EducaSim, evidenciando uma certa neutralidade. Somando os que não acham importante totaliza 31,1% e os que consideraram muito importante essa utilização soma 37,1% dos respondentes.

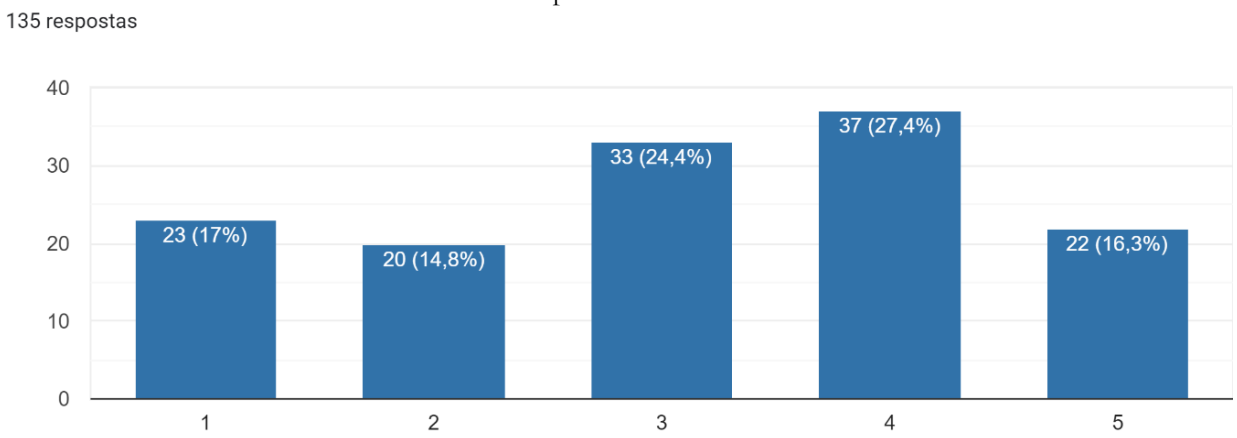
Quando questionados sobre a interação, compreensão e intuitividade da Plataforma EducaSim (Figura 27), 27,4% dos respondentes consideram como "bom" os pontos supracitados. O que pode ser confrontado com os resultados encontrados na Figura 27.

Figura 26 – Grau de satisfação das professoras e professores respondentes em realizarem suas atividades docentes *online.*



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Figura 27 – Opinião das professoras e professores sobre a interação com a Plataforma EducaSim, sendo ela compreensível e intuitiva.

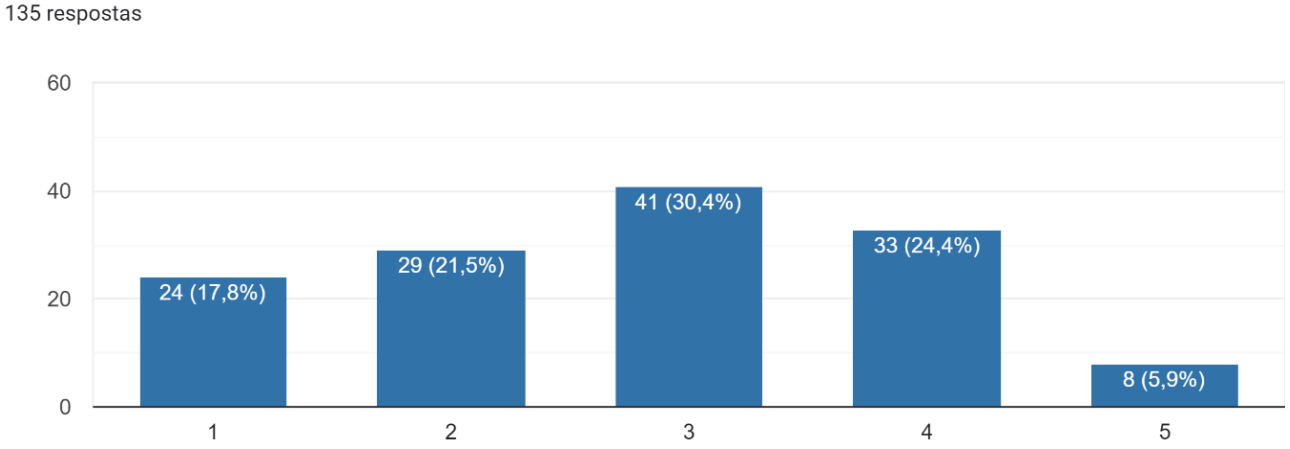


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H8: Design estético

Na Figura 28, encontramos a opinião das professoras e professores a respeito da usabilidade do aplicativo EducaSim, o qual está disponível para *Android e IOs*, em uma escala de 1 a 5 (onde 1 correspondeu a péssimo e 5 à ótimo) foi percebido outro ponto de neutralidade, 41 respondentes (30,4%) dos 135, indicaram como sendo regular.

Figura 28 - Opinião das professoras e professores a respeito da usabilidade do aplicativo EducaSim



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H9: Suporte para o Usuário reconhecer, diagnosticar e recuperar erros

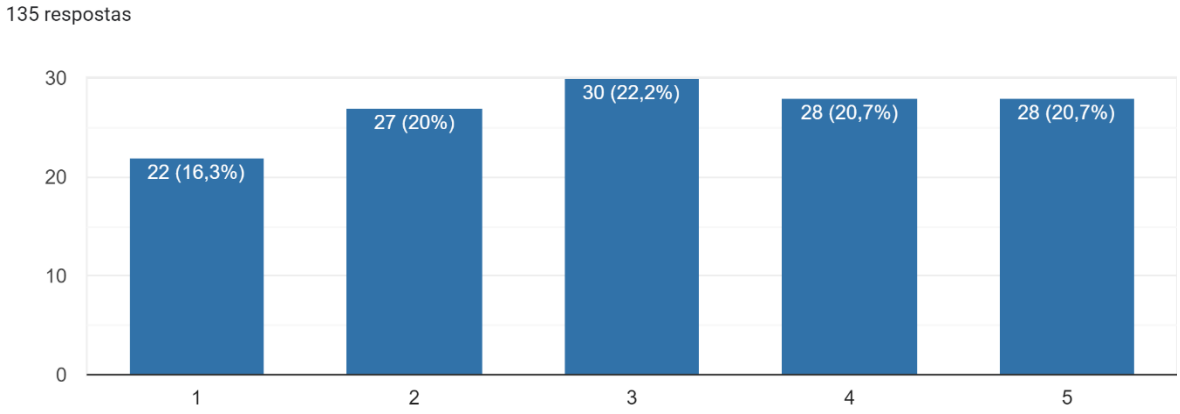
Na Figura 29, quando questionados sobre a Segurança das professoras e professores do Polo 1 ao utilizarem a Plataforma EducaSim e alimentarem seus dados educacionais e administrativos, 22,2% nem concordam nem discordam sobre este aspecto, seguidos de 20,7% que concordam sobre a seguridade do seu uso nesta plataforma.

Tendo em vista o volume de dados que circula na internet hoje em dia, no Brasil a lei que regulamenta o uso das informações de qualquer cidadão é a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) a qual se aplica para todos os ambientes digitais, incluindo as plataformas de Gestão Educacionais como a Plataforma EducaSim.

Nesse sentido, todo controlador de dados de uma plataforma de Gestão Educacionais precisa investir em:

- Transparência quanto ao uso das informações;
- Confidencialidade para manter as informações em sigilo;
- Segurança para garantir que não ocorra nenhum uso indevido dos dados armazenados (Café EAD, 2024).

Figura 29 – Segurança das professoras e professores do Polo 1 ao utilizarem a Plataforma EducaSim e alimentarem seus dados educacionais e administrativos.



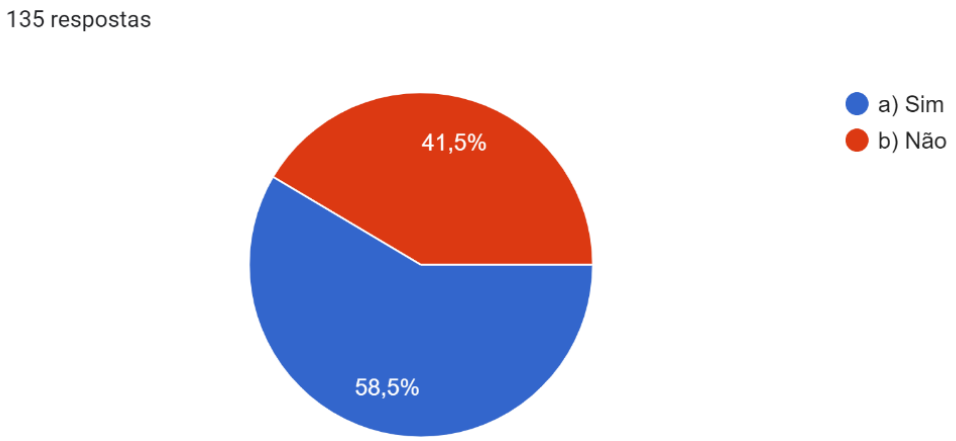
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

H10: Ajuda e documentação

Comparando ao que ocorre a PMJP e a implementação de plataformas de Gestão Educacional como o EducaSim, a Seduc-SP tem implementado uma série de plataformas educacionais com objetivo, segundo ela, de melhorar a qualidade da educação e otimizar o trabalho de professores e gestores (DIAS; SILVA; JACOMINI; ROCHA, 2024; p. 8).

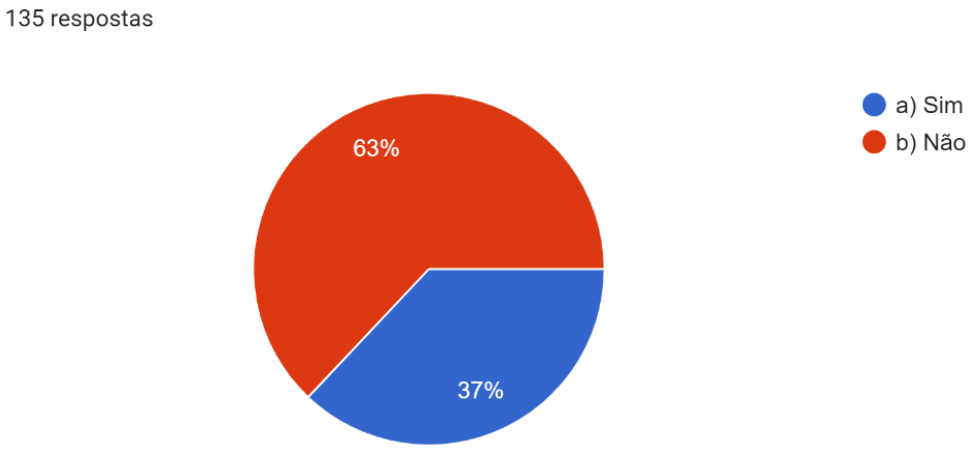
O Gráfico 5 e 6 respectivamente, demonstraram que os respondentes reconhecem a existência de um suporte para relato de erros na Plataforma EducaSim (58,5%), entretanto, quando questionados sobre *feedbacks* ou reportar informações ao suporte, 63% afirmaram não conhecer a existência dessa funcionalidade. Este ponto merece uma análise salutar, apresentando-se como algo contraditório.

Gráfico 5 – Opinião das professoras ou professores sobre a existência de um suporte para relatar possíveis erros ocorridos na Plataforma EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Gráfico 6 – Opinião das professoras e professores a respeito do envio de feedback por parte dos usuários para a Plataforma ou Aplicativo EducaSim.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

6.4 Modelo de Aceitação Tecnológica *(TAM)*

Nota-se então, com base nas respostas obtidas o grau de satisfação das professoras e professores do Polo 1, a respeito da sua utilização com a plataforma EducaSim, a saber no Quadro 2:

Quadro 2. Categorização da questão 20 – Resposta das professoras e professores do Polo 1.

Categorização seguindo o padrão da escala de Likert	Respostas
Muito Ruim	**R110**. Sempre instável, com recursos que demandam tempo do professor isso quando não some frequência, registros de aulas e temos que refazer. Os registros de aulas ficaram impossíveis de fazer, demandando muito tempo para isso, nos levando a exaustão e prejudicando nosso trabalho. Professor precisa de descanso também para recomeçar a semana. E passar final de semana fazendo um trabalho interminável é absurdo. O EducaSim precisa de melhorias para facilitar a vida do professor, e não complicar porque já não estou fácil. Por favor revejam esse sistema. É absurdo! E quando todos da rede começam a usar tudo fica lento e não tem como acessar. Falta de suporte. péssimo. **R64**. A usabilidade do sistema é péssima, demorada e em época de fechamento bimestral só funciona a noite ou de madrugada. Aumentou e muito meu trabalho docente.
Ruim	**R134.** A plataforma oculta os dados colocados, em muitas situações não abre as atualizações. Tendo em vista que, além de trabalhar em sala com as atividades escritas temos que levar correções manuais e alimentar uma plataforma que exige atenção e cuidado com os dados inseridos. A supervisão pedagógica também quer caderno escrito de planejamento semanal então estamos fazendo os registros on-line e manuais; **R119.** Uma experiência cansativa, trabalhosa. Por muitas vezes o sistema não se mostra intuitivo e prático, dificultando atividades simples, como o registro de notas, atualização de frequência de alunos, entre outros. Há problemas relacionados ao retrabalho, pois o sistema apresenta falhas que por vezes apagam registros e afins, o que gera estresse e cansaço para além da atividade em sala de aula. **R79.** Já tive que refazer muitos registros devido aos erros da plataforma, e em término de ano letivo, a plataforma não suporta tamanha demanda de professores conectados, fica totalmente instável. **R72.** Nunca vi plataforma tão ruim. Com certeza não foi feita por alguém que tenha a mínima intimidade com a docência

	R61. Acredito que ela é redundante às vezes e parece ter sido concebida por quem não está em sala de aula ou não é da educação ou não consulta os tipos aqui citados. Isso é curioso, porque uma plataforma feita para ser usada por educadores sem que os mesmos possam opinar ou apontar as falhas com facilidade não parece valorizar o papel do professor nessa equação. **R32.** O EducaSim é extremamente repetitivo. São muitas horas preenchendo lacunas desnecessárias. Desperdiçamos muitas horas que poderiam estar sendo gastas com planejamento de aula.
Nem bom, nem ruim	**R129**. Já tive muitos problemas com a plataforma. Páginas que são muito difíceis de encontrar, outras páginas têm um caminho muito trabalhoso para chegar, arquivos que somem e sempre temos que incluir informações repetitivamente. **R91.** Regular. Tem coisas úteis e coisas que levam muito tempo para realizar tomando o tempo de outras ações **R5**.O sistema não colabora muito com os docentes. A frequência em aulas germinadas podia ser mais rápida, a turma já poderia abrir todas as abas e não precisar voltar sempre para o início.
Bom	**R125.** Gosto da plataforma, pois a mesma simplifica meu trabalho, o meu tempo. Eu só preciso ter mais segurança tecnológica, para trabalhar com mais leveza; **R104.** Minha experiência tem sido positiva. Mas podem ocorrer falhas no sistema que só podem ser solucionadas através de encaminhamento dos problemas ao corpo administrativo da escola onde trabalho. Isso faz com que a solução dos problemas leve um certo tempo para ser efetivada **R75.** Tirando alguns aspectos que poderiam ser otimizados, a plataforma é muito útil e importante. **R37.** Facilita o meu trabalho quando funciona corretamente e quando seu acesso é disponibilizado com antecedência.
Muito Bom	**R15.** Excelente, permite a otimização do meu tempo; **R17.** O EducaSim é prático e melhorou bastante a nossa rotina, principalmente no quesito registro de aulas, pois podemos faze-lo a qualquer momento do dia; **R19.** Acho bem intuitiva e bastante prática, em relação aos outros métodos, como as cadernetas antigas, de papel; **R23.** A plataforma é uma grande evolução no ambiente digital para coleta de dados e respostas dessa coleta de forma rápida

	R65. Minha experiência está sendo satisfatória, pois gosto de enfrentar desafios e sempre busco aprender; 134. Ótima.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

O grau de satisfação dos usuários que utilizam a Plataforma EducaSim no Polo 1, foram categorizados em escalas de satisfação de forma a facilitar a análise dos dados. Assim, as escalas: insatisfeito, pouco satisfeito, satisfeito e muito satisfeito foram relacionadas respectivamente aos níveis de afirmação da escala *Likert*: discordo plenamente, discordo parcialmente, nem discordo nem concordo, concordo parcialmente e concordo plenamente.

Os dados da pesquisa apontaram o grau de satisfação dos usuários com relação ao uso da plataforma EducaSim, sendo 31,9% considerado nem boa, nem ruim este nível de satisfação. E 25,2% expressaram uma boa satisfação em realizar atividades *online*.

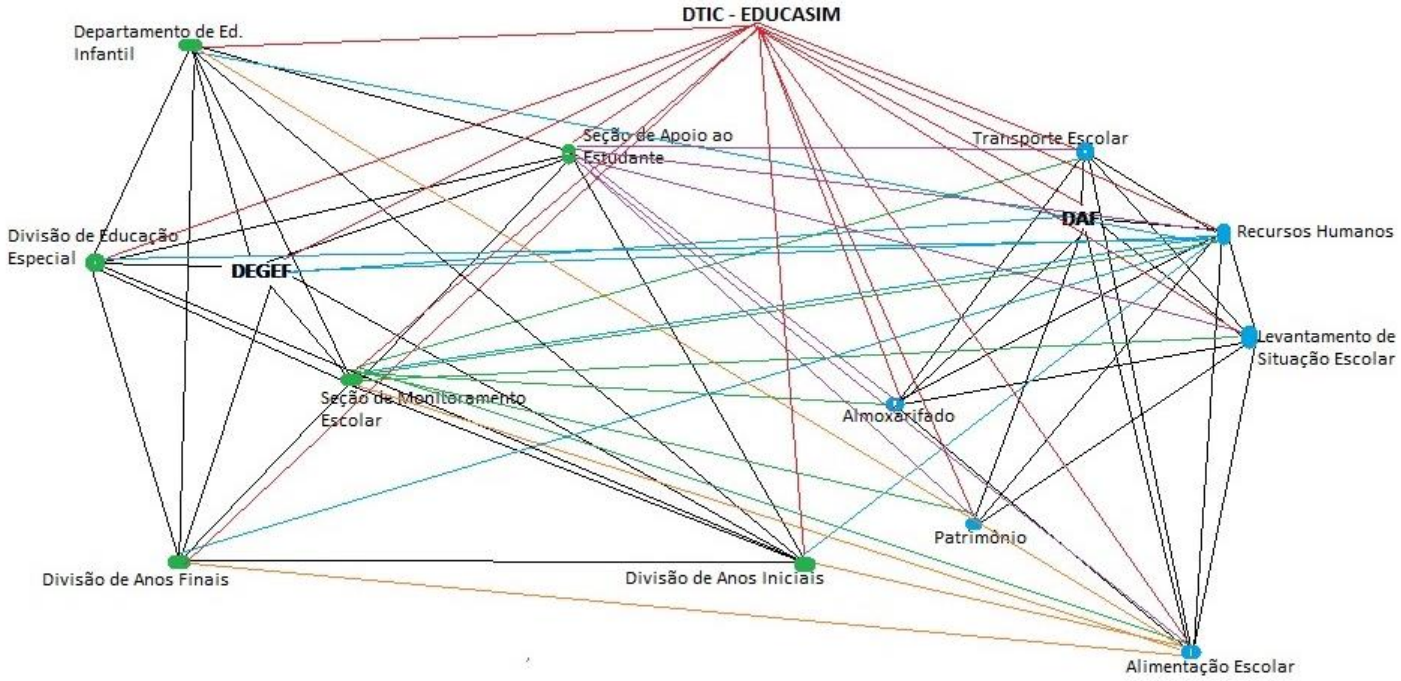
A utilidade percebida e a facilidade de uso referem-se, respectivamente, à aceitação de uma tecnologia por parte de um indivíduo, com base na percepção de que ela contribuirá para o aprimoramento de seu trabalho e aumento de seu desempenho, e na avaliação de que a tecnologia é simples e intuitiva de utilizar. (Davis, 1989).

6.5 Relação das Redes Sociotécnicas existentes entre as Professoras e Professores e a Plataforma EducaSim

O controle sistemático das ações pedagógicas e do cotidiano das escolas por meio das plataformas, controle que se acentuou desde 2020/2021 vem sendo fortemente aliado a rotina diária das professoras e professores da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa-PB, formas uma conexão entre atores que atuam neste cenário, seja ele físico ou virtual.

Segundo dados da própria PMJP, os setores nos quais se comunicam e utilizam a plataforma EducaSim fora da DTIC, são:

Figura 30. Rede Sociotécnica dos Setores fora da DTIC que utilizam o EducaSim.



Fonte: Elaboração própria – Informações disponibilizadas pela Divisão de Ciências de Dados/Seção de BI – DTIC PMJP, 2024

Dentre os setores apresentados na rede sociotécnica acima, das quais se entrelaçam fora da DTIC, destacamos o setor de Monitoramento Escolar, o qual tem como uso a plataforma EducaSim para monitoramento do preenchimento de notas, planos de aula, registros de aula por parte das unidades escolares, juntamente com os setores de Divisão de Anos Iniciais, Finais e Educação Infantil. Estes setores conferem uma ligação direta com os nossos sujeitos da pesquisa, professoras e professores que utilizam da plataforma para alimentação dos dados, que serão monitorados.

Vale salientar que tal monitoramento também se dá como pontuação do Prêmio Escola Nota 10, parcela do rateio do FUNDEB dentro do município de João Pessoa-PB.

Alguns dos setores acima, estão presentes na interface da plataforma EducaSim, porém ainda com pouca usabilidade ou aceitação por parte dos usuários, como a exemplo do setor da Alimentação Escolar, conforme relatado pelo Diretor da DTIC, em entrevista no dia 16/05/2024.

Essa nova forma de entender o trabalho no mundo atual vem sendo estudado e analisado por diversos pesquisadores. Nos estudos de Lima, Lima e Coimbra (2024) o processo de Plataformização como uma nova tendência de trabalho faz interlocução entre os trabalhadores e os serviços dos quais oferecem dentro do ambiente digital. Ainda para estes autores, esse processo no Brasil é algo tardio em comparação a atuação global deste fenômeno, isso implica dizer que mesmo com uma maior flexibilização na forma de trabalho, não é sinônimo das suas garantias e direitos trabalhistas.

Quando comparamos este processo ao uso de uma plataforma de gestão, intrinsecamente ao que traz o setor educacional, as plataformas de gestão ainda estão distantes daquilo que seus usuários almejam experenciar como algo que otimiza e facilita seu dia a dia. A gestão de pessoas exige competências múltiplas, especialmente a gestão de pessoas na educação.

Como um emaranhado conectado, as redes que são construídas entre humanos e não humanos dentro da Plataforma EducaSim expressa sua consonância com os dados encontrados em nossa pesquisa. As conexões entre os setores em tempo real acerca das informações alimentadas na plataforma pelas professoras e professores, fornece a Secretaria de Educação do Município de João Pessoa o subsídio necessário a implementação de resultados como também de critérios para o prêmio "Escola Nota 10". O qual visa bonificar os docentes da rede municipal com o 14º salário em percentuais de atividades desenvolvidas na rotina escolar, de forma administrativa e pedagógica pelas escolas da Rede Municipal de Ensino e dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs).

O prêmio "Escola NOTA 10" é uma forma de reconhecer o trabalho realizado pela comunidade educacional em torno do processo educativo desenvolvido nas unidades escolares, para além dos índices de avaliação. O Prêmio incide sobre três dimensões do processo educativo: desempenho do processo de estudo e da aprendizagem; organização e gestão do trabalho escolar; formação continuada dos trabalhadores e profissionais da Educação.

Para concorrer aos Prêmios, o CMEI ou a Escola precisa atingir o percentual mínimo de 50%. O valor pago ao trabalhador é proporcional ao índice de excelência alcançado pela unidade de ensino. (PMJP, 2023).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como objetivo era verificar o uso e utilidade da Plataforma EducaSim pelas professoras e professores do Polo 1 da PMJP, tecemos ao longo deste estudo um paralelo entre a Usabilidade, a aceitação tecnológica e experiencia do usuário que por meio dos construtos facilidade de uso e utilidade percebida, estatisticamente, percebemos que há utilidade percebida. Por inferência, chegamos a esse dado pelas influências externas.

Durante o estudo, evidenciamos a relação aproximada do emaranhado que se forma por meio das redes sociotécnicas envolvendo atores humanos e não-humanos evidenciou a falta de habilidade e competências por parte de alguns usuários e a facilidade percebida de uso, como a exemplo da resistência ao uso das TDIC ainda nos dias atuais, mesmo entendendo que este é o futuro.

Foi verificado como as TDIC foram utilizadas como recurso pedagógico, além disso, destacamos o esforço contínuo das professoras e professores em buscar enfrentar os desafios do dia a dia, a fim de aprimorar suas habilidades no uso de recursos tecnológicos digitais. As narrativas das professoras sustentaram que a utilização de TDIC não pode retroceder.

Nesse contexto, torna-se fundamental pesquisar e avaliar o impacto das plataformas digitais na gestão escolar, especialmente pelo olhar dos seus usuários, como docentes, técnicos e funcionários administrativos. É essencial entender como essas tecnologias estão sendo aplicadas e de que maneira estão promovendo melhorias na qualidade da educação.

É importante salientar que a pesquisa contemplou um grupo de professores muito específico e que grupos de professores em outras regiões, com diferentes características e habilidades, provavelmente apresentariam resultados distintos.

Evidenciamos a necessidade de repensar a introdução destas TDIC sem antes ouvir os seus usuários, se faz necessário para otimizar o processo entender aquele sujeito que será o transmissor e implementador das informações diárias, buscando sempre potencializar suas ações rotineiras, para que possam oferecer condições para desenvolverem suas práticas.

Com isso, sugerimos aqui por meio da elaboração de um Guia prático digital por meio do Fanzine, que é uma publicação independente e artesanal criada para auxiliar as professoras e professores na recuperação rápida das informações sobre a plataforma EducaSim. E também temos a opção pelo Canva na forma mais tradicional de um guia. Disponível pelo link a seguir: https://www.canva.com/design/DAGTCS8nVPM/yxkHQR9rQSscnzKIQLxzog/view?utm_content=DAGTCS8nVPM&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor.

Ressaltamos ainda, que já foi realizado um estudo empírico publicado na 8ª Jornada Virtual Internacional em Pesquisa Científica de Porto: Educação, saberes pedagógicos e práticas educativas - Portugal, 2023, como forma de apresentação sobre a Plataforma EducaSim da PMJP. Onde foi abordado um estudo bibliográfico e de campo, com base na metodologia netnográfica. Disponível para consulta pelo link a seguir: https://www.youtube.com/watch?v=S8ZkdGFG4lg. Este estudo foi um breve recorte do que está contido nesta dissertação, sendo uma possibilidade na construção e fomento dos conhecimentos sobre Plataformas de gestão educacionais no município de João Pessoa-PB e região metropolitana.

REFERÊNCIAS

ABREU, G.; NICOLAU, M. Big Data, publicidade e o consumidor dataficado: o caso da série *House of Cards*. Cultura midiática, **Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação**, UFPB. Ano X, n. 18 -jan-jun/2017 -ISSN 1983-5930. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/cm/article/view/35074/17935. Acesso em 29 nov 2023.

ARAÚJO, C. V.; ARAÚJO, C. V.; LIMA, G. A. C. Ensino Remoto na Educação Pública de Nazarezinho – PB: Desafios Docentes. *In*: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E), 5, 2020, Evento Online. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 31-39.
DOI: https://doi.org/10.5753/ctrle.2020.11380. Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrle/article/view/11380/11243. Acesso em: 02 out 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9241-11: Requisitos Ergonômicos para Trabalho de Escritórios com Computadores – Parte 11 – Orientações sobre Usabilidade. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: https://www.inf.ufsc.br/~edla.ramos/ine5624/_Walter/Normas/Parte%2011/iso9241-11F2.pdf. Acesso em: 01 fev 2024.

ANTONIALLI, F; ANTONIALLI, L. M; ANTONIALLI, R. **Usos e abusos da escala likert: estudo bibliométrico nos anais do EnANPAD de 2010 a 2015**. *In*: CONGRESSO DE ADMINISTRAÇÃO, SOCIEDADE E INOVAÇÃO, 2016, Juiz de Fora. **Anais** [...] Juiz de Fora: 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328027894_Usos_e_abusos_da_escala_likert_e_studo_bibliometrico_nos_anais_do_EnANPAD_de_2010_a_2015. Acesso em: 02 out 2024.

BARBOSA, R. P.; ALVES, N. A Reforma do Ensino Médio e a Plataformização da Educação: expansão da privatização e padronização dos processos pedagógicos. **e-Curriculum**, São Paulo, v. 21, e61619, 2023 DOI: doi.org/10.23925/1809-3876.2023v21e61619. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-38762023000100120&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 out. 2023.

____.BAYUEX, **Bayeux promove a primeira Jornada Pedagógica Virtual do Estado.** Disponível em: https://bayeux.pb.gov.br/2020/08/12/bayeux-promove-primeira-jornada-pedagogica-virtual-do-estado/. 2020. Acesso em: 09 jul. 2023.

BERGMANN, H.M.B. Ciberespaço e cibercultura: novos cenários para a sociedade, a escola e o ensino de geografia. **Revista Iberoamericana de Educación** (ISSN: 1681-5653). Disponível em: https://rieoei.org/historico/jano/1612Bergmann.pdf. Acesso em: 03 set 2023.

BIANCHI, C.S.T. Uso Pedagógico do Celular e do Papel do Supervisor da Rede Estadual de Ensino de São Paulo. Orientador: Drª Alda Luiza Carlini. **Dissertação de Mestrado Profissional,** da Universidade Pontifícia de São Paulo - PUC, 2015. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/10245/1/Cintia%20Santos%20Tolosa%20Bianchi.pdf. Acesso em: 28 out 2023.

BRASIL. **Decreto nº 9.204**, de 23 de novembro de 2017, que institui o Programa de Inovação Educação Conectada. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-nobembro-de-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 29 out 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei no 9.394** de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 04 nov 2023.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024** [recurso eletrônico]. **Lei nº 13.005,** de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília, DF: **Câmara dos Deputados**, 2014. 86 p. (Série legislação; n. 125). Disponível em: https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014 . Acesso em: 29 out 2023.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: **Paz e Terra**, 1999. v. 1.

CAFÉ EAD. Proteção de dados nas Plataformas Educacionais. 27/02/2024. Disponível em: https://cafeead.com.br/protecao-de-dados-nas-plataformas-educacionais/. Acesso em: 22 out 2024.

COUTINHO, F. A.; VIANA, G. M. Alguns elementos da Teoria Ator-Rede. *In:* COUTINHO, F. A.; VIANA, G. M. (Org.). Teoria Ator-Rede e Educação. Curitiba: **Appris**, 2019. p.17-38.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J D. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução: Sandra Maria Mallmann da Rosa; Revisão técnica: Dirceu da Silva. – 5. ed. – **Porto Alegre: Penso**, 2021.Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786581334192. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581334192/. Acesso em: 09 jul. 2023.

DAVIS, F. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quartely**, v. 13, n. 3, p. 319-340, set. 1989. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/200085965_Perceived_Usefulness_Perceived_Ease_of_Use_and_User_Acceptance_of_Information_Technology. Acesso em: 8 dez. 2023.

D'ANDRÉA, C. F. B. **Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos**. 79p; – (Coleção Cibercultura), 2020. ISBN 978-65-5630-009-2 Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/320432020. Acesso em: 09 jul. 2023.

DIJCK. J. V. Ver a Floresta por suas Árvores: Visualizando Plataformização e sua Governança. Matrizes, V.16 - Nº 2 maio/ago. 2022, **Revista USP** -São Paulo - Brasil. p. 21-44. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/201591/185913. Acesso em: 02 out 2023.

____. DTIC; **Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação da Secretaria Municipal de Educação de João Pessoa - PB**. Disponível em:

https://sapl.joaopessoa.pb.leg.br/media/sapl/public/materialegislativa/2021/114954/msg_executivo_038-2021.pdf. Acesso em: 27 out 2023.

FILHO, A.E.S; BIANCHI, V; BEERBAUM, A.V. Revisão Bibliográfica acerca das Interações sobre TDIC e Educação. **Vitruvian Cogitationes**, Maringá, v. 2, n. 1, p. 183 - 202, 2021. ISSN: 2675-9616. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/revisvitruscogitationes/article/view/63599/751375154201. Acesso em: 03 out 2023.

FOUCAULT, M. **A Arqueologia do Saber**, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**, 7ª edição. Atlas: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788597020991. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020991/. Acesso em: 02 jul. 2023.

GRANIĆ, A., MARANGUNIC, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *Br. J.* ***Educ. Technol.,*** 50, 2572-2593. Disponível em: https://doi.org/10.1111/BJET.12864. Acesso em: 15 ago 2024

HAYASHI, C. Digital technologies in Distance Education: phases, models, platforms and tools. **Research, Society and Development**, *[S. l.]*, v. 9, n. 10, p. e8079109295, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.9295. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9295. Acesso em: 05 out 2023.

HEINSFELD, B.D.; PISCHETOLA, M. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. **Educ. Pesqui**., São Paulo, v. 45, e205167, 2019. Disponível em: DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201945205167. Acesso em: 29 out 2023.

JUNIOR, M.A.S. Plataformização da comunicação política: Governança algorítmica da visibilidade entre 2013 e 2018. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação.** Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. ISSN 1808-2599, v. 24, jan–dez, publicação contínua, 2021, p. 1–22. DOI.org/ 10.30962/ec.2101. Disponível em: https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/2101/2045. Acesso em: Acesso em: 15 nov 2023.

LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. Editora Atlas Ltda: Grupo GEN, 2021. **E-book**. ISBN 9788597026580. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/. Acesso em: 09 jul. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LATOUR, B. **Reagregando o social: uma introdução à teoria Ator-Rede**. EDUFBA, Salvador-Bauru. São Paulo: Edusc. 2012.

LEITE, W. S. S.; RIBEIRO, C. A. N. A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. Magis, **Revista Internacional de Investigación en Educación**, 5 (10), 173-187. 2012. Disponível em:

https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/2600/A%20inclus%c3%a3o%20das%20TICs%20na%20educa%c3%a7%c3%a3o%20brasileira%20problemas%20e%20desafios.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 22 nov 2023.

LEMOS, A. Cibercultura e Mobilidade: a Era da Conexão. **Revista Razón y palabra**. Primeira Revista Electrônica em América Latina Especializada em Comunnicación, nº 41, 2004. Disponível em: http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/alemos.html. Acesso em: 03 set 2023.

LEMOS, A. Ciberespaço e Tecnologias Móveis. Processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura. **Grupo de Pesquisa Cibercidades (GPC/CNPq) do Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Cibercultura (Ciberpesquisa)** - PPGCCC/Facom/UFBa. in Carnet de Notes, 2005. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79345058/Ciberespao_e_Tecnologias_Mveis._Processo20220122-29707-nfezhs.pdf?1642850134=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DCiberespaco_e_Tecnologias_Moveis_Process.pdf&Expires=1697535813&Signature=Kp7GoXgAb09VsZ87hP4x5RnDb6YA-mJSwpJxhCJJOuci6Eca6HjiDjJGhAnNZ4nkNVemfEgMe3r7~x3qJKo09IVuLiT3WDdqrvbg5m~z9kefMmY1DrGB7mnN2~MbPa1LClj1PNq1nvdzEHqnZhG5-nnrkQLjiJJj5zhsdv~nAZs5zKrrlWKKtyrMQyoqCXxqm7jo4D8w~8WQBpkHzM7eliJnhSI8Vm6GWNxv6QyNT~ou4Bo5JBZkC2B2va-tHLmY-ZMDedVZrhKCrxwEJKt3t1WzK1uCLIrKU8YbI-kKOH09FnfiGkPoSw0gAawclPiz6S3v4xUghJ9OuiI0ozSpDw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 03 set 2023.

LÉVY, P. *Cyberculture*. Tradução de Carlos Irineu Costa – Coleção TRANS, São Paulo, Ed. 34, 1999.

LIMA JÚNIOR, J. B. **Implantação e treinamento para o uso do sistema de gestão escolar i-Educar**. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil. Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2019. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1869/1/tcc_eso_jo%C3%A3oboscodelimaj%C3%BAnior.pdf. Acesso em: 22 out 2023.

LOTT, Y. M.; CIANCONI, R. B. Vigilância e privacidade, no contexto do big data e dados pessoais: análise da produção da ciência da informação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**; v. 23, n. 4 (2018); 117-132. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/108454. Acesso em: 10 nov 2023.

MARTINE et al, Estrategias Pedagógicas Aplicadas a la Educación con Mediación Virtual para la Generación del Conocimiento Global. Form. Univ. vol.11 no.**5 La Serena 2018**. Disponível em: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500011. Acesso em: 22 nov 2023.

MEC, Ministério da Educação. **Programa de Inovação Educação Conectada**. 2023. Disponível em: https://educacaoconectada.mec.gov.br/#plataformas. Acesso em: 29 out 2023.

MEDEIROS, Z.; VENTURA, P.C.S. Cultura tecnológica e redes sociotécnicas: um estudo sobre o portal da rede municipal de ensino de São Paulo. **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v.34, n.1, p. 063-075, jan./abr. 2008. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/ep/a/TYz6PHxTgRZPcTSkKsJknwJ/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 01 out 2023.

MEYER, A.I.S. Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Conceitos e características. **Revista Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, n.12, jul. 2022. DOI: 10.47456/krkr.v1i12.37409. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/37409/25251. Acesso em: Acesso em: 20 out 2023.

MINAYO, M. C. S. Conceitos, teorias e tipologias de violência: a violência faz mal à saúde. In: NJAINE, K.; **CONSTANTINO**, P.; ASSIS, S. G. (org.). Impactos da violência na saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. p. 21-42

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MIRANDA, A.L. Cibercultura e educação: pontos e contrapontos entre a visão de Pierre Lévy e David Lyon. **Cibercultura e educação**. Marília, v. 44, n. 1, p. 45-68, Jan./Mar., 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-3173.2021.v44n1.04.p45. Acesso em: 05 jul 2023.

MORAES, R. F. **A segunda onda da Pandemia (mas não do distanciamento físico): Covid-19 e políticas de distanciamento social dos governos estaduais no Brasil.** Nº 31, IPEA, jan 2021. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10442. Acesso em: 11 set 2023.

NIEBORG, D.; POELL, T. The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity. **New Media & Society**, v. 20, n. 11, p. 4275-4292, 2018. Disponível em: DOI:10.1177/1461444818769694. Acesso em: 21 nov 2023.

NIELSEN, Jakob. **Usability Engineering**. San Diego, CA: Academic Press, 1993.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NIELSEN, J. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. 15 nov. 2020. Disponível em: https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/#poster. Acesso em: 05 out. 2024.

PARAÍBA; **Plano de Educação para Todos Decreto Em Tempos De Pandemia - PET-PB**. Disponível em: https://pbeduca.see.pb.gov.br/p%C3%A1gina-inicial/plano-de-educa%C3%A7%C3%A3o. 2021. Acesso em: 02 jul 2023

PIEDADE, J.; PEDRO, N. Tecnologias digitais na gestão escolar: Práticas, proficiência e necessidades de formação dos diretores escolares em Portugal. **Revista Portuguesa de Educação**, *[S. l.]*, v. 27, n. 2, p. 109–133, 2014. DOI: 10.21814/rpe.6254. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/6254. Acesso em: 10 nov 2023.

POELL, T; NIEBORG, D; DIJCK, J. Plataformização. **Revista Fronteiras** – estudos midiáticos, v. 22 (1):2-10 janeiro/abril 2020. DOI: 10.4013/fem.2020.221.01. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/David-Nieborg/publication/341921979_Plataformizacao/links/5ee6725592851ce9e7e3a8cd/Plataformizacao.pdf. Acesso em: 12 set 20203.

PONTO ID Technology, **Manual Tecnologia e Inovação**. GO. 2023. Disponível em em: https://pontoid.com.br/. Acesso em 30 out 2023.

____. PMJP; **Prefeitura Municipal de João Pessoa**. Disponível em: https://www.joaopessoa.pb.gov.br/noticias/sedec-realiza-formacao-com-educadores-para-acesso-a-plataforma-educasim/. Acesso em: 30 mar 2023.

RESENDE, VD.M. Resenha de FAIRCLOUGH, NORMAN (2006). Language and globalization. July 2016. Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso 6(2):104-111 DOI:10.35956/v.6.n2.2006.p.104-111. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/322831308_Resenha_de_FAIRCLOUGH_NORMAN_2006_Language_and_globalization. Acesso em: 10 out 2024.

RIBEIRO, P.T.C; LIMA, M.R. Teoria Ator-Rede E Educação: Uma Revisão Sistemática. **Rev. Edu. Foco**, Juiz de Fora Vol. 27, Fluxo Contínuo, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/37321. Acesso em: 11 out 2023.

SALES, M. V. S.; KENSKI, V. M. Sentidos da inovação em suas relações com a Educação e as tecnologias. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, [S. l.], v. 30, n. 64, p. 19–35, 2021. DOI: 10.21879/faeeba2358-0194. 2021. v30. n64. p19-35. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/12852. Acesso em: 19 jan 2024.

SANTA RITA; Prefeitura Municipal de Santa Rita. **Professores são treinados para uso de nova plataforma digital de ensino em Santa Rita.** 2021. Disponível em: https://santarita.pb.gov.br/professores-sao-treinados-para-uso-de-nova-plataforma-digital-de-ensino-em-santa-rita/. Acesso em: 30 maio 2023.

SANTOS, E. Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter**. Revista COM CIÊNCIA**. N. 139, online, jun. 2012. Disponível em: http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=74&id=932. Acessado em: 10 nov 2023.

SANTOS, V. M.; SARAIVA, G. M. M.; BIDÁ, A. G. Plataformas Digitais Na Educação: Um Olhar Sobre A Experiência Docente. **Congresso Transformação Digital.** FGV. 2020. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/ctd/ctd2020/paper/viewFile/7632/2318. Acesso em: 11 jul 2023.

____. SEDEC; **Secretaria de Educação do Município de João Pessoa - PB.** Disponível em: https://www.joaopessoa.pb.gov.br/secretaria/sedec/. Acesso em: 27 out 2023.

SILVA, P. M.; *et al.* Technology Acceptance Model (TAM): avaliando a aceitação tecnológica do Open Journal System (OJS). **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 2, p. 133-149, maio/ago. 2011. 72. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/9712/5966. Acesso em: abr. 2024.

SILVA, P. M. **Protagonismo humano-não-humano nas práticas pedagógicas.** 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32246. Acesso em: 13 set. 2023.

SILVA, P. M.; DIAS, G. A. Teorias Sobre aceitação De Tecnologia: Por Que Os usuários Aceitam Ou Rejeitam a Tecnologia Da informação**? Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, vol. 1, nº 2, julho de 2008, p. 69-91, DOI:10.36311/1981-1640.2007.v1 n2.05.p69. Disponível em: https://revista-teste.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/35/34. Acesso em: 11 de set de 2023.

SILVA, P.; COUTO, E. S. Learning Platformization And Screen Protagonism In Pedagogical Practices. **SciELO** Preprints, 2022. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.3697. Disponível em: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3697. Acesso em: 02 out 2023.

SILVA, P.; LIMA, D. M.; COUTO, E. S. Lives de festas nos tempos da COVID-19: arranjos, vínculos e performances. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica**, v. 5, n. 16, p. 1503-1517, 29 dez. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.31892/rbpab2525-426X.2020.v5.n16.p1503-1517. Acesso em 02 out 2023.

SILVA, P.; PRETTO, N. Sociomaterialidade E Teoria Ator-Rede Na Educação. **Revista Atos de Pesquisa em Educação**. Blumenau, 2023. 20 p. Disponível em: https://bu.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/8676. Acesso em: 29 set 2023.

SILVA, R. N. K. da. O perfil necessário ao professor frente à influência da cibercultura no contexto educacional. **REDOC**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, maio/ago. 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/47919. Acesso em: 10 jun. 2024.

TEIXEIRA, S. S.P. **Avaliação da Política Pública de Tecnologia em Educação no RN – Brasil.** Orientadora: Prof.ª Doutora Dulce Maria Franco. Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa Faculdade de Ciências Sociais, Educação e Administração. Lisboa, 2023. Disponível em: https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/13993/1/VF_TEIXEIRA_SOLANGE_DE_2023_1DE1.pdf.. Acesso: em: 26 out 2023.

VALADÃO, J.A.D.; NETO. J.R.C.; ANDRADE, J.A. Teoria do ator-rede: irredutibilidade, simetria e os estudos em administração/organizações. **Portal Metodista de Periódicos Científicos e Acadêmicos**, Universidade Metodista de São Paulo. Organizações em contexto, São Bernardo do Campo, ISSNe 1982-8756 • Vol. 14, n. 27, jan.-jun. 2018. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/7489/pdf. Acesso em: 29 nov 2023.

WEHMUTH, L. R. Um estudo sobre as distopias literárias: o caso de Neuromancer de Willliam Gibson. **Escrita da História**, *[S. l.]*, v. 2, n. 16, p. 190–206, 2022. Disponível em: https://www.escritadahistoria.com/index.php/reh/article/view/268. Acesso em: 10 nov 2023.

VENKATESH, V. M. G.; BALA, H. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Decision Sciences**, v. 39, n. 2, 2008, p. 273-315. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/247644487_Technology_Acceptance_Model_3_and_a_Research_Agenda_on_Interventions. Acesso em: 14 out 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO – CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO NAS ORGANIZAÇÕES APRENDENTES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Participação no estudo

Prezado(a) Professora ou Professor você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada "EducaSim: Plataforma de Gestão Educacional" coordenada pela pesquisadora Erycka Thereza Cavalcante Chaves aluna do Curso de mestrado em Gestão nas Organizações Aprendentes, da Universidade Federal da Paraíba, sob orientação da Profª Drª Patrícia Maria Silva. O objetivo deste estudo é analisar a utilidade e uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim, pelas professoras e professores do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa-PB.

Caso você aceite participar, você terá que responder a um questionário via Google Formulário, respondendo algumas questões sobre a utilização da plataforma EducaSim, sendo necessário apenas uma vez a sua resposta, o que deve dispender cerca de 10 minutos. Além disso, será individual e não será preciso identificar-se nominalmente. O questionário será disponibilizado previamente, por meio de um *link* compartilhado aos participantes. Você não é obrigado(a) a participar desta pesquisa. Ao final desse documento, estará disponível um **termo de aceite**, para que você assinale a opção **"SIM" ou "NÃO"**. Caso aceite em participar da pesquisa, você deverá assinalar a opção **SIM**, e em seguida, será solicitado que você preencha com um endereço de *e-mail* para recebimento de uma **cópia** desse documento. Ressaltamos importância em guardar a cópia do TCLE para consulta em caso de dúvidas ou qualquer dano que possa eventualmente ocorrer durante a realização da pesquisa. Caso não deseje participar da pesquisa, você deverá assinalar a opção **NÃO**, e a sua participação será encerrada automaticamente.

Riscos e Benefícios

Com sua participação nesta pesquisa, você professora ou professor estará contribuindo para o aprimoramento contínuo das abordagens e práticas na área educação, levando em consideração o fator humano, na implementação das plataformas digitais de gestão escolar que auxiliem a rotina docente e a escola como um todo. Os riscos são mínimos, garantido o anonimato e segurança dos dados, mas caso ocorra algum desconforto, dano imaterial ou incidentes inerentes ao ambiente digital, tais como: integridades física e psíquica, saúde, honra, imagem, e privacidade serão tomadas as seguintes providências: encerrada a sua participação automaticamente, sob a responsabilidade das pesquisadoras responsáveis. Nesse caso você receberá um e-mail confirmando o recebimento da sua

solicitação e ciência da Pesquisadora responsável, que imediatamente encerrará a sua participação na pesquisa, **sem que haja quaisquer prejuízos, penalidades e/ou retaliações**.

Esta pesquisa tem como benefícios o conhecimento da realidade local para desenvolvimento de ações com o uso da plataforma de Gestão Educacional no Município de João Pessoa-PB.

Sigilo, Anonimato e Privacidade

O material e informações obtidas podem ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, sem sua identificação. As pesquisadoras se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição individualizada dos dados da pesquisa. Sua participação é voluntária e você professora ou professor terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer questões que lhe ocasionem constrangimento de alguma natureza.

As pesquisadoras garantem e se comprometem com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você, sendo utilizados somente para este estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18**)**, **o que significa que** você não será identificado em nenhuma publicação e que seu nome jamais será divulgado.

Após a conclusão da coleta de dados, será realizado o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". Os dados da pesquisa ficarão arquivados sob a guarda do pesquisador responsável por um período de 5 anos, sendo excluídos após esse período.

Autonomia

Você professora ou professor também poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo. É assegurada a assistência durante toda a pesquisa, e garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Se com a sua participação na pesquisa for detectado que você apresenta alguma condição que precise de tratamento, você receberá orientação da equipe de pesquisa, de forma a receber um atendimento especializado. Você também poderá entrar em contato com as pesquisadoras, em qualquer etapa da pesquisa, por e-mail ou telefone, a partir dos contatos das pesquisadoras que constam no final do documento.

Devolutiva dos resultados

Os resultados da pesquisa poderão ser solicitados a partir de outubro/novembro do ano em curso. A referida pesquisa após concluída será disponibilizada a Secretaria de Educação de João Pessoa (SEDEC), como também ao Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) e aos gestores e gestoras das escolas do Polo 1 para que compartilhem os resultados desta pesquisa com as professoras e professores. Ressalta-se que os dados coletados nesta pesquisa –seja informações de prontuários, gravação de imagem, voz, audiovisual ou material biológico– somente poderão ser utilizados para as finalidades da

presente pesquisa, sendo que para novos objetivos um novo TCLE deve ser aplicado.

Ressarcimento e Indenização

Este trabalho será realizado com recursos próprios dos autores, não tendo financiamento ou coparticipação de nenhuma instituição de pesquisa.

Lembramos que sua participação é voluntária, o que significa que você não poderá ser pago, de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa. De igual forma, a participação na pesquisa não implica em gastos a você. No entanto, caso você tenha alguma despesa decorrente da sua participação, tais como transporte, alimentação, entre outros, você será ressarcido do valor gasto. Se ocorrer algum dano decorrente da sua participação na pesquisa, você será indenizado, conforme determina a lei.

Após ser esclarecido sobre as informações da pesquisa, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o consentimento de participação em todas as páginas e no campo previsto para o seu nome, que é impresso em duas vias, sendo que uma via ficará em posse do pesquisador responsável e a outra via com você.

Pesquisador (a) responsável (orientador (a)): Profª Drª Patrícia Maria Silva E-mail para contato: silva.131313@gmail.com
Telefone para contato: (81) 99980-9147 Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável:
Após assinatura legível do pesquisador responsável (com carimbo, se possível).

gov.br Documento assinado digitalmente
PATRICIA MARIA DA SILVA
Data: 27/06/2024 22:48:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Outros pesquisadores:
Nome: Erycka Thereza Cavalcante Chaves
E-mail para contato: proferyckachaves@gmail.com
Telefone para contato: (83) 99166-8349
Assinatura do (a) aluno (a) pesquisador (a):

gov.br Documento assinado digitalmente
ERYCKA THEREZA CAVALCANTE CHAVES
Data: 28/06/2024 12:24:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Consentimento de Participação

Declaro que fui devidamente esclarecido sobre a pesquisa, riscos e benefícios e concordo em participar, voluntariamente da pesquisa intitulada "EducaSim: Plataforma de Gestão Educacional" conforme informações contidas neste TCLE.

Local e data: João Pessoa, _____/____/2024.
Assinatura:

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante sejam respeitados, sempre se pautando pelas Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O CEP tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Caso você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Contato do pesquisador responsável ou com o Comitê de Ética do Centro de Ciências Médicas

Endereço:- Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14, Campus I - Cidade Universitária - Bairro Castelo Branco CEP: 58059-900 - João Pessoa-PB

Telefone: (083) 3216-7308

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

- **Aceito os termos propostos**
- **Não aceito os termos propostos**

APÊNDICE B

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Link da pesquisa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScftZBkEy5bxz2vdoWOoM3O3LCEPyEQn6slr alDNFeGlODwHw/viewform?usp=sf_link

DADOS DE RECONHECIMENTO DOS SUJEITOS DA PESQUISA

1. Idade:

a) entre 25 e 30 anos

b) entre 35 e 40 anos

c) entre 45 e 50 anos

d) mais de 55 anos

2. Você é do sexo:

a) Masculino

b) Feminino

c) Prefiro não informar

3. Grau de escolarização:

a) Graduação

b) Especialização

c) Mestrado

d) Doutorado

e) Pós-Doutorado

4. Em qual situação de vínculo você se encontra como servidor (a) na PMJP?

a) Efetivo

b) Prestação de serviços

c) Readaptado

5. Tempo de serviço:

a) 1 a 5 anos

b) De 5 a 10 anos

c) De 10 a 15 anos

d) De 15 a 20 anos

e) Mais de 20 anos

UTILIDADE E USO DA PLATAFORMA EDUCASIM

1. Qual a frequência de utilização na plataforma EducaSim?

a) Raramente

b) Mensalmente

c) uma vez por semana

d) várias vezes ao dia

2. Em uma escala de 1 a 5, sendo 1 nada importante e 5 muito importante, para você, qual é o grau de SATISFAÇÃO de realizar atividades online?

	1	2	3	4	5	
pouco satisfeito (a)	○	○	○	○	○	muito satisfeito (a)

3. Como você prefere realizar as atividades destinadas à rotina docente? Em uma escala de 1 a 5, onde 1 refere-se ao meio físico (diário de classe físico) e 5 refere-se ao meio digital (diário online por meio de plataforma digital).

	1	2	3	4	5	
anteriormente, com o diário físico	○	○	○	○	○	atualmente, com o uso de uma plataforma digital

4. A plataforma EducaSim é fácil de utilizar?

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

5. Usar a plataforma EducaSim otimiza a realização do meu tempo de trabalho docente?

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

6. Na plataforma EducaSim (*website ou App*) consigo encontrar e chegar às funcionalidades das quais necessito utilizar?

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

7. **Os recursos de navegação (menus, ícones, links e botões) estão todos claros e fáceis de achar?**

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

8. **Sua interação com a plataforma EducaSim é compreensível e intuitiva?**

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

9. **Você se sente seguro(a) ao utilizar o EducaSim para a gestão de informações educacionais e administrativas?**

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

10. **Existe algum passo a passo ou instruções sobre como usar a plataforma ou acessar alguma função específica?**
    a) Sim
    b) Não
11. **O tipo de treinamento ou instrução foram adequados e/ou suficientes para o uso da plataforma EducaSim?**

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

12. **Quais fatores externos afetam a rotina docente ao utilizar a plataforma EducaSim? (exemplos: aspectos salariais, investimento de tempo, necessidade de retrabalho, entre outros).**

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	○	○	○	○	○	Concordo fortemente

13. Você costuma visualizar atualizações, notificações, avisos e/ou prazos que são colocados no sistema ou informados pela Gestão sobre a plataforma EducaSim?

a) Sim
b) Não

14. Você já se deparou com erros ou falhas ao tentar consultar suas notas, frequências ou registros na plataforma EducaSim?

a) Não
b) Sim, apenas uma vez
c) Sim, com frequência

15. Caso sua resposta da questão 14 tenha sido B ou C (afirmativas), quem ajudou a solucionar o seu problema?

a) Resolvi sozinho
b) Secretaria escolar
c) Colegas
d) Suporte
e) Coordenação/Gestão

16. Há algum suporte ao usuário para o relato de erros na plataforma EducaSim?

a) Sim
b) Não

17. Você tem dificuldades em utilizar a plataforma EducaSim? Em uma escala de 1 a 5 qual seu grau de dificuldade.

	1	2	3	4	5	
pouca dificuldade	○	○	○	○	○	muita dificuldade

18. O usuário pode enviar algum tipo de feedback (mensagem) para a plataforma ou aplicativo?

a) Sim
b) Não

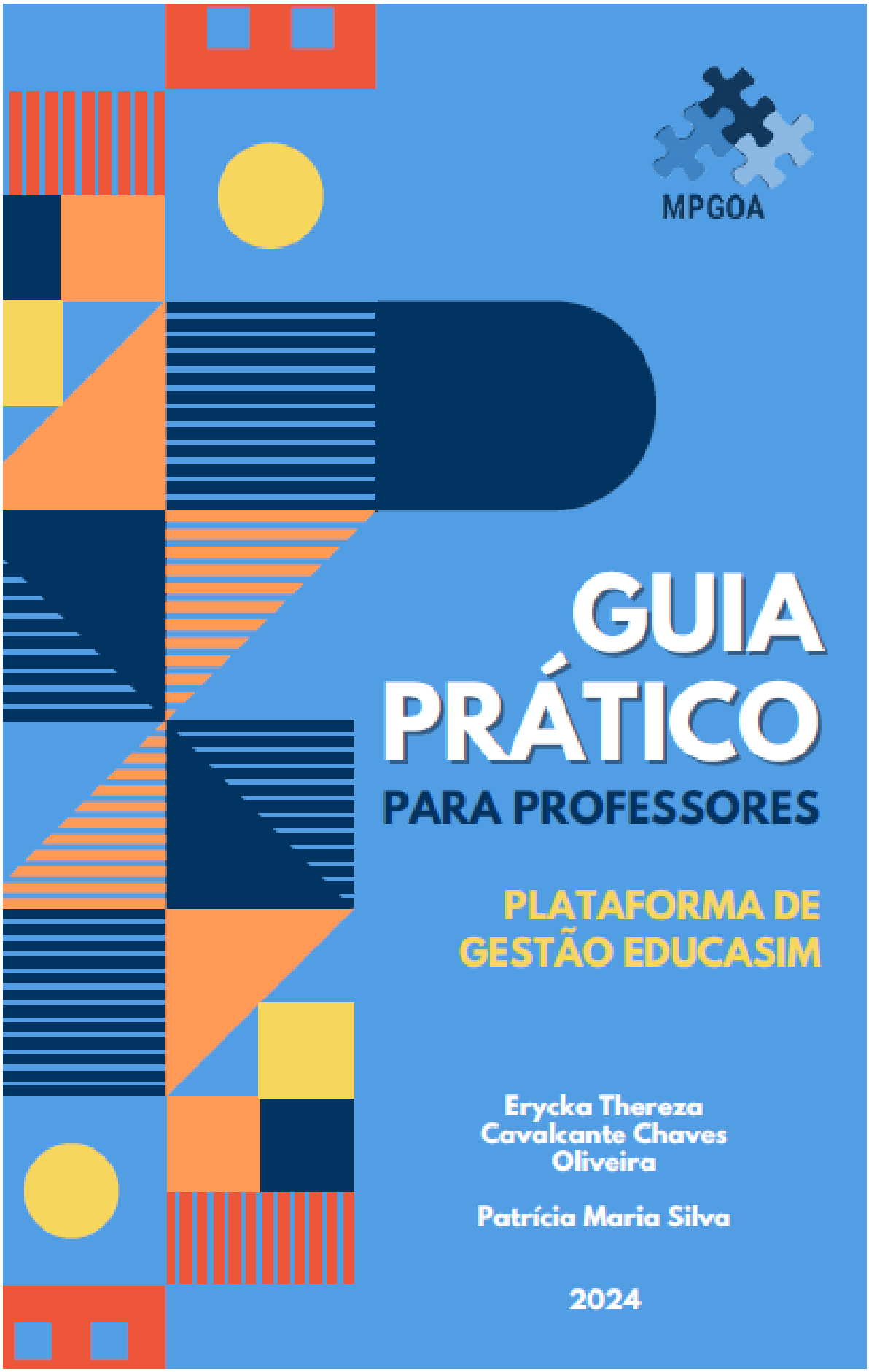
19. O que você acha da navegação e usabilidade do aplicativo? (1 - Péssimo; 2 - Ruim; 3 - Regular; 4 - Bom; 5 - Ótimo).

1 2 3 4 5

20. Como você pode falar sobre a sua experiência com a plataforma EducaSim?

21. O espaço abaixo é reservado para que você exponha sua opinião e sugira melhorias para a plataforma EducaSim.

APÊNDICE C – Guia Prático Plataforma EducaSim



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

JOÃO PESSOA PREFEITURA

cidade que cuida

educa SIM

Sobre a Plataforma de Gestão EducaSim

A Plataforma EducaSim é o sistema de gestão implementado pelo DTIC da Rede Municipal de Ensino. Nele ficam registradas todas as informações do cotidiano escolar (PMJP, 2022). A plataforma oferece uma série de recursos para facilitar a gestão das escolas e promover a melhoria da qualidade do ensino, e tem como principal proposta informatizar toda dimensão escolar e administrativa das mais de 100 escolas públicas do município de João Pessoa.

Índice

Apresentação ____ 04

Acesso à Plataforma ____ 05

Frequência ____ 09

Conteúdo aplicado ____ 12

Avaliação ____ 15

Planejamento ____ 19

Conclusão ____ 22

Apresentação

Prezadas Professoras e Professores,

Sejam bem-vindos ao Guia Prático de utilização da Plataforma de Gestão Educacional EducaSim, da Rede Municipal de João Pessoa. Sabemos que, na era digital, o uso de ferramentas tecnológicas pode otimizar o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais eficiente e acessível. Este guia foi criado com o objetivo de oferecer suporte aos educadores no uso da Plataforma EducaSim, garantindo uma experiência prática e fácil.

Este é o produto final da Dissertação de Mestrado Profissional da Aluna Erycka Thereza Cavalcante Chaves Oliveira, sob orientação da Professora Drª Patrícia Maria Silva, vinculadas ao Programa de Pós Graduação em Gestão nas Organizações Aprendentes - MPGOA, pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

O propósito deste guia é capacitar os professores e professoras a utilizarem a plataforma EducaSim para realizar suas atividades diárias, tais como:

- Registro de presença;
- Lançamento de notas;
- Planejamento de aulas e PEI;
- Comunicação com equipe pedagógica;
- Acesso a relatórios e estatísticas de desempenho.

Acesso à Plataforma EducaSim

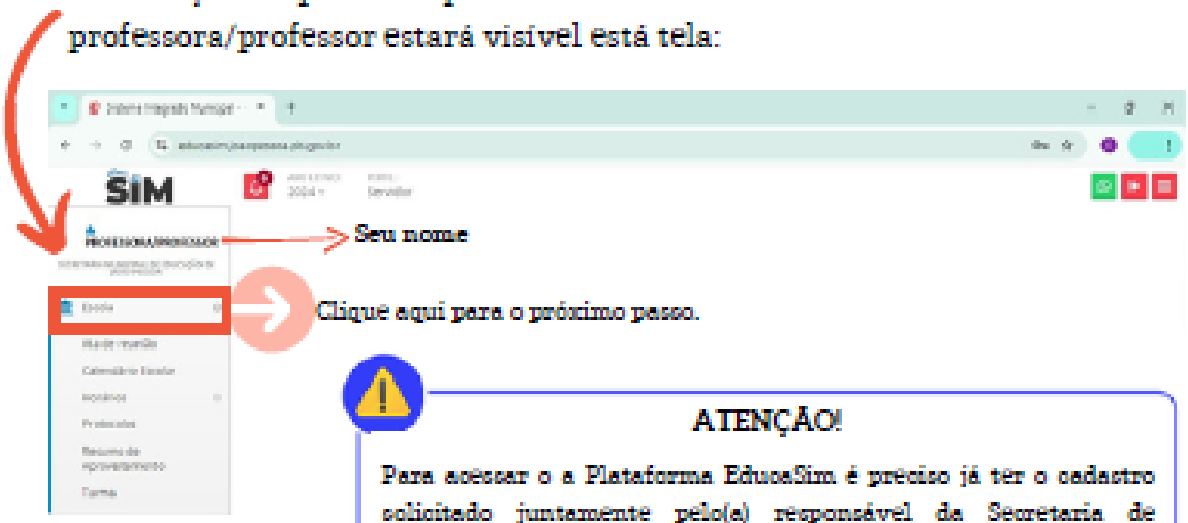
Acesso à Plataforma EducaSim

O acesso a Plataforma EducaSim se dá por meio do site: https://educasim.joaopessoa.pb.gov.br/.

Será necessário a professora ou professor possuir seu e-mail institucional e senha, como se mostra passo a seguir:

#01 - Primeiro acesso | EducaSIM

Feito o acesso, aparecerá uma aba lateral esquerda com o rol de informações que compõe a Plataforma EducaSim. Para você professora/professor estará visível está tela:

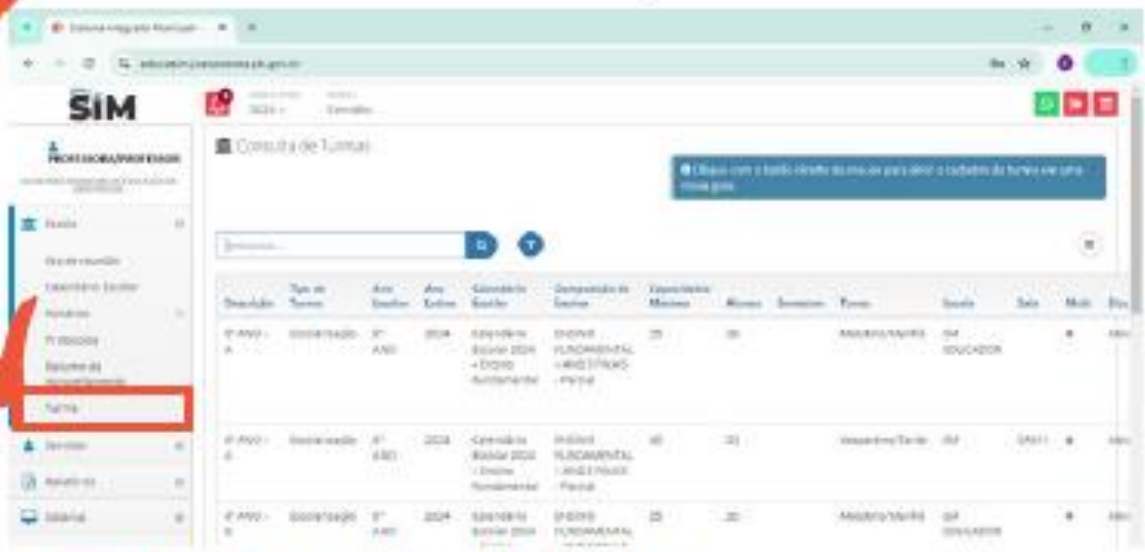


ATENÇÃO!

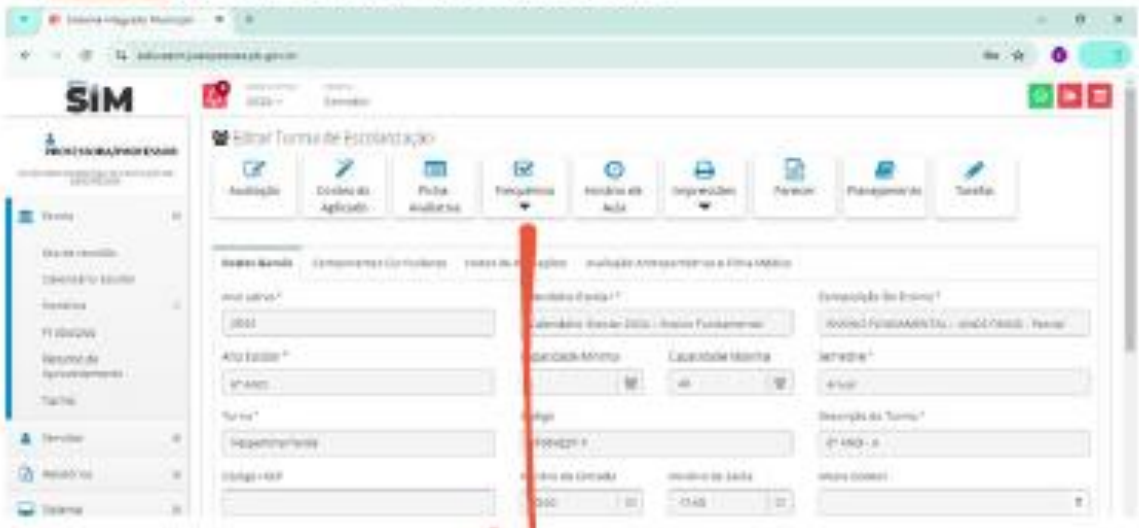
Para acessar o a Plataforma EducaSim é preciso já ter o cadastro solicitado juntamente pelo(a) responsável da Secretaria de Educação ou Recursos Humanos da PMJP. Caso não o tenha, procurar a secretaria competente.

Acesso à Plataforma EducaSim

Na seção "Turmas", **NA PARTE INFERIOR DA ABA ESCOLA**, você poderá conferir todas as escolas e turmas as quais leciona e que constam no banco de dados da Plataforma EducaSim para você:



Passo 1: Escola > Turma > Escolher turma



Em seguida, a visualização da turma escolhida mostrará está tela.

Nesta fase, você escolherá qual opção vai querer alimentar na plataforma.

ATUALIZAÇÃO
Plataforma EducaSim (nov/24)

Na seção "Turmas", **NA PARTE INFERIOR DA ABA ESCOLA**, agora você irá visualizar a seguinte tela, com os ícones e a turma listada individualmente por escola.

Conforme informação do setor técnico, houve uma atualização no EducaSim, porém apenas em questões de forma, com simplificação da navegação e uso.
Está nova atualização ocorreu em 26/11/2024 pela ***Ponto ID*** desenvolvedora da Plataforma EducaSim para a PMJP.

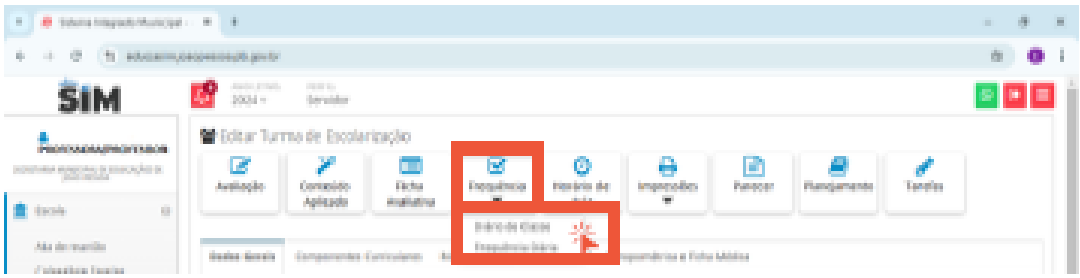
Passo 1: Escola > Turma > Escolher turma

Está tudo explicadinho no vídeo.

Frequência

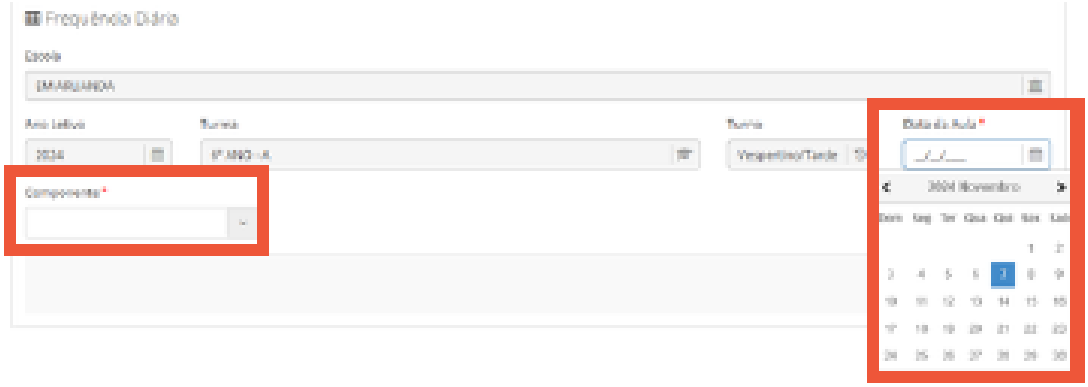
Frequência

Para inserir a "Frequência", você deve clicar e escolher uma das duas opções abaixo:

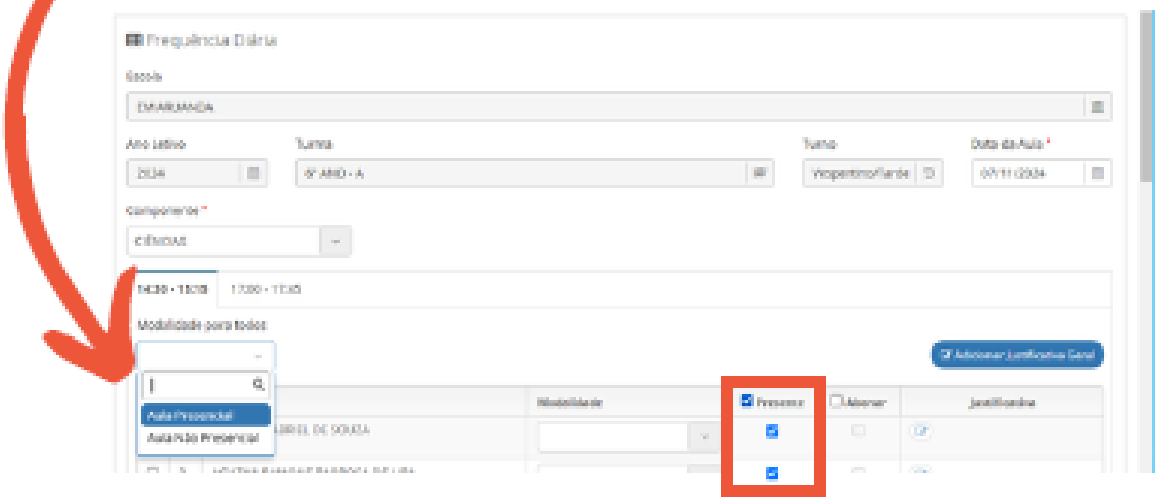


Passo 2: Escola > Turma > Escolher turma > FREQUÊNCIA > Frequência diária

Após este passo de clicar em "Frequência Diária", acrescente o dia e o seu componente:



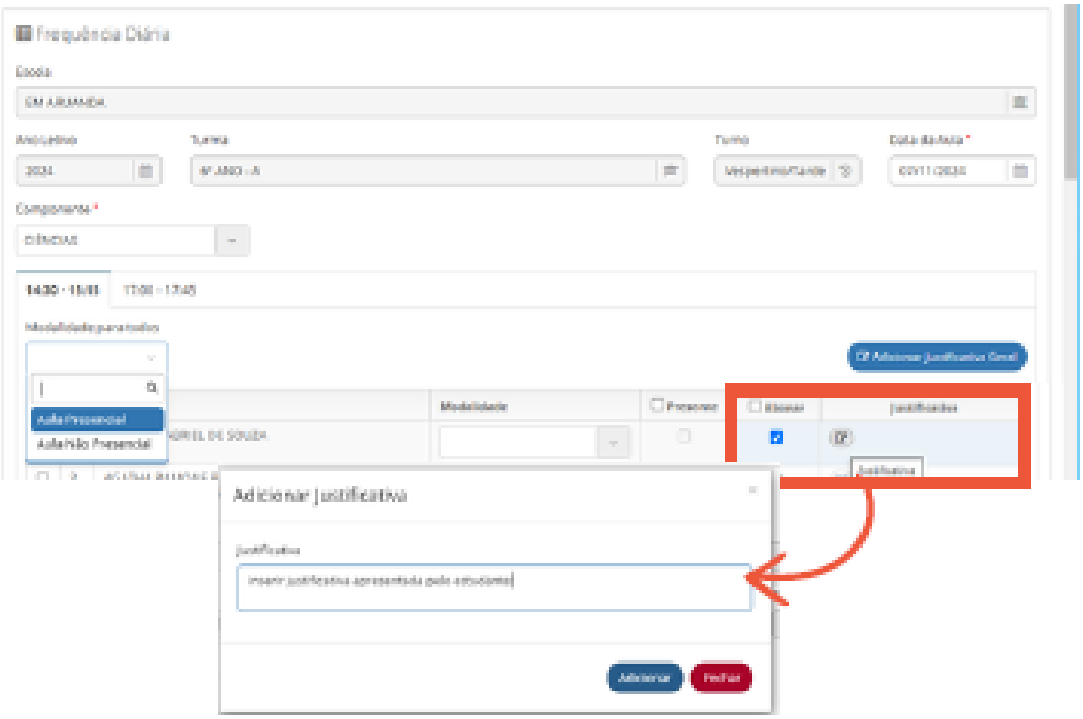
Aparecerá a modalidade da sua aula, se é PRESENCIAL ou NÃO PRESENCIAL. Em seguinda, selecione a presença de cada estudante:



#02 - Registro de Frequências | EducaSIM

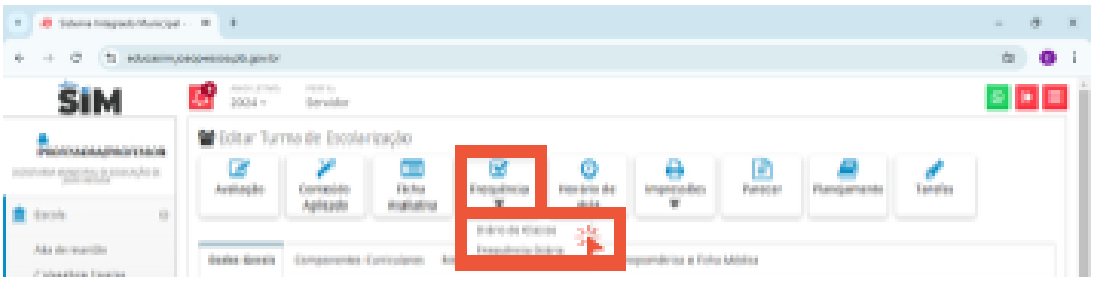
Frequência

Caso queira "Abonar" a falta do (a) estudante, selecione a opção abonar, e em seguida insera a justificativa:



Esta caixa aparecerá para você inserir a justificativa apresentada pelo estudante ou familiar. Ao terminar, clique em "Adicionar".

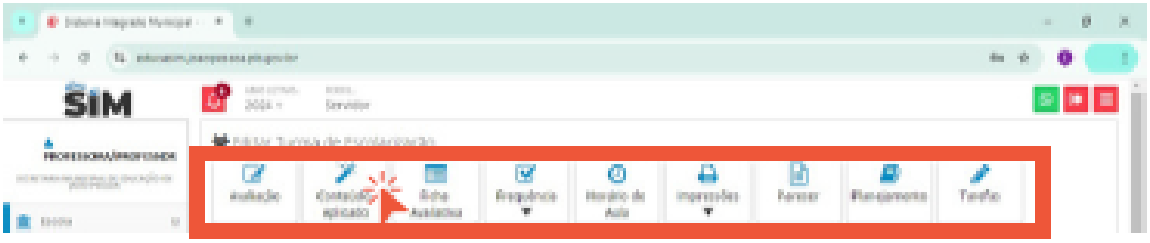
Passo 3: Escola > Turma > Escolher turma > FREQUÊNCIA > Diário de Classe



Para visualiar a frequência completa, clique em "Diário de Classe", preencha seu componente currircular e clique em gerar. Você verá a seguinte tela:

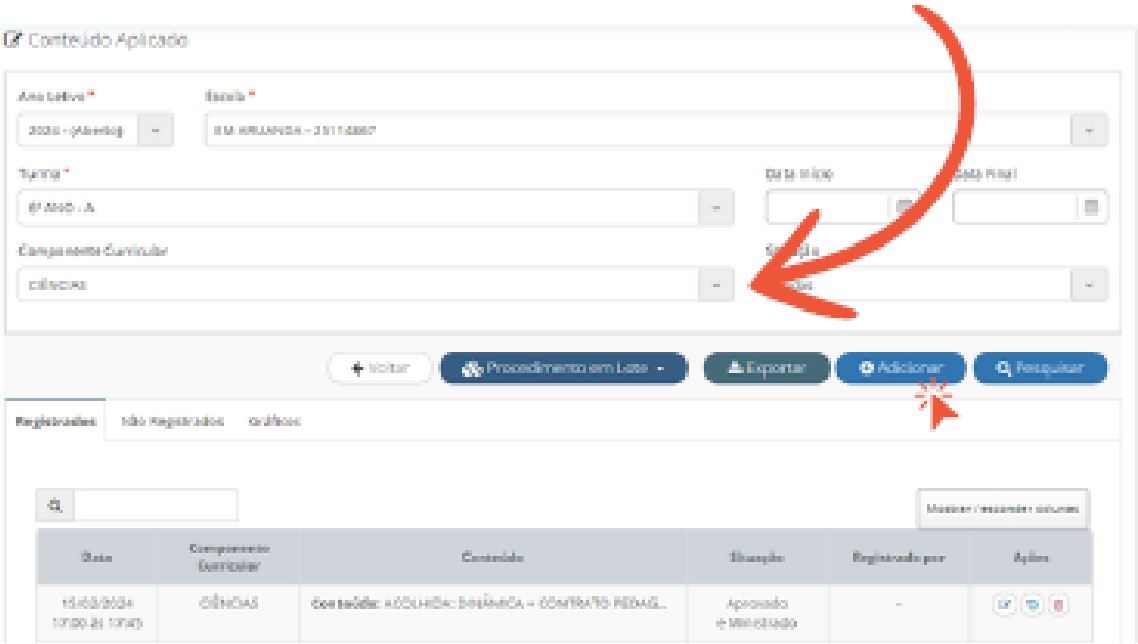
Conteúdo aplicado

Conteúdo Aplicado



Nesta fase, você escolherá a opção "Conteúdo Aplicado". Em seguida, escolha se componente curricular e clique e "Pesquisar".

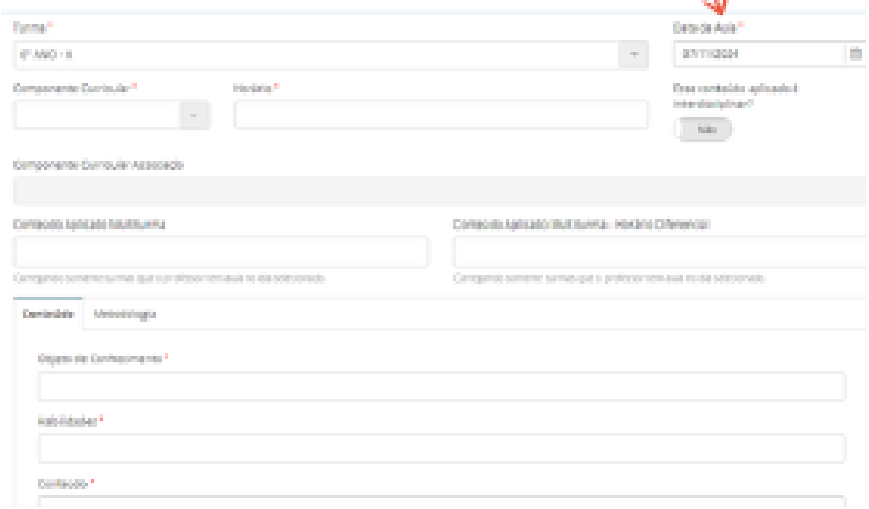
Passo 4: Escola > Turma > Escolher turma > CONTEÚDO APLICADO



Você verá os itens: **REGISTRADOS, NÃO REGISTRADOS E GRÁFICOS.**

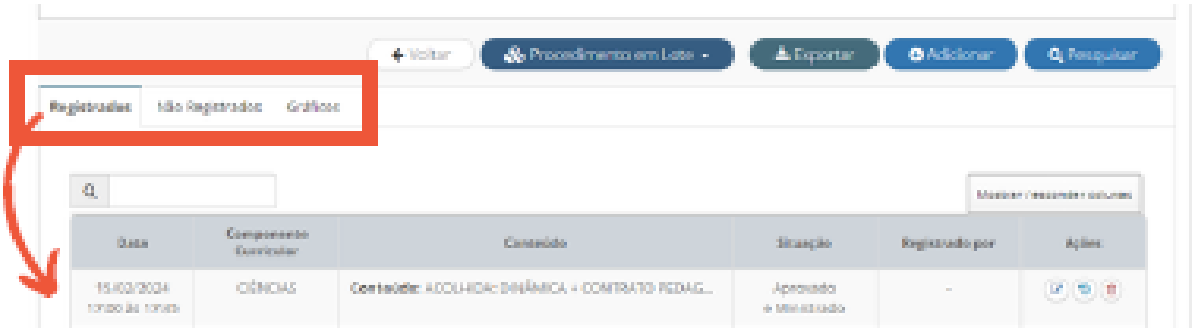
Para inserir se registro de conteúdos, é necessário clicar em "Adicionar".

Em seguida escolha a data.



Conteúdo Aplicado

Além de "Adicionar" os conteúdos, os professores podem visualizar o que já foi registrado, e o que ainda falta registrar, como também, o quantitativo de aulas em forma de gráfico:



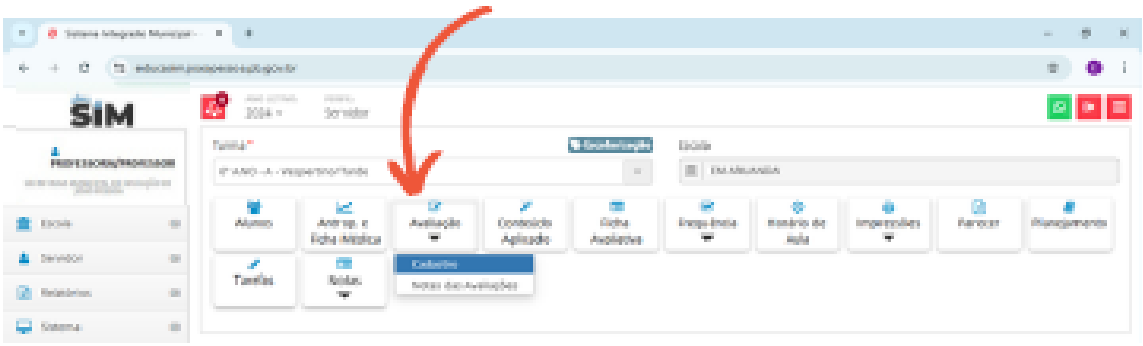
[#03 - Inserir conteudo aplicado na aula - para todos os segmentos educacionais - EducaSim]

Avaliação

Avaliação e Notas

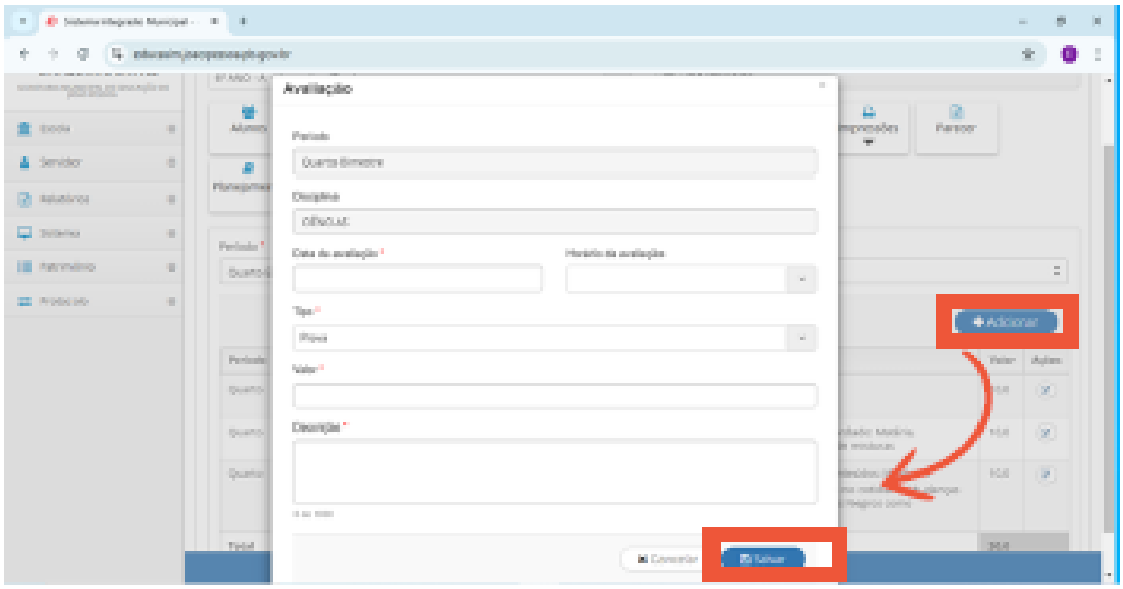
Nesta seção, para se incluir uma "AVALIAÇÃO" é necessário seguir:

Passo 5: Escola > Turma > Escolher turma > AVALIAÇÃO > Cadastro



#04 - Atribuir nota bimetral a avaliações no Fundamental II - EducaSim

Escolha o período aplicado (Ex.: primeiro bimestre, segundo bimestre...), e em seguida o seu componente curricular.
Com isto, será necessário clicar no botão "ADICIONAR".

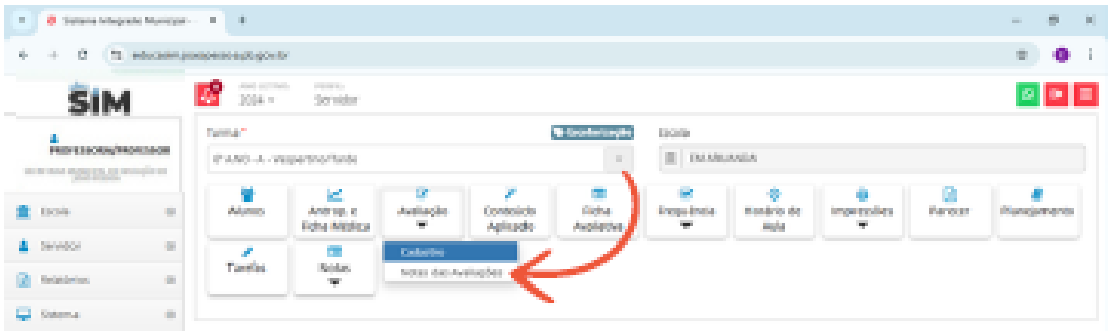


Aparecerá está caixa, onde deve ser preenchido todos os campos (data, horário, tipo de prova, valor e descrição. Ao concluir, clique em "SALVAR" e sua avaliação está pronta para ser preenchida no passo seguinte.

Avaliação e Notas

Nesta seção, para se incluir uma "NOTAS é necessário seguir:

Passo 6: Escola > Turma > Escolher turma > AVALIAÇÃO > Notas das Avaliações



Escolha o período aplicado (Ex.: primeiro bimestre, segundo bimestre...), e em seguida o seu componente curricular. Após conluir clique em "PREENCHER NOTAS/CONCEITOS".

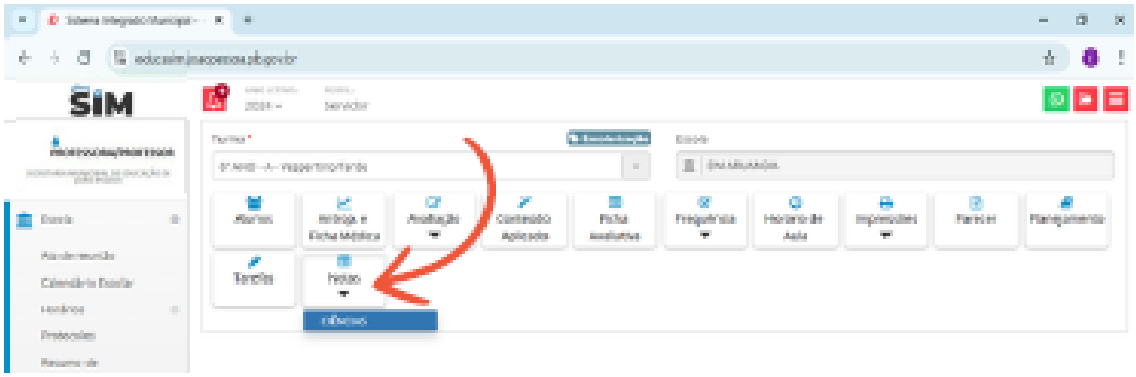
ATENÇÃO!

Será necessário CONSOLIDAR as notas preenchidas, para que as mesmas possam aparecer no Boletim do estudantes e/ou ficarem visíveis para a coordenação escolar.

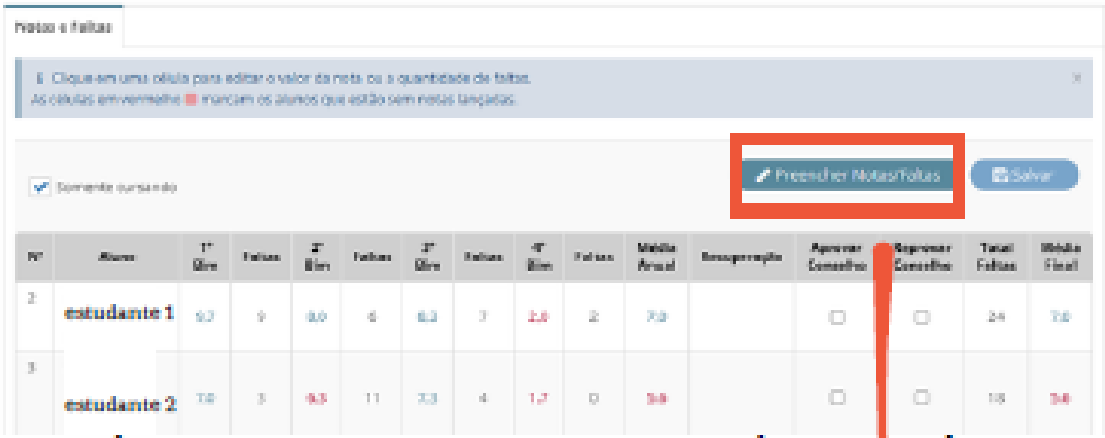
Consolidação/ Migração das Notas

Nesta seção, para se incluir uma "NOTAS é necessário seguir:

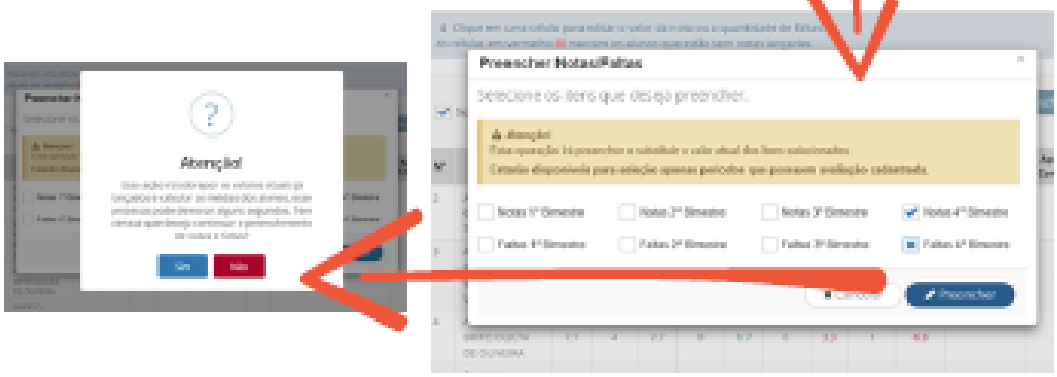
Passo 7: Escola > Turma > Escolher turma > NOTAS



#05 - Nota Bimestral do Aluno no Fundamental II - EducaSim



Nesta fase, para que as notas estejam visíveis conforme quadro acima, se faz necessário clicar em "PREENCHER NOTAS/FALTAS" e aparecerá as caixas abaixo, selecione o que deseja marcar, clique em "PREENCHER" em seguida na opção "SIM".

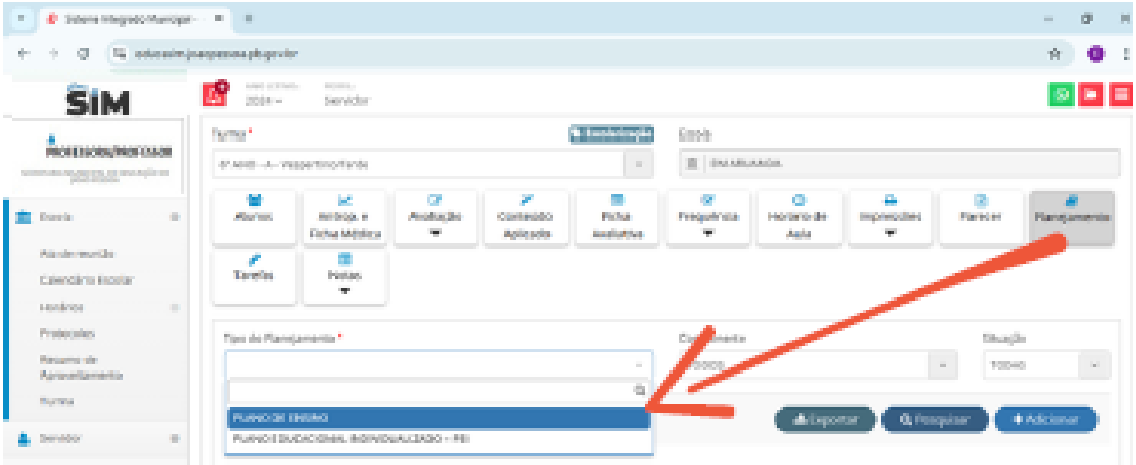


Planejamento

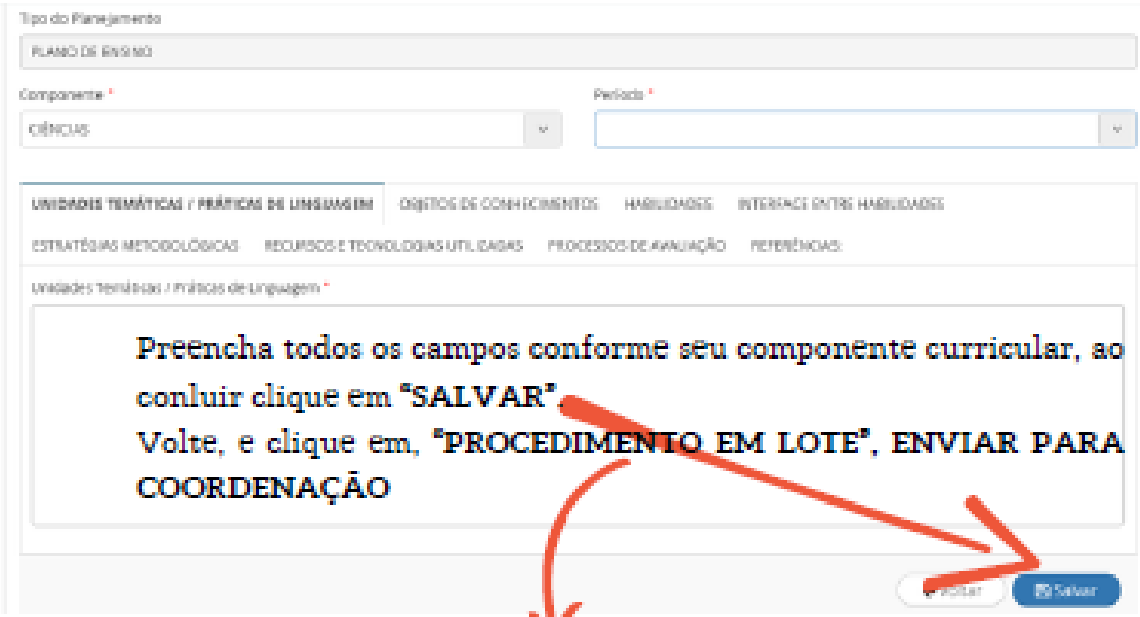
Plano de Ensino

Nesta etapa você seguirá o seguinte passo:

Passo 8: Escola > Turma > Escolher turma > PLANEJAMENTO > Tipo de planejamento

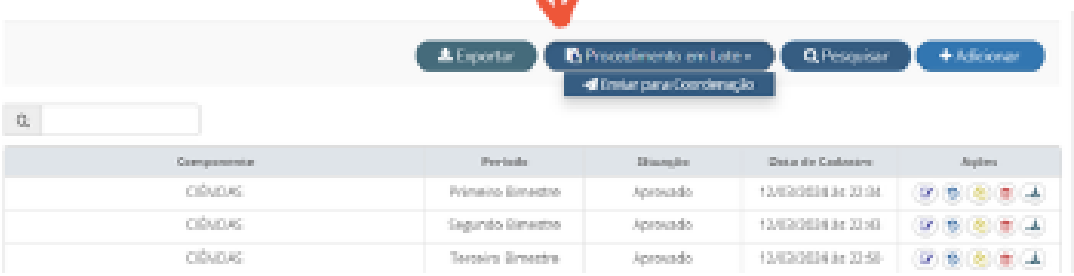


Selecionando "PLANO DE ENSINO", clique em "ADICIONAR".



Preencha todos os campos conforme seu componente curricular, ao conluir clique em "SALVAR".

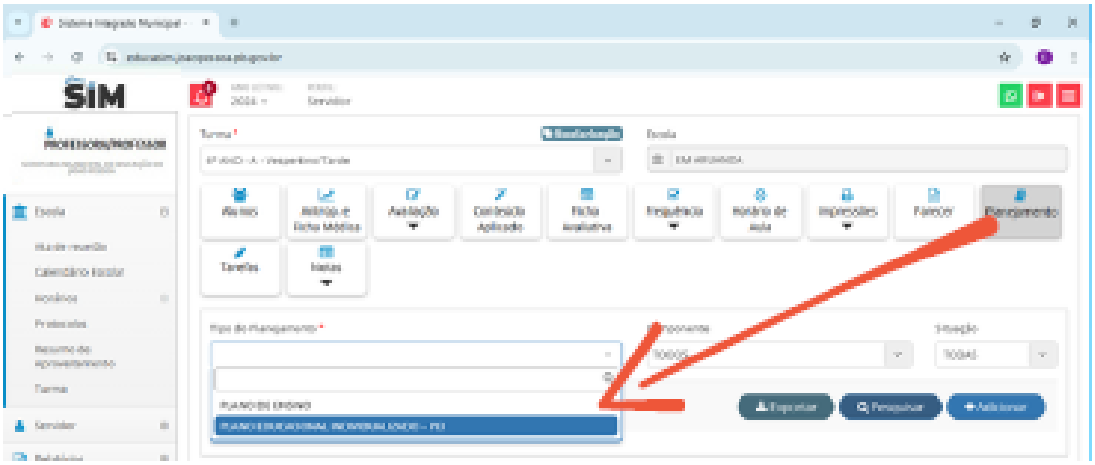
Volte, e clique em, "PROCEDIMENTO EM LOTE", ENVIAR PARA COORDENAÇÃO



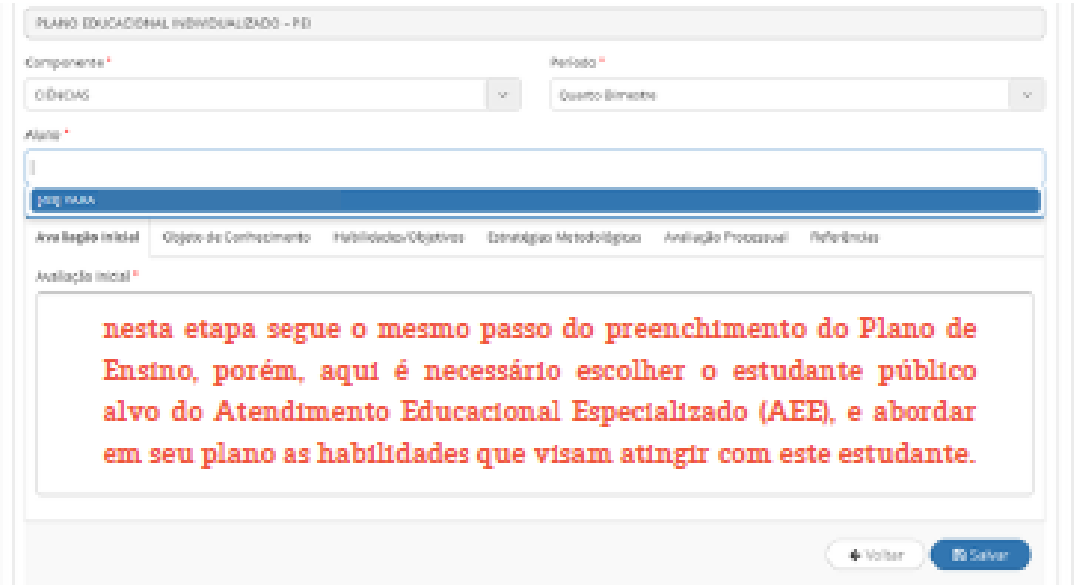
PEI
Plano educacional individualizado

Nesta etapa você seguirá o seguinte passo:

Passo 9: Escola > Turma > Escolher turma > PLANEJAMENTO > Tipo de planejamento



Selecionando "PLANO DE ENSINO", clique em "ADICIONAR".



nesta etapa segue o mesmo passo do preenchimento do Plano de Ensino, porém, aqui é necessário escolher o estudante público alvo do Atendimento Educacional Especializado (AEE), e abordar em seu plano as habilidades que visam atingir com este estudante.

[#06 - Como Inserir e Consultar um Plano de Ensino - EducaSim]

[#07 - Como Inserir e Consultar um Plano Educacional Individualizado PEI - EducaSim]

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

JOÃO PESSOA PREFEITURA

cidade que cuida

educa SIM

CONCLUSÃO

Esperamos que este guia seja um recurso valioso no seu dia a dia, proporcionando mais praticidade e eficiência no gerenciamento de suas turmas e no acompanhamento do desempenho dos alunos. O uso adequado da plataforma EducaSim permitirá a integração tecnológica em sala de aula e ajudará a fortalecer a comunicação entre escola, professores e Setores responsáveis, contribuindo para o sucesso do processo educacional.

Caso tenham dúvidas ou precisem de suporte, não hesitem em procurar a equipe de atendimento técnico da plataforma, que estará à disposição para auxiliá-los.

Contato:

- Telefone: (83) 991668349
- E-mail: erycka.tcchaves@professor.joaopessoa.pb.gov.br

ANEXOS

ANEXO 1

Termo de Anuência – Aceito

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA · JOÃO PESSOA PREFEITURA · CADA VEZ MELHOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
DIRETORIA DE ENSINO, GESTÃO E ESCOLA DE FORMAÇÃO

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que, concordamos que a pesquisadora **Erycka Thereza Cavalcante Chaves Oliveira,** discente do Programa de Pós-graduação em Mestrado em Gestão nas Organizações Aprendentes da Universidade Federal da Paraíba, desenvolva nas Escolas do Polo I da Rede Municipal de João Pessoa, seu projeto de pesquisa a nível de Mestrado intitulado: **EDUCASIM: PLATAFORMA DE GESTÃO EDUCACIONAL,** sob a orientação da Profa. Dra. Patrícia Maria Silva. A pesquisa tem como **objetivo geral**: analisar a utilidade e uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim, pelos profissionais da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa. Os **objetivos específicos**: Avaliar o nível de usabilidade da interface do EducaSim; Investigar a aceitação tecnológica do EducaSim pelos profissionais da Rede Municipal de Ensino; Identificar as redes sociotécnicas constituídas na plataforma digital de gestão escolar EducaSim; Elaborar procedimentos de uso do EducaSim para os profissionais da Rede Municipal de Ensino. A autorização está condicionada ao comprometimento do(a) pesquisador(a) em utilizar os dados e materiais coletados exclusivamente para fins da pesquisa.

João Pessoa, 04 de março de 2024.

Clévia Suy Gunha de Carvalho
Mat 82615-4
Diretora de Ensino, Gestão e Escola de Formação

Clévia Suy Gunha de Carvalho
Diretora de Ensino, Gestão e Escola de Formação
Matrícula: 82.615-4

ANEXO 2

Aprovação do CEP – Aceito

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA / CCM

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educasim: Plataforma de Gestão Educacional
Pesquisador: Erycka Thereza Cavalcante Chaves
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 79041424.5.0000.8069
Instituição Proponente: CENTRO DE EDUCAÇÃO
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.970.617

Apresentação do Projeto:
As informações elencadas nos campos Apresentação do Projeto, Objetivo da Pesquisa; e; Avaliação dos Riscos e Benefícios; foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa.
Trata-se de 2a versão do projeto elaborado por Erycka Thereza Cavalcante Chaves sob o título "Educasim: Plataforma de Gestão Educacional".
Hipótese: 1) Qual a efetividade do uso de uma plataforma de gestão Escolar - EducaSim para o trabalho dos professores e professoras dos anos finais da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa? 2) A interface é amigável, favorecendo menor necessidade de suporte e melhor operabilidade?
Metodologia: Estudo empírico e, como metodologia de pesquisa, a abordagem qualitativa, com propósitos exploratório, descritivos, explicativos e, procedimentos bibliográficos e campo.

Objetivo da Pesquisa:
Objetivo Primário:
O objetivo geral deste estudo busca analisar a utilidade e uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim, pelos professores e professoras do Polo 1 da Rede Municipal de Ensino na cidade de João Pessoa.
Objetivo Secundário:
a) Analisar o uso da plataforma digital de gestão escolar EducaSim por professores e professoras da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa-PB;

b) Identificar a aceitação tecnológica do EducaSim pelos profissionais da Rede Municipal de Ensino;
c) Distinguir as redes sociotécnicas constituídas na plataforma digital de gestão escolar EducaSim;
d) Elaborar procedimentos de uso do EducaSim para os professores e professoras da Rede Municipal de Ensino.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Os riscos são mínimos, garantido oanonimato e segurança dos dados , mas caso ocorra algum desconforto, dano imaterial ou incidentes inerentes ao ambiente digital, tais como: integridades física e psíquica, saúde, honra, imagem, e privacidade serão tomadas as seguintes providências: encerrada a sua participação automaticamente, sob a responsabilidade das pesquisadoras responsáveis.
Benefícios: Desenvolvimento de estratégias; conhecimento da realidade local para desenvolvimento de ações com o uso da plataforma de Gestão Educacional no Município de João Pessoa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
2a Versão de Protocolo Original.
Cronograma total: Início em dez/2023 - set/2024
Cronograma de coleta de dados: jul/2024

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Foram apresentados os seguintes dados:
Carta Resposta;
Informações Básicas;
Folha de Rosto;
Declaração do MPGOA;
Anuência do Município de João Pessoa;
Recomendação formal do orientador para qualificação;
Certidão de qualificação realizada;
Cronograma;
Termo de COmpromisso Financeiro;
Termo de compromisso do pesquisador;

Texto da qualificação;

Recomendações:

vRECOMENDAÇÕES ADICIONAIS:

- Manter a metodologia aprovada pelo CEP/CCM/UFPB.
- Apresentar os relatórios parcial e final, via Plataforma Brasil, no ícone notificações.
- Informar ao CEP-CCM, por meio de Emenda/Notificação a inclusão de novos membros/equipe de pesquisa, via plataforma Brasil.
- Caso ocorram intercorrências durante ou após o desenvolvimento da pesquisa, a exemplo de alteração de título, mudança de local da pesquisa, população envolvida, entre outras, o (a) pesquisador (a) responsável deverá solicitar a este CEP, via Plataforma Brasil, aprovação de tais alterações, ou buscar devidas orientações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o pesquisador fez os ajustes apontados em parecer anterior, em observância à Resolução 466/2012 e do OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, somos favoráveis à aprovação da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ratificamos o parecer de APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa, emitido pelo Colegiado do CEP/ CCM, em reunião ordinária realizada em 25 de julho de 2024.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES PARA O(S) PESQUISADORES

O participante da pesquisa deverá receber uma via do Termo de Consentimento na íntegra, com assinaturas do pesquisador responsável e do participante e/ou do responsável legal. Se o TCLE contiver mais de uma folha, todas devem ser rubricadas e apor assinatura na última folha. O pesquisador deverá manter em sua guarda uma via do TCLE assinado pelo participante por cinco anos.

O pesquisador deverá desenvolver a pesquisa conforme delineamento aprovado no protocolo de pesquisa e só descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade, pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

Lembramos que é de responsabilidade do pesquisador assegurar que o local onde a pesquisa será realizada ofereça condições plenas de funcionamento garantindo assim a segurança e o

bem-estar dos participantes da pesquisa e de quaisquer outros envolvidos.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser apresentadas por meio de EMENDA ao CEP/ CCM de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

O protocolo de pesquisa, segundo cronograma apresentado pela pesquisadora responsável, terá vigência até set/2024.

Ao término do estudo, o pesquisador deverá apresentar, online via Plataforma Brasil, através de NOTIFICAÇÃO, o Relatório final ao CEP/ CCM para emissão da Certidão Definitiva por este CEP. Informamos que qualquer alteração no projeto, dificuldades, assim como os eventos adversos deverão ser comunicados a este Comitê de Ética em Pesquisa através do Pesquisador responsável uma vez que, após aprovação da pesquisa o CEP/ CCM torna-se co-responsável.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2300368.pdf	28/06/2024 18:02:23		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	1Carta_resposta_cep_Erycka_assinado.pdf	28/06/2024 17:58:02	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Orçamento	Termo_de_compromisso_financeiro_pesquisador_cep_Patricia_assinado.pdf	28/06/2024 17:36:37	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Orçamento	Termo_de_compromisso_financeiro_pesquisador_cep_Erycka_assinado.pdf	28/06/2024 17:36:27	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Brochura Pesquisa	QUALIFICACAO_modificado_destacado_Erycka.pdf	28/06/2024 17:35:29	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Brochura Pesquisa	QUALIFICACAO_modificado_Erycka.pdf	28/06/2024 17:34:56	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_v2.docx	28/06/2024 17:34:35	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_e_responsabilidade_do_pesquisador_cep_Patricia_assinado.pdf	28/06/2024 17:34:14	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_e_responsabilidade_do_pesquisador_cep_Erycka_assinado.pdf	28/06/2024 17:34:02	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA / CCM

Continuação do Parecer: 6.970.617

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEErykaCCMv2_assinado_assinado.pdf	26/06/2024 17:30:34	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_Eryka_Chaves.pdf	10/04/2024 06:20:05	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	QUALIFICACAO.pdf	08/03/2024 02:23:50	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Folha de Rosto	CEP.pdf	08/03/2024 02:20:12	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Outros	declaracao_20221022698.pdf	08/03/2024 02:11:11	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	08/03/2024 02:09:55	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Outros	Recomendacao.pdf	08/03/2024 02:09:13	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Outros	CERTIDAO.pdf	08/03/2024 02:07:43	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	08/03/2024 02:00:57	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	08/03/2024 01:55:23	Erycka Thereza Cavalcante Chaves	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

JOAO PESSOA, 29 de Julho de 2024

Assinado por:
MARCIA ADRIANA DIAS MEIRELLES MOREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7308 **E-mail:** comitedeetica@ccm.ufpb.br