



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE ANGICOS
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

ERICK MANOEL DE SOUZA RIBEIRO

**PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA DO DISCENTE NO USO
DO WEBAPP DO SIGAA/UFERSA**

ANGICOS

2023

ERICK MANOEL DE SOUZA RIBEIRO

**PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA DO DISCENTE NO USO
DO WEBAPP DO SIGAA/UFERSA**

Projeto de Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado à Universidade
Federal Rural do Semi-Árido como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Prof. Dr. Sairo Raoni Dos
Santos

ANGICOS

2023

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

RR484 Ribeiro, Erick Manoel de Souza.
p Pesquisa de Opinião Sobre a Experiência do
 Discente no Uso do Webapp do SIGAA/UFERSA / Erick
 Manoel de Souza Ribeiro. - 2023.
 53 f. : il.

 Orientador: Sairo Santos.
 Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Sistemas de
Informação, 2023.

 1. SIGAA. 2. Sistema. 3. UFERSA. 4.
Questionário. 5. Satisfação. I. Santos, Sairo,
orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Angicos
Bibliotecário: Helder Romero Maia Duarte
CRB: 15/673

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ERICK MANOEL DE SOUZA RIBEIRO

**PESQUISA DE OPINIÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA DO DISCENTE NO USO
DO WEBAPP DO SIGAA/UFERSA**

Projeto de Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado à Universidade
Federal Rural do Semi-Árido como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Sistemas de Informação.

Defendida em: 19/05/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Sairo Raoni dos Santos (UFERSA)
Presidente

Prof^a. Dra. Jarbele Cássia da Silva Coutinho (UFERSA)
Membro Examinador

Prof^a. Dra. Samara Martins Nascimento (UFERSA)
Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, que está sempre presente e ajudando como pode e me fornecendo desde o meu primeiro suspiro tudo que preciso e um pouco mais com seu esforço incondicional. A minha família, destacando meu tio, Carlos, que desde pequeno me adicionou ao seu mundo, exercendo um papel importante e me trazendo cada vez mais conhecimento para a vida. Agradeço à minha companheira de vida, Anne Karolayne, e todos os meus amigos, dos mais distantes aos mais próximos.

Agradeço à vida, por me proporcionar me encontrar e relacionar com essas maravilhosas pessoas.

No vocabulário da maioria das pessoas, design significa aparência. É decoração de interiores. É o tecido de cortinas, do sofá. Mas para mim, nada poderia estar tão longe do significado de design. Design é a alma fundamental de uma criação humana, que acaba se expressando em camadas externas sucessivas do produto ou serviço.

Steve Jobs

RESUMO

Em muitas instituições brasileiras, a utilização de sistemas de gestão é essencial para facilitar e modernizar o ambiente educacional e de trabalho. O WebApp SIGAA é um sistema integrado de gestão de atividades acadêmicas amplamente utilizado na UFERSA. Este trabalho de conclusão de curso consiste em uma pesquisa de opinião sobre o WebApp SIGAA da Universidade Rural do Semiárido (UFERSA). O objetivo principal deste estudo é analisar a satisfação dos usuários em relação a esse sistema. A pesquisa foi conduzida por meio da aplicação de questionários aos usuários do WebApp SIGAA, incluindo alunos e professores da UFERSA. O questionário abordou diversos aspectos relacionados à usabilidade, funcionalidades, interface e eficiência do sistema. Os dados coletados foram analisados para identificar as percepções e opiniões dos usuários sobre o WebApp SIGAA. Com base nos resultados obtidos, será possível avaliar a satisfação geral dos usuários com o WebApp SIGAA, bem como identificar os pontos fortes e fracos do sistema. Essas informações serão utilizadas para propor melhorias e soluções que visam aprimorar a experiência dos usuários e atender às suas necessidades de forma mais eficaz. A pesquisa de opinião realizada neste trabalho busca contribuir para o aperfeiçoamento contínuo do WebApp SIGAA da UFERSA, visando proporcionar aos usuários uma plataforma acadêmica mais eficiente, intuitiva e satisfatória.

Palavras-chave: SIGAA. Sistema. UFERSA. Questionário. Satisfação

ABSTRACT

In many Brazilian institutions, the use of management systems is essential to facilitate and modernize the educational and work environment. The WebApp SIGAA is an integrated system for managing academic activities widely used at UFERSA. This undergraduate thesis consists of an opinion survey on the WebApp SIGAA at the Rural University of the Semi-Arid (UFERSA). The main objective of this study is to analyze user satisfaction with this system. The survey was conducted by administering questionnaires to WebApp SIGAA users, including students and professors at UFERSA. The questionnaire covered various aspects related to usability, functionality, interface, and system efficiency. The collected data were analyzed to identify user perceptions and opinions about the WebApp SIGAA. Based on the obtained results, it will be possible to assess the overall satisfaction of users with the WebApp SIGAA and identify the system's strengths and weaknesses. This information will be used to propose improvements and solutions aimed at enhancing the user experience and effectively meeting their needs. The opinion survey conducted in this study seeks to contribute to the continuous improvement of the WebApp SIGAA at UFERSA, aiming to provide users with a more efficient, intuitive, and satisfactory academic platform.

Keywords: SIGAA. System. UFERSA. Availability. Questionnaire. Satisfaction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas).	17
Figura 2 - Características desejadas pelos consumidores em um produto.	19

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Em qual período do curso você está atualmente?	29
Gráfico 2 - Aprendi a usar o WebApp SIGAA rapidamente.....	31
Gráfico 3 - O WebApp SIGAA é fácil de usar.....	31
Gráfico 4 - Você acha que o WebApp SIGAA atende às suas necessidades em relação às funcionalidades oferecidas?	32
Gráfico 5 - Como você avaliaria a clareza das informações apresentadas no WebApp?33	
Gráfico 6 - O design visual do WebApp SIGAA é atraente e agradável aos olhos?.....	34
Gráfico 7 - A organização das informações no WebApp SIGAA é intuitiva e facilita a navegação?.....	35
Gráfico 8 - As funcionalidades do WebApp SIGAA são de fácil acesso e uso?	36
Gráfico 9 - O WebApp SIGAA fornece feedback adequado sobre as ações realizadas pelos usuários?.....	37
Gráfico 10 - A eficiência das tarefas realizadas no WebApp SIGAA é satisfatória?.....	38
Gráfico 11 - Sinto-me confiante em usar o WebApp SIGAA para realizar minhas tarefas.....	39
Gráfico 12 - O WebApp SIGAA me ajuda a evitar erros ao realizar tarefas.	40
Gráfico 13 - O WebApp SIGAA possui recursos de acessibilidade adequados para pessoas com deficiências, como, por exemplo, recursos para usuários com baixa visão ou com deficiência motora.	41
Gráfico 14 - O suporte ao usuário do WebApp SIGAA é eficiente e responsivo às necessidades dos usuários?	42
Gráfico 15 - O menu do WebApp SIGAA é fácil de usar e compreender.	43
Gráfico 16 - Eu consigo encontrar facilmente as opções que preciso no menu.	44
Gráfico 17 - O menu é organizado e intuitivo.	45
Gráfico 18 - Eu acho o menu do WebApp SIGAA confuso e difícil de usar.....	46
Gráfico 19 - O desempenho do WebApp SIGAA, como a velocidade de carregamento de páginas e resposta às ações dos usuários, é satisfatório.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi Árido
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
UX	Experiência do Usuário
IHC	Interação Homem-Computador

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos	14
1.2 JUSTIFICATIVA	15
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS.....	16
2.2 USABILIDADE	17
2.3 EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (<i>USER EXPERIENCE</i>)	20
2.3 INTERFACE GRÁFICA.....	21
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 PÚBLICO-ALVO.....	23
3.2 ANÁLISE DOS DADOS	24
3.3 ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	24
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	29
5 CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

O Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) é um portal de gerenciamento de atividades acadêmicas e quaisquer outras informações relacionadas à vida acadêmica do discente, agrupando informações sobre atividades de ensino, pesquisa e extensão. Ao facilitar o acesso a informações como relatórios, declarações e históricos acadêmicos, o SIGAA torna desnecessário o deslocamento físico do discente até a universidade para ter acesso a dados relacionados a suas atividades na instituição.

Em relação às atividades ensino, o SIGAA permite a criação de turmas virtuais para componentes curriculares, conectando docentes e discentes e facilitando a socialização de material didático, cronogramas, planos de aula, acompanhamento de frequência e notas. Para ter acesso ao sistema, alunos das instituições que usam o sistema devem cadastrar-se usando informações pessoais como matrícula, ano e semestre iniciais e outros dados de identificação padrão. Ele terá um nome de usuário e senha de acesso ao sistema para identificar-se e acessar as funcionalidades.

O SIGAA foi criado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e conecta diversos sistemas institucionais: além do próprio SIGAA, usado para a gestão de atividades acadêmicas, há ainda o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) e o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (SIGRH), usados para atividades administrativas. Há ainda outros sistemas que fazem parte da plataforma SIG, muito embora nem todos sejam adotados por todas as universidades que escolher implantar o SIGAA para administrar suas atividades acadêmicas. De acordo com Figueiredo (2022), 73 instituições que utilizam esses sistemas, sendo destas 36 universidades federais, 4 universidades estaduais, 15 institutos federais, 16 órgãos federais e 2 órgãos estaduais.

O SIGAA da Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA) é um sistema web que busca atender às demandas de acessibilidade, oferecendo recursos para garantir a inclusão de pessoas com deficiência visual e auditiva. Segundo a UFERSA (2022), o sistema disponibiliza opções para ajuste de fonte, contraste e tamanho da tela, bem como recursos de audiodescrição e de tradução em Libras (Língua Brasileira de Sinais) para os vídeos presentes na plataforma.

No contexto da UFERSA, o WebApp SIGAA é uma ferramenta fundamental para a gestão acadêmica da universidade. Nesse trabalho de pesquisa de satisfação do usuário,

iremos avaliar a interface do sistema sob a ótica da experiência do usuário, para identificar pontos de melhoria e propor soluções que possam aprimorar a usabilidade do WebApp.

Garantir que o WebApp SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas) seja acessível a todas as pessoas, independentemente de suas limitações físicas ou cognitivas, é fundamental para promover a inclusão e a equidade na universidade. Assim, nesta pesquisa de opinião, também será importante considerar a acessibilidade do WebApp SIGAA e identificar possíveis barreiras que possam impedir que pessoas com deficiência ou outras necessidades especiais utilizem o sistema de forma efetiva.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é realizar uma pesquisa de opinião sobre a experiência do discente no uso do WebApp do SIGAA da UFERSA, com o intuito de identificar possíveis problemas de navegação e utilização do sistema pelos usuários, bem como propor soluções para melhorar a experiência de uso e a eficiência do sistema.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma revisão bibliográfica sobre usabilidade e os principais conceitos relacionados à experiência do usuário em sistemas web;
- Elaborar um questionário que aborde as principais dificuldades e problemas enfrentados pelos usuários do WebApp SIGAA;
- Aplicar o questionário a uma amostra representativa de usuários do sistema, incluindo estudantes da UFERSA;
- Analisar as respostas dos usuários e identificar os principais problemas relatados;
- Elaborar gráficos e relatórios com os resultados da pesquisa, a fim de fornecer uma visão geral das questões identificadas e das soluções propostas;
- Propor soluções para os problemas identificados e apresentar sugestões para melhorar a experiência do usuário no WebApp SIGAA.

1.2 JUSTIFICATIVA

Ao ingressar na UFERSA, o discente se depara com o sistema acadêmico, o SIGAA. O sistema centraliza a maioria das atividades do discente na UFERSA e muitas vezes sofre com instabilidade. Isso se dá muitas vezes, devido ao alto tráfego de acesso/dados que o sistema recebe, com os alunos dos quatro campi da UFERSA distribuído por todo o estado do RN. Ao longo do curso, com a necessidade de interagir com o sistema regularmente, os estudantes aprendem a manuseá-lo e comumente se deparam com problemas.

Muitos alunos enfrentam a dificuldade de 'dominar' o sistema acadêmico, pois não recebem um curso preparatório adequado, diferente de alguns professores que muitas vezes possuem acesso a esse tipo de treinamento. Devido aos problemas de estabilidade e usabilidade, muitos alunos não confiam no sistema e acabam migrando para outras plataformas, como o Google Classroom e até mesmo o Game Criativo. A interface apresenta um layout antigo e de difícil manuseio, com botões pouco objetivos e funcionalidades mal distribuídas.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

No segundo capítulo deste trabalho, tem-se o referencial teórico considerado para a pesquisa. Discorre-se sobre temas como o SIGAA, conceitos relacionados à usabilidade, experiência de usuário e interface gráfica.

Já no terceiro capítulo, é especificada a metodologia que foi utilizada nesta pesquisa, assim como a definição do público alvo e o questionário elaborado.

O capítulo 4 mostra os resultados e discussão, contendo os dados obtidos a partir do questionário, e a análise desses dados.

Por fim, o capítulo 5 conclui o trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo apresentamos uma revisão de literatura sobre a temática do trabalho. Abordamos temas relacionados ao Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), usabilidade, experiência do usuário e interface gráfica.

2.1 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

O SIGAA é um sistema de gestão acadêmica que automatiza processos da área acadêmica por meio de módulos e um ambiente virtual de aprendizado chamado Turma Virtual. Ele disponibiliza portais específicos para diferentes usuários, incluindo reitoria, professores, alunos, tutores de ensino à distância, coordenações de graduação e comissões de avaliação.

Segundo a Resolução n.º 049/2017 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFERSA (2017, p. 1), o SIGAA UFERSA visa "gerenciar, integradamente, as atividades acadêmicas e administrativas da UFERSA, possibilitando a gestão e o acompanhamento de todas as atividades relativas ao ensino, à pesquisa e à extensão da instituição". Na Figura 3 é possível visualizar a interface do SIGAA.

Várias universidades federais do Brasil usam o SIGAA como seu sistema acadêmico principal, permitindo que tarefas antes realizadas somente presencialmente possam ser executadas online. Segundo a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em 2018 o SIGAA estava implantado em 18 instituições de ensino no Brasil, entre elas a Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA) como mostra a Figura 3, onde é usado para gerir as atividades de todos os campi da instituição. O sistema estava ainda em processo de implantação em mais 30 universidades e 8 instituições federais.

O sistema é utilizado pelos alunos para se inscreverem em disciplinas, consultar notas e frequência, além de ter acesso a informações importantes sobre a universidade, como calendário acadêmico e horários de aula. Já os professores utilizam o sistema para lançar notas e frequência dos alunos, bem como disponibilizar materiais didáticos e outras informações relevantes. Além disso, o SIGAA UFERSA também é utilizado para gerenciar processos administrativos, como solicitações de matrícula, solicitações de transferência e trancamento de curso, além de permitir a gestão de bolsas e programas de assistência estudantil.

Figura 1 - SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas).



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

2.2 USABILIDADE

A ISO 9241-11 (1998) define a usabilidade como a eficiência, eficácia e satisfação do usuário em alcançar seus objetivos com um produto em um ambiente específico. É um atributo de qualidade que avalia a facilidade de uso da interface do usuário.

Nielsen (1993) descreve usabilidade como a qualidade de um produto ou sistema que o torna fácil de aprender, eficiente de usar, fácil de lembrar, livre de erros e satisfatório de usar. Ele afirma que a usabilidade é importante porque um produto com alta usabilidade permite que os usuários atinjam seus objetivos de maneira eficiente e eficaz, sem causar frustração ou confusão. Nielsen também destaca que a usabilidade não é apenas uma questão de design visual ou estética, mas sim uma questão de como o produto funciona e como os usuários interagem com ele. Ele argumenta que a usabilidade deve ser considerada desde o início do processo de design, e não deve ser uma reflexão tardia ou uma etapa adicional de teste. Em resumo, Nielsen descreve a usabilidade como a qualidade de um produto que torna a interação com ele fácil, eficiente, livre de erros e

satisfatória, e argumenta que a consideração da usabilidade deve ser incorporada ao processo de design desde o início.

Já Norman (1988) descreve a usabilidade como a facilidade com que um produto pode ser usado para realizar tarefas específicas com eficácia, eficiência e satisfação. Ele argumenta que a usabilidade é essencial para a experiência do usuário e que o bom design deve considerar as necessidades e limitações do usuário. Norman destaca que a usabilidade não é apenas uma questão de tornar as coisas fáceis de usar, mas também de torná-las compreensíveis e previsíveis. Ele aponta que os usuários devem ser capazes de entender a função e a operação do produto e prever as consequências de suas ações (ISAACSON, 2011).

Krug (2014), define a usabilidade como a facilidade com que um usuário pode entender e usar um site para atingir seus objetivos. Ele destaca que um site usável é aquele que é fácil de usar e compreender, permitindo que os usuários realizem suas tarefas sem esforço desnecessário. Para o autor, um site com boa usabilidade deve ser autoexplicativo, com uma navegação clara e intuitiva, linguagem e terminologia compreensíveis e feedback adequado para que o usuário saiba o que está acontecendo.

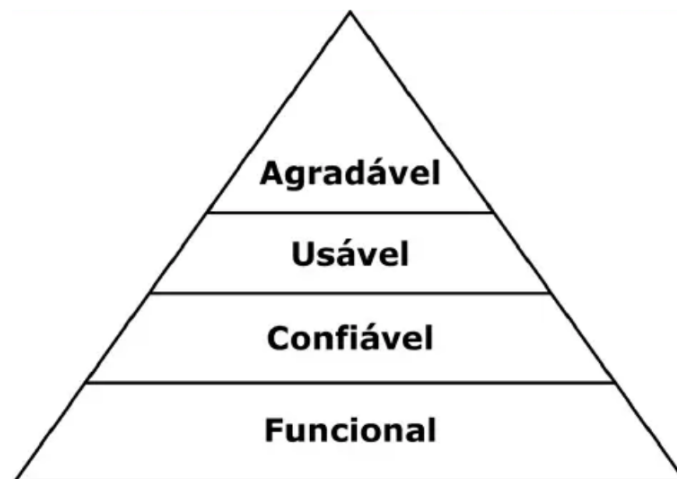
Segundo Garrett (2010), a usabilidade é o esforço de tornar produtos mais fáceis de usar, enquanto Walter (2011) argumenta que um produto ideal deve ser agradável, usável, confiável e funcional, como mostra a Figura 2. Steve Jobs, cofundador da Apple, acreditava que a usabilidade era fundamental no design e que a tecnologia só é útil se for acessível e fácil de usar para todos (ISAACSON, 2011). Há várias definições de usabilidade, mas todas compartilham o mesmo objetivo básico: tornar os produtos utilizáveis para os usuários.

De acordo com Nielsen (1993), a usabilidade não é uma característica única da interface, e pode ser associada a cinco atributos de qualidade: aprendizagem, eficiência, facilidade de recordar, prevenção de erros e satisfação.

- Aprendizagem: quão fácil é para os usuários fazer tarefas básicas no sistema na primeira vez que o encontram?
- Eficiência: após o primeiro acesso, o quão rápido o usuário irá terminar suas tarefas?
- Facilidade em recordar: quando os usuários passam muito tempo sem contato com a interface, eles conseguem lembrar como usar o sistema apenas pelo design?

- Prevenção de erros: os usuários erram muito antes de efetuar a tarefa desejadas? Quão graves são esses erros cometidos? Eles conseguem se recuperar desse erro facilmente?
- Satisfação: a interface é agradável ao usuário? Ele facilmente utilizou a interface e realizou as tarefas desejadas.

Figura 2 - Características desejadas pelos consumidores em um produto.



Fonte: Walter (2011).

Esses cinco atributos de usabilidade são vistos como críticos na avaliação da eficiência, facilidade de uso e satisfação do usuário em relação à interface. Eles permitem identificar pontos fracos e oportunidades de melhoria, a fim de garantir que a interface seja eficiente, fácil de usar e satisfatória para os usuários.

Steve Jobs, cofundador da Apple, foi conhecido por sua paixão por design e por sua abordagem de que a tecnologia deve ser fácil de usar e atraente para o usuário. Segundo Isaacson (2011), “a usabilidade é uma questão de simplicidade, [...] design é tudo sobre simplificar as coisas.” Jobs foi um defensor da importância da usabilidade no design de produtos tecnológicos e da necessidade de se considerar as necessidades e desejos dos usuários ao projetar produtos. Isso resultou em muitos dos produtos revolucionários da Apple, como o Macintosh, o iPhone e o iPad. Todos esses produtos foram projetados com base nas necessidades e desejos dos usuários, tornando-os fáceis de usar e acessíveis para o público.

2.3 EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (*USER EXPERIENCE*)

Segundo Norman (2013), a experiência do usuário é resultante da interação entre as pessoas e um produto, sistema ou serviço. Ele salienta que a experiência do usuário engloba mais do que somente a usabilidade ou facilidade de uso do produto, incluindo a aparência, funcionalidade, desempenho e feedback. O autor defende que a experiência do usuário pode ser positiva ou negativa, a depender de como o produto é projetado e implementado. Ele ressalta que um produto bem projetado deve ser intuitivo e fácil de usar, oferecendo feedback claro e imediato ao usuário.

Ademais, destaca a importância do design centrado no usuário, que considere as necessidades, habilidades e expectativas dos usuários ao criar um produto. Em síntese, para Norman, a experiência do usuário é o resultado das interações entre o usuário e o produto, sistema ou serviço, considerando sua aparência, funcionalidade, desempenho e feedback. Ele reforça a importância de um design centrado no usuário e de um produto que seja intuitivo e fácil de usar, proporcionando feedback imediato e claro.

Segundo Grilo (2019), a experiência do usuário é considerada abrangente. Acontece tanto em situações cotidianas, como abrir uma embalagem, tentar interagir com um novo objeto, encontrar informações no rótulo de um produto ou transportá-lo confortavelmente, quanto no ambiente digital, pela simples interação entre indivíduos e um objeto/software, mediados por interfaces, ou seja, elementos colocados entre o usuário e a estrutura da interação.

"*User Experience* (UX) é um termo que se refere à experiência geral do usuário ao interagir com um produto ou serviço, incluindo aspectos como facilidade de uso, satisfação do usuário, eficácia, eficiência e atratividade visual" (NIELSEN e NORMAN, 2014).

De acordo com Law e Hvannberg (2007), "A experiência do usuário é uma resposta subjetiva e individual de um usuário em relação à utilização de um produto, sistema ou serviço, e pode ser influenciada por vários fatores, como as expectativas do usuário, as características do produto e a interação do usuário com o sistema". Assim, a UX é uma disciplina interdisciplinar que envolve diversos campos, como design, psicologia, sociologia e ciência da computação.

Para projetar uma boa UX, é importante entender as necessidades e expectativas dos usuários e projetar uma interface que atenda a essas necessidades. Nielsen e Norman

(2014) enfatizam a importância de um design centrado no usuário, afirmando que "Os designers de UX precisam entender os usuários, o que eles precisam, o que eles valorizam e suas capacidades e limitações". Isso implica em desenvolver uma compreensão profunda do contexto de uso do produto ou serviço e aplicar técnicas de design que priorizem a experiência do usuário.

Ou seja, é um fator crítico para o sucesso de qualquer produto ou serviço, pois uma boa experiência do usuário pode aumentar a satisfação, a fidelidade e a adoção do produto. A abordagem centrada no usuário, o entendimento das necessidades e expectativas do usuário e a aplicação de técnicas de design são elementos fundamentais para projetar uma boa UX.

2.3 INTERFACE GRÁFICA

A Interface Gráfica de website é uma forma de interface de usuário que permite a interação visual com um sistema por meio de elementos gráficos, como menus, botões, ícones e imagens.

Segundo Galitz (2007), a representação visual é uma das principais características das GUIs e, no caso dos websites, é ainda mais importante, pois é através dela que os usuários irão interagir com o sistema. É essencial que a interface gráfica seja clara, intuitiva e fácil de usar, para que os usuários possam encontrar as informações e funcionalidades desejadas com facilidade.

A usabilidade é um aspecto fundamental da interface gráfica de website, pois é através dela que os usuários conseguem navegar e utilizar o sistema de forma eficiente e eficaz. A análise de usabilidade do SIGAA UFERSA deve considerar a facilidade de navegação, a disposição dos elementos na página, a consistência visual, a acessibilidade e a resposta do sistema às ações do usuário.

Alguns estudos apontam que a usabilidade pode afetar diretamente a satisfação do usuário com o sistema, o que pode levar a uma maior adesão e utilização do mesmo (MENDES et al., 2020). Portanto, é fundamental que a interface gráfica do SIGAA UFERSA seja projetada considerando as necessidades e expectativas dos usuários, para que estes se sintam confortáveis e satisfeitos com a sua experiência de uso.

Uma abordagem comum para a análise de usabilidade de websites é a realização de testes com usuários reais, para avaliar a sua experiência de uso e identificar pontos de

melhoria. Segundo Nielsen e Molich (1990), a realização de testes com usuários pode revelar até 80% dos problemas de usabilidade de um sistema.

3 METODOLOGIA

Segundo Gil (2002), a pesquisa pode ser determinada como um procedimento racional e sistemático destinado a fornecer respostas ao problema analisado. Esta é necessária quando não há informações suficientes para responder à pergunta ou quando as informações disponíveis são muito confusas para serem suficientemente relevantes para a pergunta.

A metodologia proposta para avaliar a opinião dos discentes sobre o WebApp SIGAA UFERSA é a aplicação de um questionário a um grupo de usuários do aplicativo sobre suas experiências de uso. O instrumento coleta dados sobre a experiência dos usuários com o aplicativo para identificar possíveis novos requisitos para o sistema a sugerir como resultado da análise de tais dados.

Ainda segundo Gil (2010), questionários são um dos instrumentos mais utilizados em pesquisas de natureza quantitativa ao permitirem coletar dados de forma rápida e econômica. O autor ressalta a importância de elaborar questões claras e objetivas, que não induzam o respondente a determinada resposta, para evitar viés na coleta dos dados. Ele também destaca a importância de definir previamente o público-alvo da pesquisa, para as perguntas serem adequadas ao perfil dos entrevistados. O autor ainda enfatiza a necessidade de aplicar testes-piloto antes de distribuir o questionário definitivo, para verificar se as perguntas são compreensíveis e se as respostas atendem aos objetivos da pesquisa.

3.1 PÚBLICO-ALVO

O público-alvo da pesquisa foi composto por usuários discentes que já utilizaram o SIGAA UFERSA pelo menos uma vez. Para a seleção desses usuários serão utilizados critérios de inclusão, como a frequência e o tempo de uso do aplicativo. Os participantes foram contatados por meio de um convite por e-mail, mensagem de texto ou publicação nas redes sociais.

Com o público-alvo definido, foi elaborado um questionário sobre a experiência de uso do SIGAA UFERSA por parte do discente. O questionário foi composto por perguntas que abordam aspectos como facilidade de uso, clareza das informações,

organização das funcionalidades, dentre outros. Foram utilizadas escalas de avaliação de múltipla escolha para a obtenção de respostas mais precisas e detalhadas.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta dos dados, os resultados obtidos foram submetidos a uma análise quantitativa e qualitativa. Os dados foram interpretados e utilizados para identificar pontos fortes e fracos do sistema, bem como para direcionar possíveis melhorias a ele.

As questões com as opções "Concordo totalmente", "Concordo parcialmente", "Neutro", "Discordo parcialmente" e "Discordo totalmente" são geralmente avaliadas usando a escala Likert, que é uma técnica de avaliação psicológica utilizada para medir atitudes e opiniões dos respondentes em relação a um determinado tema (LIMA et al., 2017).

Para o cálculo da pontuação em cada questão é atribuído um valor numérico a cada opção da escala Likert. Por exemplo, em uma escala de cinco pontos, "Concordo totalmente" pode receber o valor 5, "Concordo parcialmente" o valor 4, "Neutro" o valor 3, "Discordo parcialmente" o valor 2 e "Discordo totalmente" o valor 1. Esses valores são somados para cada questão e divididos pelo número total de respondentes (LEWIS, 2018).

3.3 ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Para a elaboração do questionário, é importante focar em questões específicas que avaliem a experiência do discente no uso do WebApp SIGAA UFERSA, em especial no que se refere ao seu menu. As questões devem ser elaboradas para identificar problemas específicos que os usuários têm ao navegar pelo menu do aplicativo e sugerir melhorias. Dessa forma, a coleta de dados será mais precisa e os resultados obtidos na pesquisa de satisfação serão mais efetivos na identificação dos problemas observados pelos usuários discentes e na proposição de soluções. A análise dos dados deve ser realizada para obter informações relevantes sobre a opinião dos discentes usuários do SIGAA UFERSA, a fim de propor melhorias específicas para algumas áreas do WebApp.

Após a elaboração do questionário, foi enviado um link para a pesquisa de satisfação aos usuários convidados para participar da pesquisa. O link foi enviado por e-

mail, mensagem de texto e através das redes sociais. Assim, estabelecido um prazo para que os usuários passassem a responder o questionário e enviado um lembrete para aqueles que não responderam.

Com os dados coletados através da pesquisa de satisfação, serão realizadas análises quantitativas e qualitativas. Após a análise dos dados coletados, serão informados os resultados obtidos e as possíveis melhorias a serem realizadas no SIGAA UFERSA com base nas respostas obtidas na pesquisa. Além disso, os resultados da pesquisa poderão ser utilizados como subsídio para a melhoria contínua do aplicativo.

Essa análise é baseada exclusivamente nos dados fornecidos e não considera outros fatores ou informações adicionais que possam ser relevantes para uma avaliação completa do WebApp SIGAA. Para uma avaliação mais completa, é importante considerar outros dados e feedbacks qualitativos dos usuários, bem como realizar testes de usabilidade e coletar mais informações. A pesquisa também está limitada apenas ao módulo discente do sistema, que conta com muitos outros módulos voltados para outros públicos que fazem parte da comunidade universitária.

Esses resultados podem ser úteis para as instituições responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção do WebApp SIGAA, permitindo que trabalhem na melhoria da experiência de uso da aplicação e atendam às necessidades dos usuários. Além disso, esses dados podem contribuir para aprimorar sistemas similares em ambientes acadêmicos e científicos, melhorando a experiência dos usuários e aumentando sua satisfação e eficiência ao utilizar essas ferramentas.

Para avaliar a opinião dos discentes do campus Angicos sobre o WebApp SIGAA UFERSA, buscando compreender quais aspectos do sistema podem ser melhorados partindo da visão deste público, foi elaborado com as seguintes questões:

Q1: Em qual período do curso você está atualmente?

Q2: Aprendi a usar o WebApp SIGAA rapidamente.

Q3: Na sua opinião, o WebApp SIGAA é fácil de usar?

Q4: Você acha que o WebApp SIGAA atende às suas necessidades em relação às funcionalidades oferecidas?

Q5: Como você avaliaria a clareza das informações apresentadas no WebApp SIGAA?

Q6: O design visual do WebApp SIGAA é atraente e agradável aos olhos?

Q7: A organização das informações no WebApp SIGAA é intuitiva e facilita a navegação?

Q8: As funcionalidades do WebApp SIGAA são de fácil acesso e uso?

Q9: O WebApp SIGAA fornece feedback adequado sobre as ações realizadas pelos usuários?

Q10: A eficiência das tarefas realizadas no WebApp SIGAA é satisfatória?

Q11: Sinto-me confiante em usar o WebApp SIGAA para realizar minhas tarefas.

Q12: O WebApp SIGAA me ajuda a evitar erros ao realizar tarefas.

Q13: O WebApp SIGAA possui recursos de acessibilidade adequados para pessoas com deficiências, como por exemplo, recursos para usuários com baixa visão ou com deficiência motora

Q14: O suporte ao usuário do WebApp SIGAA é eficiente e responsivo às necessidades dos usuários?

Q15: O menu do WebApp SIGAA é fácil de usar e compreender.

Q16: Eu consigo encontrar facilmente as opções que preciso no menu.

Q17: O menu é organizado e intuitivo.

Q18: Eu acho o menu do WebApp SIGAA confuso e difícil de usar.

Q19: O desempenho do WebApp SIGAA, como a velocidade de carregamento de páginas e resposta às ações dos usuários, é satisfatório.

A Q1 busca identificar há quanto tempo o usuário entrevistado tem contato com o SIGAA. A resposta a essa pergunta pode ajudar a entender como a experiência e conhecimento adquiridos ao longo do curso podem influenciar a percepção do entrevistado sobre o WebApp SIGAA. Com a Q2, investiga-se quanta dificuldade o usuário teve para aprender a usar o WebApp SIGAA quando teve seus primeiros contatos com o sistema. É esperado que as respostas a essa pergunta auxiliem na detecção do qual a interface do sistema é intuitiva e amigável, e quão fácil é a adoção e compreensão do sistema pelos usuários.

A Q3 tem como objetivo coletar a opinião do entrevistado sobre a facilidade de uso do WebApp SIGAA. Essa pergunta busca entender se o sistema apresenta barreiras ou desafios para os usuários. A resposta pode fornecer insights valiosos sobre a usabilidade do sistema. Já a Q4 busca avaliar se o WebApp SIGAA atende às necessidades do entrevistado em relação às funcionalidades oferecidas. Com essa pergunta, é possível entender se o sistema satisfaz adequadamente às demandas dos usuários, considerando as funcionalidades disponíveis.

A Q5 procura obter uma avaliação da clareza das informações apresentadas no WebApp SIGAA. Isso inclui a organização e apresentação dos dados, a compreensão das informações exibidas nas telas e a facilidade de interpretação dos conteúdos apresentados. Essa pergunta busca compreender se o sistema fornece informações de forma clara e compreensível. O design visual do WebApp SIGAA é o foco da Q6. Essa pergunta busca saber se o entrevistado considera o design visual do sistema atraente e agradável aos olhos. A resposta pode indicar se o sistema possui uma estética agradável, o que pode influenciar positivamente a experiência do usuário.

A Q7 avalia se a organização das informações no WebApp SIGAA é intuitiva e facilita a navegação. A pergunta busca entender se os usuários conseguem encontrar e acessar facilmente as informações desejadas no sistema. Essa é uma medida importante para avaliar a usabilidade do sistema. A facilidade de acesso e uso das funcionalidades do WebApp SIGAA é o foco da Q8. Essa pergunta busca a opinião do entrevistado sobre a facilidade de descoberta e utilização das funcionalidades oferecidas pelo sistema. A resposta pode indicar se as funcionalidades são acessíveis e de fácil utilização pelos usuários.

A Q9 busca avaliar se o WebApp SIGAA fornece feedback adequado sobre as ações realizadas pelos usuários. Essa pergunta procura entender se os usuários recebem informações claras e úteis sobre o resultado de suas interações no sistema. A eficiência das tarefas realizadas no WebApp SIGAA é o foco da Q10. Com essa pergunta, busca-se a opinião do entrevistado sobre se o sistema permite que as tarefas sejam concluídas de maneira rápida e eficiente.

A Q11 investiga se o entrevistado se sente confiante ao utilizar o WebApp SIGAA para realizar suas tarefas. Essa pergunta procura entender se o sistema transmite segurança e confiança aos usuários. Com a Q12, busca-se avaliar se o WebApp SIGAA auxilia na prevenção de erros ao realizar tarefas. A pergunta busca entender se o sistema fornece orientações claras e recursos que ajudam a evitar equívocos.

O conhecimento se há presença de recursos de acessibilidade no WebApp SIGAA é o foco da Q13. Essa pergunta busca saber se o sistema atende adequadamente às necessidades de usuários com diferentes habilidades e limitações.

A Q14 procura avaliar a eficiência e responsividade do suporte ao usuário fornecido pelo WebApp SIGAA. Essa pergunta busca a opinião do entrevistado sobre se o sistema oferece suporte eficaz para solucionar dúvidas ou problemas dos usuários. A facilidade de uso e compreensão do menu do WebApp SIGAA é o foco da Q15. Essa

pergunta busca a opinião do entrevistado sobre a facilidade de uso e compreensão do menu do sistema.

Com a Q16, busca-se saber se o entrevistado consegue localizar facilmente as opções necessárias no menu do WebApp SIGAA. A pergunta visa entender se o menu está bem organizado e se as opções estão dispostas de forma lógica e acessível. A Q17 busca avaliar se o menu do WebApp SIGAA é organizado e intuitivo. A pergunta procura entender se o menu apresenta uma estrutura lógica e se as opções são apresentadas de forma clara e compreensível.

A Q18 investiga se o entrevistado considera o menu do WebApp SIGAA confuso e difícil de usar. Essa pergunta procura identificar se o menu possui problemas de organização ou apresenta desafios na sua utilização. Por fim, a Q19 busca a opinião do entrevistado sobre a satisfação em relação ao desempenho do WebApp SIGAA. A pergunta engloba aspectos como a velocidade de carregamento de páginas e resposta às ações dos usuários. A resposta pode indicar se o sistema é ágil e responsivo durante o uso.

A investigação proposta por meio dessas questões visa abordar uma ampla gama de aspectos relacionados à experiência do usuário com o WebApp SIGAA. Busca-se compreender não apenas o nível de familiaridade dos usuários com o sistema, mas também sua facilidade de aprendizado e adoção. Por meio das respostas, será possível avaliar a eficiência das funcionalidades oferecidas, a clareza das informações apresentadas e a organização da interface.

Além disso, procuramos analisar a estética e a usabilidade visual do sistema, a capacidade de evitar erros e a presença de recursos de acessibilidade. O suporte ao usuário e o desempenho do sistema também são considerações importantes. Com essa abordagem abrangente, esperamos obter uma visão completa da experiência do usuário, identificar áreas de melhoria e promover um ambiente virtual de estudo que seja eficiente, acessível e satisfatório para todos os usuários do WebApp SIGAA.

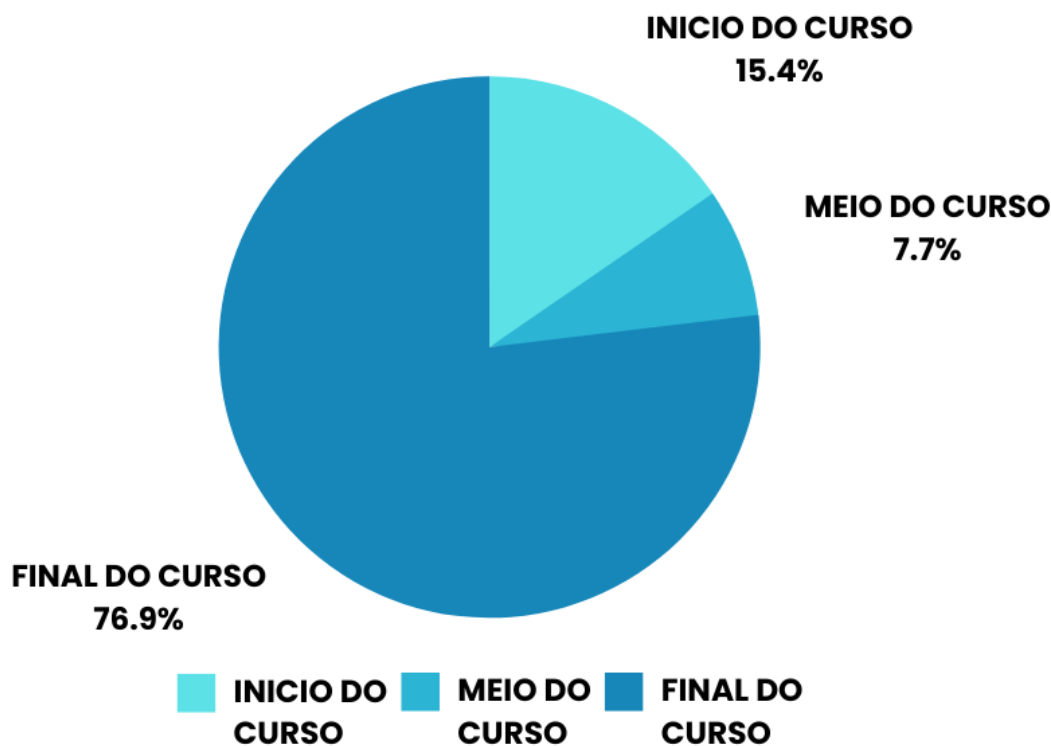
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente capítulo visa apresentar os resultados obtidos a partir do questionário aplicado para avaliar a satisfação dos usuários sobre a experiência de uso do WebApp SIGAA. O questionário foi aplicado a usuários que utilizaram a plataforma em seu ambiente acadêmico e as respostas obtidas foram analisadas para identificar os pontos fortes e fracos da interface e sua experiência de uso em geral.

Para cada questão do questionário, serão apresentados os resultados quantitativos e qualitativos, discutindo suas implicações e destacando os pontos de melhoria para aprimorar a experiência do usuário.

Além disso, serão apresentadas recomendações para a equipe de desenvolvimento do WebApp SIGAA, a fim de melhorar a experiência do usuário e tornar a plataforma mais intuitiva e fácil de usar. Por meio desta análise detalhada das respostas do questionário, espera-se contribuir para a melhoria contínua da experiência do usuário do SIGAA e para o desenvolvimento de plataformas cada vez mais amigáveis e eficientes.

Gráfico 1 - Em qual período do curso você está atualmente?



Fonte: Autoria própria (2023).

O Gráfico 1 mostra que a maioria dos participantes (76.9%) está no final do curso (5º semestre ou superior). Isso pode indicar que os usuários que participaram da pesquisa são experientes no uso do WebApp SIGAA em comparação com os usuários em estágios iniciais e intermediários de seus cursos. Portanto, é importante que o sistema seja intuitivo e fácil de usar para atender às necessidades desses usuários avançados, que provavelmente dependem do WebApp SIGAA para concluir suas atividades acadêmicas e administrativas. Por outro lado, pode ser necessário fornecer treinamento ou orientação especial para usuários iniciantes ou em estágios intermediários do curso, para que possam se adaptar ao sistema de forma eficaz.

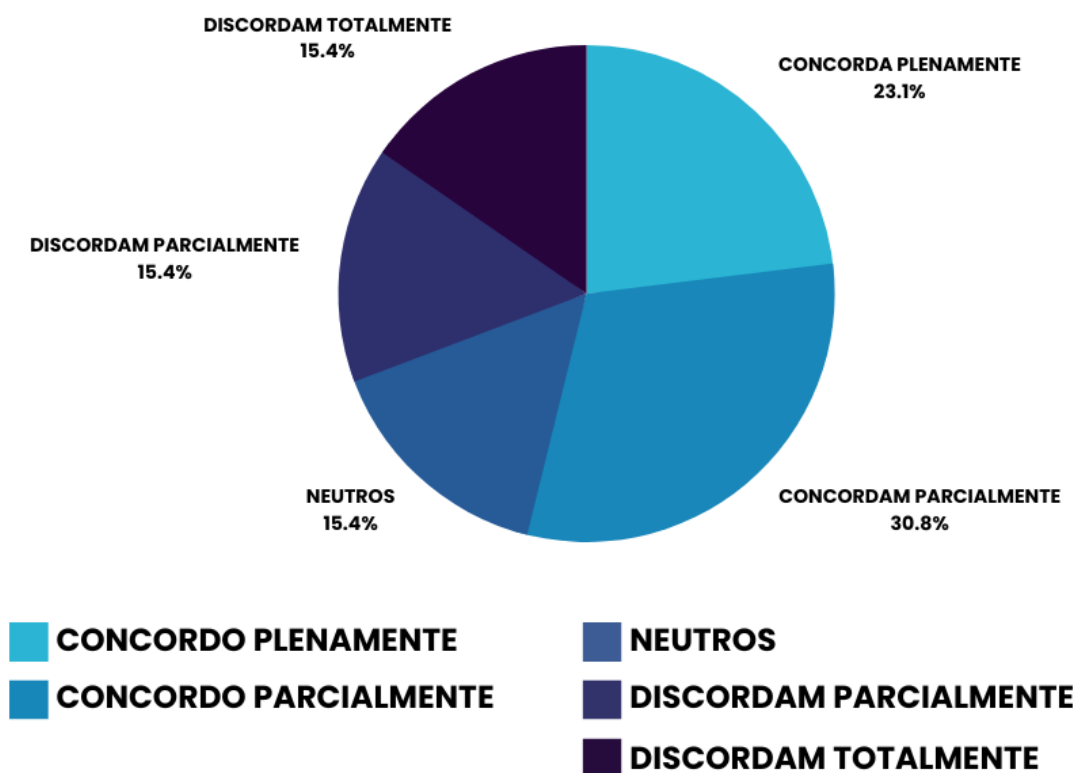
A maioria dos usuários que responderam à pesquisa estão no final do curso, ou seja, são usuários experientes do WebApp SIGAA. Como são usuários experientes, as respostas deles são valiosas para a avaliação, já que são pessoas que têm contato com o SIGAA a bastante tempo. Isso pode ajudar a identificar quais áreas do sistema precisam de melhorias e destacar os recursos úteis para os usuários. É importante considerar as opiniões e sugestões desses usuários experientes para aprimorar continuamente o SIGAA e fornecer uma experiência mais satisfatória para todos os usuários.

Como mostra o Gráfico 2, obtido a partir dos dados coletados, a maioria dos usuários (53,9%) concorda, em algum grau, que aprendeu a usar o WebApp SIGAA rapidamente. Contudo, uma parcela significativa (30,8%) dos participantes concordou apenas parcialmente com a afirmação e cerca de um terço (30,8%) discordaram parcial ou totalmente da afirmação.

Os resultados sugerem que, embora a maioria dos usuários tenha aprendido a usar o WebApp SIGAA rapidamente, ainda há espaço para melhorar a experiência do usuário do sistema, especialmente para aqueles que tiveram dificuldades em aprender a usá-lo. É importante considerar esse *feedback* e explorar maneiras de tornar a experiência do usuário mais intuitiva. Isso pode incluir melhorias na documentação de ajuda e treinamento para novos usuários, bem como melhorias na interface do usuário e navegação do sistema para torná-lo mais fácil de aprender e usar.

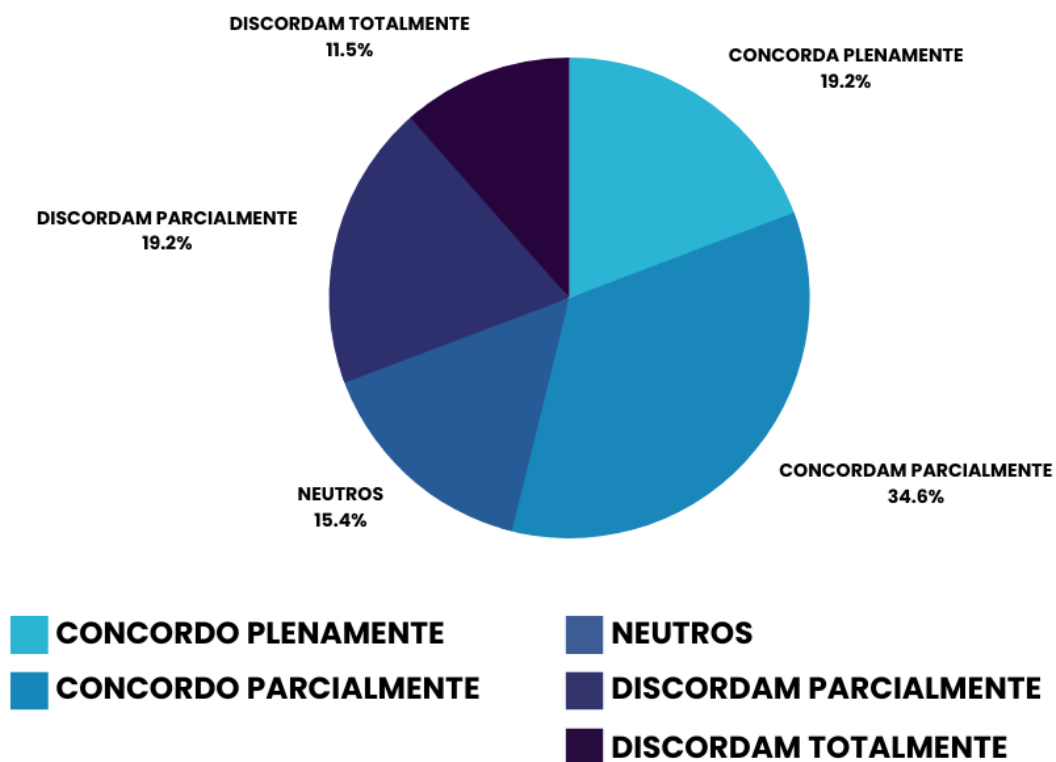
O Gráfico 3 apresenta que os dados coletados mostraram que a maioria dos usuários (53,8%) concordou, em algum grau, que o WebApp SIGAA é fácil de usar. Entre eles, 19,2% concordaram plenamente e 34,6% concordam parcialmente. Por outro lado, cerca de um terço dos usuários discordam parcial ou totalmente da afirmação.

Gráfico 2 - Aprendi a usar o WebApp SIGAA rapidamente.



Fonte: Autoria própria (2023).

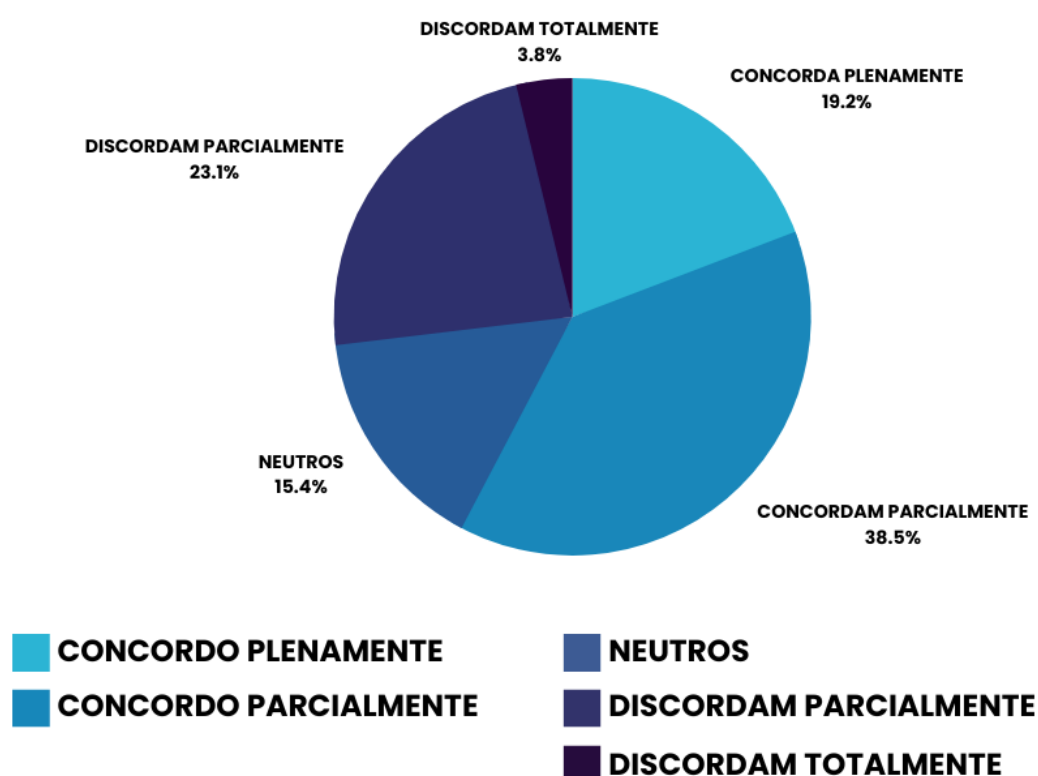
Gráfico 3 - O WebApp SIGAA é fácil de usar.



Fonte: Autoria própria (2023).

Os usuários que discordaram da afirmação podem ter dificuldades no uso do Webapp SIGAA, não estar familiarizados com a interface ou carecer de instrução adequada sobre o uso do aplicativo. Também é possível que estes simplesmente prefiram outros estilos de interface para este tipo de sistema, o que poderia sugerir a possibilidade de criar diferentes layouts que possam ser usados segundo a preferência do usuário. Poderia ser útil investigar o motivo pelo qual esses usuários discordaram da afirmação, para realizar uma análise mais detalhada e colher sugestões de melhoria.

Gráfico 4 - Você acha que o WebApp SIGAA atende às suas necessidades em relação às funcionalidades oferecidas?



Fonte: Autoria própria (2023).

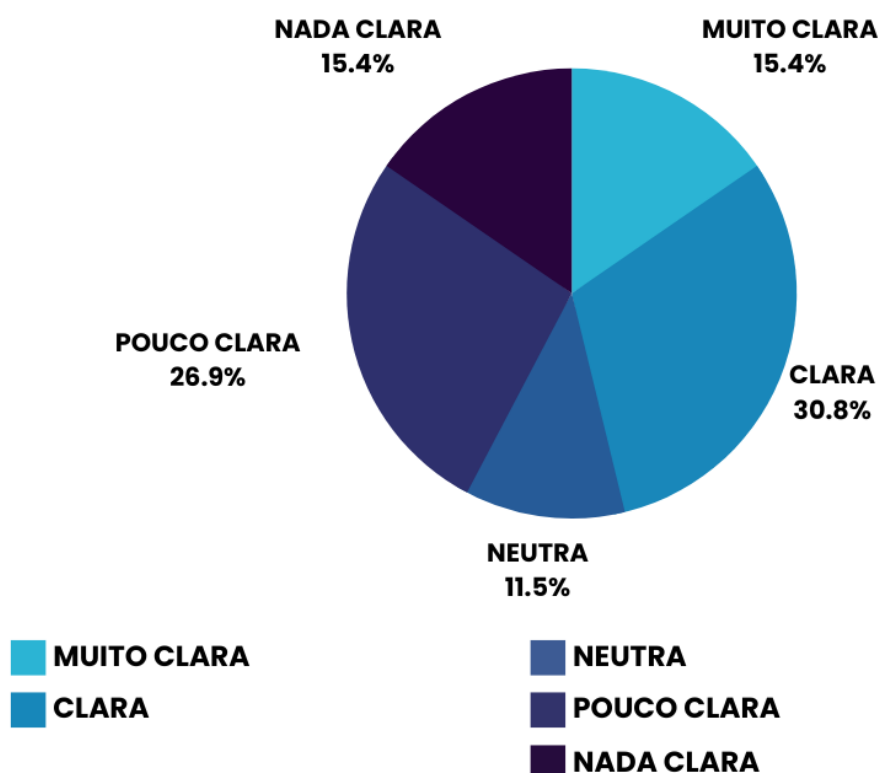
Como mostra o Gráfico 4, os dados coletados mostraram que a maioria dos usuários (57,7%) concordou, em algum grau, que o WebApp SIGAA atende às suas necessidades em relação às funcionalidades oferecidas. Entre eles, 19,2% concordaram plenamente e 38,5% concordaram parcialmente. Por outro lado, cerca de um quarto dos usuários discordam parcial ou totalmente da afirmação.

Com base nos dados coletados, podemos afirmar que a maioria dos usuários concorda que o WebApp SIGAA atende às suas necessidades em relação às funcionalidades oferecidas. No entanto, ainda há uma parcela significativa de usuários

que discordam total ou parcialmente da afirmação, o que indica que há espaço para melhorias no aplicativo.

É importante investigar o motivo pelo qual esses usuários discordam da afirmação, a fim de identificar pontos de melhoria e implementar mudanças que possam tornar o aplicativo mais eficiente e satisfatório para todos os usuários. Além disso, pode ser útil considerar a possibilidade de oferecer diferentes layouts para a interface, para atender às diferentes preferências dos usuários em relação a estilos de interface.

Gráfico 5 - Como você avaliaria a clareza das informações apresentadas no WebApp?



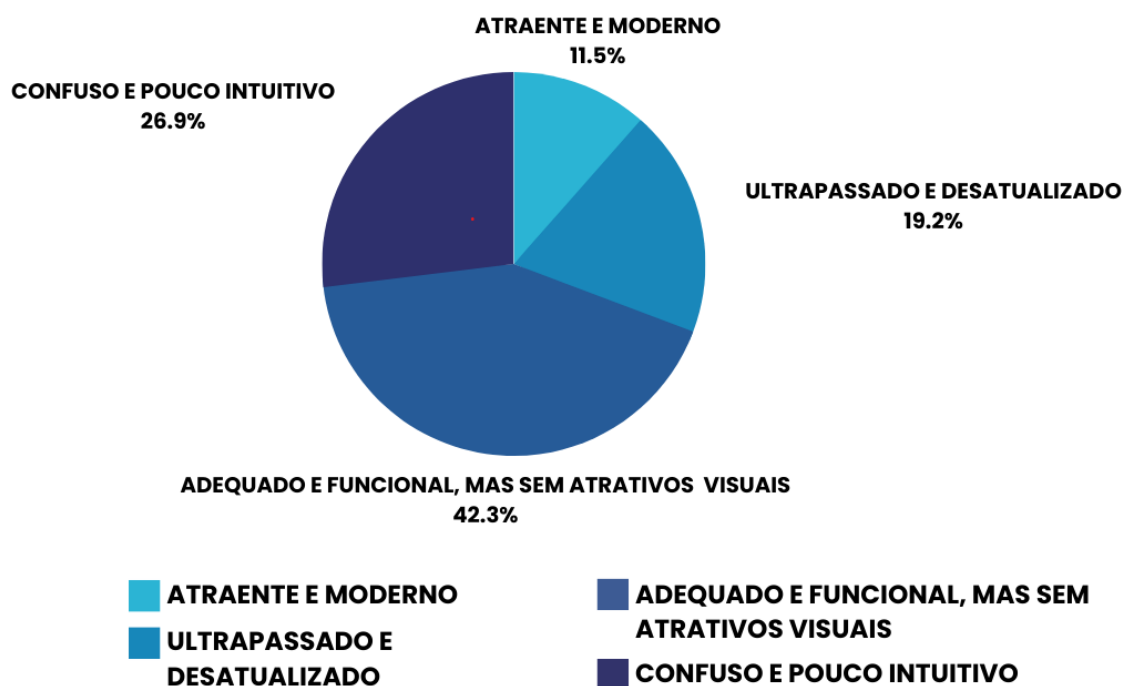
Fonte: Autoria própria (2023).

Como aponta o Gráfico 5, podemos concluir que a clareza das informações apresentadas no WebApp Sigaa é percebida de maneira mista. Enquanto uma parcela significativa dos usuários (42,3%) concorda parcialmente que as informações são adequadas e funcionais, mas sem muitos atrativos visuais, uma quantidade menor (11,5%) concorda plenamente que as informações são claras e atraentes visualmente. Além disso, uma parcela considerável dos usuários (19,2%) discorda completamente que as informações são ultrapassadas e desatualizadas, enquanto outros 26,9% discordam parcialmente, considerando que as informações são confusas e pouco intuitivas.

Essas respostas sugerem que o WebApp Sigaa pode precisar melhorar a clareza e a atratividade visual das informações apresentadas. É importante notar que uma parcela significativa dos usuários está satisfeita com a funcionalidade das informações apresentadas, mas há espaço para melhorias no aspecto visual e na clareza das informações. Seria útil realizar mais pesquisas com os usuários para entender em mais detalhes quais aspectos específicos do aplicativo precisam ser aprimorados para aumentar a satisfação dos usuários.

O Gráfico 6 mostra que a maioria dos participantes (42.3%) considerou o design visual do WebApp SIGAA adequado e funcional, mas sem muitos atrativos visuais. Já 26.9% dos participantes o consideraram confuso e pouco intuitivo. Uma parcela significativa (19.2%) considerou o design ultrapassado e desatualizado, o que sugere que o WebApp SIGAA pode precisar de uma atualização visual para melhorar a percepção dos usuários. Apenas 11.5% dos participantes acharam o design atraente e moderno, o que indica haver espaço para melhorias na aparência visual do sistema.

Gráfico 6 - O design visual do WebApp SIGAA é atraente e agradável aos olhos?



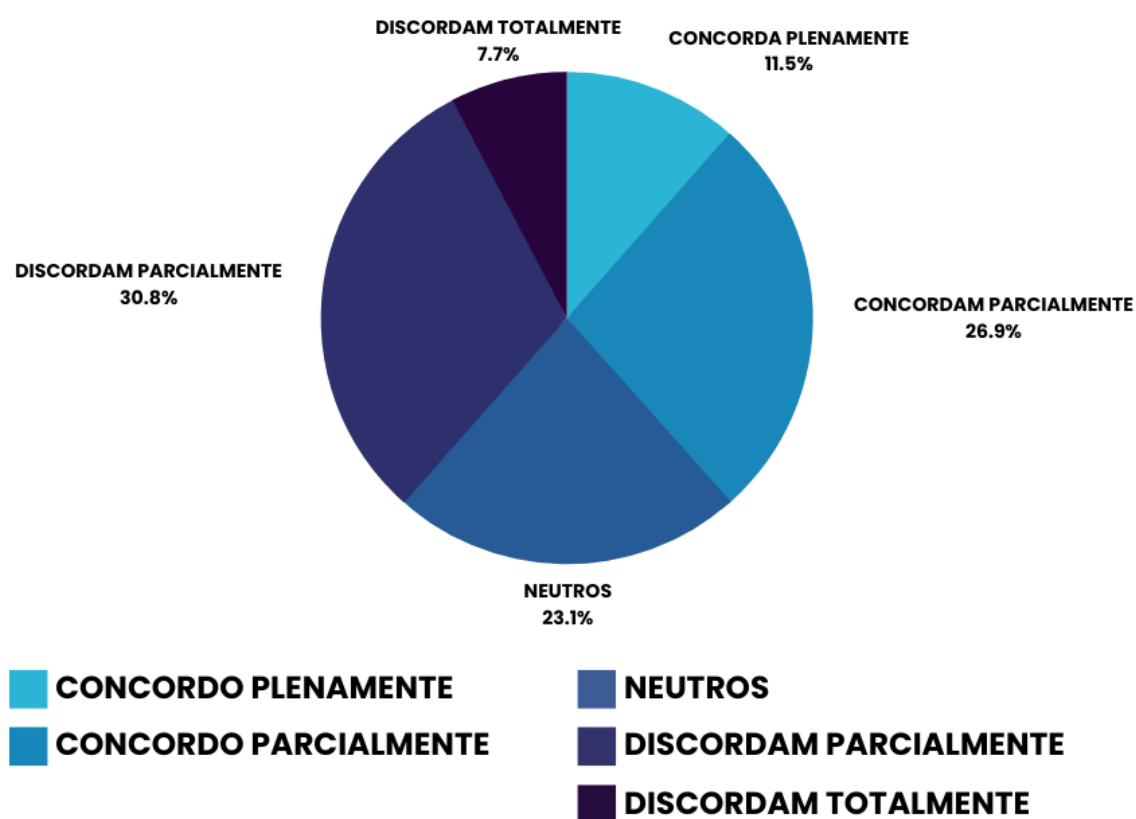
Fonte: Autoria própria (2023).

O design visual do WebApp SIGAA recebeu uma média de 2,4 numa escala de 1 a 5, indicando que a maioria dos respondentes considerou o design adequado e funcional,

mas sem muitos atrativos visuais. No entanto, uma parcela significativa discordou, avaliando o design como ultrapassado e desatualizado ou confuso e pouco intuitivo.

Podemos concluir que o design visual do WebApp SIGAA precisa de melhorias para agradar à maioria dos usuários e tornar a interface mais intuitiva e fácil de usar. Enquanto uma parcela significativa dos participantes considerou o design adequado e funcional, sem muitos atrativos visuais, uma quantidade considerável achou o sistema confuso e pouco intuitivo.

Gráfico 7 - A organização das informações no WebApp SIGAA é intuitiva e facilita a navegação?



Fonte: Autoria própria (2023).

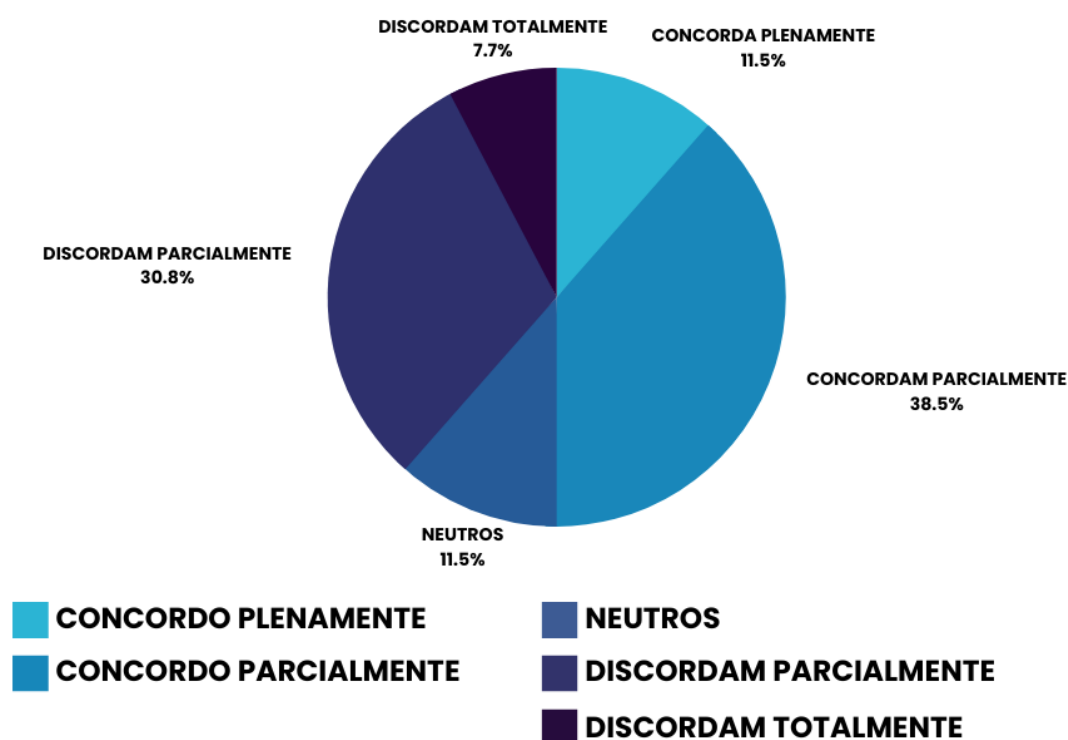
O Gráfico 7 aponta que os dados indicam que aproximadamente 38.4% dos respondentes concordam, em algum nível, que a organização das informações no WebApp SIGAA é intuitiva e de fácil navegação (11.5% concordo plenamente + 26.9% concordo parcialmente). Enquanto isso, 38.5% dos respondentes discordam em algum nível (30.8% discordo parcialmente + 7.7% discordo totalmente), e 23.1% dos respondentes têm uma posição neutra (neutro: 23.1%).

Esses resultados sugerem que o WebApp SIGAA pode apresentar alguns desafios para os usuários ao navegar pelas informações, o que pode afetar negativamente a experiência do usuário.

A implementação de um design mais intuitivo e fácil de usar pode melhorar a experiência do usuário e aumentar a satisfação dos usuários ao utilizar o WebApp SIGAA. Portanto, é possível afirmar que há espaço para melhorias na organização das informações do WebApp SIGAA.

Como consta no Gráfico 8, os dados indicam que aproximadamente 50% dos respondentes concordam, em algum nível, que as funcionalidades do WebApp SIGAA são de fácil acesso e uso (11.5% concordo plenamente + 38.5% concordo parcialmente). Enquanto isso, 38.5% dos respondentes discordam em algum nível (30.8% discordo parcialmente + 7.7% discordo totalmente), e 11.5% dos respondentes têm uma posição neutra (neutro: 11.5%).

Gráfico 8 - As funcionalidades do WebApp SIGAA são de fácil acesso e uso?



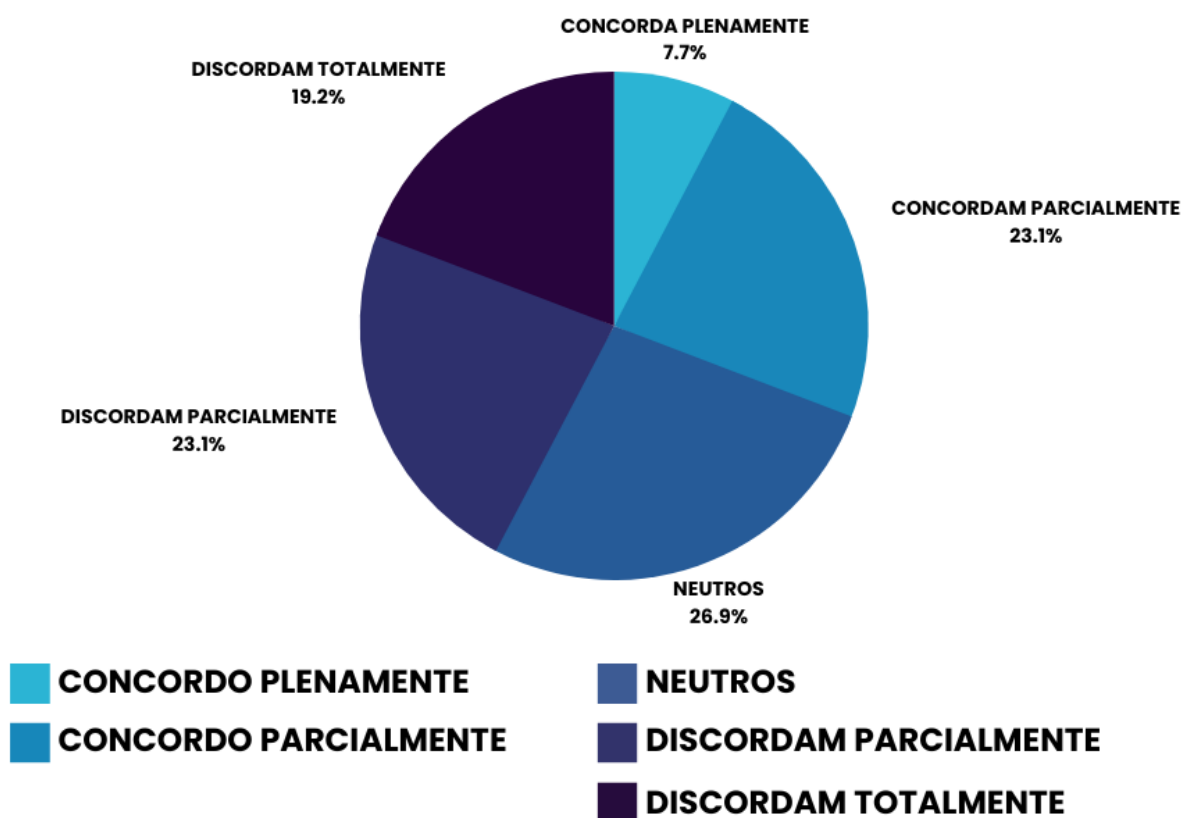
Fonte: Autoria própria (2023).

Nota-se que há uma divisão aproximadamente igual entre os usuários que consideram as funcionalidades do WebApp SIGAA fáceis de acessar e usar e aqueles que discordam dessa afirmação. Esse resultado sugere que, embora haja uma parcela significativa de usuários que acreditam que as funcionalidades são de fácil acesso e uso,

uma proporção igualmente significativa discorda. É importante investigar as razões pelas quais os usuários discordam dessa afirmação para identificar possíveis áreas de melhoria e tornar o aplicativo mais acessível e fácil de usar para todos.

Os dados no Gráfico 9 indicam que aproximadamente 30.8% dos respondentes concordam, em algum nível, que o WebApp SIGAA fornece feedback adequado sobre as ações realizadas pelos usuários (7.7% concordo plenamente + 23.1% concordo parcialmente). Enquanto isso, 42.3% dos respondentes discordam em algum nível (23.1% discordo parcialmente + 19.2% discordo totalmente), e 26.9% dos respondentes têm uma posição neutra (neutro: 26.9%).

Gráfico 9 - O WebApp SIGAA fornece feedback adequado sobre as ações realizadas pelos usuários?

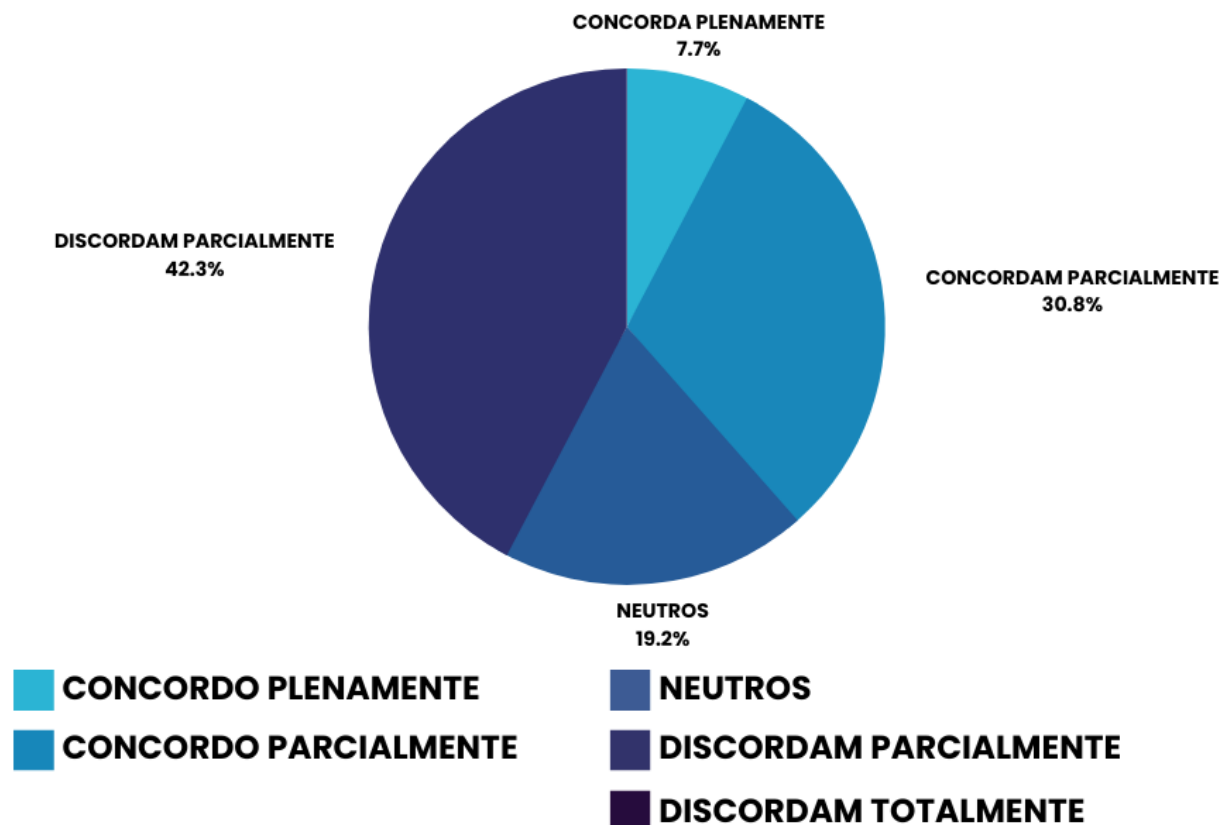


Fonte: Autoria própria (2023).

Como mostra o Gráfico 10, os dados indicam que aproximadamente 38.5% dos respondentes concordam, em algum nível, que a eficiência das tarefas realizadas no WebApp SIGAA é satisfatória (7.7% concordo plenamente + 30.8% concordo parcialmente). Enquanto isso, 42.3% dos respondentes discordaram parcialmente,

indicando que consideram a eficiência das tarefas como insatisfatória em algum nível. Além disso, 19.2% dos respondentes mantiveram-se neutros (neutros: 19.2%).

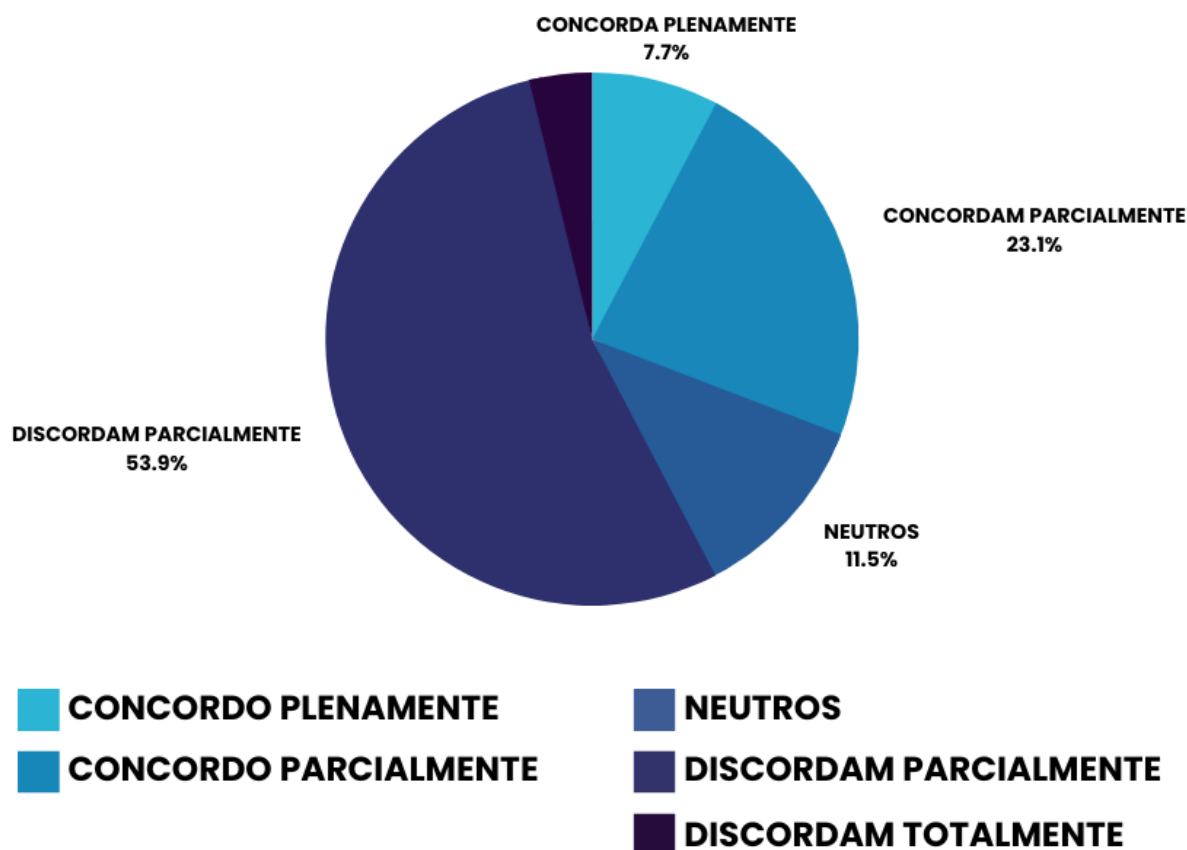
Gráfico 10 - A eficiência das tarefas realizadas no WebApp SIGAA é satisfatória?



Fonte: Autoria própria (2023).

O Gráfico 11 revela que a maioria dos respondentes (53,8%) discordou parcialmente que se sente confiante ao utilizar o WebApp SIGAA para realizar suas tarefas, indicando um nível significativo de insatisfação. Apenas 7,7% dos respondentes concordaram plenamente, o que significa que uma proporção relativamente pequena de usuários se sente completamente confiante ao utilizar o aplicativo. Enquanto isso, 23,1% dos respondentes concordaram parcialmente, sugerindo que eles podem ter algumas reservas em relação à sua confiança no aplicativo.

Gráfico 11 - Sinto-me confiante em usar o WebApp SIGAA para realizar minhas tarefas.

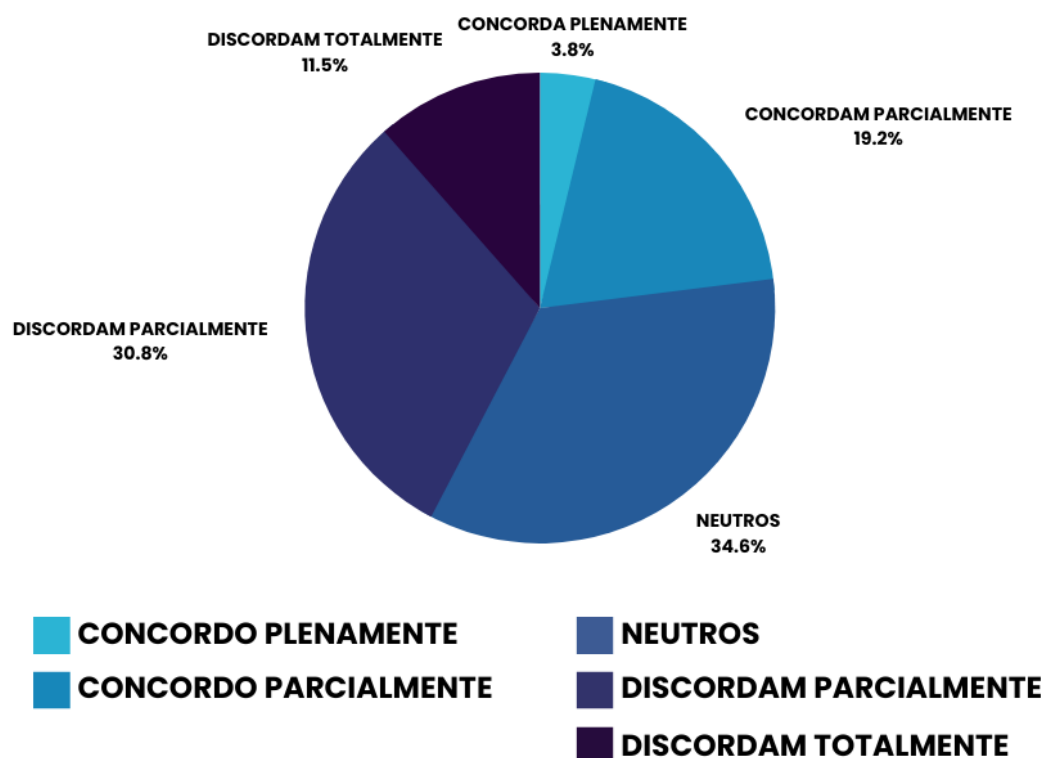


Fonte: Autoria própria (2023).

É preocupante que uma parcela significativa dos usuários não se sinta confiante ao usar o WebApp SIGAA, pois isso pode afetar sua experiência de uso e, consequentemente, seu desempenho acadêmico. Essa falta de confiança pode ser atribuída a várias razões, incluindo dificuldades técnicas, problemas de usabilidade ou falta de clareza das informações apresentadas. No entanto, é importante ressaltar que, sem uma investigação mais aprofundada, é difícil determinar as causas exatas dessa insatisfação.

Ou seja, dados apresentados pelo Gráfico 11 sugerem haver uma necessidade urgente de melhorias no WebApp SIGAA para aumentar a confiança dos usuários em seu uso. Os desenvolvedores devem investigar as causas subjacentes dessa falta de confiança e tomar medidas para melhorar a usabilidade do aplicativo e a clareza das informações apresentadas. Caso contrário, a insatisfação dos usuários pode continuar a crescer, o que pode ter impactos negativos em seu desempenho acadêmico e na reputação do aplicativo.

Gráfico 12 - O WebApp SIGAA me ajuda a evitar erros ao realizar tarefas.



Fonte: Autoria própria (2023).

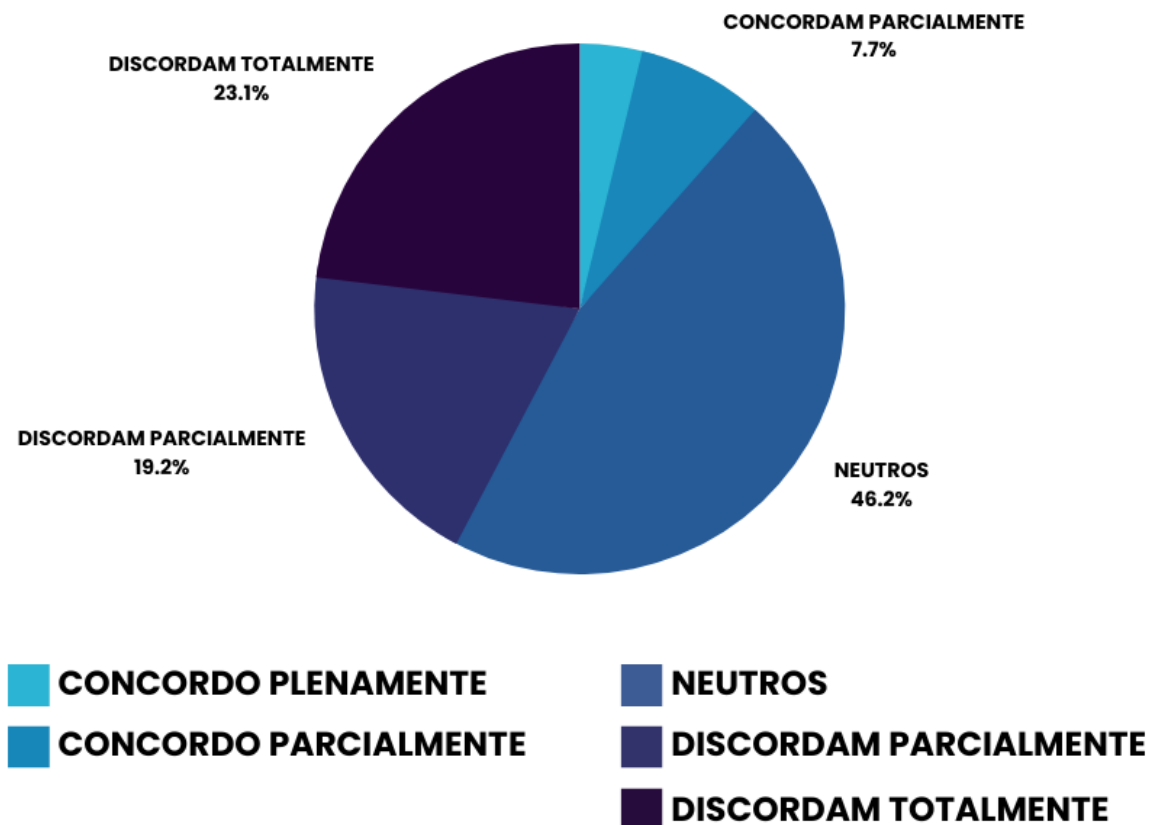
Conforme os dados apresentados no Gráfico 12, estes indicam que uma parcela considerável dos respondentes (42.3%) discordou parcial ou totalmente que o WebApp SIGAA os ajuda a evitar erros ao realizar tarefas. Enquanto isso, 22.8% concordaram plena ou parcialmente, e 34.6% mantiveram-se neutros em relação a essa afirmação.

No entanto, a partir das respostas dos usuários, podemos inferir que há certa ambiguidade em relação a esse aspecto, já que 34,6% dos respondentes não concordaram nem discordaram, e houve uma distribuição equilibrada entre as opções de concordância e discordância. Isso pode indicar que o WebApp SIGAA pode não estar dando um feedback claro o suficiente para ajudar os usuários a evitar erros, ou que algumas tarefas são mais propensas a erros do que outras.

Uma parcela significativa dos respondentes discordou que o WebApp SIGAA os ajuda a evitar erros ao realizar tarefas. Isso sugere que pode haver problemas na funcionalidade do sistema que possam levar a erros, o que pode ser algo preocupante para os usuários. Por outro lado, a porcentagem de usuários neutros em relação a essa afirmação é relativamente alta, o que indica a necessidade de uma análise mais detalhada

sobre a usabilidade e funcionalidade do sistema para avaliar se ele realmente ajuda os usuários a evitar erros.

Gráfico 13 - O WebApp SIGAA possui recursos de acessibilidade adequados para pessoas com deficiências, como, por exemplo, recursos para usuários com baixa visão ou com deficiência motora.

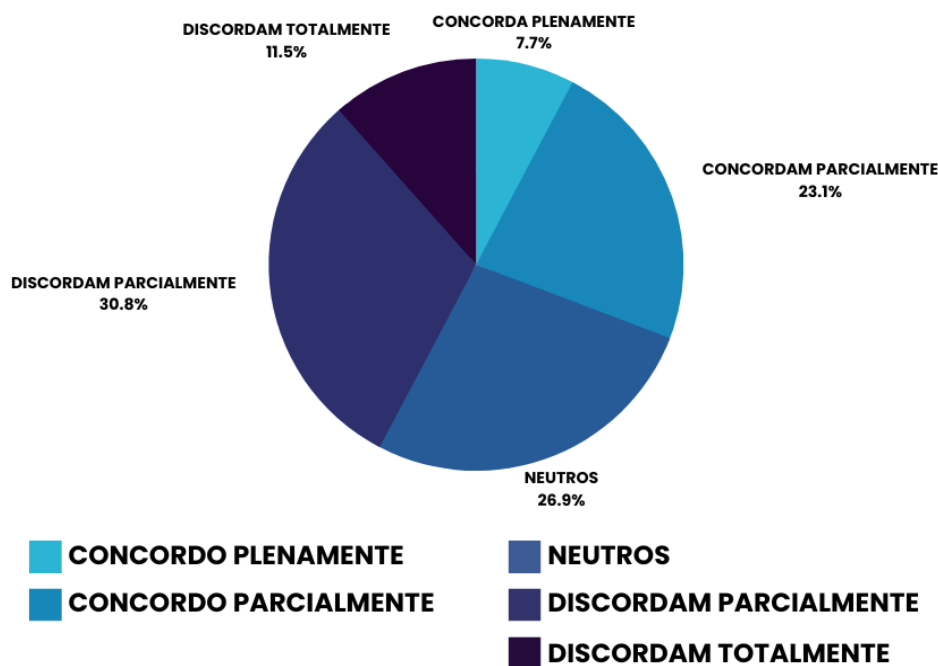


Fonte: Autoria própria (2023).

A análise do Gráfico 13 revela que esses dados indicam que a maioria dos respondentes (46.2%) ficou neutra ou indecisa em relação aos recursos de acessibilidade do WebApp SIGAA para pessoas com deficiências. Enquanto isso, apenas 11.5% concordaram plena ou parcialmente, e 42.3% discordaram parcial ou totalmente em relação a essa afirmação.

Considerando a baixa concordância dos respondentes em relação à presença de recursos de acessibilidade adequados para pessoas com deficiências no WebApp SIGAA, é possível concluir que há uma oportunidade de melhoria nessa área. A maioria dos respondentes se manteve neutra em relação ao tema, o que pode indicar uma falta de conhecimento ou de experiência em utilizar o sistema com recursos de acessibilidade.

Gráfico 14 - O suporte ao usuário do WebApp SIGAA é eficiente e responsivo às necessidades dos usuários?



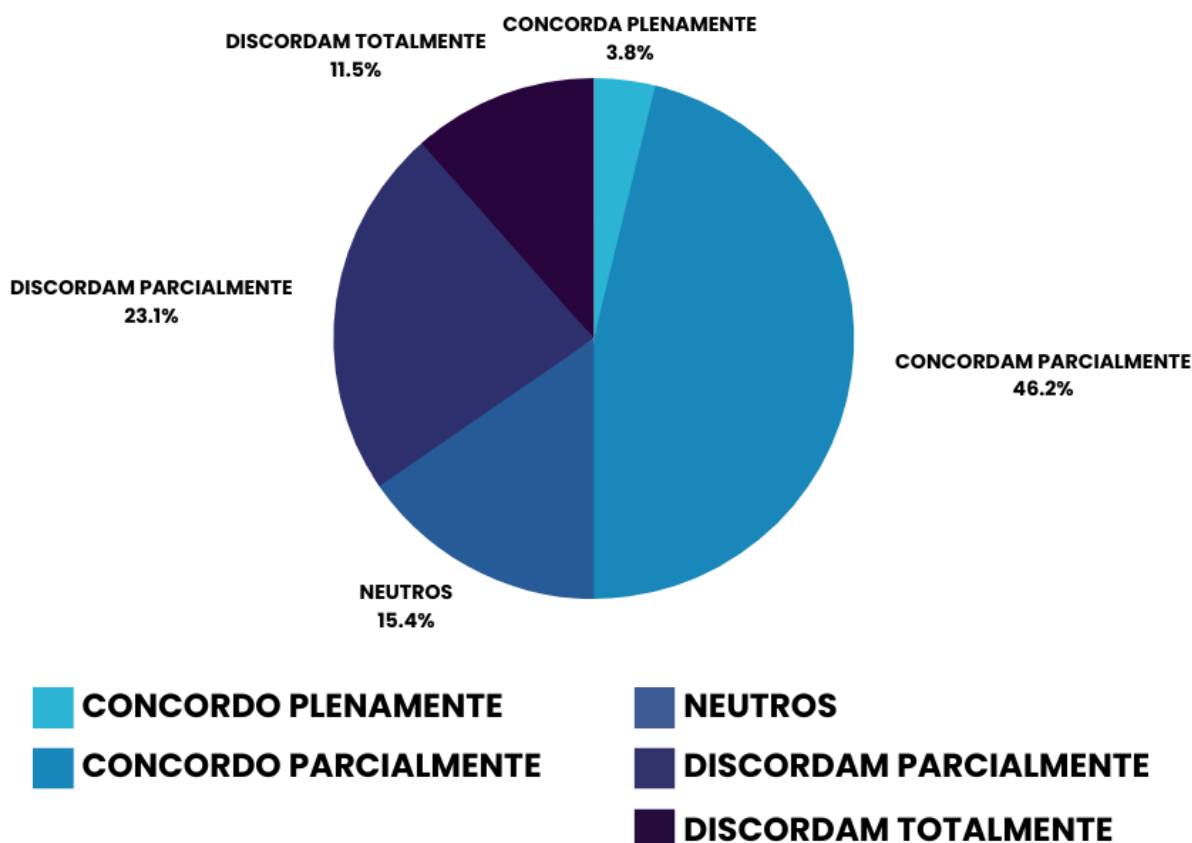
Fonte: Autoria própria (2023).

Como pode ser visto no Gráfico 14, esses dados indicam que a maioria dos respondentes (57.7%) ficou neutra ou indecisa em relação à eficiência e responsividade do suporte ao usuário do WebApp SIGAA. Enquanto isso, apenas 30.8% concordaram plena ou parcialmente, e 42.3% discordaram parcial ou totalmente em relação a essa afirmação.

Isso pode sugerir que os usuários podem ter opiniões mistas ou insatisfação em relação ao suporte ao usuário do WebApp SIGAA, e pode ser uma área de melhoria para garantir um suporte eficiente e responsivo às necessidades dos usuários.

Segundo as estatísticas apresentadas no Gráfico 15, em geral, a satisfação dos usuários com o WebApp SIGAA é relativamente baixa. Ao avaliar os diferentes aspectos do aplicativo, pode-se observar que a facilidade de uso do menu é uma das principais preocupações dos usuários, com apenas 3,8% concordando plenamente que o menu é fácil de usar e compreender. Outro aspecto importante é a eficiência das tarefas realizadas no aplicativo, com apenas 7,7% dos usuários concordando plenamente que a eficiência é satisfatória.

Gráfico 15 - O menu do WebApp SIGAA é fácil de usar e compreender.



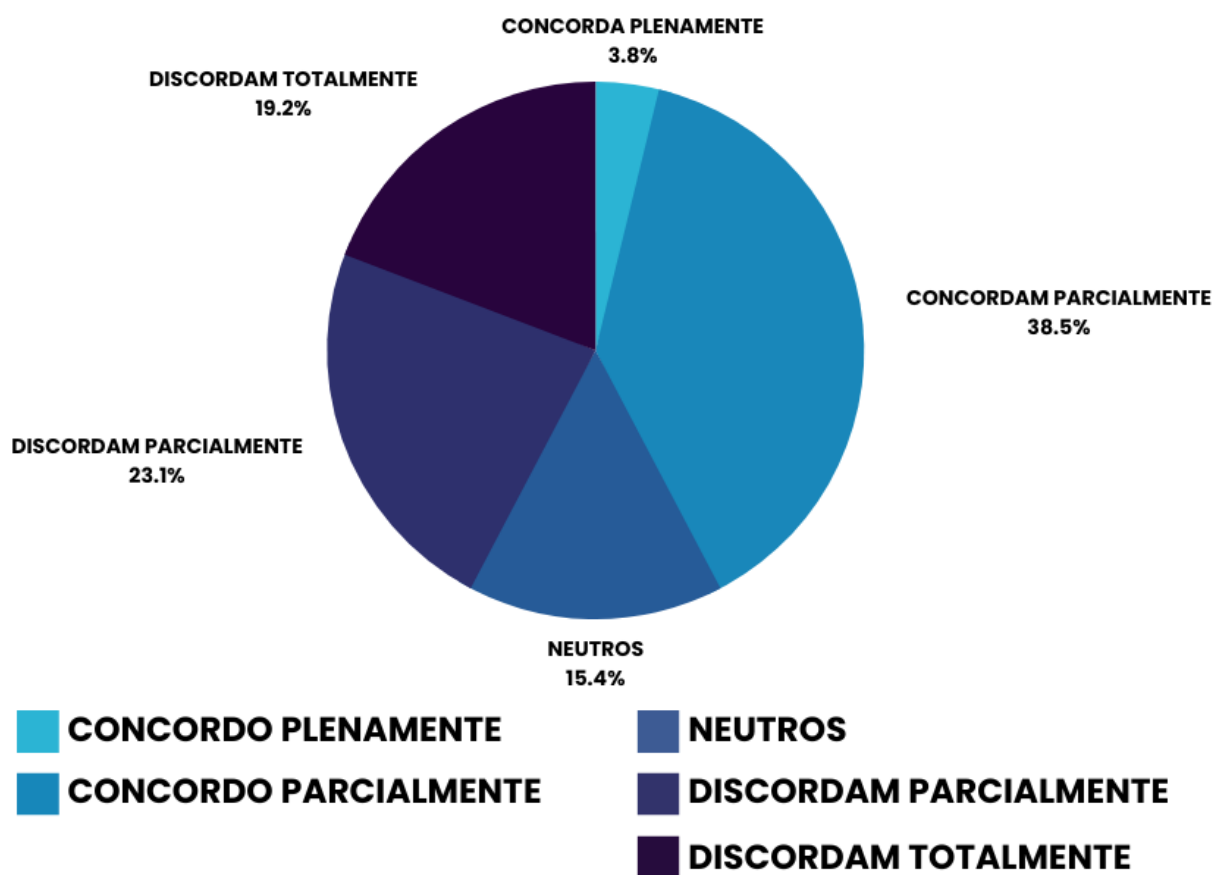
Fonte: Autoria própria (2023).

Além disso, a acessibilidade para pessoas com deficiência é uma área que precisa de atenção, já que apenas 3,8% dos usuários concordaram plenamente que o WebApp SIGAA possui recursos adequados para usuários com deficiências.

No entanto, é importante notar que o aplicativo foi bem avaliado em algumas áreas, como a clareza das informações fornecidas e a confiabilidade do sistema. Ainda assim, há uma clara necessidade de melhorias em várias áreas do aplicativo, incluindo a usabilidade, a acessibilidade e a eficiência geral das tarefas realizadas.

Por fim, o suporte ao usuário também precisa ser aprimorado, com apenas 7,7% dos usuários concordando plenamente que o suporte é eficiente e responsivo às necessidades dos usuários. Em geral, os resultados da pesquisa apontam para uma necessidade de melhorias significativas no WebApp SIGAA para torná-lo mais fácil de usar e acessível a todos os usuários, incluindo aqueles com deficiências.

Gráfico 16 - Eu consigo encontrar facilmente as opções que preciso no menu.



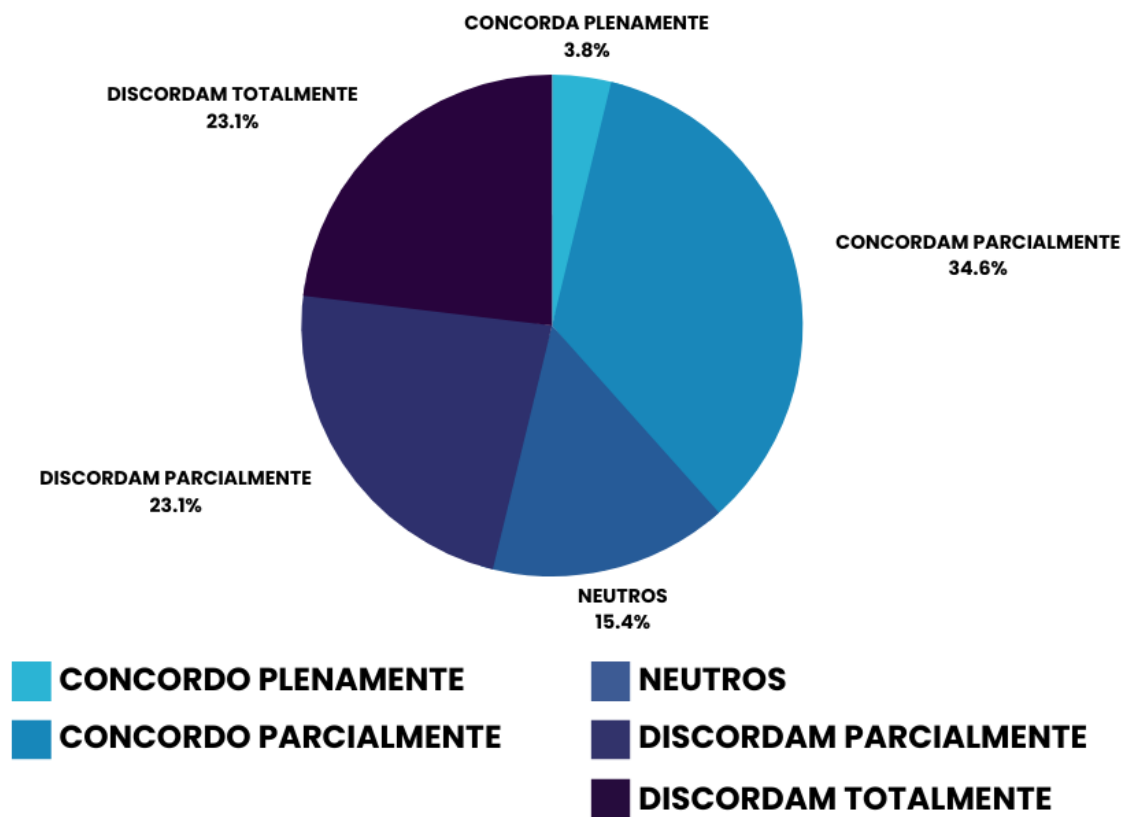
Fonte: Autoria própria (2023).

É possível observar pelo Gráfico 16 que a maioria dos respondentes (38,5%) concorda parcialmente que consegue encontrar facilmente as opções que precisa no menu do WebApp SIGAA. No entanto, 42,3% dos respondentes discordaram total ou parcialmente. Isso sugere haver uma certa dificuldade para os usuários em encontrar as opções necessárias no menu.

Conclui-se que há uma certa dificuldade para os usuários do WebApp SIGAA em encontrar as opções necessárias no menu. Apesar de 38,5% dos respondentes concordarem parcialmente que conseguem encontrar facilmente as opções que precisam no menu, a maioria (42,3%) discordou total ou parcialmente dessa afirmação, indicando que pode haver espaço para melhorias na organização e estruturação do menu.

Pode-se observar no Gráfico 17 que apenas 3,8% dos respondentes concordaram plenamente que o menu do WebApp SIGAA é organizado e intuitivo. Isso pode indicar que os usuários têm dificuldade em navegar no sistema e encontrar as informações necessárias.

Gráfico 17 - O menu é organizado e intuitivo.



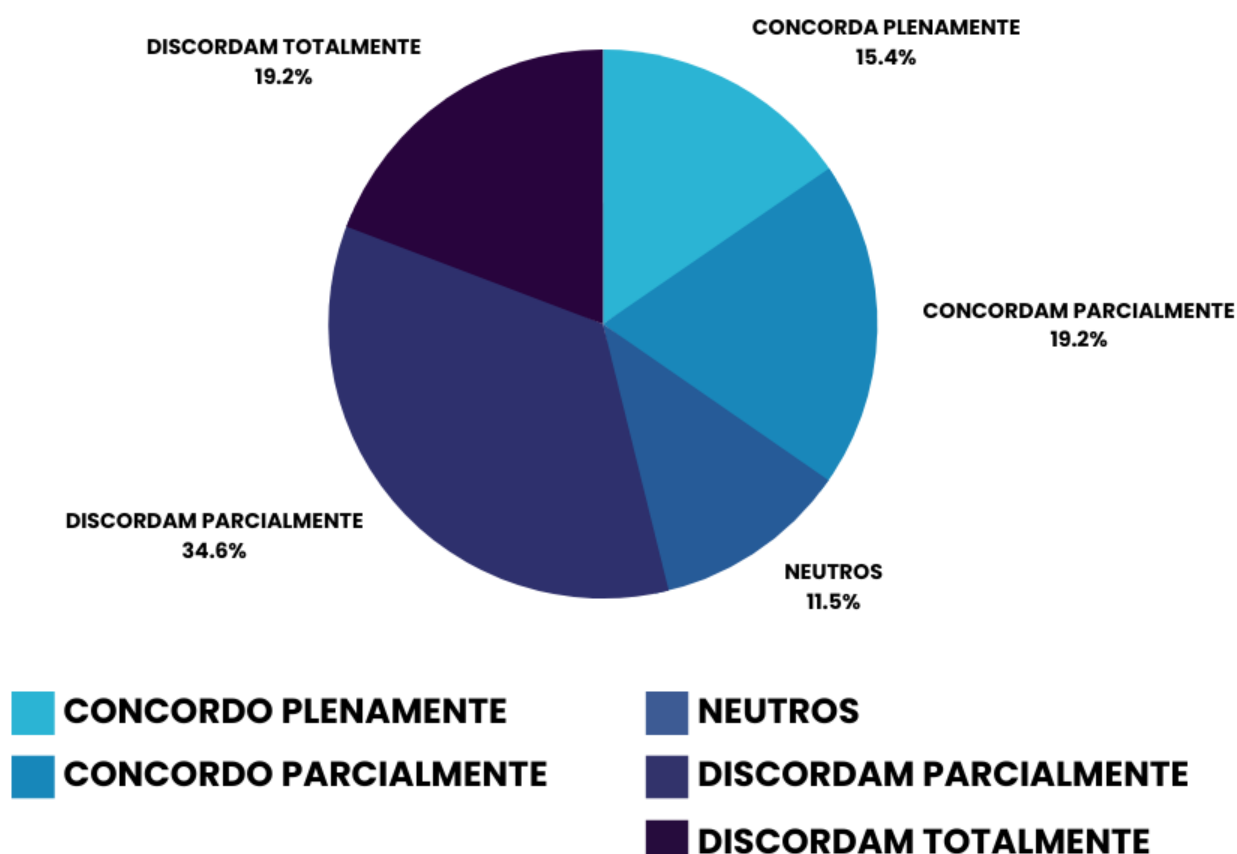
Fonte: Autoria própria (2023).

Enquanto isso, uma parcela significativa dos usuários (34,6%) concordou parcialmente com a afirmativa, o que pode sugerir que o menu possui algumas características positivas, mas ainda deixa a desejar em relação à organização e intuição.

Por outro lado, cerca de 23,1% dos respondentes discordaram totalmente da afirmação, o que pode indicar que eles acham o menu confuso e pouco intuitivo. Essa percepção negativa pode prejudicar a experiência do usuário e até mesmo desencorajar o uso do sistema.

Considerando esses pontos, é importante que o WebApp SIGAA reavalie o design e a organização do seu menu, buscando torná-lo mais intuitivo e fácil de usar para os usuários. Isso pode ser feito por meio de testes de usabilidade e feedback dos próprios usuários para identificar as principais áreas problemáticas e implementar mudanças que melhorem a experiência do usuário.

Gráfico 18 - Eu acho o menu do WebApp SIGAA confuso e difícil de usar.



Fonte: Autoria própria (2023).

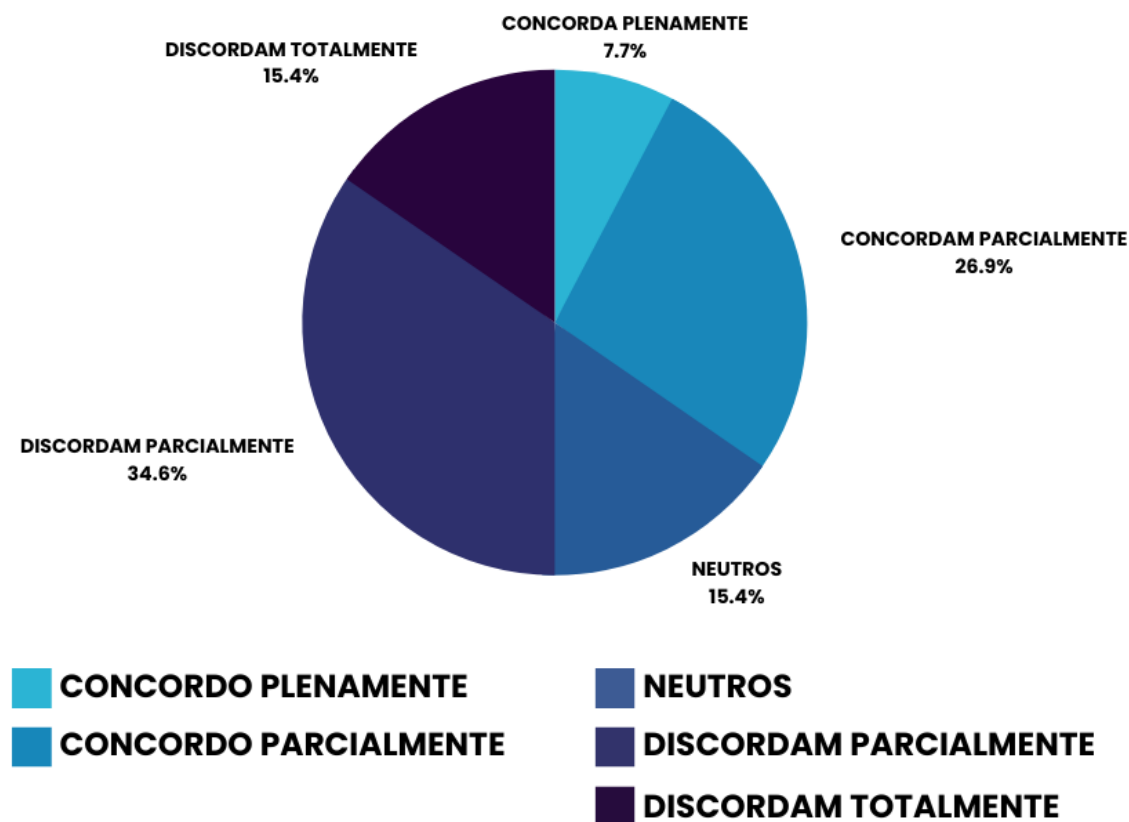
Podemos concluir com a análise do Gráfico 18, que há uma porcentagem significativa de usuários que acham o menu do WebApp SIGAA confuso e difícil de usar, o que pode levar a uma experiência de usuário negativa e frustrante. Isso é particularmente preocupante, pois a usabilidade do menu é fundamental para a eficiência e produtividade dos usuários.

No entanto, é importante notar que a maioria dos usuários (65,4%) não concordou totalmente com essa afirmação, o que sugere que a maioria dos usuários não considera o menu tão problemático. Além disso, uma parte considerável (34,6%) discordou parcialmente, o que pode significar que, embora haja algumas dificuldades com o menu, elas não são tão graves a ponto de impedir totalmente a utilização do sistema.

Essa análise mais profunda sugere que pode haver uma divergência de opiniões entre os usuários em relação ao menu do WebApp SIGAA, com uma parte dos respondentes considerando-o confuso e difícil de usar, e outra parte discordando dessa percepção. É importante considerar esses feedbacks dos usuários na busca por melhorias no menu do WebApp SIGAA, visando torná-lo mais intuitivo e fácil de usar para todos.

os usuários. Isso pode envolver a revisão da organização, layout e design do menu, bem como a coleta de feedback adicional dos usuários para identificar áreas específicas de melhoria.

Gráfico 19 - O desempenho do WebApp SIGAA, como a velocidade de carregamento de páginas e resposta às ações dos usuários, é satisfatório.



Fonte: Autoria própria (2023).

Segundo as informações contidas no Gráfico 19, é possível notar que há uma divisão entre aqueles que concordam e aqueles que discordam em relação ao desempenho do WebApp SIGAA.

É importante coletar feedback dos usuários regularmente e realizar monitoramento constante do desempenho do sistema para identificar possíveis áreas de melhoria e garantir uma experiência satisfatória para os usuários. Essas melhorias podem envolver otimizações técnicas, atualizações de infraestrutura e revisão de recursos para aprimorar o desempenho geral do sistema.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa de opinião dos usuários discentes com o WebApp SIGAA/UFERSA revelou informações importantes sobre a experiência de uso destes usuários e o que eles pensam sobre o sistema. Analisando esses dados, podemos avaliar criticamente e identificar os pontos em que os usuários enfrentam mais dificuldades.

Quando se trata da experiência no uso do WebApp SIGAA, a maioria dos usuários concorda que o sistema é fácil de usar, mas ainda há uma parte significativa que discorda, total ou parcialmente, desta afirmação. É fundamental entender melhor as razões por trás dessa discordância, conversando diretamente com os usuários e realizando testes de usabilidade para descobrir os problemas específicos que eles encontram ao usar o WebApp SIGAA.

Uma área que precisa de atenção é a organização das informações no sistema. A pesquisa revelou que muitos usuários discordam, em algum grau, da afirmação de que a organização das informações é intuitiva e facilita a navegação. Isso indica que a estrutura das informações pode não estar clara o suficiente, dificultando a localização e o acesso às funcionalidades desejadas. Precisamos rever e aprimorar como as informações estão organizadas, considerando o feedback dos usuários, para oferecer uma experiência mais fluida e eficiente.

Outro ponto importante é a adequação das funcionalidades oferecidas pelo WebApp SIGAA. Embora a maioria dos usuários concorde que o sistema atende às suas necessidades em relação às funcionalidades, é preocupante observar que um quarto dos usuários discorda parcial ou totalmente disso. Isso indica que algumas funcionalidades podem não estar atendendo totalmente às expectativas e demandas dos usuários. É crucial investigar mais a fundo as razões dessa insatisfação e buscar soluções que melhorem as funcionalidades oferecidas, garantindo uma experiência mais alinhada com as necessidades dos usuários.

Esses resultados reforçam a importância de uma abordagem centrada no usuário no desenvolvimento e aprimoramento contínuo do WebApp SIGAA/UFERSA. Precisamos ouvir atentamente os usuários, entender suas dificuldades e expectativas, e usar essas informações para guiar as decisões de design e implementação do sistema. Também devemos investir em testes de usabilidade e avaliações regulares para identificar problemas e implementar melhorias efetivas.

Sendo assim, a pesquisa de satisfação dos usuários com o WebApp SIGAA/UFERSA mostrou que, embora o sistema tenha pontos positivos, como a usabilidade em geral e a adequação das funcionalidades para a maioria dos usuários, ainda existem desafios a serem superados. A organização das informações e a plena satisfação em relação às funcionalidades são áreas que precisam de atenção e ações de melhoria. Ao revisar o menu, solucionar problemas de instabilidade e adotar uma abordagem centrada no usuário, podemos melhorar a experiência dos usuários, tornando o WebApp SIGAA/UFERSA mais eficiente, satisfatório e adequado às necessidades da comunidade acadêmica da UFERSA. Ao implementar essas medidas, podemos oferecer uma experiência mais satisfatória.

REFERÊNCIAS

ALBERT, W.; TULLIS, T. Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics. Newnes, 2008.

BERTOLETTI, E. (2001). Avaliação da Usabilidade de Interfaces Web: Conceitos e Métodos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Beyer, H., & Holtzblatt, K. (1998). Contextual design: Defining customer-centered systems. Morgan Kaufmann.

DIX, A. (2004). Human-computer interaction. Prentice Hall.

ENGELBART, D. C. (1962). Augmenting human intellect: A conceptual framework. SRI Report.

ENGELBART, D. C. (1968). The Mother of All Demos. Presented at the Fall Joint Computer Conference.

FIGUEIREDO, A. Análise da Interface do Módulo Central de Estágios do SIGAA na UFRN com Foco no Papel do Professor Orientador de Estágio. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2022.

GIL, A. C. (2002). Métodos e técnicas de pesquisa social (6th ed.). Atlas.

GIL, A. C. (2010). Como elaborar questionários. In A. C. Gil, Métodos e técnicas de pesquisa social (6th ed., pp. 121-149). Atlas.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar questionários. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRILO, C. M. T. A Experiência do Utilizador (UX) na melhoria do design de interfaces. 2019. Dissertação (Mestrado em Design e Multimédia) - Universidade de Coimbra, Coimbra, 2019. Disponível em:

<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/87392/1/C%C3%A1tia%20Margarida%20Torres%20Grilo.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2023.

INTERNET LIVE STATS. Total number of Websites. Disponível em: <https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/>. Acesso em: 09 março 2022.

ISAACSON, W. (2011). Steve Jobs. Simon & Schuster.

KRUGH, S. (2006). Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability (2nd ed.). New Riders.

Law, E. L., & Hvannberg, E. (2007). **A review of the concept of usability and its relevance to LIS professionals. Information Research, 12(4).**

LEWIS, J. R. Usability Testing. In: Soegaard, Mads & Dam, Rikke Friis (Eds.). The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed. Aarhus, Denmark: The Interaction Design Foundation, 2018.

LEWIS, J. R. (2018). The System Usability Scale: Past, Present, and Future. International Journal of Human-Computer Interaction, 34(7), 577-590.

LIMA, M. T. R. et al. Escala de Likert. In: Marôco, J. (Ed.). Análise Estatística com o SPSS Statistics. 6a ed. ReportNumber, 2017.

Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 249-256.

Nielsen, J. (1993). Usability engineering. Academic press.

NIELSEN, J. (1993). Usability Engineering. Morgan Kaufmann Publishers.

NORMAN, D. A. (1988). The Design of Everyday Things. Basic Books.

Norman, D. A. (2002). Emotion & Design: Attractive things work better. Interactions, 9(4), 36-42.

Nielsen, J. (1994). **Heuristic evaluation. In Usability Inspection Methods** (pp. 25-62). John Wiley & Sons.

Nielsen, J., & Norman, D. (2014). **Introdução à Experiência do Usuário. Rio de Janeiro: Elsevier.**

NORMAN, D. A. (1998). The Invisible Computer. MIT Press.

NORMAN, D. A. (2002). Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. Basic Books.

NORMAN, D. A. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. New York: Basic Books, 2004.

NORMAN, D. A. (2006). Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. Basic Books.

NORMAN, D. A. (2008). The Design of Future Things. Basic Books.

OLIVEIRA, M. C. (2020). Métodos de Avaliação de Usabilidade. Laboratório de Usabilidade e Fatores Humanos da Universidade Federal de Itajubá (UFI). Recuperado em 06 de fevereiro de 2023, de <http://www.ufi.pro.br/2019/11/19/metodos-de-avaliacao-de-usabilidade/>

PIMENTA, M. S.; WINCKLER, M. C. P. Análise de Usabilidade de Interfaces: uma visão geral. Disponível em: <http://www.lab.inf.puc-rio.br/~winckler/artigos/usabilidade.pdf>. Acesso em: 02 fevereiro 2023.

PONTES, A. L. et al. The use of the Likert scale in measuring attitudes of Brazilian dental students towards tobacco control. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 2, p. 619-626, 2019.

Prates, R. O., & Barbosa, S. D. J. (2003). Avaliação de Interfaces Humano-Computador. In J. A. Valente & R. O. Prates (Eds.), *Design Educacional: Educação a Distância na Internet* (pp. 171-202). Artmed.

Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2015). Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador. Bookman Editora.

Rosenbaum, S., & Nielsen, J. (2002). Combining usability testing and expert reviews. In J. Jacko & A. Sears (Eds.), *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals*,

Evolving Technologies and Emerging Applications (pp. 1114-1122). Lawrence Erlbaum Associates.

Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). Handbook of usability testing: how to plan, design, and conduct effective tests. John Wiley & Sons.

Sauro, J. (2011). A Practical Guide to the System Usability Scale: Background, Benchmarks & Best Practices. MeasuringU.

UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte). (2018). Levantamento do uso do SIGAA.

UFERSA. (2017). Resolução n.º 049/2017 - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFERSA. Recuperado em 23 de fevereiro de 2023, de <https://pro-reitorias.ufersa.edu.br/cepex/wp-content/uploads/sites/9/2021/04/Resolucao-CEPEX-049-2017-Regimento-Geral-do-SIGAA-UFERSA.pdf>.

UFERSA. SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas. Disponível em: <https://sigaa.ufersa.edu.br/sigaa/public/home.jsf>. Acesso em: 22 janeiro. 2022.

Universidade Federal Rural do Semi-Árido. (2017). Resolução nº 049/2017 - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Recuperado de https://www.ufersa.edu.br/portal/arquivos/File/Resolucoes/2017/Resolucao_049_2017_CEPE.pdf

WANG, H. et al. A new heuristic method for computer-aided geometric design based on user experience. Computer-Aided Design, v. 128, p. 212-225, 2020.

Wharton, C., Rieman, J., Lewis, C., & Polson, P. (1994). The cognitive walkthrough method: A practitioner's guide. In Usability Inspection Methods (pp. 105-140). John Wiley & Sons.