



Design participativo como ferramenta metodológica no desenvolvimento de interface para sistema auxiliar em programas de assistência estudantil

Participatory design as a methodological tool in the development of an auxiliary system interface in student assistance programs

Gabriel Guedes Barbosa Silva; Universidade Federal de Campina Grande; UFCG

Resumo

O presente artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de um sistema para a Universidade Federal de Campina Grande, no qual, visa tornar os processos de seleções de bolsas de assistência estudantil mais eficientes, transparentes e democráticos, auxiliando dessa forma, tanto os alunos quanto as assistentes sociais da instituição. A construção da plataforma em questão foi feita durante um projeto de desenvolvimento tecnológico realizado pelo grupo de pesquisa DeSiDes, no qual, foi fundado pelo departamento de engenharia de produção da própria instituição de ensino. Além disso, para que o sistema alcançasse os resultados esperados, utilizou-se dos conceitos promovidos pelo design participativo a fim de estruturar a metodologia do projeto, na qual, foi dividida em 3 etapas, sendo elas: coleta e tratamento de informações; prototipação e testagem da plataforma; ajustes finais e registro do sistema. Por fim, após a conclusão das etapas, a plataforma foi oficialmente disponibilizada para o uso dos alunos e profissionais da instituição, já alcançando, nos momentos iniciais de sua implementação, os resultados esperados pelo grupo de desenvolvimento.

Palavras-chave: design participativo; interface; experiência; assistência

Abstract

This article aims to present the development of a system for the Federal University of Campina Grande, which aims to make the selection processes for student assistance grants more efficient, transparent and democratic, thus helping both students and social workers at the institution. The construction of the platform in question was made during a technological development project carried out by the DeSiDes research group, in which it was founded by the production engineering department of the educational institution itself. In addition, for the system to achieve the expected results, the concepts promoted by participatory design were used in order to structure the project methodology, which was divided into 3 stages, namely: collection and processing of information; platform prototyping and testing; final adjustments and system registration. Finally, after completing the steps, the platform was officially made available for the use of students and professionals of the institution, already achieving, in the initial moments of its implementation, the results expected by the development group.

Keywords: participatory design; interface; experience; assistance



1. Introdução

A Universidade Federal de Campina Grande fornece, aos estudantes dos cursos de graduação da instituição, programas de assistência estudantil nos quais podem ser segmentados em: restaurante universitário, residência universitária e auxílio ao ensino da graduação. O primeiro visa fornecer aos estudantes, de maneira totalmente gratuita, refeições (diurnas e noturnas) equilibradas e de qualidade. O segundo auxílio tem o objetivo de ofertar residências destinadas aos alunos da graduação que possuem baixa renda familiar, e que, além disso, não moram na cidade na qual se localiza a instituição de ensino superior. Por fim, o último programa visa disponibilizar bolsas mensais fixas como forma de auxílio para estudantes de baixa renda.

Por mais que cada um dos programas venha a oferecer auxílios para necessidades diferentes, todos compartilham de um mesmo objetivo: fornecer, aos alunos selecionados, condições básicas necessárias a fim de que seu aprendizado dentro do meio acadêmico não seja prejudicado. Contudo, tal preocupação se tornou ainda mais evidente no momento em que o vírus Sars-CoV-2 passou a se propagar de maneira exponencial em um curto período de tempo. Por consequência deste fato, como medida de conter a disseminação do vírus, o distanciamento social foi decretado, e com isso, diversas atividades que eram realizadas de forma totalmente presencial, necessitaram passar por adaptações para que continuassem a ser executadas, porém, de maneira remota.

A instituição federal em questão, enxergando esta emergente problemática, decretou a suspensão de praticamente todas as atividades presenciais da universidade em março de 2020, dentre elas, foram incluídas as aulas dos cursos de graduação, nas quais, na medida do possível, foram realocadas para o ambiente domiciliar. Devido a esta circunstância, diversas novas questões foram sendo desencadeadas não apenas no âmbito dos alunos, como também no âmbito dos profissionais que possuem vínculo empregatício com a instituição. Dessa forma, assim como os cursos ofertados pela universidade, determinadas atividades passaram a ser realizadas de forma remota, dentre elas, encontram-se as tarefas desempenhadas pelas assistentes sociais.

Enxergando este cenário emergente de mudanças, o DeSiDes, grupo de pesquisa fundado por professores do departamento de engenharia de produção da própria instituição federal, buscou fundamentar um projeto de desenvolvimento tecnológico, no qual, tinha como objetivo estruturar um sistema virtual que tornasse eficiente, transparente e democrático todo este processo que possui relação com os programas de assistência estudantil. Ademais, é válido mencionar que mesmo que o seu alicerce tenha sido no departamento de engenharia de produção, o grupo de pesquisa com o passar do tempo passou a integrar alunos de outros cursos da universidade, dentre eles, encontram-se estudantes de engenharia civil, ciência da computação e também de administração.



Sendo assim, mantendo essa cultura de promover a integralização entre as demais graduações ofertadas pela instituição, que além disso, possuem linhas de pesquisas tangentes às do curso de engenharia de produção, o departamento de design da universidade foi contatado, a fim de que o curso em questão pudesse contribuir com a estruturação estética-funcional do sistema. Pois, cada vez mais, tem se tornado perceptível como o design possui um repertório mais do que suficiente para fundamentar, de maneira consistente, uma relação intrínseca com o desenvolvimento de produtos digitais, principalmente quando se refere ao âmbito de interfaces.

Afinal, conhecimentos acerca de cores, formas, tipografias e símbolos seriam essenciais para que tal plataforma pudesse ser projetada e implementada com êxito. Dessa forma, após a ingressão do curso de design ter ocorrido, a equipe do projeto ficou constituída da seguinte forma: um professor desempenhando a função de orientador e três estudantes da graduação atuando na construção do sistema. Nos quais, dois são responsáveis pela programação da plataforma, enquanto o terceiro aluno é responsável pelo desenvolvimento e diagramação dos elementos pela interface.

Imerso no âmbito do design, existem diversos segmentos que se ramificam, nos quais, podem ser encontradas linhas de estudo que se distinguem nitidamente umas das outras. Contudo, mesmo com tal singularidade em cada uma destas áreas, alguns destes conteúdos podem ser entrelaçados, complementando suas informações e ampliando as possibilidades de pesquisa e desenvolvimento. Portanto, para que o presente projeto pudesse alcançar os resultados esperados, foi necessário combinar duas destas linhas de estudo, sendo elas: o design de interface e a experiência do usuário.

2. Referencial teórico

2.1 Design de interface

Design de interface ou, como é popularmente conhecido, user interface (UI), pode ser definido como a diagramação coerente de elementos estéticos e funcionais que compõem a estrutura de um determinado software, aplicativo ou site, permitindo que seus usuários possam navegar em sua plataforma de maneira prática e intuitiva. Em seu estudo, Tarouco (2006) afirma que durante o uso da interface, o usuário se depara com dois estímulos cognitivos simultâneos, ambos estando relacionados com a assimilação de conhecimentos, porém, cada um destinado à aprendizdos distintos: O primeiro é responsável pela compreensão e interpretação dos elementos visuais dispostos na interface, assim como suas respectivas funções; enquanto o segundo estímulo diz respeito ao conteúdo que o usuário busca consumir naquela determinada plataforma.



Por exemplo: no momento em que um estudante utilizar do sistema pela primeira vez, sua mente irá decodificar a interface da plataforma, buscando identificar como a mesma funciona. Sendo assim, é de responsabilidade dos desenvolvedores tornar o sistema o mais intuitivo possível, para que o aluno não precise dedicar demasiado esforço a fim de compreender a interface, podendo direcionar sua atenção ao seu real objetivo: realizar sua inscrição em um programa de assistência estudantil. Pois, assim como afirma Teixeira (2014), comumente a experiência positiva é sentida pelo usuário quando o mesmo realiza seu objetivo sem empecilhos, atrasos e/ou frustrações.

Após analisar a maneira como o design de interfaces atua no desenvolvimento de um sistema, é perceptível como esta área de estudo possui um grande impacto na geração de boas experiências na relação usuário-produto. Dessa forma, torna-se essencial analisar, de forma detalhada, como a plataforma a ser desenvolvida pelo projeto em questão pode implementar conceitos que favoreçam a geração de experiências mais satisfatórias aos seus usuários.

2.2 Experiência do usuário

Experiência do usuário, ou user experience (UX) como também é conhecido, trata-se de uma terminologia, na qual, se refere a todos os fatores presentes em um produto ou serviço que estejam relacionados com geração de experiências (sejam elas positivas ou negativas) por parte de seus usuários. Segundo Grilo (2019), para que a experiência do usuário venha a ocorrer, é necessário que exista uma interface como elemento mediador entre a interação de um indivíduo com um determinado artefato. Além disso, é válido pontuar que o autor considera a interface como uma “estrutura interativa”, sendo assim, a experiência do usuário pode ocorrer tanto com produtos físicos, quanto digitais.

Contudo, a experiência do usuário também está presente em ferramentas de pesquisa que atuam na missão de compreender as necessidades de um determinado público-alvo, buscando desenvolver um projeto que, forneça como resultado final, não apenas um objeto esteticamente atraente, mas que também possa promover experiências positivas e satisfatórias a seus usuários. Sendo assim, o fortalecimento do conceito de que o ser humano e suas necessidades precisam ser consideradas como o elementos-chave quando se refere ao desenvolvimento de produtos (sejam eles de caráter físico, ou digital), faz com que gradativamente a terminologia “UX” venha ganhando ainda mais destaque no cenário mercadológico contemporâneo. Dessa forma, ao passo em que tais necessidades são tidas como fundamentais para se projetar um produto ou serviço, torna-se então essencial mencionar a relevância que o fator da empatia possui neste cenário.



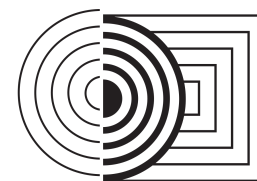
De acordo com Pinheiro e Alt (2011), considera-se empatia o ato de observar (por meio de experiências alheias) às necessidades existentes em um cenário em específico. Portanto, quanto mais o profissional busca compreender a realidade em que um determinado indivíduo está imerso, o projeto a ser desenvolvido tende a alcançar resultados mais assertivos, e por consequência, poderá gerar impactos ainda mais positivos. Sendo assim, tendo em vista que as esferas do design de interfaces e experiência do usuário possuem conceitos bastante sólidos e uma relação muito intrínseca, é fundamental que seus princípios sejam aplicados na estruturação da metodologia.

3. Metodologia

Assim como pontuado anteriormente, para que o design da plataforma alcançasse os resultados esperados, tornou-se fundamental, antes de tudo, compreender as reais necessidades de seus usuários, sendo eles: as assistentes sociais (que exercerão o papel de intermediário entre os estudantes e o sistema em questão), e os alunos interessados em se inscrever nos programas estudantis. Para que isso ocorresse de maneira eficiente, a construção da metodologia tomou como base o design participativo, devido a sua estrutura promover conceitos que trazem os usuários finais para dentro do desenvolvimento projetual, ou seja, fornecendo meios de estreitar laços entre todos os indivíduos envolvidos no projeto.

Moraes e Santa Rosa (2012) pontuam que o design participativo tende a trazer como resultado um projeto de interface mais adequado tanto para os seus usuários, quanto para as tarefas a serem executadas. Além disso, a metodologia defende a ótica de que, por mais que designers tenham o conhecimento profissional em mãos, isso não é sinônimo de que os usuários não possam fornecer informações ou ideias relevantes para o projeto. Contudo vale ressaltar que o objetivo de incluir os usuários no desenvolvimento projetual, é de que os mesmos possam contribuir de maneira conjunta aos designers, e não exercer as funções dos designers. Cenário este, que pode vir a ocorrer caso a metodologia do design participativo não seja esclarecida entre todos os membros envolvidos.

Dessa maneira, percebe-se a importância de promover a manutenção da comunicação entre os indivíduos do projeto, visto que, não apenas as funções serão devidamente distribuídas entre os membros, mas também, os usuários passarão a compreender, de maneira clara, cada passo dado pelos designers. Pois, assim como afirma Agner (2006), um dos erros mais comuns de serem cometidos pelos desenvolvedores de um sistema é acreditar que o usuário pensa de forma semelhante ao profissional. Portanto, é perceptível como o design participativo pode contribuir significativamente para que um projeto alcance seus objetivos com mais assertividade, contudo para que ela obtenha êxito, sua implementação deve ser feita de maneira estruturada e bem fundamentada.



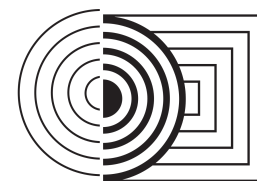
Pois assim, além de fornecerem informações essenciais para que o projeto possa progredir de maneira fluida, os indivíduos contribuirão (na medida exata) com possíveis soluções para que a necessidade seja resolvida, deixando nas mãos dos profissionais a responsabilidade de guiar o desenvolvimento projetual. Tornando, dessa maneira, possível a construção de uma relação mutuamente colaborativa, pois, enquanto os usuários podem contribuir com sugestões baseadas em suas vivências cotidianas, os designers, utilizando de seus conhecimentos profissionais, têm a capacidade de lapidar tais ideias, transformando-as em soluções tecnicamente possíveis de serem aplicadas ao produto ou serviço.

Sendo assim, visando promover experiências benéficas ao público-alvo da plataforma e por consequência, alcançar resultados ainda mais satisfatórios, as assistentes sociais e os estudantes da universidade tornaram-se peças-chaves do projeto em questão, sendo inseridos na equipe de desenvolvimento desde o começo. Dessa forma a partir da compreensão dos conceitos promovidos pelo design participativo, a equipe de desenvolvedores dividiu a metodologia projetual em três etapas:

1 - Coleta e tratamento de informações: Realização de reuniões mensais (por meio da plataforma Google Meet) com as assistentes sociais da universidade a fim de identificar as principais dificuldades enfrentadas por elas no que diz respeito aos programas que fornecem as bolsas estudantis. Além disso, também foram feitas (de maneira paralela) reuniões com os estudantes da instituição, visando compreender ainda mais a realidade por trás de todo o percurso a ser percorrido por eles, identificando as suas principais dificuldades que vão desde o momento da inscrição no programa estudantil desejado até o instante em que os resultados finais são divulgados publicamente.

Ademais, é válido ressaltar a inviabilidade de incluir todos os alunos da instituição de ensino no grupo de desenvolvimento, afinal, devido à grande pluralidade de sugestões que viriam a ser fornecidas, seria praticamente impossível documentar e implementar todas elas no sistema. Portanto, a equipe de desenvolvedores criou um formulário online, no qual, de maneira voluntária, os estudantes puderam abordar as principais dificuldades encontradas, facilitando tanto o agrupamento de informações fornecidas, quanto a possibilidade de estruturar as possíveis soluções para sanar suas respectivas necessidades.

Junto a isso, é indispensável mencionar que as problemáticas inicialmente consideradas dizem respeito a questões mais amplas, como por exemplo: dificuldade em saber as datas de abertura e encerramento dos editais; quais dados são necessários para realizar o cadastro nos programas de assistência; como saber se o aluno está apto a receber uma bolsa ou não, etc. Pois dessa forma, a equipe do projeto poderia se dedicar primordialmente nos empecilhos que ocorriam com maior frequência, para que assim, posteriormente, situações mais particulares pudessem ser solucionadas gradativamente e de maneira individual.



2 - Prototipação e testagem da plataforma: Estruturação do sistema por meio do Figma (software de prototipagem de projetos), com base nas informações fornecidas anteriormente pelas assistentes e pelos alunos, estudando como os elementos estéticos-funcionais (junto a identidade visual) poderiam ser melhor implementados na interface. Após a concretização desta etapa, foi então disponibilizado um sistema totalmente interativo para que os testes fossem realizados.

Nesta fase de experimentação os usuários puderam ter o primeiro contato com a versão primária da plataforma, e então, logo após isso, puderam fornecer seus feedbacks, a fim de que possíveis melhorias fossem inseridas posteriormente. Torna-se válido ressaltar que, mesmo que a proposta apresentada estivesse em fase de testes, ainda assim foi possível identificar, por meio dos feedbacks, se a equipe de desenvolvedores estaria trilhando um caminho coerente para solucionar os empecilhos pontuados anteriormente durante a coleta de dados.

3 - Ajustes finais e registro do sistema: Implementação dos ajustes finais após a fase de testes ter sido concluída com êxito. Posteriormente, o sistema foi oficialmente disponibilizado, de maneira totalmente gratuita, em um site com endereço de rede próprio, sendo divulgado pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários (PRAC) da universidade como a plataforma exclusiva na qual os alunos devem realizar as inscrições nos programas de assistência estudantil que desejarem.

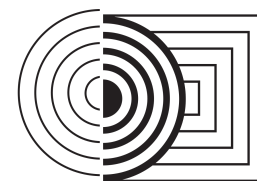
4. Resultados e discussões

4.1 Definição dos requisitos do sistema

Após efetuar continuamente reuniões remotas com as assistentes sociais e os alunos da universidade por meio da plataforma do Google Meet, foi possível reunir as informações necessárias e posteriormente juntá-las com os objetivos propostos pelo projeto. Dessa forma, o grupo de desenvolvedores identificou que o sistema em questão precisava atender a alguns requisitos primordiais, sendo eles:

1 - Interface amigável: Diagramar as telas de maneira que o sistema não se torne cansativo de ser utilizado, buscando implementar componentes estéticos-funcionais que possam promover aos usuários a sensação de bem-estar e confiança diante da interface;

2 - Navegação simples e intuitiva: Estruturar a plataforma de forma que o usuário não sinta dificuldade em compreendê-la, tornando sua navegação sucinta e intuitiva por meio de ícones e cores, uma vez que tais elementos lúdicos possuem a capacidade de estimular na mente do indivíduo o fator da associação, fazendo com que o mesmo possa aprender com mais facilidade como e onde encontrar no sistema exatamente o que ele precisa;

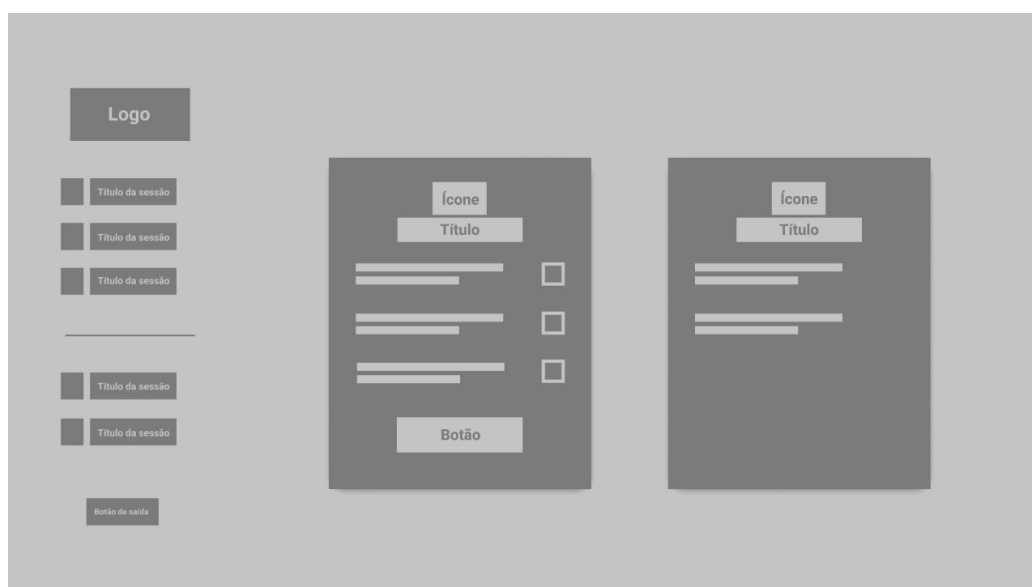


3 - Comunicação eficiente com os usuários: Estabelecer uma linguagem que facilite a comunicação com os usuários de maneira que os conteúdos ali apresentados não se tornem difíceis de serem compreendidos, evitando palavras e termos em inglês e fazendo uso de uma linguagem mais técnica apenas quando for realmente necessário.

4.2 Prototipação da interface

Além da identificação dos requisitos, as reuniões com as assistentes e os alunos também possibilitaram à equipe de desenvolvedores mapear como funcionaria o wireframe do sistema. Wireframe é um elemento fundamental quando se refere ao desenvolvimento de interfaces, tratando-se da representação básica das telas de uma plataforma, apresentando como todos os seus componentes ficarão posicionados e como estarão interligados. De maneira concisa, a interface do sistema foi estruturada da seguinte maneira:

Figura 1 – Wireframe da sessão “Seleções” da interface



Fonte: o autor (2021)

- **Parte lateral:** posicionado ao lado esquerdo da tela, o menu lateral tem a possibilidade de levar o usuário para todas as sessões ofertadas pelo sistema. No topo está localizada a logomarca do site, logo em seguida existem cinco botões que levam a páginas diferentes, e por fim, o botão que leva o usuário para a tela inicial do sistema, realizando seu logout;
- **Parte central:** no centro será onde o usuário verá todo o conteúdo daquela determinada sessão. Além disso, o mesmo poderá focar nas informações ali apresentadas sem se preocupar com outros elementos visuais em sua tela, visto que o menu lateral não se torna um empecilho no seu campo de visão.

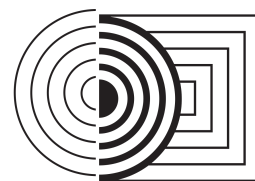


É válido pontuar que mesmo que a parte funcional já estivesse praticamente concluída, caso houvesse necessidade de retroceder alguns passos a fim de reestruturar algum determinado elemento ou tela, isso não se tornaria um empecilho, uma vez que a metodologia foi construída visando essa flexibilidade no desenvolvimento da plataforma. Sendo assim, após definir os requisitos a serem atendidos e o posicionamento dos elementos, a equipe poderia prosseguir para a parte estética da interface: a identidade visual.

4.3 Identidade visual

A identidade visual refere-se ao conjunto de componentes como cores, formas, símbolos e tipografias que, quando estruturados de maneira coerente em um determinado contexto, possuem a capacidade de promover sensações ao indivíduo. Como pontuado por Heller (2007), o critério utilizado para mensurar se uma cor é agradável ou não, correta ou incorreta, é o contexto no qual a mesma está inserida. Sendo assim, utilizando-se deste exemplo anterior, os elementos visuais a serem escolhidos para constituírem a plataforma precisam não apenas estabelecer uma harmonia entre si, mas também, promover sensações positivas aos seus usuários. Portanto, a identidade visual foi subdividida da seguinte maneira:

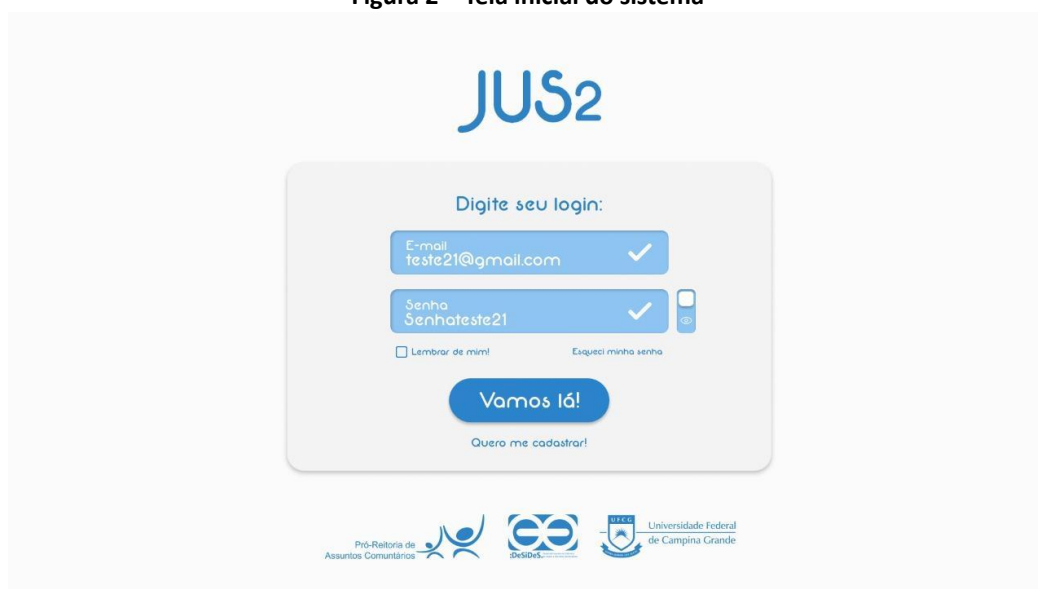
- **Aspecto cromático:** tons de azul foram implementados tanto nos elementos formais, quanto nos elementos textuais, na busca de que adjetivos como harmonia, tranquilidade, e principalmente, confiança sejam estimulados. Dessa forma, o fator sinestésico passa a atuar de maneira eficiente, uma vez que as cores atuam não apenas no critério estético da interface, mas também na questão funcional, promovendo tais sensações em seus usuários;
- **Aspecto formal:** dentro do aspecto formal, curvas e características arredondadas são predominantes por toda a plataforma, visando com isso, realçar uma essência tanto de amigabilidade, como também de sutileza. Favorecendo assim, uma navegação que não seja agressiva aos olhos dos usuários, uma vez que elementos com quinas mais vivas são praticamente inexistentes dentro da identidade visual do site;
- **Aspecto tipográfico:** seguindo o mesmo percurso traçado pelo aspecto formal, os elementos textuais também carregam o aspecto da suavidade. Fator este, que facilita não apenas a leitura dos conteúdos apresentados, como também pode tornar a compreensão dos textos melhor, já que a tipografia escolhida não faz uso de características formais adicionais, como serifas, por exemplo;
- **Aspecto simbólico:** os ícones foram implementados visando tornar a interface mais lúdica e dinâmica, além de buscar equilibrar visualmente o sistema, a fim de que a interface não fosse fundamentada apenas em elementos de caráter textual (e por consequência, tornando-a sobrecarregada e cansativa de ser utilizada).



4.4 Plataforma JUS2

Com a conclusão de todas as etapas anteriores, junto aos constantes feedbacks recebidos das assistentes sociais e dos alunos, o sistema foi oficialmente implementado pela instituição de ensino superior. Além disso, a plataforma não necessita de download em nenhum serviço de distribuição digital de aplicativos, podendo ser facilmente acessada por meio do próprio navegador do computador, ou do dispositivo móvel do usuário.

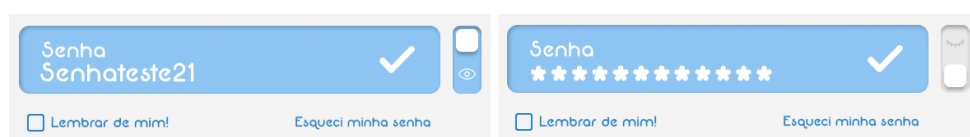
Figura 2 – Tela inicial do sistema



Fonte: o autor (2021)

Na tela principal, o usuário pode entrar em sua conta caso já a possua, caso contrário, poderá realizar seu cadastro normalmente logo abaixo. Além disso, também são fornecidas as opções de lembrar o seu login, assim como, a opção de modificar a senha se a tiver esquecido. Ademais, na parte lateral ao campo da senha, um botão foi disponibilizado para que o usuário possa desligar a visibilidade dos caracteres.

Figura 3 – Visibilidade dos caracteres desativada



Fonte: o autor (2021)

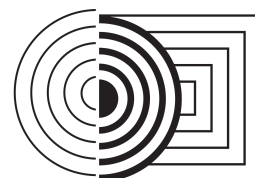
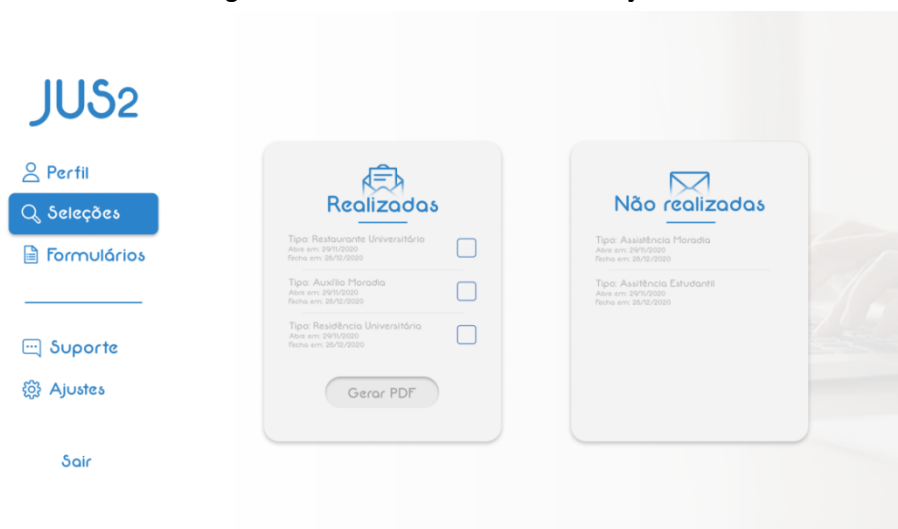


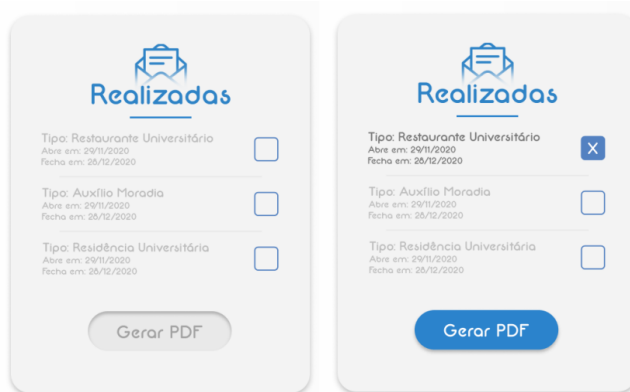
Figura 4 – Versão final da sessão “Seleções”



Fonte: o autor (2021)

Após o login, o usuário poderá acessar seus dados de cadastro; pesquisar quais são as seleções de bolsas que estão ocorrendo naquele momento (junto às datas de início e encerramento das inscrições), e caso deseje saber mais informações sobre a bolsa em específico, poderá gerar um PDF, no qual, irá lhe fornecer mais detalhes. Além disso, o aluno poderá ver quais programas ele realizou sua inscrição e quais outros ele pode vir a realizar. Por fim, o terceiro botão levará o indivíduo a uma sessão para que ele possa preencher os formulários das seleções que deseja se inscrever.

Figura 5 – Mudança na interface após o aluno escolher uma bolsa estudantil



Fonte: o autor (2021)

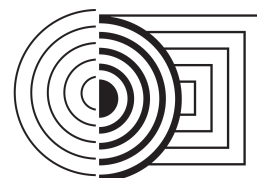


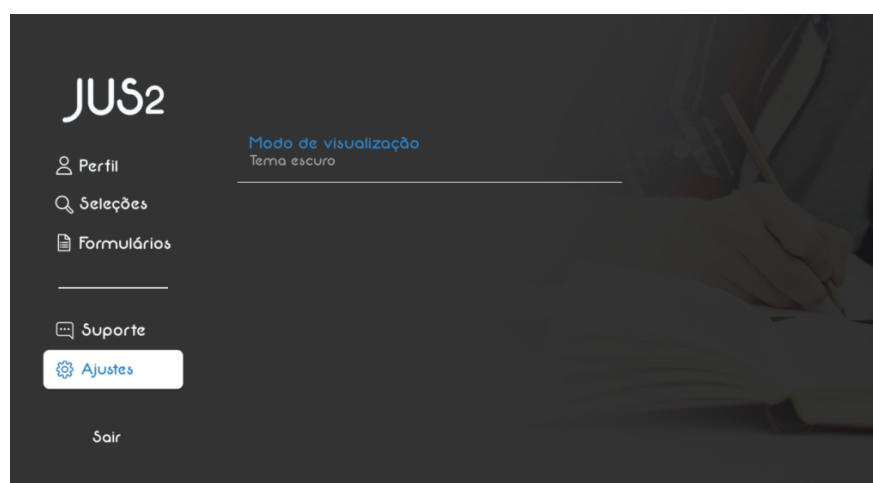
Figura 6 – Versão final da sessão “Suporte”



Fonte: o autor (2021)

Ademais, na parte inferior do menu lateral, o usuário possui a sessão de suporte, na qual, pode verificar as perguntas mais frequentes relacionadas ao sistema; caso necessite, pode entrar em contato direto com assistentes sociais a fim de tirar dúvidas sobre algum assunto; além de ter a possibilidade de reportar alguma falha identificada na plataforma. O usuário também pode mudar a forma como deseja utilizar a interface, alternando o modo de visualização para claro ou escuro (facilitando a leitura em ambientes que possuem luz baixa).

Figura 7 – Sessão “Ajustes” com o tema escuro



Fonte: o autor (2021)



5. Considerações finais

Com a conclusão do projeto, foi possível perceber de maneira nítida que a plataforma atingiu seus objetivos com sucesso, entregando um sistema que pode atender de maneira eficiente e intuitiva as necessidades de seus usuários. Junto a isso, foram realizados treinamentos junto às assistentes sociais na busca de estimular o processo de independência por parte delas, a fim de que as mesmas possam ir administrando o sistema sem a constante dependência com o grupo de desenvolvedores.

Além disso, é fundamental pontuar que com o transcorrer do tempo é natural que futuras necessidades venham a surgir tanto por parte dos alunos, quanto das assistentes sociais. Contudo, tal cenário não é considerado uma problemática, uma vez que o sistema pode ser facilmente adaptado para que novos ajustes e implementações possam ser feitos sem nenhum empecilho. Pois, tal plataforma não pode deixar de receber suporte após a sua implementação, pelo contrário, são estas constantes atualizações que irão assegurar não só a sua vigência, como também a manutenção de processos seletivos mais eficientes, transparentes e acima de tudo, democráticos.

Agradecimentos

O DeSides agradece todo o apoio fornecido pelas assistentes sociais e pelos alunos da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), pois, sem eles, o projeto não conseguiria ter percorrido todo este percurso com êxito.

6. Referências Bibliográficas

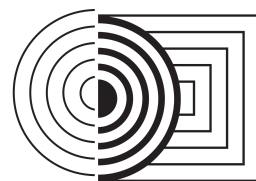
AGNER, L. C. **Ergodesign e Arquitetura de Informação: Trabalhando com o Usuário**. 1. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Quartet, 2006.

GRILO, André. **Experiência do usuário em interfaces digitais**. Natal: SEDIS-UFRN, 2019.

HELLER, Eva. **A Psicologia das Cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. 1. ed. São Paulo: G. Gili, Ltda, 2007.

MORAES, Ana Maria; SANTA ROSA, José Guilherme. **Design Participativo, técnicas para inclusão de usuários no processo de ergodesign de interfaces**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2012.

PINHEIRO, Tennyson; ALT, Luis. **Design Thinking Brasil**. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Alta Books, 2011.



**18º ERGODESIGN
& USIHC 2022**

TAROUCO, L. M. R. **Alfabetização visual para a redução da sobrecarga cognitiva em material educativo digital.** In: Ambientes Hipermediáticos. Volume 1. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. p. 37-58.

TEIXEIRA, Fabrício. **Introdução e boas práticas em UX Design.** São Paulo: Casa do Código, 2014.