

QUICKEVENT: SISTEMA COLABORATIVO PARA GERENCIAMENTO E BUSCA DE EVENTOS – OPERACIONALIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO

Gabriel Eduardo Jansen e Thiago Nunes Ferrari

Prof. Mestre Simone Erbs da Costa – Orientadora

Thayná Aparecida Lehmann– Mentora

O intuito deste documento é representar o funcionamento da implementação do sistema por meio das telas desenvolvidas, será mostrado tanto pelo ponto de vista do organizador dos eventos quanto do usuário que participará como convidado. As telas foram feitas com base nas indicações do Material Design (MD), das Heurísticas de Nielsen (HN) e do Modelo 3C de Colaboração (M3C), de Fuks, Raposa e Gerosa (2003), no qual procura desenvolver um sistema baseado em Comunicação, Coordenação e Cooperação. A operacionalidade foi baseada na prototipação do sistema Quickevent, que se encontra em Jansen e Ferrari (2024). Ele está organizado em duas seções, sendo a seção 1 composta pelas diretrizes e padrões aplicados durante o desenvolvimento e a seção 2 a operacionalidade das telas.

1. DIRETRIZES E PADRÕES APLICADOS

As HN foram utilizadas para disponibilizar uma melhor usabilidade e experiência de usuário no uso do sistema, detalhadas no Apêndice A, que promovem uma solução intuitiva, agradável e simples ao usuário e foram aplicadas de maneira resumida conforme consta no Quadro 1.

Quadro 1 – Aplicação das Heurísticas de Nielsen

HN	Como ela foi aplicada
1	As abas da tela de gerenciamento de evento são destacadas em azul quando abertas.
2	Uso de ícones populares, usados em diversos sistemas diferentes, como o link de compartilhamento na tela do evento
3	A possibilidade de editar eventos, o que permitir que usuários alterem os dados registrados na criação a vontade
4	A quarta heurística é cumprida pela <i>navigation bar</i> no topo da tela, elemento que está presente em todas as telas, com exceção das de log in e registro de usuário
5	Um <i>pop up</i> é apresentado antes de excluir um evento, o que ajuda a evitar erros
6	As telas de gerenciamento do evento e criação de evento são extremamente similares, o que facilita o reconhecimento de campos.
7	O sistema é intuitivo e fácil de usar, porém usuários com mais entendimentos dos filtros conseguem fazer buscas mais amplas, o que abrange múltiplos eventos em vez de apenas um.
8	As informações no gerenciamento do evento são divididas em abas, o que organiza os dados e permite ao usuário focar em um de cada vez
9	O sistema apresenta mensagens de erro quando o usuário não preenche algum campo obrigatório na criação do evento, auxiliando-o no diagnóstico e correção desses erros
10	Foram inseridos asteriscos ao lado das <i>labels</i> dos campos obrigatórios

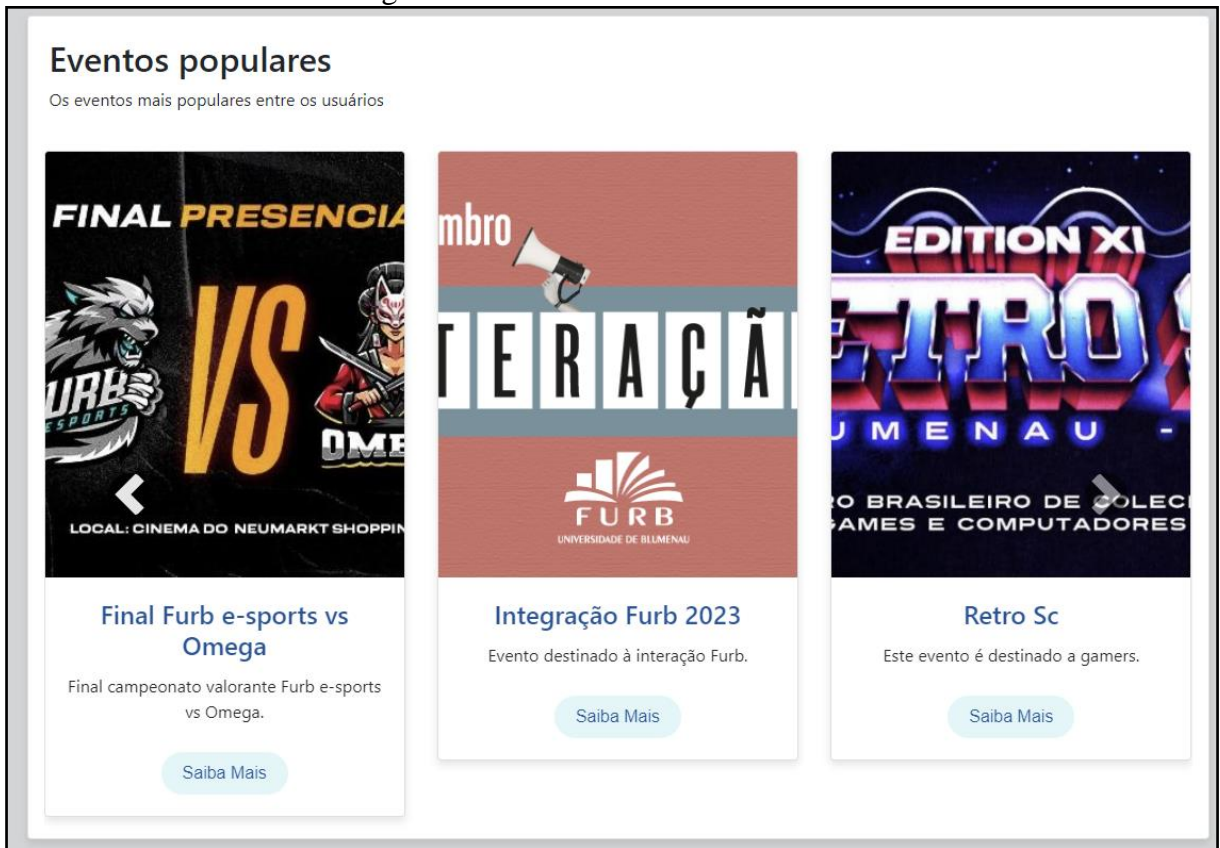
Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Com o intuito de dar a melhor experiência possível ao usuário, o sistema foi desenvolvido com base nas diretrizes do MD. Entre os componentes utilizados, os principais são os carrosséis, botões, cards e os campos de texto. Embora as cores do sistema não tenham seguido estritamente o padrão do MD, optou-se por seguir o padrão visual do site da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), mantendo uma identidade visual coesa e familiar para os usuários da instituição.

Os carrosséis mostrados Figura 1 utilizam vários princípios do MD, integrando-se de forma coesa com o restante do sistema. Cada evento é exibido em um cartão, sendo um dos componentes fundamentais do MD. Esses cartões ajudam a organizar o conteúdo de uma forma clara e intuitiva, tornando a interface mais compreensível e esteticamente agradável. A sensação de profundidade é transmitida por meio do uso de sombras nos cartões, seguindo as diretrizes do MD, destacando os cartões do fundo e criando uma hierarquia visual que facilita a navegação e a interação do usuário.

A tipografia é clara e legível, com títulos e descrições que seguem uma hierarquia de texto, melhorando a legibilidade e a experiência do usuário. Há um uso adequado de espaçamento e margens ao redor dos cartões, garantindo que o conteúdo não pareça amontoadado e proporcionando uma interface mais limpa e organizada. As cores são usadas de maneira a destacar informações importantes, mantendo uma paleta harmoniosa que segue as diretrizes do Material Design, criando uma experiência visualmente agradável e coesa. Cada cartão possui um botão `Saiba Mais`, que é bem definido e fácil de clicar, proporcionando ao usuário uma maneira clara e direta de interagir com a interface.

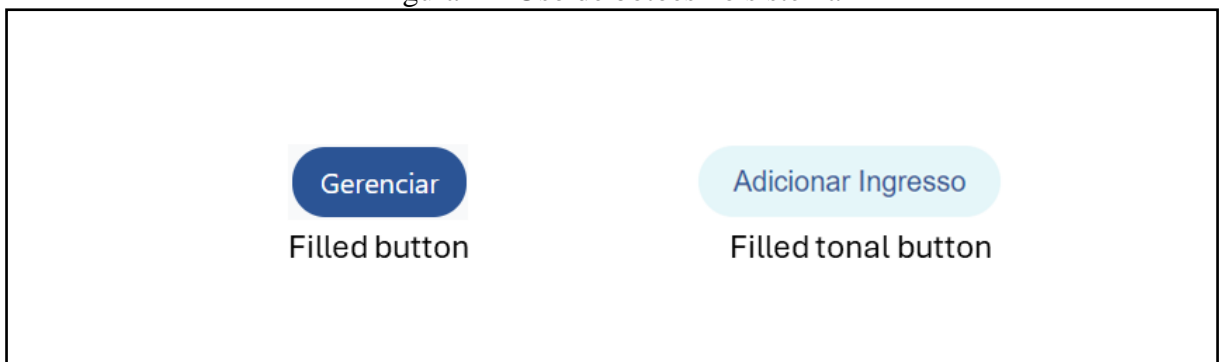
Figura 1 – Uso de carrosséis no sistema



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Os botões foram projetados seguindo as recomendações do MD, utilizando os estilos Filled Button e Filled Tonal Button (Figura 2). Esses estilos foram escolhidos para manter a consistência visual e o layout conforme as diretrizes estabelecidas pelo MD.

Figura 2 – Uso de botões no sistema



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Outro componente utilizado foram os cards, estruturados com conteúdo e ações para organizar a tela e apresentar informações relevantes ao serem acessados. No sistema, os cards são empregados para listar os eventos nas telas, exibindo título, data, hora, local e oferecendo dois botões que realizam funções específicas correspondentes àquela tela (Figura 3).

Figura 3 – Uso de cards no sistema



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Por fim, também foram utilizados campos de texto para permitir que os usuários insiram informações específicas, seguindo as diretrizes de design do MD para garantir uma experiência de usuário coesa e intuitiva (Figura 4).

Figura 4 - Uso dos campos texto no sistema

*Nome do evento

*Descrição do evento

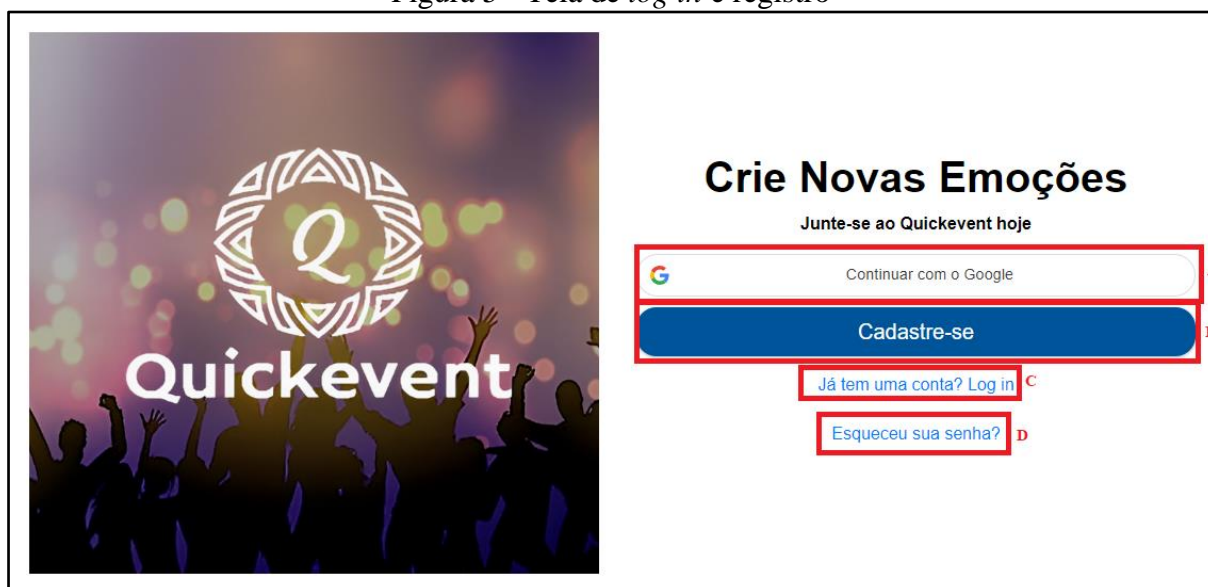
*Total de Participantes

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

2. OPERACIONALIDADE

Dito isso, ao acessar o Quickevent, a primeira coisa vista pelo usuário é a tela de *log in* e registro, representada pela Figura 5. Nesta tela há opções para acessar o sistema, sendo a primeira Continuar com o Google (letra A), que permite ao usuário acessar o sistema com sua conta do Google. Além disso, o usuário pode criar uma conta com o botão Cadastre-se (letra B), no qual ele será levado a uma nova tela para inserir as informações necessárias para a criação da conta. Após a criação do perfil, o usuário deve fazer o log in clicando em Já tem uma conta? Log in (letra C), isto abrirá uma outra tela que pedirá o e-mail e senha para o acesso. Caso o usuário queira fazer o *log in*, mas não lembra da sua senha, ele pode clicar na última opção apresentada nesta tela, Esqueceu sua senha? (letra D). Ao selecioná-la, deve-se preencher o e-mail no campo apresentado e será enviado um e-mail para o usuário criar uma nova senha. Também vale ressaltar que o botão Criar conta é um botão preenchido, conforme indica o MD para botões principais. Além disso, os botões foram ajustados em seu formato durante o desenvolvimento para ficar de acordo com o MD. Esse padrão se repete nos botões principais em todo o sistema.

Figura 5 - Tela de *log in* e registro

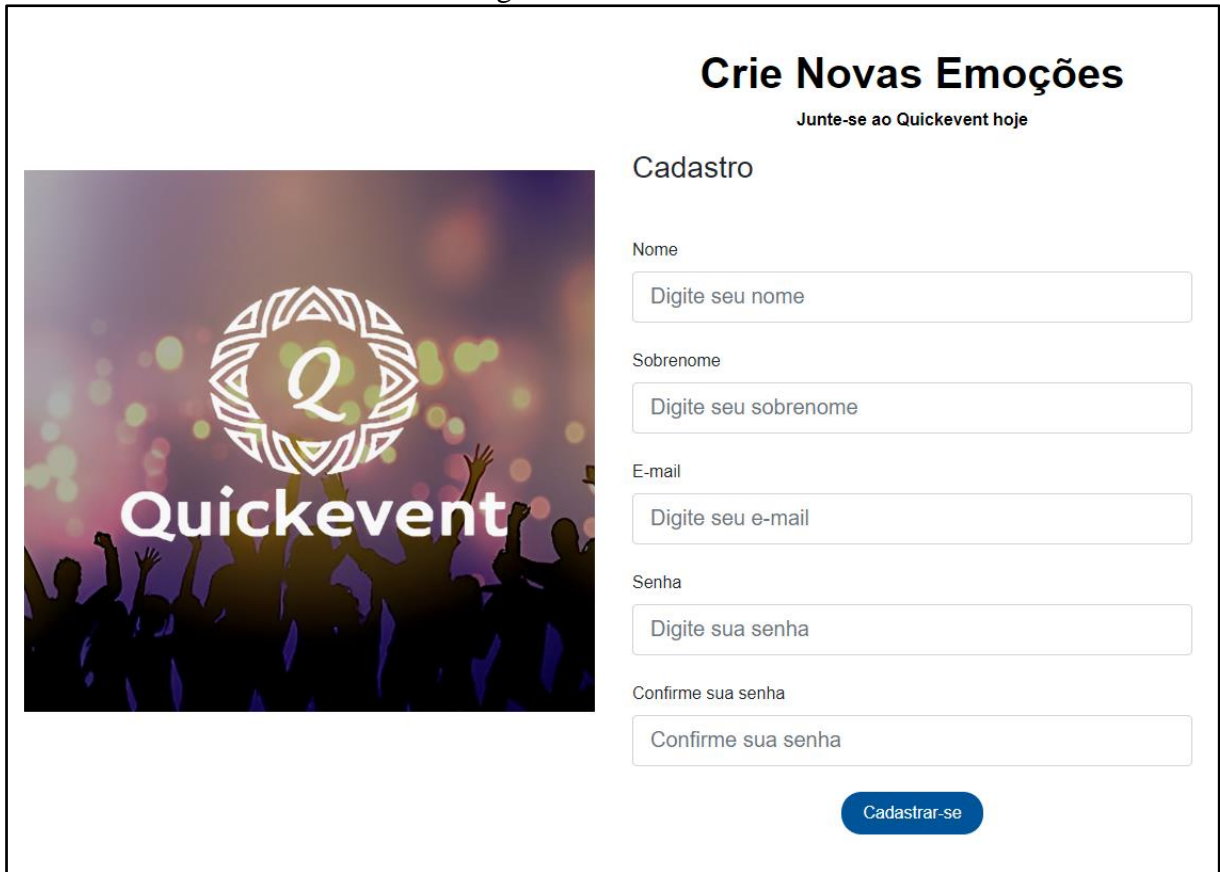


Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Ao criar uma conta, é aberta a tela da Figura 6. Nela, é preciso informar o Nome, Sobrenome, E-mail, Senha e uma confirmação da senha. Após o preenchimento de todos os dados, o usuário deve clicar em Cadastrar-se, para finalizar a criação do perfil. Também vale ressaltar que o Quickevent segue o mesmo padrão de campos de texto por todo o sistema, sendo

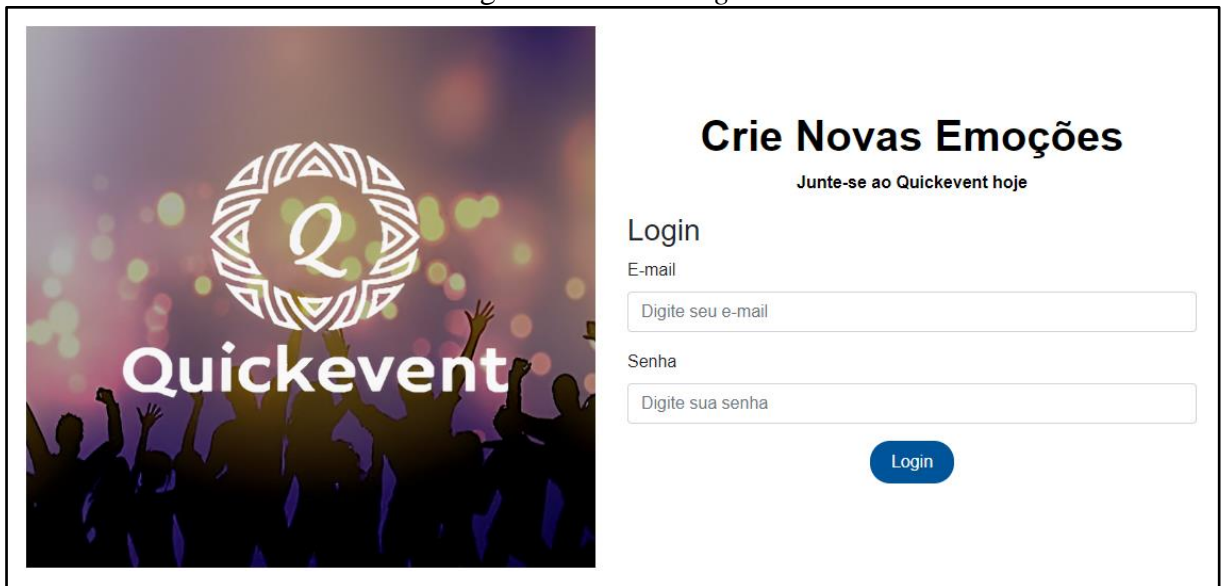
a indicação do MD o campo de texto delineado. Da mesma forma, todas as *labels* ficam acima dos campos de texto, conforme MD.

Figura 6 - Criar conta



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

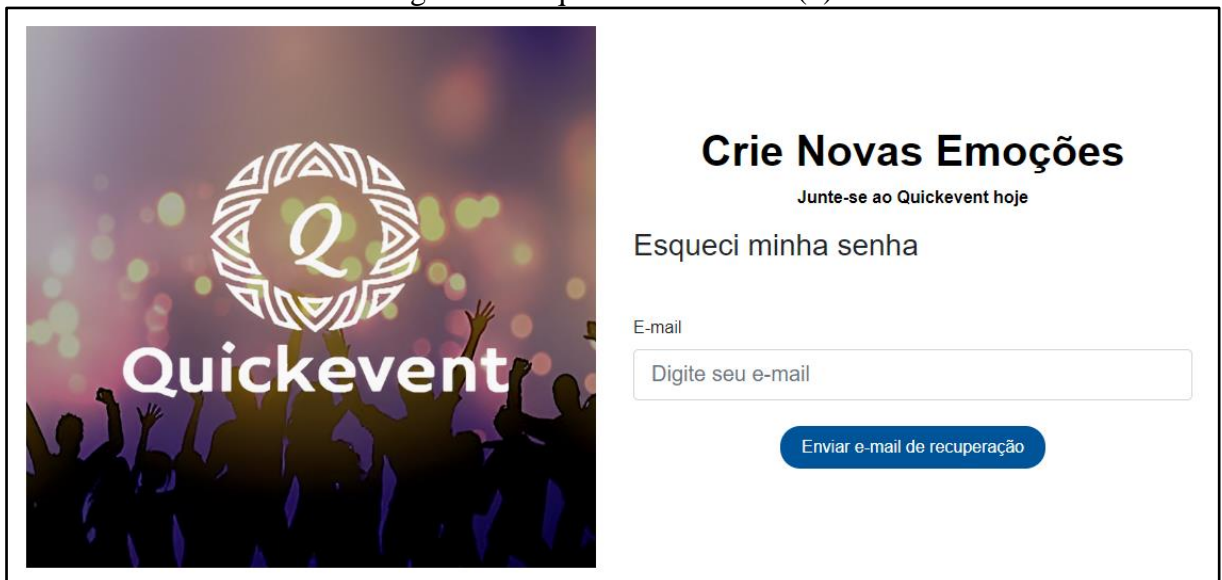
Após a criação da conta, o usuário segue para a tela de *log in*, apresentada na Figura 7. Nela, é necessário informar o E-mail e a Senha que foram registradas anteriormente e então clicar em Login.

Figura 7 - Tela de *log in*The image shows a login interface for 'Quickevent'. On the left is a large graphic with a stylized 'Q' logo and the word 'Quickevent' over a crowd silhouette. On the right, the heading 'Crie Novas Emoções' is followed by the subtext 'Junte-se ao Quickevent hoje'. Below this is a 'Login' section with an 'E-mail' label and a text input field containing the placeholder 'Digite seu e-mail'. A 'Senha' label is followed by a text input field with the placeholder 'Digite sua senha'. A blue 'Login' button is positioned below the password field.

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Caso o usuário esqueça sua senha, ele tem a possibilidade de recuperá-la por meio da opção *Esqueceu sua senha?* na Figura 5, que abrirá a tela da Figura 8. Nela, deve-se informar o seu E-mail e clicar em *Enviar e-mail de recuperação*. Dessa forma será enviado um e-mail com um *token* que permitirá criar uma nova senha.


Figura 8 - Esqueci minha senha (1)

The image shows a 'Forgot password' interface for 'Quickevent'. It features the same left-side graphic as Figure 7. On the right, the heading 'Crie Novas Emoções' and subtext 'Junte-se ao Quickevent hoje' are present. Below is the section 'Esqueci minha senha' with an 'E-mail' label and a text input field containing the placeholder 'Digite seu e-mail'. A blue button labeled 'Enviar e-mail de recuperação' is located below the input field.

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Depois de inserir o e-mail, é aberta a tela apresentada na Figura 9, na qual é necessário informar o E-mail, o Token que foi enviado para o e-mail do usuário, a Nova Senha e a confirmação da senha. Tendo todos os campos preenchidos, basta clicar em *Alterar senha*.

Figura 9 - Esqueci minha senha (2)



Crie Novas Emoções
Junte-se ao Quickevent hoje

Esqueci minha senha

E-mail

Token

Nova Senha

Confirme sua senha

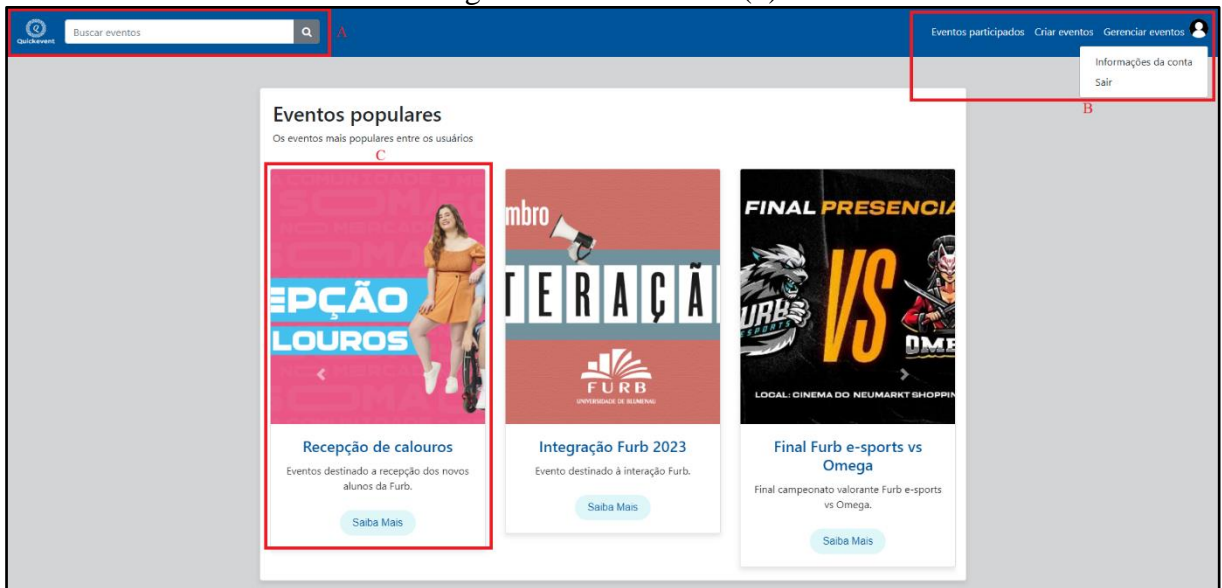
[Alterar senha](#)

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Ao terminar o processo de registro e *log in*, o usuário é recebido com a tela inicial do sistema, como apresentado na Figura 10. No topo da tela há uma *navigation bar*, que estará presente em todas as telas após o *log in*, isso permite a padronização do sistema, o que cumpre a quarta e sexta HN. Na *navigation bar*, é possível clicar na logo do Quickevent no canto superior esquerdo, dentro do quadro A, e isto trará o usuário de volta para a tela inicial. Também dentro do quadro A, tem uma barra de busca, que permite fazer pesquisas precisas usando o nome do evento que o usuário procura ou apenas abrir a tela de busca que apresentará diversos filtros para uma busca mais generalista.

No quadro B, existem quatro botões de ênfase média, que mudam para amarelo quando o mouse for passado por cima, conforme MD. As cores escolhidas seguem a paleta de cores baseada na logo da FUR). Estes botões são: *Eventos participados*, *Criar eventos*, *Gerenciar eventos* e a foto de perfil, que abre o *dropdown* presente na figura. Além disso, no centro da tela, pode-se ver dois carrosséis do tipo *uncontained*, como recomendado pelo MD, sendo que o segundo carrossel é apresentado na Figura 11. Ambos são compostos por *cards* elevados, estes proporcionam uma sensação de separação do fundo da tela, já que fazem uma sombra, como indicado pelo MD. Estes *cards* possuem o botão *Saiba mais*, que abre uma nova tela com mais informações do evento, como demonstra o quadro C.

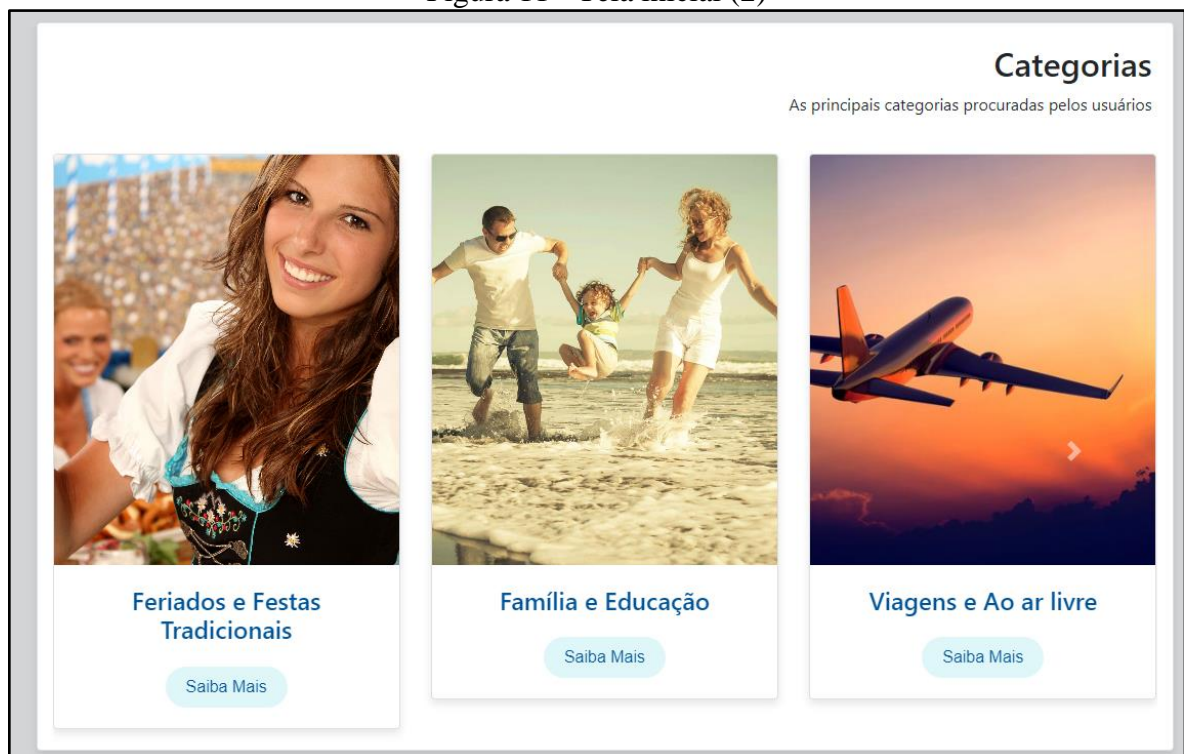
Figura 10 - Tela inicial (1)



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Já a Figura 11 é uma extensão da figura anterior, ela mostra o segundo carrossel da tela, que apresenta algumas categorias ao usuário. Este carrossel segue o mesmo padrão do anterior, fundamentando-se nas recomendações do MD.

Figura 11 - Tela inicial (2)

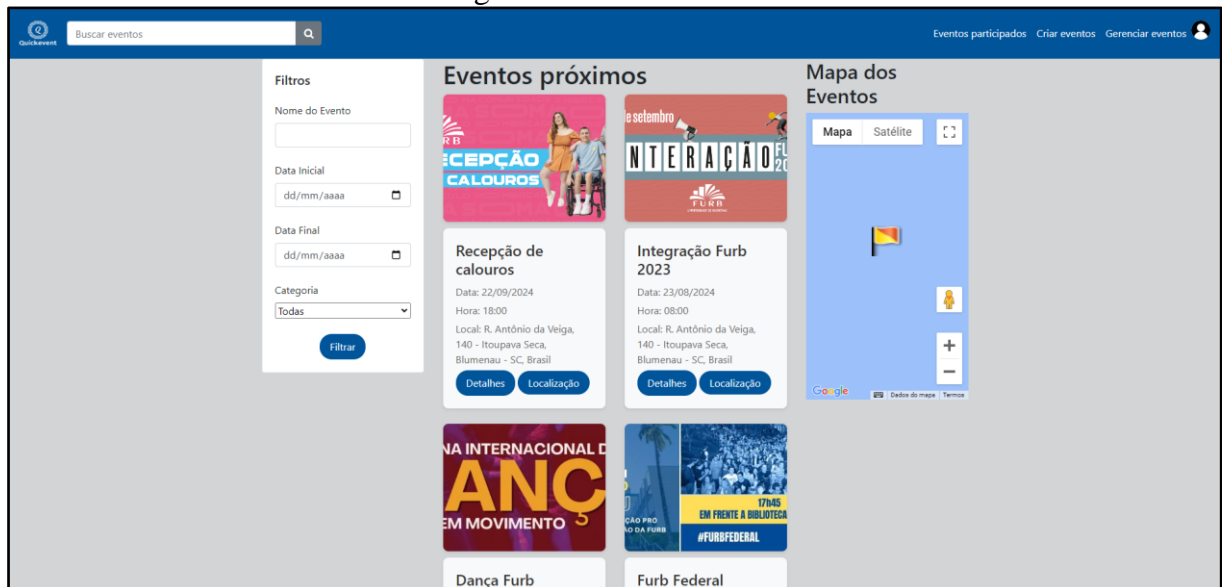


Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Ao procurar por algum evento em específico ou apenas clicar na lupa ao lado da barra de busca, o usuário é levado a tela de busca (Figura 12). Nesta tela é possível visualizar as opções de filtro `Data Inicial` e `Data Final`, que vão procurar eventos com base no período

em que ele ocorre e a *Categoria*, que permite procurar o evento pelo tipo de experiência que ele oferece ao participante, como um evento de música, acadêmica etc. Desta forma, usuários com mais entendimento do sistema conseguem fazer buscas mais avançadas, usando como base a categoria e data, o que cumpre a sétima HN. Estas opções permitem fazer uma busca mais generalizada, o que permite o usuário a fazer descobertas com base no que ele gosta, em vez de só procurar eventos específicos. No centro da tela ficam os eventos, que são representados por *cards* elevados, conforme MD. Nestes cards, encontram-se a data, hora e o local. Além de conterem os botões *Detalhes* e *Localização*. O botão *Detalhes* direciona o usuário uma nova tela com mais informações do evento e a possibilidade de se inscrever, entre outras coisas. Já o botão *Localização*, mostra o local do evento no mapa que fica no lado direito da tela. Este mapa colabora com o pilar da Comunicação, já que facilita o acesso ao endereço para o usuário.

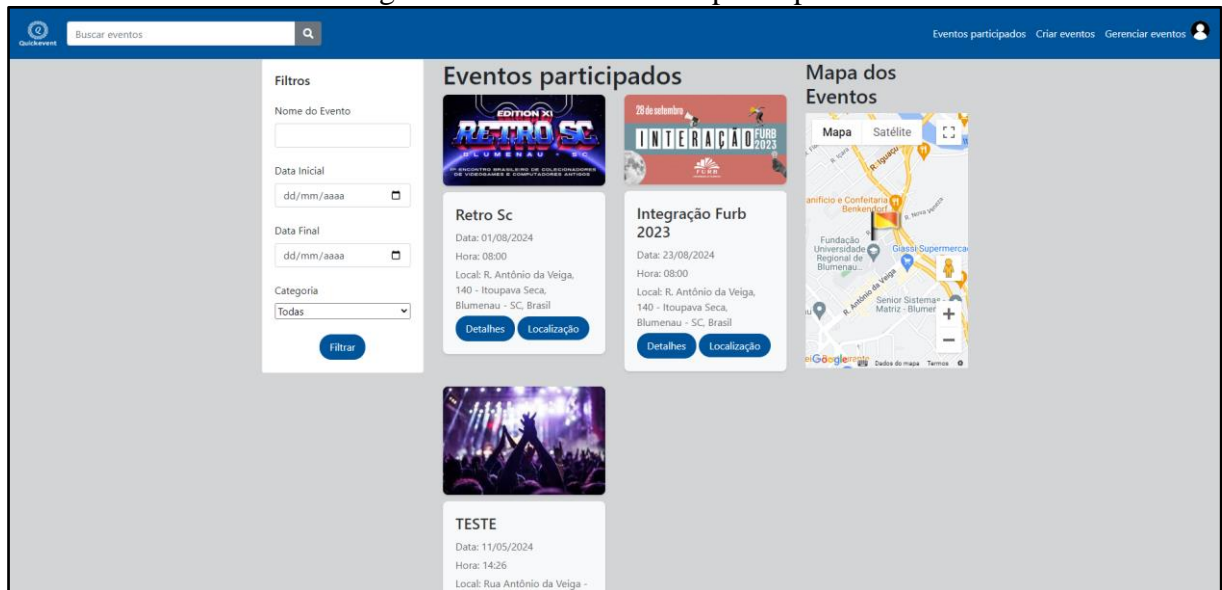
Figura 12 - Tela de busca



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A tela de eventos participados (Figura 13) possui os mesmos filtros apresentados pela tela de busca, porém os eventos apresentados são apenas os que o usuário se inscreveu. Estes eventos também são apresentados no mesmo formato de *card* e apresentam as mesmas informações, assim como proporcionam os mesmos botões. Destaca-se também o mapa que foi adicionado durante o desenvolvimento com o intuito de trazer mais informações para o usuário e deixar o sistema mais padronizado com outras telas de seleção de evento.

Figura 13 - Tela de eventos participados



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Para criar um evento, o usuário entrará na tela da Figura 14. Nela é requisitado os Dados gerais, no qual é necessário informar o Nome do evento, o Total de participantes, criar uma Descrição e selecionar uma Categoria e Classificação Indicativa. Além de ter a opção de fornecer uma imagem para a capa do evento. Cabe destacar, que os campos obrigatórios possuem um asterisco junto da *label*, o que cumpre a décima HN, referente a Ajuda e documentação. Essas funcionalidades também dizem respeito ao pilar da Cooperação do M3C, pois nela ocorre o cadastro de todas as informações do evento, possibilitando que haja uma Cooperação entre o organizador e o participante por meio da liberação destes dados ao público.

Figura 14 - Tela de criar evento - Dados gerais

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A demonstração da tela de criação de eventos continua na Figura 15. Nesta tela é preciso informar o local do evento. Ao preencher o **Endereço**, os outros campos, exceto o campo **Complemento**, são preenchidos automaticamente e um mapa com a localização é mostrado no quadro cinza presente na parte inferior (de cima para baixo) da referida figura.

Figura 15 - Tela de criar evento - Local do evento

A interface de criação de evento, seção "Local do evento", apresenta os seguintes campos e funcionalidades:

- *Endereço:** Um campo de texto com o placeholder "Digite o endereço".
- *Cidade:** Um campo de texto com o placeholder "Cidade será preenchida automaticamente".
- *Estado:** Um campo de texto com o placeholder "Estado será preenchido automaticamente".
- *Bairro:** Um campo de texto com o placeholder "Bairro será preenchido automaticamente".
- *Rua:** Um campo de texto com o placeholder "Rua será preenchida automaticamente".
- *Número da Residência:** Um campo de texto com o placeholder "Número da residência será preenchido automaticamente".
- Complemento do endereço:** Um campo de texto com o placeholder "Digite o complemento do endereço".

Na parte inferior da seção, há um grande retângulo cinza, que representa a área para o mapa de localização.

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Na tela apresentada na Figura 16 o usuário deve fornecer a **Data** e **hora** do evento ao clicar nos campos do quadro A, que apresentam um pop up para fazer esta definição. Em seguida, o usuário precisa registrar o **Nome do Produtor** e tem a opção de fazer uma breve descrição sobre ele (quadro B). Além disso, no quadro C percebe-se a opção de criar **Campos adicionais**, isso permite que informações extras sejam coletadas, como uma instituição de ensino, por exemplo pode coletar dados como ano do aluno, classe etc. Como essas informações auxiliam o organizador a coletar dados para o evento, ela colabora com o pilar da **Cooperação**.

Figura 16 - Tela de criar evento - Data e hora; Sobre o produtor; Campos adicionais

The form is divided into three main sections, each highlighted with a red border and a red letter label in the top right corner:

- Section A: Data e hora do evento**
 - *Data inicial do evento: Input field with placeholder 'dd/mm/aaaa' and a calendar icon.
 - *Hora inicial do evento: Input field with placeholder '--:--' and a clock icon.
 - *Data final do evento: Input field with placeholder 'dd/mm/aaaa' and a calendar icon.
 - *Hora final do evento: Input field with placeholder '--:--' and a clock icon.
- Section B: Sobre o produtor**
 - *Nome do Produtor: Input field with placeholder 'Nome do produtor'.
 - Descrição do Produtor: Textarea with placeholder 'Descrição do produtor' and a small edit icon at the bottom right.
- Section C: Campos adicionais**
 - Nome do Campo: Input field with placeholder 'Nome do campo'.
 - Adicionar Campo: A light blue button located below the input field.

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Por último, deve criar o ingresso. Para isso, ele deve preencher os campos apresentados na tela da Figura 17, na qual ele define o período de venda, assim como quantos ingressos ficam disponíveis para cada pessoa e a Disponibilidade, na qual é usada para definir se o ingresso é direcionado a um evento público ou privado. Além disso, pode-se criar diversos ingressos, o que possibilita criar um ingresso para meia-entrada e um para inteira, por exemplo. Ao inserir todas as informações é necessário clicar no botão *Criar novo evento*, para que o evento seja criado. É importante lembrar que caso algum campo obrigatório não seja preenchido, o sistema informará o usuário quais dados estão faltando ao salvar, cumprindo também a nona HN. O pilar da Coordenação do M3C também é colaborado por essa funcionalidade, já que ela é usada para definir quantos ingressos foram planejados para esse evento e seus tipos. Nota-se também que o campo Tipo do ingresso, que foi criado no protótipo, não está presente no sistema final. Isso porque ele tinha o papel de definir se o ingresso era meia-entrada ou não, o que cumpria uma função muito similar à de poder criar ingressos diferentes, só que com menos versatilidade.

Figura 17 - Tela de criar evento - Ingresso do evento

Ingresso do evento

*Título do Ingresso
Título do ingresso

*Quantidade
Quantidade

*Data início das vendas
dd/mm/aaaa

*Hora início das vendas
--:--

*Data fim das vendas
dd/mm/aaaa

*Hora fim das vendas
--:--

*Preço
Preço

*Quantidade Máxima por Compra
Quantidade máxima por compra

*Disponibilidade
Selecione a disponibilidade

Observação do Ingresso
Ex: Esse ingresso garante uma bebida, acesso ao camarote, etc.

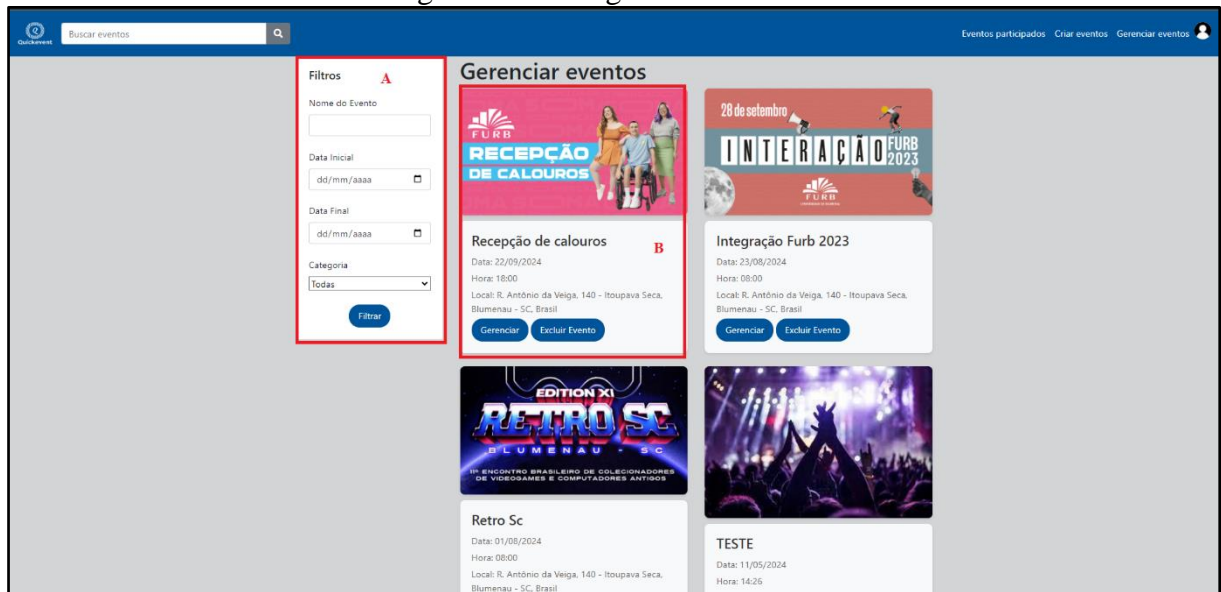
Adicionar Ingresso

Criar novo evento

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Após a criação do evento, é possível abrir a tela de gerenciamento de eventos pela *navigation bar* (Figura 18). Nela é possível usar os filtros apontados pelo quadro A para encontrar algum evento específico que o organizador já fez. Esta funcionalidade foi adicionada durante o desenvolvimento para facilitar a procura de eventos para organizadores que possuem uma lista extensa nesta tela. Ao encontrar o evento desejado, o usuário pode *Excluir o Evento* ou clicar em *Gerenciar Evento* para editar os dados já registrados. Ao excluir um evento, é apresentado um *pop up* para confirmar a exclusão do evento, o que ajuda o usuário a evitar erros, como indicado na quinta HN. A exclusão de eventos também é uma função nova, adicionada durante o desenvolvimento, que permite mais controle ao organizador sobre seus eventos. Esta tela também diz respeito a Coordenação do M3C, já que permite aos organizadores reconfigurarem os dados do evento.

Figura 18 - Tela gerenciar eventos



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Na Figura 19, ao clicar na foto de perfil no canto direito da *navigation bar*, o usuário pode ver um menu *dropdown*, conforme mostra o quadro A, com as opções de abrir as Informações da conta ou fazer *log out* ao clicar em Sair. Nas Informações da conta, é possível adicionar uma foto de perfil para a conta, a Data de nascimento e o Endereço do usuário. As outras informações inseridas na criação da conta, com exceção da senha, também estão presentes para visualização, assim como a ID Usuário, que é atribuído pelo sistema, mas estes dados não são editáveis. Após adicionar ou editar alguma informação, é preciso clicar em Salvar Informações para confirmar as alterações feitas. Cabe destacar que o ID Usuário foi uma adição feita durante o desenvolvimento para facilitar a identificação dos usuários dentro do sistema.

Figura 19 - Tela de informações da conta

Buscar eventos

Eventos participados Criar eventos Gerenciar eventos

Informações da Conta

Foto de Perfil (recomendado usar imagem de 200 x 200)

Nenhum arquivo escolhido

ID Usuário
66

Nome
Thiago

Sobrenome
Ferrari

Data de Nascimento
dd/mm/aaaa

Endereço
Digite um endereço

Rua
Rua será preenchida automaticamente

Cidade
Cidade será preenchida automaticamente

Número da Residência
Número da residência será preenchido automaticamente

Informações da conta
Sair

A

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Depois de selecionar um evento, o usuário abre a tela de gerenciamento do evento (Figura 20, Figura 21, Figura 22 e Figura 23), na qual ele pode ver e editar todas as informações que foram registradas na sua criação. A apresentação das telas apresentadas nas respectivas figuras é feita de maneira igual à da criação de eventos, apresentadas nas telas da Figura 14, Figura 15, Figura 16 e Figura 17, respectivamente, o que facilita o reconhecimento e localização de campos específicos, conforme a sexta HN.

Dessa forma, a Figura 20 expõe os `Dados gerais`, com todas as informações preenchidas de quando o evento foi registrado. Mas além disso, essa tela apresenta algumas opções extras separadas em diferentes abas, como destacado no quadro A. Estas opções são: `Dados do evento`, que é a tela atual, `Usuários organizadores` (Figura 24), `Chat dos organizadores` (Figura 25), `Lista de participantes` (Figura 26) e `Avaliações` (Figura 28). Por trazer as informações organizadas nas diferentes abas e auxiliando o usuário a focar apenas em grupos de informações específicas de cada vez, isto também cumpre a oitava HN. Cabe destacar que estas abas são destacadas em azul quando abertas, o que cumpre a primeira HN, assim como permitir a edição dos eventos, cumprindo a terceira HN.

Figura 20 - Tela de gerenciamento do evento – Dados gerais

Quick event

Buscar eventos

Eventos participados

Criar eventos

Gerenciar eventos

Dados do Evento

Usuários Organizadores

Chat dos Organizadores

Lista de Participantes

Avaliações

Editar evento

Dados gerais

Nome do evento

Recepção de calouros

Imagem de divulgação (opcional)

Obs: A dimensão recomendada é de 1600 x 838

Escolher arquivo

Nenhum a... escolhido

Descrição do evento

Eventos destinado a recepção dos novos alunos da Furb.

Categoria

Atividades Escolares

Classificação Indicativa

Livre

Total de Participantes

500

Local do evento

Endereço

R. Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca, Blumenau - SC, Brasil

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A Figura 21 é uma continuação da figura anterior, nela é possível alterar os dados do Local do evento, na qual o leiaut é o mesmo que a criação do evento.

Figura 21 - Tela de gerenciamento do evento - Local do evento

Local do evento

*Endereço

R. Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca, Blumenau - SC, Brasil

*Cidade

Blumenau

*Estado

Santa Catarina

*Bairro

Victor Konder

*Rua

Rua Antônio da Veiga

*Número da Residência


140

Complemento do endereço

Furb

Mapa

Satélite



Atalhos do teclado

Dados cartográficos ©2024

Termos

Informar erro no mapa

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Em seguida, na Figura 22, o usuário tem acesso aos registros de Data e hora do evento, Sobre o produtor e os Campos adicionais.

Figura 22 - Tela de gerenciamento do evento - Data e hora; Sobre o produtor; Campos adicionais

A interface de usuário para o gerenciamento de eventos é organizada em três seções principais:


- Data e hora do evento:** Contém quatro campos de entrada. Os primeiros dois são para a data e hora iniciais, e os próximos dois para a data e hora finais. Cada campo de data possui um ícone de calendário, e cada campo de hora possui um ícone de relógio. Os valores preenchidos são 23/08/2024 e 08:00 para o início, e 23/08/2024 e 22:00 para o fim.
- Sobre o produtor:** Possui um campo obrigatório para o nome do produtor, preenchido com 'Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB', e um campo opcional para a descrição do produtor, atualmente vazio.
- Campos adicionais:** Inclui um campo para o nome de um campo adicional, com o valor 'TESTE'. Abaixo dele, há um ícone de lixeira para remover o campo e um botão 'Adicionar Campo' para criar novos.

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A Figura 23 mostra a edição dos ingressos criados e, depois de editar qualquer dado, é preciso clicar em **Salvar alterações** para confirmar a edição. Além disso, na criação do ingresso, foi removido o campo Tipo do ingresso, presente no protótipo. Mesma mudança feita na tela da Figura 17.

Figura 23 - Tela de gerenciamento do evento - Ingresso do evento

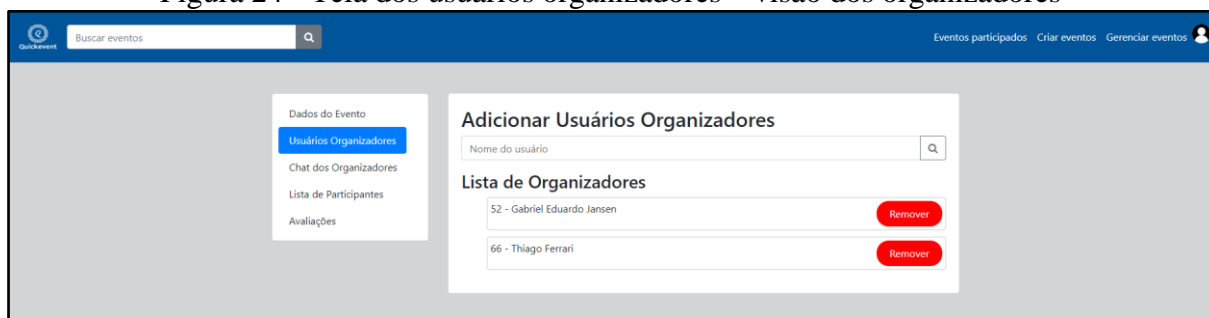
O formulário, intitulado "Ingresso do evento", é dividido em duas colunas para facilitar a entrada de dados. Na primeira coluna, há campos para o título do ingresso (preenchido com "Presença"), a data de início das vendas (25/05/2024), a data de fim das vendas (24/08/2024), o preço (0.0) e a disponibilidade (definida como "Público"). A segunda coluna contém campos para a quantidade (500), a hora de início das vendas (10:56), a hora de fim das vendas (22:00), a quantidade máxima por compra (1) e uma área de observação com o exemplo: "Ex: Esse ingresso garante uma bebida, acesso ao camarote, etc.". Abaixo dos campos, há um ícone de lixeira vermelha e um botão "Adicionar ingresso" em azul claro. Na base do formulário, um botão "Salvar alterações" em azul escuro permite guardar as mudanças.

Ingresso do evento	
*Título do Ingresso	*Quantidade
Presença	500
*Data início das vendas	*Hora início das vendas
25/05/2024	10:56
*Data fim das vendas	*Hora fim das vendas
24/08/2024	22:00
*Preço	*Quantidade Máxima por Compra
0.0	1
*Disponibilidade	Observação do Ingresso
Público	Ex: Esse ingresso garante uma bebida, acesso ao camarote, etc.
	
Adicionar ingresso	
Salvar alterações	

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Caso o usuário clique na opção de **Usuários Organizadores**, ele é direcionado para a tela disponibilizada na Figura 24. Nesta tela é possível visualizar uma lista de quem está organizando o evento, na qual é possível remover organizadores que não fazem mais parte do evento ao clicar em **Excluir**. Também é possível adicionar outras pessoas como organizadoras por meio da barra de busca logo acima da **Lista de Organizadores**. Esta tela também mostra a ID dos organizadores ao lado dos nomes, mudança feita durante o desenvolvimento para ajudar a identificar e rastrear estes usuários. Além disso, essa função facilita a **Coordenação** dos organizadores para a realização do evento, já que permite definir quem fará parte da organização.

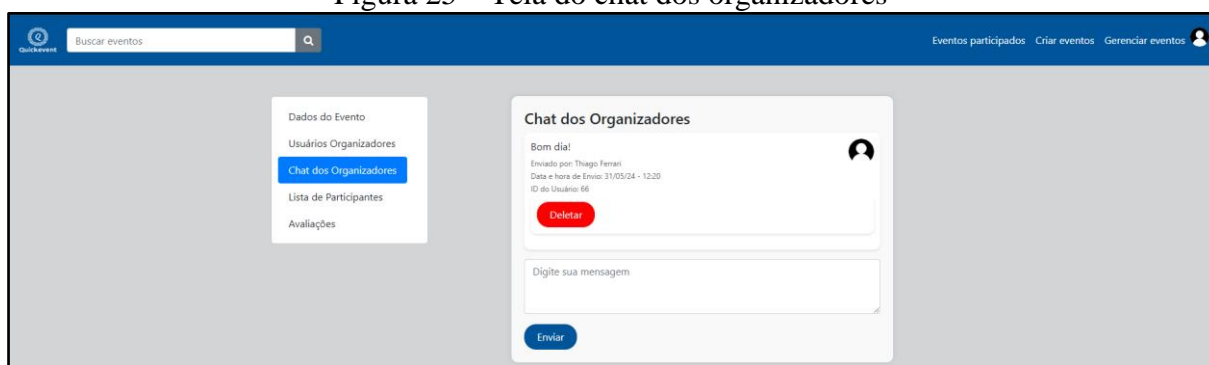
Figura 24 - Tela dos usuários organizadores – visão dos organizadores



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Os organizadores também conseguem se comunicar de dentro do sistema por meio de um *chat*, que é apresentado na tela Figura 25. Para isso, basta escrever uma mensagem no campo de texto e clicar em *Enviar*. Depois de enviada, a mensagem fica disponível para visualização aos outros organizadores, informando também o nome de quem enviou a data e hora em que a mensagem foi enviada e o ID de quem a mandou. Nota-se que estes dados não estavam presentes durante o protótipo e foram adicionados para facilitar a identificação e rastreamento dos usuários. Essas mensagens podem ser excluídas ao clicar em *Deletar*. O chat também colabora com o pilar da Comunicação, já que permite a troca de informações entre os organizadores dentro do próprio sistema e da Cooperação, por permitir que o chat seja usado não só para se comunicar, mas para trocar e distribuir informações importantes do evento para todos os organizadores.

Figura 25 – Tela do chat dos organizadores



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Os organizadores também têm acesso à lista de participantes, que é representada pela tela da Figura 26. Nesta tela é possível ver o total de pessoas que se inscreveram no evento e quem essas pessoas são, tendo a possibilidade de procurar usuários em específicos pela barra de busca ao lado do título *Lista de Participantes*. É possível visualizar o nome de quem estará presente, o ID do usuário e o tipo e quantidade de ingressos que foram solicitados. Estas informações, exceto pelo nome, foram adicionadas durante o desenvolvimento, para dar dados extras aos organizadores e facilitar o rastreamento e identificação dos usuários. Além

disso, caso o evento tenha algum campo adicional para a inscrição, ele aparecerá no botão `Informações adicionais`. Este botão também está ausente no protótipo e foi adicionado para permitir que os organizadores vejam as respostas dos formulários de campos adicionais de cada usuário com facilidade. Essas funcionalidades colaboram com a Coordenação do evento, já que isto permite organizar o evento com a quantidade de pessoas e os tipos de ingresso reservados em mente.

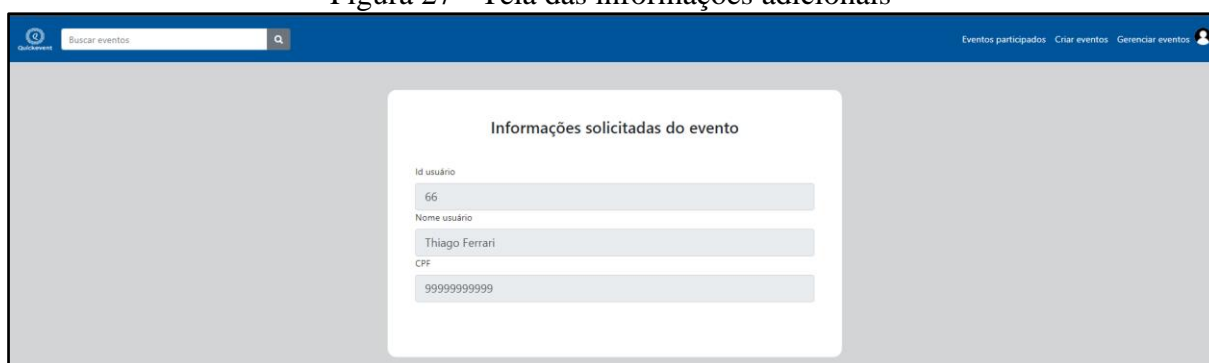
Figura 26 - Tela da lista de participantes – visão do organizador



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

As Informações solicitadas do evento (Figura 27) dizem respeito ao `Id usuário`, `Nome usuário` e os campos solicitados nos campos adicionais na criação do evento, que neste caso é o campo de teste `CPF`. Esta tela também foi adicionada durante o desenvolvimento para permitir ao organizador verificar as informações preenchidas pelos usuários no formulário de campos adicionais. Além disso, ela colabora com o pilar da Coordenação, já que estas informações ajudam o organizador com o planejamento do evento.

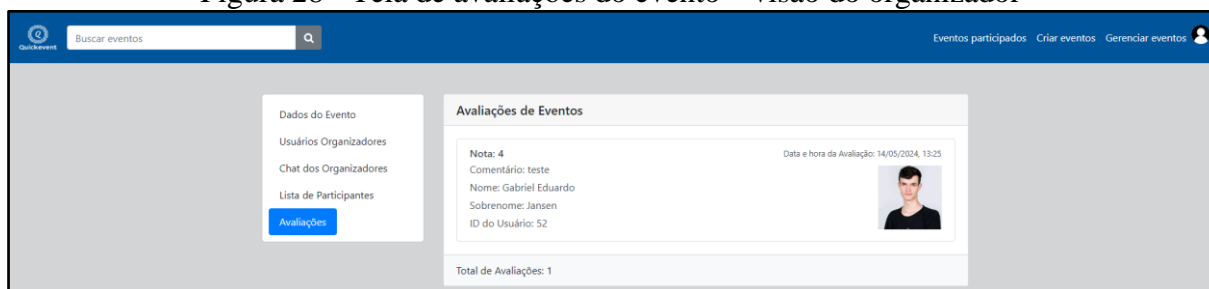
Figura 27 - Tela das informações adicionais



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Os organizadores também conseguem verificar como estão as avaliações do seu evento (Figura 28). É possível ver o `Nome` e `Sobrenome` o `ID` do usuário de quem avaliou, a nota dada e o `Comentário` deixado pelo participante. Os dados dos avaliadores, como `Nome` e `ID` do usuário, também foram adicionados durante o desenvolvimento, com o objetivo de facilitar o rastreamento desses usuários pelo organizador. Assim como a data e hora da avaliação e a foto de perfil do avaliador. Também é possível ver o total de avaliações deixadas pelos usuários.

Figura 28 - Tela de avaliações do evento – visão do organizador



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Quando os usuários procuram participar de um evento organizado no Quickevent, eles são apresentados a tela representada na Figura 29. Nesta tela estão presentes as principais informações do evento, como *Localização*, horário e descrição, que darão uma ideia geral sobre o evento para os participantes (quadro A). Ao lado há o quadro B, sendo possível selecionar o tipo de ingresso e a quantidade que o participante deseja. Após fazer estas seleções, o usuário deve *Confirmar* a presença para de fato fazer parte do evento, tendo também a opção de *Cancelar* a presença de um evento que ele já se inscreveu.

A opção do cancelamento da presença foi adicionada durante o desenvolvimento, com o intuito de dar mais dinamicidade aos dados, caso uma participante desista de ir a um evento, essa informação pode ser repassada facilmente ao organizador por esse botão. Além disso, também foi removida a necessidade de confirmar por um *pop up* que deseja confirmar presença no evento. Caso o usuário deseje mais informações sobre o evento, pode-se clicar em *Informações complementares*, que traz dados extras sobre o evento.

Por último, nota-se pelo quadro C que é possível compartilhar o evento com outras pessoas, por meio de mensagens em outros apps ao apertar o botão com o ícone de um avião de papel. Por ser um botão de pouca ênfase, o MD recomenda o uso de um ícone para representá-lo. Este botão também colabora com a segunda HN, por ser representado por um símbolo já usado em diversos outros sistemas para representar o compartilhamento de algo em outras redes. Além disso, destaca-se que essa tela também promove o pilar da Comunicação, por facilitar o compartilhamento do evento em outras redes sociais e prover dados importantes aos participantes, como data e horário. Essas funcionalidades colaboram com o pilar da Cooperação, pois possibilitam a inscrição do usuário no evento. Com isso, a lista de convidados é atualizada e o organizador recebe mais dados para a organização do evento.

Figura 29 - Tela do evento

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Caso o evento em que o participante deseja se inscrever possua um questionário adicional, o usuário é apresentado com a tela da Figura 30. Nela, basta o usuário preencher os campos requisitados e clicar em **Enviar informações**. Isso também colabora com o pilar da Cooperação, já que estes dados são úteis para o organizador na hora de preparar o evento.

Figura 30 - Tela da requisição dos dados adicionais

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Ao procurar pelas informações extras do evento, o usuário é apresentado primeiramente com a tela **Avaliações de Eventos** (Figura 31). No quadro A, é possível ver um leque de opções que levam a outras telas com mais dados. Já no quadro B, estão as avaliações deixadas por outros usuários e seus dados, assim como o total de avaliações já feitas. No quadro C, o participante tem a possibilidade de dar sua própria nota e deixar um comentário. Este feedback também promove a Cooperação, pois ao recebê-lo, os organizadores têm uma noção da experiência dos participantes e podem melhorar os seus eventos com base nisso.

Figura 31 – Tela de avaliações do evento – visão do participante

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Na tela da Figura 32, os usuários também têm acesso a uma lista com as outras pessoas que estarão presentes no evento e o ID do usuário de cada um, assim como o tipo de ingresso selecionado e a quantidade. A necessidade dessas informações veio na validação do protótipo junto ao usuário com o intuito de dar dados extras ao organizador. O participante também consegue ver a quantidade Total de Ingressos e a quantidade Total de Participantes confirmados.

Figura 32 – Tela da lista de participantes – visão do participante

Fonte: elaborada pelos autores (2024).

Por último, é possível acessar a lista de organizadores (Figura 33). Nesta tela é possível verificar os nomes e IDs de quem está produzindo o evento, sendo o ID uma adição feita durante o desenvolvimento, para ajudar participantes a rastrear e identificar os organizadores. Por último, vale ressaltar a aba logo acima de 'Usuários Organizadores' e 'Dados do Evento'. Esta aba leva o usuário diretamente de volta para a tela da Figura 29.

Figura 33 - Tela da lista de organizadores - visão do participante



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

REFERÊNCIAS

COSTA, Simone Erbs da. **iLibras como facilitador na comunicação efetiva do surdo**: uso de tecnologia assistiva e colaborativa móvel. 2018. 263 f. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, 2018.

FUKS, H.; RAPOSO, A. B.; GEROSA, M. A. Do Modelo de Colaboração 3C à Engenharia de Groupware. *In: WEBMIDIA 2003: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS MULTIMÍDIA E WEB, TRILHA ESPECIAL DE TRABALHO COOPERATIVO ASSISTIDO POR COMPUTADOR, 2003, Anais [...]* Salvador/BA. Salvador: 2003. p. 445-452.

JANSEN, Gabriel Eduardo; FERRARI, Thiago Nunes. **Quickevent**: Sistema Colaborativo Para Gerenciamento E Busca De Eventos – Protótipo de alta fidelidade. Github, 2024. Disponível em:

https://github.com/GabrielEdJansen/quickevent/blob/main/Documentos%20apartados/tcc_sis_2024_1_Thiago_Gabriel%20-%20Prototipa%C3%A7%C3%A3o%20de%20alta%20Fidelidade-VF.pdf. Acesso em: 14 jun. 2024.

APÊNDICE A – Heurísticas de Nielsen

O Quadro 2 apresenta as Heurísticas de Nielsen.

Quadro 2 – Heurísticas de Nielsen

Heurística		Descrição
1	Visibilidade do Status do Sistema	O sistema deve sempre manter os usuários informados sobre o que está acontecendo, por meio de um feedback apropriado dentro de um tempo razoável.
2	Correspondência entre o Sistema e o Mundo Real	O sistema deve utilizar a linguagem do usuário, com palavras, frases e conceitos familiares ao usuário. Seguir as convenções do mundo real e fazer a informação aparecer na ordem natural e lógica.
3	Controle e Liberdade do Usuário	O sistema deve dar apoio a ações como desfazer e refazer, funções que permitam ao usuário utilizar “saídas de emergência” em caso de escolhas de funções erradas ou para sair de um estado não esperado.
4	Consistência e Padrões	Devem ser seguidas convenções da plataforma de desenvolvimento e padrões de interface normalmente aceitos. Usuários não devem ter que adivinhar se palavras, situações ou ações diferentes significam a mesma coisa.
5	Prevenção de Erros	O sistema deve evitar a ocorrência de erros na sua utilização. Melhor do que apresentar boas mensagens de erro, é ter um projeto cuidadoso que evite a ocorrência de um problema.
6	Reconhecimento em vez de Lembrança	Tornar objetos, ações e opções visíveis, para que o usuário não tenha que se lembrar de informações de uma parte do diálogo para outra. Instruções para uso do sistema devem estar visíveis, ou facilmente recuperáveis, quando necessário.
7	Flexibilidade e Eficiência de Uso	Aceleradores (abreviações, teclas de função) podem tornar mais rápida a interação com o usuário. Permitir aos usuários customizarem ações frequentes.
8	Design Estético e Minimalista	Diálogos não devem conter informação irrelevante ou raramente necessária. Todas as unidades extras de informações em um diálogo competem com aquelas que são realmente relevantes, e diminuem sua visibilidade relativa.
9	Ajudar os Usuários a Reconhecer, Diagnosticar e Recuperar-se de Erros	Mensagens de erro devem ser expressas em linguagem simples (sem códigos), indicando precisamente o problema, e sugerindo construtivamente uma solução.
10	Ajuda e Documentação	As informações de ajuda e documentação devem ser fáceis de procurar, com foco na tarefa do usuário, listando passos concretos que devem ser seguidos e não serem grandes demais.

Fonte: adaptada de Nielsen (2002 apud Costa, 2018).