PATOTA PRO: APLICATIVO COLABORATIVO PARA GESTÃO DA PATOTA DE FUTEBOL "PEREBAS FC" COM SUPORTE A RECURSOS DE ACESSIBILIDADE – PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

Amanda Detofol Constante

Prof. Mestre Simone Erbs da Costa – Orientadora

Joel Daniel Constante - Mentor

Este documento tem como objetivo apresentar o protocolo baseado no Método RURUCAg utilizado na avaliação junto aos usuários, bem como apresentar as respostas obtidas, estando estruturada em três seções. A seção 1 traz o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); a seção 2 apresenta o roteiro de avaliação; e por fim, a seção 3 traz as perguntas e respostas da avaliação.

1. Termo de consentimento livre e esclarecido

Esta seção apresenta os termos de consentimento utilizados pelo trabalho. O Quadro 1 exibe o TCLE utilizado na avaliação e o Quadro 2 apresenta o termo de consentimento para menores de 18 anos.

Quadro 1 - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Olá! Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa de bacharelado, intitulada "Patota Pro: Aplicativo colaborativo para gestão de patotas de futebol com suporte á acessibilidade ". O Patota FC é um app grátis e sem anúncios para gestão de equipes de futebol, permitindo cadastro, agenda, gerenciamento de usuários e jogos, controle de presença e localização, tudo sem custo. Os objetivos específicos são:

- a) disponibilizar interfaces colaborativas fundamentadas no Modelo 3C de Colaboração (M3C);
- b) identificar, analisar e modelar práticas de acessibilidade voltadas para o desenvolvimento de aplicativos móveis por meio das diretrizes do Web Content Acessibility Guidelines (WCAG) e do Human Guideline Interfaces (HGI) da Apple;
- c) analisar e avaliar a usabilidade, a comunicabilidade, a experiência de usuário e a acessibilidade das interfaces desenvolvidas e de suas funcionalidades, por meio do Método Relationship of M3C with User Requirements and Usability and Communicability Assessment in groupware (RURUCAg), assim como utilizando as diretrizes do WCAG e do HGI.

Estas medidas serão realizadas on-line, de forma remota. Também será realizada a explicação da forma que será aplicado a avaliação, bem como do método utilizado para avaliação, intitulado de Relationship of M3C with User Requirements and Usability and Communicability Assessment in groupware (RURUCAg), que possibilita relacionar o M3C de Colaboração com os Requisitos de Usuário.

Destacamos que a participação é voluntária e não obrigatória. Como esta é uma participação voluntária, você não terá despesas e nem será remunerado pela participação na pesquisa. Em caso de danos decorrentes da pesquisa, será garantida a indenização. Os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo serão mínimos para o participante da pesquisa com eventual interpretação nossa acerca dele e de seu contexto. Dessa forma, para minimizar ou diminuir qualquer desconforto, por menor que seja, durante todo o estudo, assim que o pesquisador perceber qualquer possibilidade de dano ao participante, decorrente da participação na pesquisa, será discutido com o participante as providências cabíveis, incluindo o encerramento da pesquisa por parte do participante e informado o sistema CEP/CONEP.

O risco previsto no protocolo tem nível mínimo, considerando que a pesquisa será realizada durante atividades letivas dos graduandos desta Instituição, sendo, as atividades, realizadas durante as atividades curriculares. Basicamente, após o consentimento do participante, ele terá explicações das tarefas que deverá realizar, bem como um roteiro detalhado das tarefas a serem seguidas. Além disso, após realizar as tarefas e com o consentimento do participante, ele responderá o questionário da pesquisa. Desta forma, o risco previsto é mínimo.

Os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização. Assim, estou sujeito a realização de tarefas pré-definidas e especificadas no formulário de avaliação. Além disso, a minha avaliação poderá ou não ser considerada no resultado final do aplicativo, dependendo da forma que eu responder a avaliação. Estou ciente que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Também fui informado que eu posso me recusar a participar do estudo ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e, que, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo.

Os pesquisadores envolvidos no estudo são: Amanda Detofol Constante (FURB), podendo entrar em contato pelo e-mail adconstante@furb.br e da pesquisadora responsável Ma Simone Erbs da Costa (FURB), contato pelo e-mail: secosta@furb.br. É assegurada toda assistência durante toda a pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, ou seja, tudo que eu queria saber antes, durante e depois da minha participação.

Desta forma, tendo sido orientado quanto ao teor de todo aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não existe nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação. Caso exista algum dano decorrente a minha participação no estudo, serei devidamente indenizado conforme determina a lei. Em caso de reclamação ou qualquer outra denúncia sobre esse estudo, devo entrar em contato com a pesquisadora Ma Simone Erbs da Costa, da FURB, tendo a possibilidade de entrar em contato pelo e-mail secosta@furb.br. Os benefícios e vantagens em participar deste estudo estão relacionados ao direito de usufruir do aplicativo Patota Pro para avaliar e contribuir com a evolução e melhoria contínua deste, bem como do método empregado para a sua avaliação.

A pessoa que acompanhará os procedimentos será a pesquisadora, aluna de bacharelado, Amanda Detofol Constante. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida por meio da não identificação do seu nome. Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa. Simone Erbs da Costa.

Endereço: Centro de Ciências Tecnológicas - CCT / Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca - Blumenau - SC - Brasil

FURB (Fundação Universidade Regional de Blumenau) – Blumenau.

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPSH

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SEPN 510, Norte, Bloco A, 3oandar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF- CEP: 70750-521

Fone: (61) 3315-5878/5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que, neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Ao seguir adiante na avaliação, dou o meu consentimento.

Fonte: adaptado de Costa (2018).

Quadro 2 – Termo de consentimento para menores de 18 anos

Fonte: adaptado de Costa (2018).

Sim () Não

2. Roteiro de avaliação de usabilidade pelo Método RURUCAg

Essa seção apresenta a introdução ao roteiro de avaliação (Quadro 3), o roteiro desenvolvido para o perfil de usuário, jogador e participante (Quadro 4) e o roteiro criado para o perfil de administrador (Quadro 5).

Quadro 3 - Introdução ao roteiro de avalição

Olá! Meu nome é Amanda Detofol Constante, responsável pelo desenvolvimento do aplicativo Patota Pro. O Patota Pro é o resultado final do Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Sistemas de Informação da FURB -Esse trabalho está sendo orientado pela mestra Simone Erbs O Patota Pro surgiu em 2024 após a identificação de uma necessidade premente: unificar a gestão de times de futebol informal, conhecidos como "patotas", em um único espaço. Isso permite que o administrador possa gerenciar o time de forma integrada, enquanto os participantes têm acesso fácil aos seus dados. Observando que os aplicativos existentes apresentavam usabilidade complicada, eram pagos e cheios de anúncios, surgiu a ideia de criar uma plataforma que centralizasse toda a gestão de uma patota de futebol, de forma intuitiva e livre de

Este é o roteiro de utilização do aplicativo Patota Pro. No final do roteiro há um link que te levará para a avaliação. O tempo de avaliação é entre 15 e 25 minutos. O aplicativo foi desenvolvido para a plataforma iOS. Espero que aproveite essa experiência e caso se faça necessário, você pode entrar em contato comigo em qualquer horário nas seguintes opções:

E-mail: adconstante@furb.br Celular: (47) 98833-6956 Agradeço desde já! Até mais!

Fonte: adaptado de Costa (2018).

Quadro 4 - Roteiro de avaliação para o perfil usuário, jogador e participante

Ao abrir o aplicativo, caso não esteja autenticado, será apresentado a tela de inicial na qual você deve escolher a opção "Entrar", para ser redirecionado à tela de login do aplicativo, conforma a Figura 1(a). Ao abrir o aplicativo, caso não esteja autenticado, será apresentado a tela de login na qual você deve inserir e-mail, senha e o id do time cadastrado para realizar autenticação. Clicando em "Entrar", será redirecionado à tela inicial do aplicativo (Figura 1 (b)). Se você já possuir uma conta, mas não souber sua senha, basta clicar no botão de "Esqueci minha senha" e você será redirecionado para Figura 1 (c). Nela, basta preencher o seu e-mail de login. Será enviado um e-mail com um link onde pode ser realizada a troca de senha.

Caso ainda não possua cadastro basta clicar na opção "Não tenho cadastro" na tela de Login. Você será redirecionado para a tela de Cadastro onde deve preencher seu e-mail, senha e o id do time que você deseja se vincular. Caso o cadastro seja concluído com sucesso, é exibida uma mensagem de sucesso, informando que você pode realizar o login (Figura 1 (e))). Do contrário, é apresentado uma mensagem de erro (Figura 2 (a))).

Figura 1 – Tela de (a) bem-vindo, (b) login, (c) esqueceu sua senha, (d) cadastro e (e) cadastro concluído

10:09

10:11

Seja bem-vindo!

Entrar

E-mail

Senha

Caso já possua uma patota cadastre sua patota em Cadastrar nova patota.

Cadastrar rova patota.

Cadastrar uma nova patota

Entrar

Cadastrar uma nova patota

Entrar

Cadastrar uma nova patota

Entrar

(a)

(b)

(c)

(d)

(e)

Caso possua um cadastro, basta preencher suas informações corretamente e clicar na opção "Entrar". Se suas informações estiverem corretas, você será redirecionado para a home do aplicativo (Figura 3 (a)). Caso contrário, será exibida uma mensagem de erro, conforme a Figura 2 (b).

Seja bem-vindo! Entrar < Entrar Amanda02@gmail.com E-mail Jogador01@gmail.com ••••• Senha 0 1234567 Confirme sua senha ID do Ops! Ops! Algo deu errado :(123 Ok Administrador Não tenho cadastro Confirmar Esqueci minha senha (a) (b)

Figura 2 - Tela de (a) cadastro com erro, (b) login com erro

Fonte: elaborada pela autora (2024).

No canto superior direito da tela, há um botão com um ícone semelhante ao de uma figura humana. Este ícone direciona para a tela de configurações de acessibilidade do aplicativo (Figura 3 (b)). Infelizmente, devido às restrições da Apple, não é possível realizar essas modificações dentro do aplicativo. No entanto, ao clicar no cartão com o interruptor, você será redirecionado para as "Configurações" do seu dispositivo, onde poderá ativar as funcionalidades de acessibilidade desejadas. Para sair dessa tela, basta fazer o movimento de arrastar para baixo. Para modificar os seus dados pessoais, basta clicar no card de "Meus Dados". Nesta tela é possível alterar o seu nome, sobrenome, número da camisa, posição do jogador em campo, tipo de participante, categoria do jogador, convênio de saúde e telefone em caso de emergência, conforme evidenciado na Figura 3 (c) e Figura 3 (d). Ao clicar sobre o card de chat na Figura 3 (a), você será redirecionado para o WhatsApp, onde poderá se comunicar com o grupo/usuário administrador.



Ao clicar na opção alterar senha você é redirecionado para uma tela na qual preenche e confirma sua nova senha, conforme a Figura 4 (a). A Figura 4 (b) traz o fluxo de alteração de senha finalizado com sucesso.

20:36 ♀ ■□ 10:20 ⟨ Back < Back Alterar senha Alterar senha Nova senha Nova senha 0 Repita a nova senha Repita a nova senha 0 Senha alterada com sucesso! Confirmar Confirmar (a) (b)

Figura 4 - Tela de (a) e (b) alterar senha

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Ao clicar na opção de "Ranking" na Figura 3 (a), você pode visualizar os prêmios e sua colocação no ranking do time. Os três primeiros colocados ficam em cima, apenas com suas iniciais e os demais na listagem em baixo, conforme a Figura 5 (a). Já para a opção de "Local do Jogo" você será redirecionado para uma tela com um mapa do Google Maps com o local do jogo do seu time, permitindo que você trace uma rota até aquele local, conforme a Figura 5 (b). Na Figura 5 (c) é exibida a opção de compartilhar o local do jogo.

Na opção de agenda, você pode visualizar todos os eventos programados para o time durante o mês atual conforme a Figura 5 (f). Os dias marcados em vermelho indicam datas com eventos agendados, enquanto os dias em preto indicam dias sem eventos programados. Para os dias com eventos agendados há a opção de confirmar presença, conforme a Figura 5 (d) e Figura 5 (e).

Figura 5 - Tela de (a) ranking, (b) local do jogo, (c) compartilhar local do jogo, (d) calendário de eventos, (e) confirmar presença e (f) calendário sem evento



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Ao acessar a opção histórico de jogos você poderá visualizar o histórico de jogos do seu time (Figura 6 (a)). Caso não exista nenhum jogo do seu time cadastrado, será exibida uma mensagem para o usuário, conforme a Figura 6 (c).

Já ao clicar na opção "Time da Semana", você será direcionado para uma tela que apresenta os Times A e B agendados para aquela semana (Figura 6 (c)). Para identificar o seu time, basta verificar se o seu nome está na aba intitulada "Time A" ou na aba intitulada "Time B". Caso não haja um time para aquela semana, será exibida uma mensagem para o usuário, conforme a Figura 6 (d). Além disso, na listagem dos jogadores é exibida a posição dos usuários do seu time no ranking, para que você possa ter visibilidade das habilidades dos jogadores do seu time.

Figura 6 - Tela de (a) histórico de jogos, (b) histórico de jogos sem jogos, (c) time da semana e (d) sem time da semana



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Ao acessar a opção financeiro você pode verificar suas pendências e os pagamentos realizados, conforme as telas apresentadas na Figura 7.

pendência com comprovante aguardando administrador

20:51

20:50

Pendente

Pago

Crédito Pagamento

Vec Comprovante

Adicionado via sistema.

Multa

Valor incicial: 10.0

Das em atraso 0

Valor testa: 10.0

Comprovante anexado com sucesso.

O lam ainda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

O la ma inda ficar à sua la Productica sual de que la Comprovante anexado com sucesso.

Figura 7 - Tela de (a) financeiro com aba pago, (b) financeiro com aba pendente, (c) detalhes da pendência e (d) pendência com comprovante aguardando administrador

Fonte: elaborada pela autora (2024).

(c)

(d)

(b)

Sair do aplicativo - usuários autenticados

(a)

Para sair do aplicativo basta clicar no ícone de sair localizado no canto superior direito (de cima para baixo e da esquerda para direita), disponível na tela "Home". Ao executar essa ação você será desconectado e por consequência você será redirecionado para a tela de login do aplicativo.

Conclusão

Com estas etapas você pode visualizar todas as funcionalidades existentes no aplicativo Patota Pro. Lembrando que o Patota Pro é um aplicativo desenvolvido para ser colaborativo, baseando-se em três pilares:

Cooperação: Você COOPEROU no Patota Pro por meio das funcionalidades de agenda, meus dados, local do jogo, time da semana, financeiro e ranking.

Coordenação: Você COORDENOU no Patota Pro por meio das funcionalidades financeiro, local do jogo, agenda e sorteio.

Comunicação: Você COMUNICOU-SE no Patota Pro por meio das funcionalidades de chat e ranking.

Para sair do aplicativo basta fechá-lo no seu dispositivo. Se você deseja, é possível desconectar a sua conta clicando no ícone de sair localizado no canto superior direito, disponível na tela "Home".

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Quadro 5 - Roteiro de avaliação para o perfil administrador

O aplicativo do Patota Pro oferece dois perfis distintos: administrador e jogador. Nesta seção, abordaremos as funcionalidades especificas para o usuário que desempenha o papel de administrador. É importante ressaltar que o administrador tem acesso a algumas funcionalidades adicionais, enquanto o restante do aplicativo permanece igual ao que foi definido para o usuário gratuito na seção anterior.

Na página inicial, ao acessá-la com o perfil de administrador, são apresentadas opções adicionais, incluindo: "Sorteios" (onde é possível realizar o sorteio de um novo time da semana), "Participantes" (uma aba que oferece ao administrador uma visão geral de todos os participantes do time, permitindo a edição e visualização de suas informações pessoais) e "Excluir time" (que possibilita ao administrador excluir o time e, consequentemente, todos os seus participantes), conforme a Figura 8 (a).

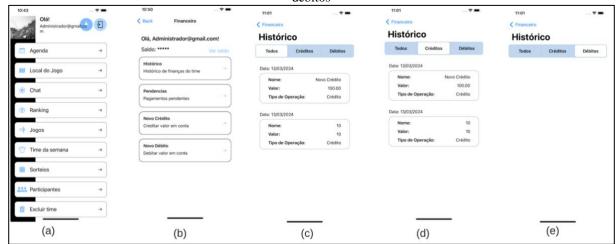
Na tela de Financeiro (Figura 8 (b)) com o perfil de Administrador o usuário consegue visualizar quatro opções:

- 1. Histórico de Finanças do Time
- 2. Pendencias
- 3. Adicionar um novo crédito
- 4. Adicionar um novo débito

Além disso, consegue visualizar o saldo da conta bancária do time atualmente.

Na opção "Histórico" você pode visualizar o histórico das finanças do time, na aba "Todos" são listados todos os créditos e débitos por ordem de data (Figura 8 (c)). Na aba "Créditos" são listados somente os créditos (Figura 8 (d)) e na aba "Débitos são listados somente os débitos" (Figura 8 (d)).

Figura 8 - Tela de (a) home, (b) financeiro, (c) histórico - aba todos, (d) histórico - aba créditos e (e) histórico aba débitos



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Na opção de pendências, na Figura 9 (a), você consegue visualizar as pendências por usuário, separadas por aquelas que possuem um comprovante (Figura 9 (a)) e aquelas que não possuem um comprovante (Figura 9 (b)). Para ver os detalhes das pendências, basta clicar sobre o card e você será redirecionado para a tela de detalhes.

Na tela de detalhes da pendência com comprovante (Figura 9 (c)), ao selecionar a opção "Ver comprovante" será exibido o comprovante em uma nova página. Como os campos vem em aberto, o administrador pode editar essa pendência caso as informações estejam incorretas. Clicando em "Salvar" é exibida uma mensagem de confirmação (Figura 9 (c)). Por fim, ao clicar sobre a opção "Aprovar item" o administrador aprova aquela pendência e ela deixa de existir.

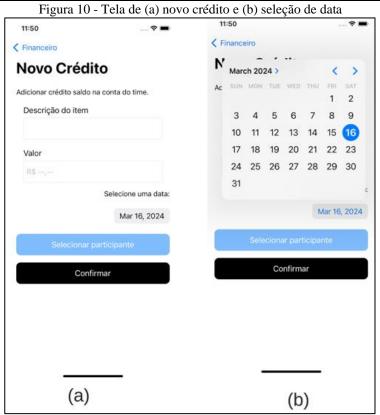
A tela de detalhes da pendência sem comprovante exibe todas as informações relacionadas à pendência (Figura 9 (e)). O usuário administrador tem a capacidade de editar essas informações e atualizá-las, clicando na opção "Salvar". Por outro lado, a opção de enviar e-mail possibilita ao usuário administrador enviar uma mensagem para o jogador que está com a pendência financeira, funcionando como um alerta, conforme a Figura 9 (f).

Figura 9 - Tela de (a) pendências sem comprovante, (b) com comprovante, (c) detalhes da pendência, (d) sucesso na operação, (e) detalhes com opção de enviar e-mail e (f) envio de e-mail



Fonte: elaborada pela autora (2024).

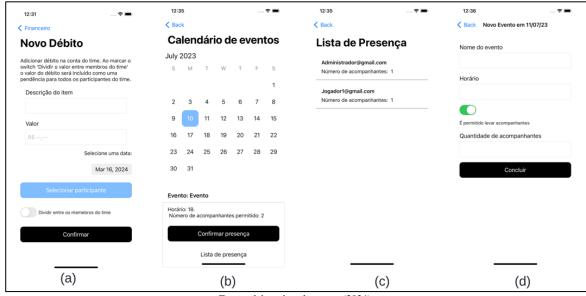
Na opção novo crédito você pode adicionar um novo crédito na conta bancária da patota ou para um usuário específico, conforme a Figura 10 (a). O campo de data se refere a data que você deseja vincular aquele crédito, como ilustrado na Figura 10 (b).



Na opção novo débito você pode adicionar um débito na conta bancária da patota ou para um usuário específico. O campo de data se refere a data que você deseja vincular aquele débito. A única diferença desta tela para a tela de adicionar novo débito é o switch "Dividir entre membros do time" que permite dividir o valor de um débito entre todos os participantes da patota (Figura 11 (a)).

Como administrador, ao acessar a tela de agenda, você pode visualizar a lista de presença do evento (Figura 11 (b) e Figura 11 (c)). E como usuário administrador, ao selecionar uma data que não tenha eventos, você pode criar um evento para aquela data (Figura 11 (d)).

Figura 11 - Tela de (a) novo débito, (b) calendário de eventos com lista de presença e (d) lista de presença, (e) novo evento



Fonte: elaborada pela autora (2024).

O usuário administrador tem a opção de alterar o local do jogo. Ao clicar no botão de voltar, será exibida uma mensagem, onde o clique no "Sim" altera o local do jogo e o clique no "Não" mantém a informação atual (Figura

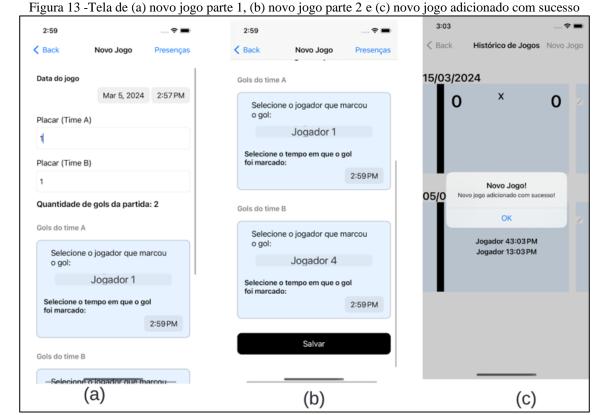
12 (a)). Como usuário administrador, você pode editar os prêmios clicando sobre o ícone de lápis que é exibido acima do texto "Prêmios" (Figura 12 (b)). Ao clicar sobre ele, você será redirecionado para a tela de edição dos prêmios (Figura 12 (c)).

2:51 Voltar Local do Jogo Compartilhar < Back 1º Prêmio Ranking Google Maps R\$ 120,00 ■ Associação Porcelana Sc... Prêmios 2º Prêmio R\$ 100,00 R\$ 70,00 R\$ 70,00 R\$ 50,00 3° Prêmio R\$ 50,00 Quer mudar o local do Jogo? Jogador 3 Jogador 4 Voltar (a) (c) (b)

Figura 12 - Tela de (a) alterar o local do jogo, (b) ranking e (c) tela de prêmios

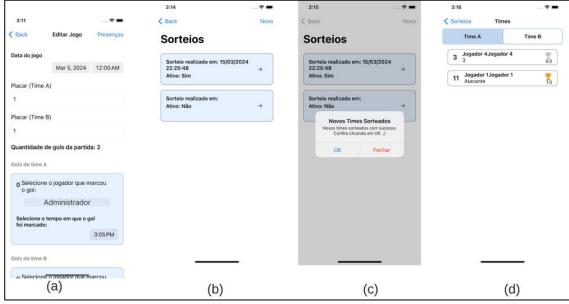
Fonte: elaborada pela autora (2024).

Como usuário administrador, você pode criar um jogo. Ao clicar sobre essa opção, você será redirecionado para a tela de "Novo Jogo", pode poderá preencher a data, o placar de cada time e quem marcou os gols de cada time. Para salvar um novo jogo, basta clicar na opção "Salvar" (Figura 13 (a) e Figura 13 (b)). Você será redirecionado para a tela de histórico de jogos e receberá uma mensagem de sucesso (Figura 13 (c)).



Para editar um jogo já existente, basta deslizar o dedo sobre o card. Será exibida uma tela muito similar a de "Novo Jogo", onde podem ser editadas tanto as informações do jogo em si, quanto a lista de presença Figura 14 (a). Ao clicar na opção de sorteios na Home, o usuário administrador tem a opção de gerar um novo sorteio do time da semana e de visualizar um sorteio que não está mais ativo, conforme a Figura 14 (b). Ao clicar na opção novo, será gerado um novo sorteio de times, e este passará a ser o novo "Time da Semana", conforme a Figura 14 (d). Será exibido um modal e ao clicar em OK, você será redirecionado para a tela de listagem dos times (Figura 14 (c)).

Figura 14 - Tela de (a) editar jogo, (b) listagem de sorteios, (c) novos times sorteados e (d) novo sorteio

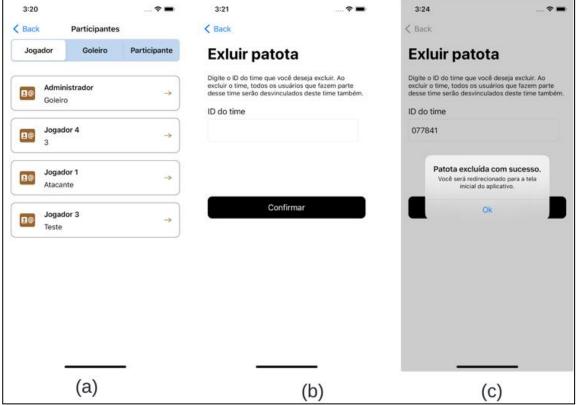


Fonte: elaborada pela autora (2024).

Como administrador, você tem acesso à lista de participantes, onde pode filtrar os jogadores e os goleiros Figura 15 (a). Clicando sobre a opção excluir patota será exibida uma tela onde você poderá excluir a patota da qual você

tiver o ID Figura 15 (b). Em caso de sucesso, será exibida uma mensagem e você será redirecionado para a tela inicial do aplicativo Figura 15 (c).

Figura 15 - Tela de participantes (a), excluir patota (b) e patota excluída (c)



Fonte: elaborada pela autora (2024).

Conclusão

Com estas etapas você pôde visualizar todas as funcionalidades existentes no aplicativo Patota Pro. Lembrando que o Patota Pro é um aplicativo desenvolvido para ser colaborativo, baseando-se em três pilares:

Cooperação: Você COOPEROU no Patota Pro por meio das funcionalidades de agenda, meus dados, local do jogo, time da semana, financeiro e ranking.

Coordenação: Você COORDENOU no Patota Pro por meio das funcionalidades financeiro, local do jogo, agenda, participantes, excluir time e sorteio.

Comunicação: Você COMUNICOU-SE no Patota Pro por meio das funcionalidades de chat e ranking.

Para sair do aplicativo basta fechá-lo no seu dispositivo.

Se você deseja, é possível desconectar a sua conta clicando no ícone de sair localizado no canto superior direito, disponível na tela "Home".

Fonte: elaborado pela autora (2024).

3. Perguntas e respostas pelo método RURUCAg

Esta seção se refere às perguntas e respostas referentes à avaliação realizada pelo Método RURUCAg adaptado para o aplicativo. A avaliação do aplicativo foi realizada por 29 participantes, onde 17 eram membros da patota Perebas FC e o restante eram usuários diversos. Todo o processo de avaliação ocorreu de forma on-line, por meio da ferramenta Google Formulários, composto por um único formulário organizado da seguinte forma: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); roteiro de utilização do roteiro de

utilização do aplicativo e por fim, o questionário. A Figura 16 e a Figura 17 se referem ao perfil do usuário.

As perguntas e respostas obtidas da Figura 18 até Figura 65 dizem respeito às perguntas realizadas pelas heurísticas de Nielsen, princípios do Human Interface Guideline da Apple, métricas de acessibilidade do Web Content Accessibility Guideline e pelo Modelo 3C de Colaboração. As perguntas e respostas obtidas da Figura 66 até a Figura 75 estão relacionadas à percepção da comunicabilidade do aplicativo. Por fim, as perguntas e respostas apresentadas Figura 76 e Figura 77 estão vinculadas à reutilização e recomendação do aplicativo e no Quadro 5 e no Quadro 6 estão as perguntas e respostas obtidas sobre o que mais gostou e o que menos gostou no aplicativo.

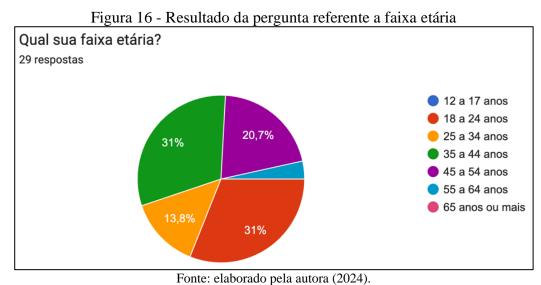


Figura 17 - Resultado da pergunta você já usou algum aplicativo para gestão de patotas de futebol?

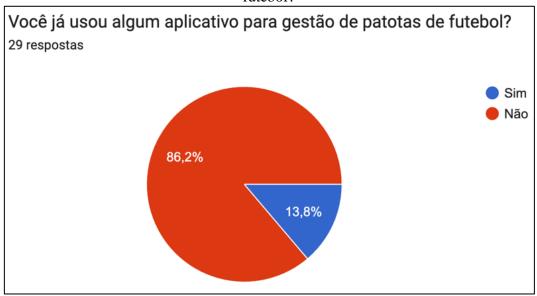


Figura 18 - Resultado da pergunta as mensagens de advertência deixam claro o status atual do aplicativo

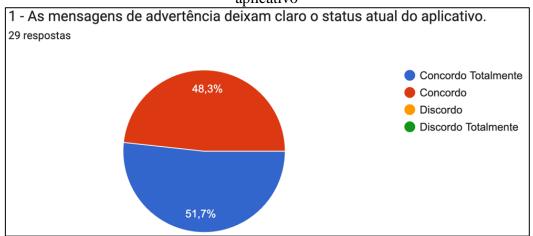
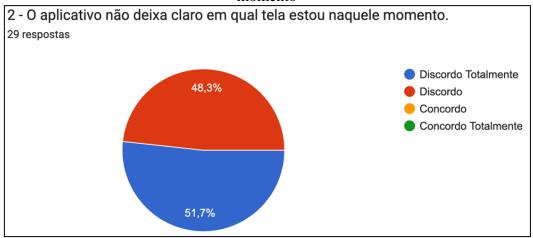


Figura 19 - Resultado da pergunta o aplicativo não deixa claro em qual tela estou naquele momento



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 20 - Resultado da pergunta o aplicativo deixa claro quando estou realizando o cadastro de uma patota



Figura 21 - Resultado da pergunta o aplicativo deixa claro quando estou realizando o cadastro de um usuário

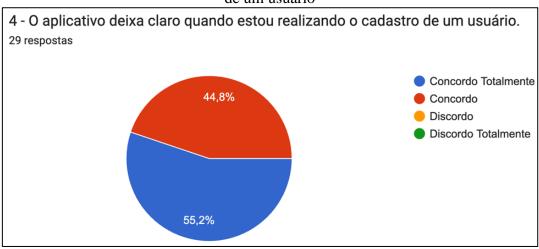
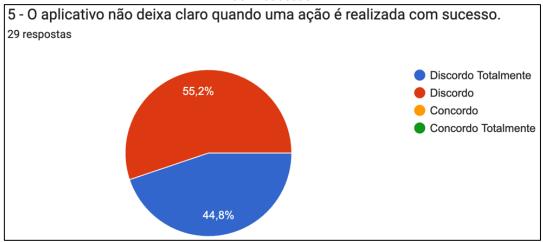


Figura 22 - Resultado da pergunta o aplicativo não deixa claro quando uma ação é realizada com sucesso



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 23 - Resultado da pergunta a COORDENAÇÃO realizada por meio da funcionalidade de "Financeiro" no aplicativo é satisfatória



Figura 24 - Resultado da pergunta a COORDENAÇÃO realizada por meio da funcionalidade de "Agenda" no aplicativo é insatisfatória

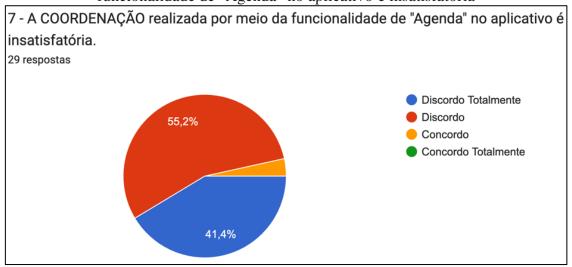
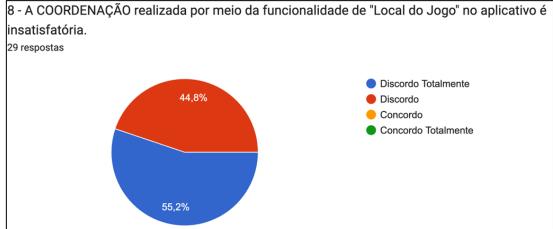


Figura 25 - Resultado da pergunta a COORDENAÇÃO realizada por meio da funcionalidade de "Local do Jogo" no aplicativo é insatisfatória



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 26 - Resultado da pergunta a COORDENAÇÃO realizada por meio da funcionalidade de "Gerenciar Participantes" no aplicativo é insatisfatória

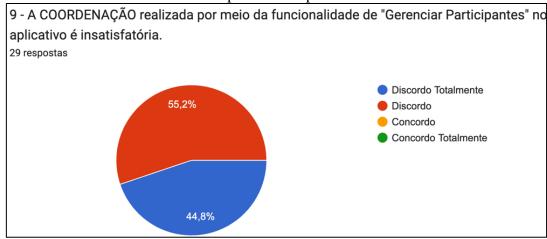


Figura 27 – Resultado da pergunta a COORDENAÇÃO realizada por meio da funcionalidade de "Criar novo Sorteio" no aplicativo é insatisfatória

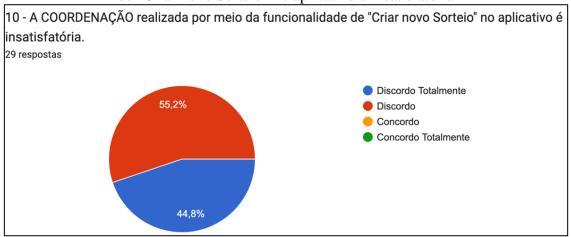
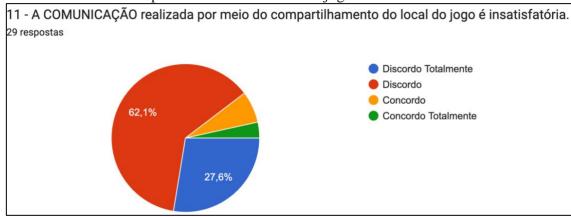


Figura 28 – Resultado da pergunta a COMUNICAÇÃO realizada por meio do compartilhamento do local do jogo é insatisfatória



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 29 – Resultado da pergunta a COMUNICAÇÃO realizada por meio do compartilhamento do local do jogo é insatisfatória



Figura 30 – Resultado da pergunta a COOPERAÇÃO realizada por meio da agenda do time é suficiente

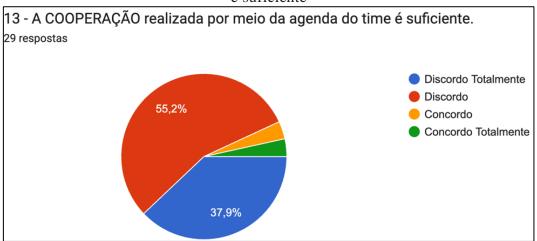


Figura 31 – Resultado da pergunta a COOPERAÇÃO realizada por meio por meio do cadastro de dados pessoais é insuficiente



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 32 – Resultado da pergunta a COOPERAÇÃO realizada por meio da agenda do time é insuficiente



Figura 33 – Resultado da pergunta a COOPERAÇÃO realizada por meio do time da semana é insuficiente



Figura 34 – Resultado da pergunta a COOPERAÇÃO meio do financeiro é insuficiente



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 35 – Resultado da pergunta a linguagem utilizada no aplicativo é fácil de entender e objetiva

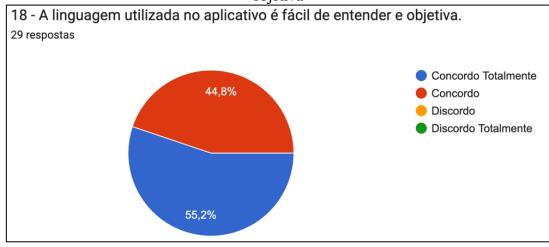


Figura 36 – Resultado da pergunta as informações no aplicativo não aparecem de forma sequencial, dificultando a sua compreensão

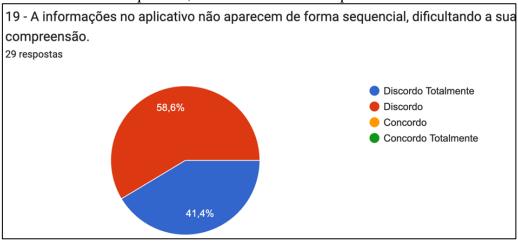
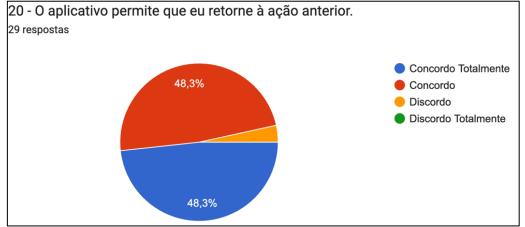


Figura 37 – Resultado da pergunta o aplicativo permite que eu retorne à ação anterior



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 38 – Resultado da pergunta o aplicativo não permite que eu retorne à tela inicial

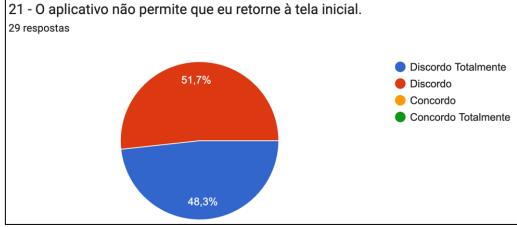


Figura 39 – Resultado da pergunta o aplicativo não permite que eu retorne à tela inicial

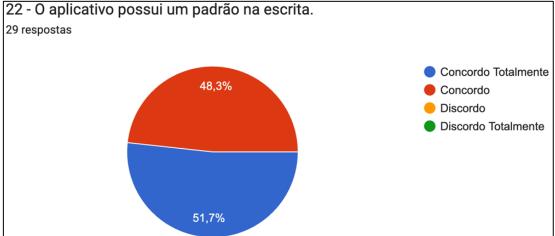


Figura 40 – Resultado da pergunta o design do aplicativo não possui um padrão de elementos visuais (cores, botões, campos etc.)



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 41 – Resultado da pergunta as telas de listagem e visualização do histórico de jogos é fácil de ser utilizada

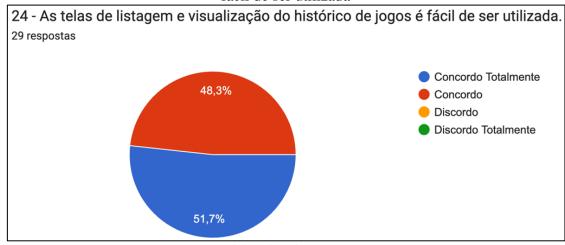
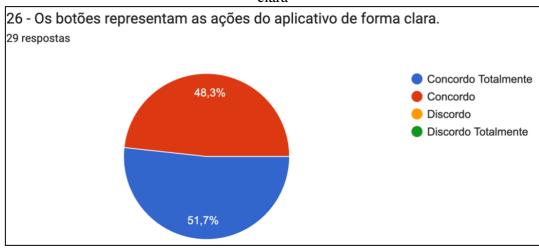


Figura 42 – Resultado da pergunta as telas de listagem e visualização do histórico de jogos é difícil de ser utilizada



Figura 43 – Resultado da pergunta os botões representam as ações do aplicativo de forma clara



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 44 – Resultado da pergunta o aplicativo é difícil de ser utilizado

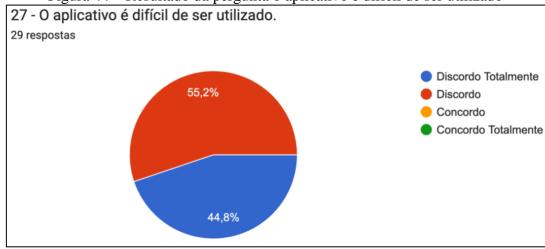


Figura 45 – Resultado da pergunta a navegabilidade do aplicativo ajuda a prevenir erros

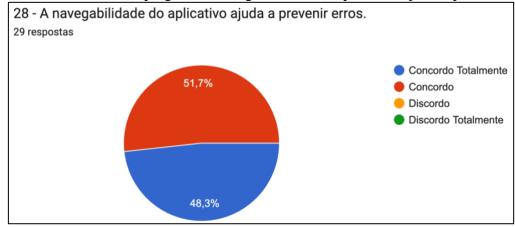


Figura 46 – Resultado da pergunta as mensagens de confirmação ao excluir usuários não ajudam a prevenir erros



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 47 – Resultado da pergunta as funções do aplicativo são facilmente reconhecíveis

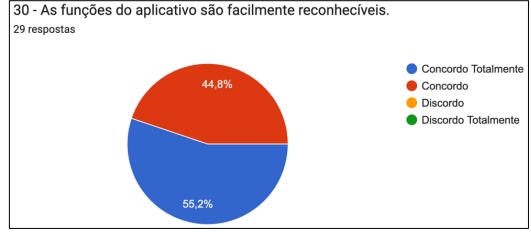


Figura 48 – Resultado da pergunta o propósito do aplicativo é dificilmente reconhecível

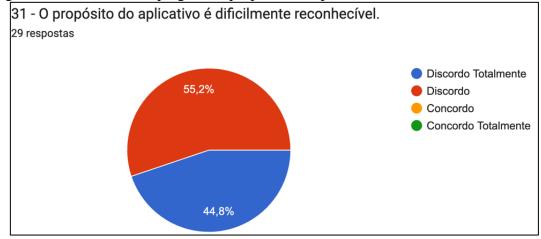
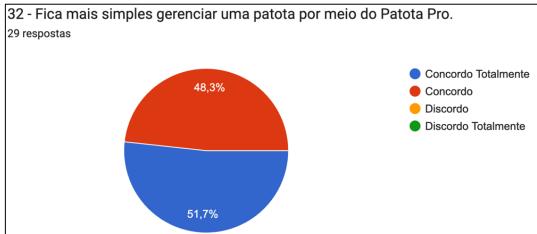


Figura 49 – Resultado da pergunta fica mais simples gerenciar uma patota por meio do Patota Pro



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 50 – Resultado da pergunta minha experiência com a interface do aplicativo Patota Pro foi boa (mesmo não conhecendo o aplicativo anteriormente)

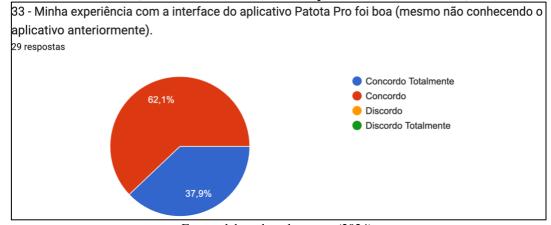


Figura 51 – Resultado da pergunta minha experiência quanto ao uso do aplicativo não foi fluída

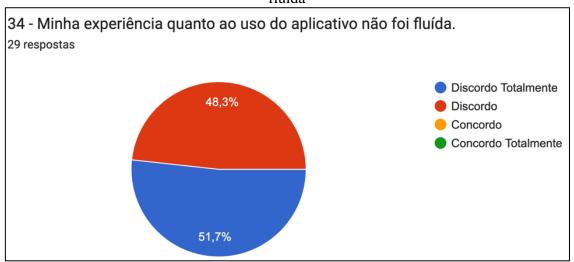


Figura 52 – Resultado da pergunta as informações exibidas nas telas são apenas as necessárias



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 53 – Resultado da pergunta as cores utilizadas no aplicativo são desagradáveis



Figura 54 – Resultado da pergunta as mensagens de erros dos campos em formulários do aplicativo são claras, sugerindo uma solução ao usuário

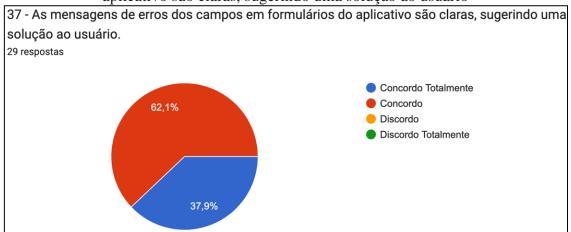
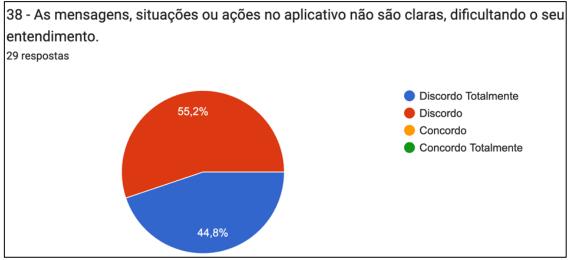


Figura 55 – Resultado da pergunta as mensagens, situações ou ações no aplicativo não são claras, dificultando o seu entendimento



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 56 – Resultado da pergunta as informações da tela de meus dados são suficientes

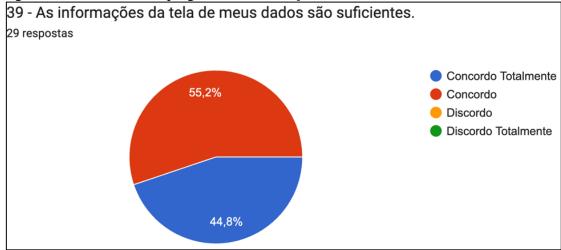


Figura 57 – Resultado da pergunta o aplicativo possui instruções, ações e opções confusas

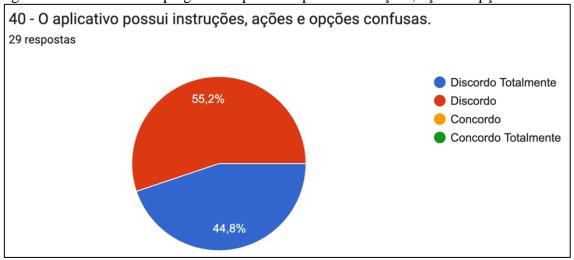
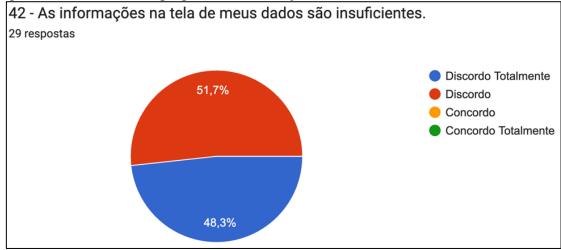


Figura 58 – Resultado da pergunta as informações na área de login e criação de conta são suficientes



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 59 – Resultado da pergunta as informações na tela de meus dados são insuficientes



43 - As informações na área de financeiro são suficientes. 29 respostas Concordo Totalmente Concordo 62,1% Discordo Discordo Totalmente 37,9%

Figura 60 – Resultado da pergunta as informações na área de financeiro são suficientes

Figura 61 – Resultado da pergunta as informações centralizadas no aplicativo facilitam a gestão da patota e a visualização das informações pelos jogadores



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 62 – Resultado da pergunta as informações centralizadas no aplicativo facilitam a comunicação entre os membros da patota de futebol

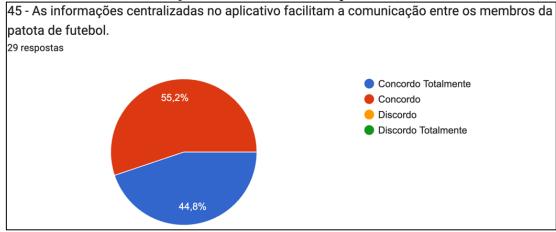
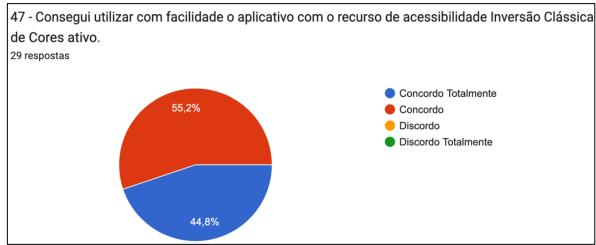


Figura 63 – Resultado da pergunta consegui utilizar com facilidade o aplicativo com o recurso de acessibilidade Voice Over ativo



Figura 64 – Resultado da pergunta consegui utilizar com facilidade o aplicativo com o recurso de acessibilidade Inversão Clássica de Cores ativo



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 65 – Resultado da pergunta consegui utilizar com facilidade o aplicativo com o recurso de acessibilidade Inversão Inteligente de Cores ativo

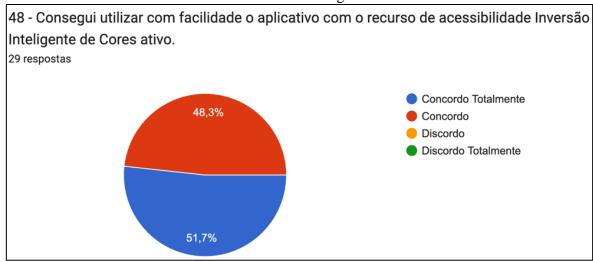


Figura 66 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a sua experiência com a COORDENAÇÃO com a opção de excluir time



Figura 67 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COORDENAÇÃO do Patota Pro por meio da gestão do sorteio



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 68 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COORDENAÇÃO do Patota Pro por meio da gestão de participantes da patota

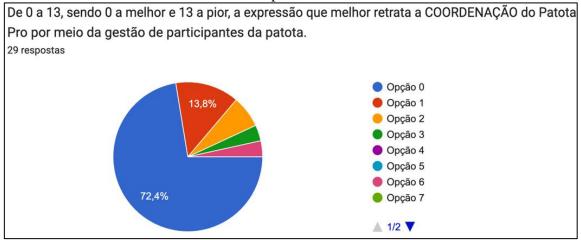


Figura 69 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COMUNICAÇÃO do Patota Pro por meio da gestão de agenda do time

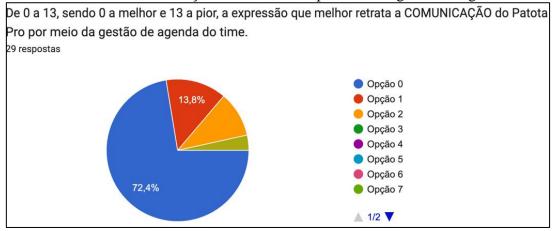
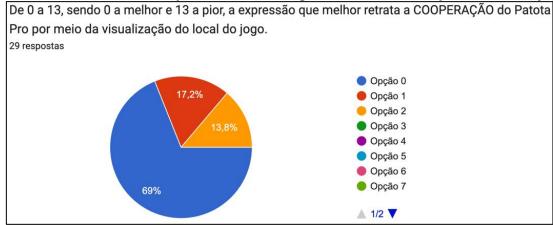


Figura 70 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COOPERAÇÃO do Patota Pro por meio da visualização do local do jogo



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 71 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COOPERAÇÃO do Patota Pro por meio da visualização da gestão financeira



Figura 72 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COOPERAÇÃO do Patota Pro por meio da visualização da visualização do time da semana e da visualização do ranking

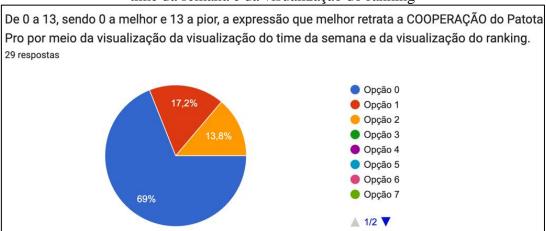


Figura 73 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COOPERAÇÃO do Patota Pro por meio da gestão dos seus dados pessoais



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 74 – Resultado da pergunta de 0 a 13, sendo 0 a melhor e 13 a pior, a expressão que melhor retrata a COOPERAÇÃO do Patota Pro por meio do uso da agenda do time

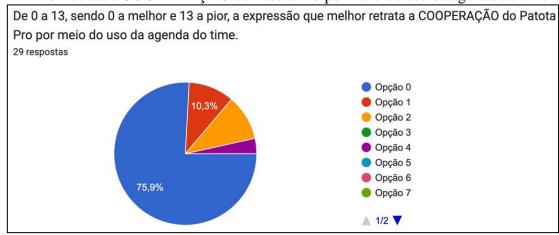
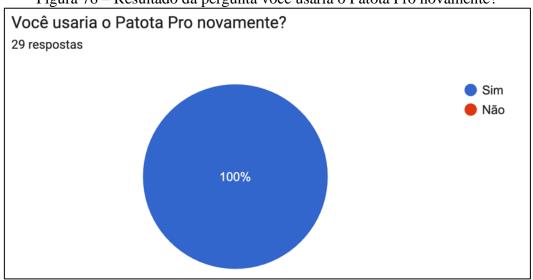


Figura 75 – Resultado da pergunta de 0 a 13, a expressão que melhor retrata a sua experiência ao utilizar o Patota Pro

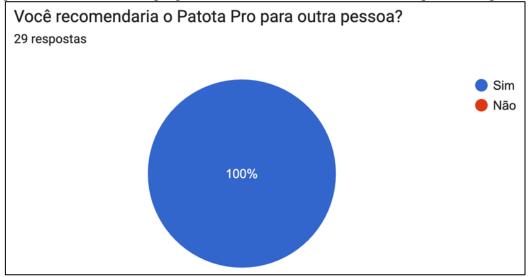


Figura 76 – Resultado da pergunta você usaria o Patota Pro novamente?



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 77 – Resultado da pergunta você recomendaria o Patota Pro para outra pessoa?



Quadro 6 – Resultado da pergunta descritiva referente ao que mais gostou no aplicativo

O que você menos gostou ao utilizar o Patota Pro?

- 01 Interfaces limpas e fáceis de usar
- 02 Letras grandes e fácil de usar
- 03 Agenda
- 04 Ícones e suporte para a inversão de cores
- 05 Telas sem anúncios
- 06 Ver os valores que devo pagar e os comprovantes de pagamento
- 07 Praticidade
- 08 Tudo
- 09 O sistema de gerenciamento financeiro da patota
- 10 Simplicidade em utilizar
- 11 Me localizei bem
- 12 Ele é bem intuitivo
- 13 Telas pequenas, consegui me localizar bem
- 14 Sem anúncios, telas curtas
- 15 Layout descomplicado
- 16 Achei massa
- 17 Sou daltônico, gostei bastante de poder usar o app sem precisar me preocupar com as cor

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Quadro 7 – Resultado da pergunta descritiva referente ao que menos gostou no aplicativo

O que você menos gostou ao utilizar o Patota Pro?

- 01 Acho que poderia ter suporte pro dark mode
- 02 poderia ter suporte pro dark mode
- 03 dark mode
- 04 dark mode pro app
- 05 cadastro
- 06 N/A
- 07 Nada
- 08 Não sei
- 09 Tela de login com id
- 10 Queria poder ver o detalhe dos jogos
- 11 Queria usar com fundo escuro, é só uma dica ;)
- 12 Sugestão: dar suporte para o modo escuro, uso o celular assim e quando troco pro fundo claro me incomoda um pouco
- 14 Ícones
- 15 Ícones do meu inicial

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Além disso, para o formulário de termo de consentimento para menores de 18 anos, foi obtida uma resposta autorizando ao participante menor de 18 a participar da pesquisa, conforme a Figura 78.

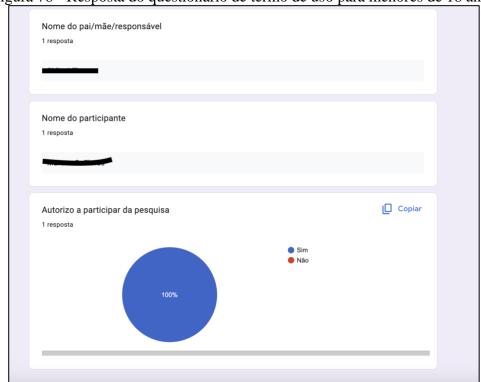


Figura 78 - Resposta do questionário de termo de uso para menores de 18 anos

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.