

PATOTA PRO: APLICATIVO COLABORATIVO PARA GESTÃO DA PATOTA DE FUTEBOL “PEREBAS FC” COM SUPORTE A RECURSOS DE ACESSIBILIDADE – OPERACIONALIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO

Amanda Detofol Constante

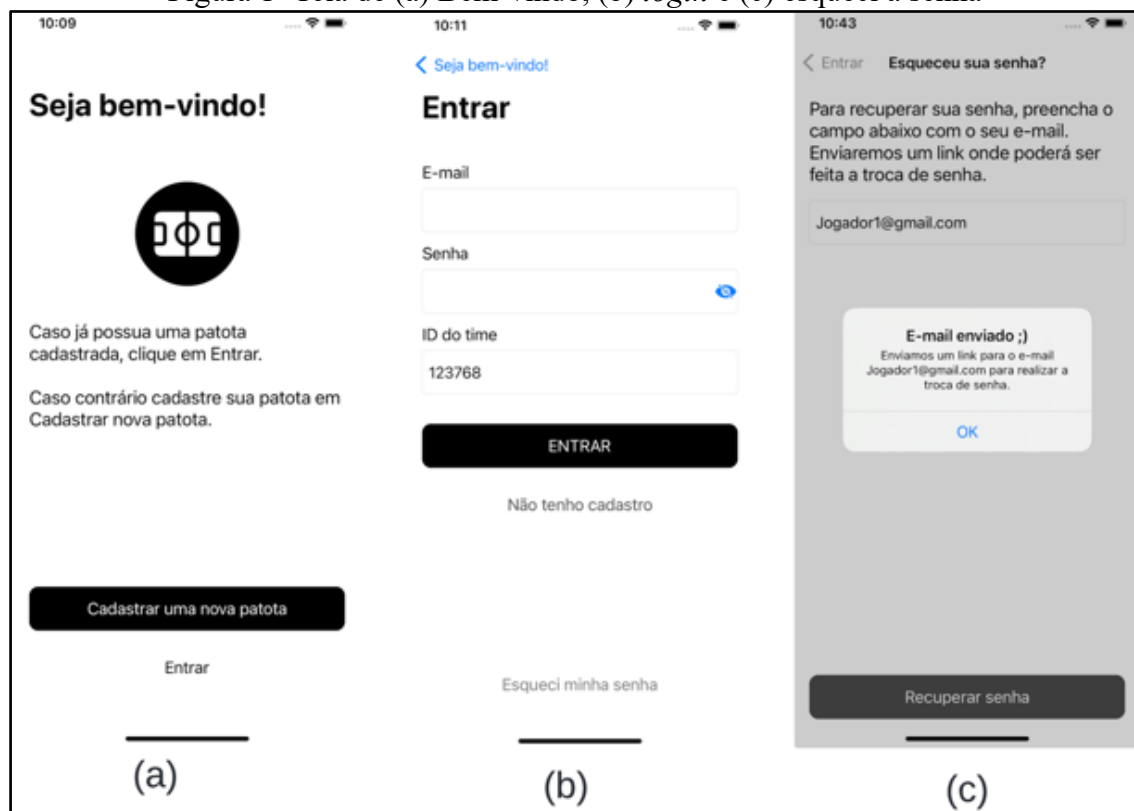
Prof. Mestre Simone Erbs da Costa – Orientadora

Joel Daniel Constante – Mentor

Este documento tem como objetivo apresentar o funcionamento da implementação por meio das telas desenvolvidas, tanto na visão de usuário como na de administrador. O leiaute das telas desenvolvidas seguiu as diretrizes do Human Interface Guideline da Apple (HGI), os princípios de acessibilidade do Web Content Accessibility Guideline para aplicativos móveis (WCAG) e as heurísticas de Nielsen. Além disso, baseia-se nos pilares do Modelo 3C de Colaboração (M3C) que promove o desenvolvimento de funcionalidades baseadas na Comunicação, Coordenação e Cooperação, bem como do Mecanismo de Percepção.

No aplicativo, ao efetuar o primeiro acesso, é exibida a tela de bem-vindo conforme a Figura 1 (a), que possui a opção `Entrar` para usuários já cadastrados ou a de `Cadastrar uma nova patota`, que permite que o usuário cadastre uma nova patota. Para realizar *login* no aplicativo, o usuário precisa preencher os campos de `E-mail`, `Senha` e `ID do time` e clicar na opção `Entrar` (Figura 1 (b)) ou realizar o cadastro de usuário selecionando a opção `Não tenho cadastro`. Além disso, o usuário pode recuperar a senha, selecionando a opção `Esqueci minha senha`, na qual será redirecionado para a tela exibida na Figura 1 (c), sendo necessário que ele preencha o e-mail informado no cadastro.

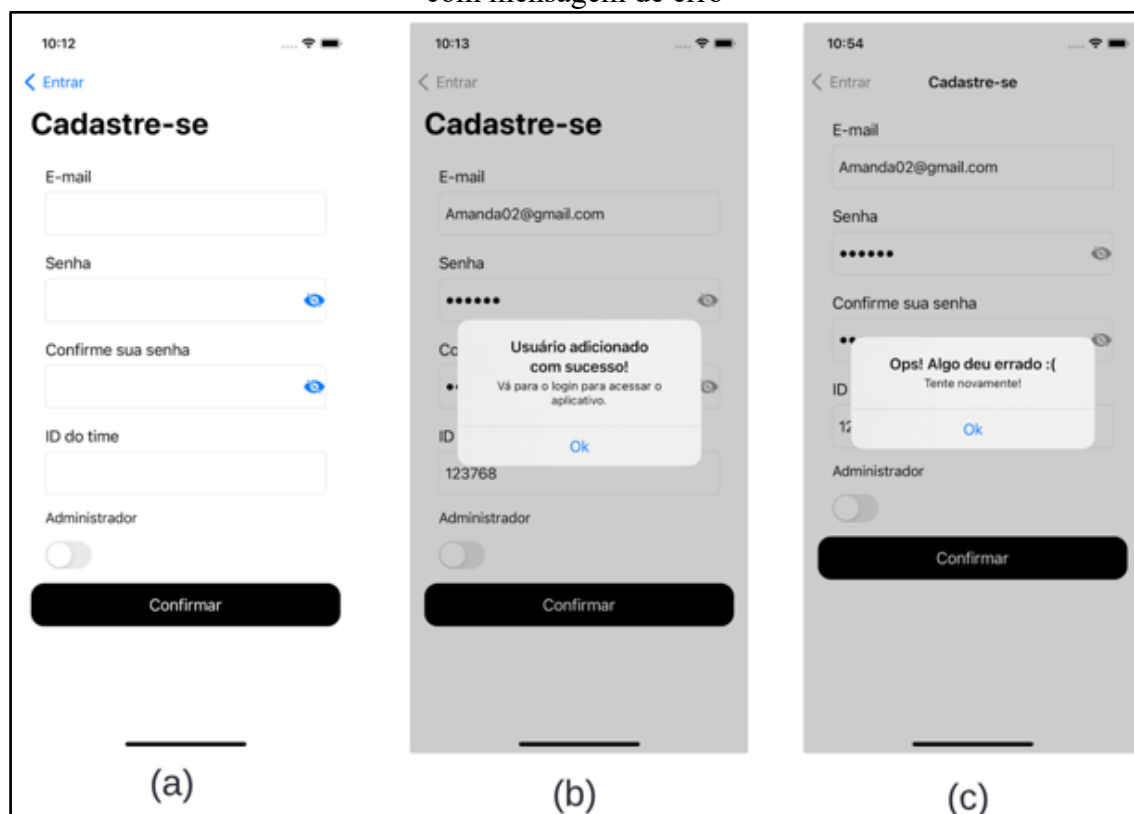
Figura 1- Tela de (a) Bem-vindo, (b) *login* e (c) esqueci a senha



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 2 (a) exibe a tela de cadastro de usuário. Para realizar o cadastro, é necessário o preenchimento dos campos E-mail, Senha, confirmar a senha no campo Confirme sua senha e ID do time e em seguida selecionar a opção Confirmar. A Figura 2 (b) mostra o processo de cadastro concluído com sucesso e ao selecionar a opção OK o usuário é redirecionado para a tela de *login*. Já a Figura 2 (c) mostra o processo de cadastro concluído com erro. Nesse cenário, ao clicar em OK a mensagem deixa de ser exibida e o usuário pode tentar realizar o preenchimento dos campos novamente.

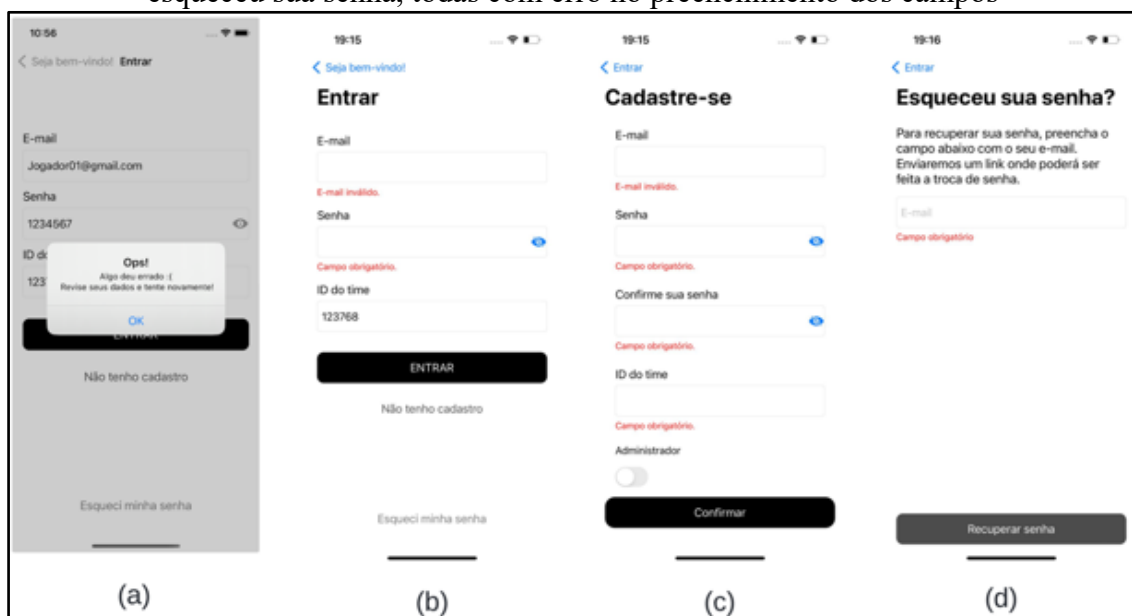
Figura 2 - Tela de (a) cadastro, (b) cadastro com mensagem de sucesso e (c) cadastro com mensagem de erro



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 3 (a) mostra o processo de *login* concluído com erro. Neste cenário é exibida a mensagem para o usuário e ao selecionar a opção OK a mensagem de erro deixa de ser exibida e o usuário permanece na mesma tela para poder fazer uma nova tentativa. A Figura 3 (b) exibe a tela de *login* com erro no preenchimento dos campos. Como pode-se observar na referida figura, ambos os campos de E-mail, Senha e ID do Time são de preenchimento obrigatório e caso não sejam preenchidos exibem as mensagens E-mail inválido, Campo obrigatório e Campo obrigatório, respectivamente. O mesmo ocorre para o cadastro de usuário, caso os campos não sejam preenchidos (Figura 3 (c)), na qual todos os campos não preenchidos exibem as mensagens Campo obrigatório, exceto o campo E-mail, que exibe a mensagem E-mail inválido. O switch Administrador tem o valor default como falso. Por fim, a Figura 3 (d) exibe a tela de esqueceu a senha com erro no preenchimento do campo E-mail, que é de preenchimento obrigatório. É exibida a mesma mensagem padrão do restante dos cenários, a Campo obrigatório.

Figura 3 - Tela de (a) *login* com mensagem de erro, (b) *login*, (c) cadastro e (d) esqueceu sua senha, todas com erro no preenchimento dos campos

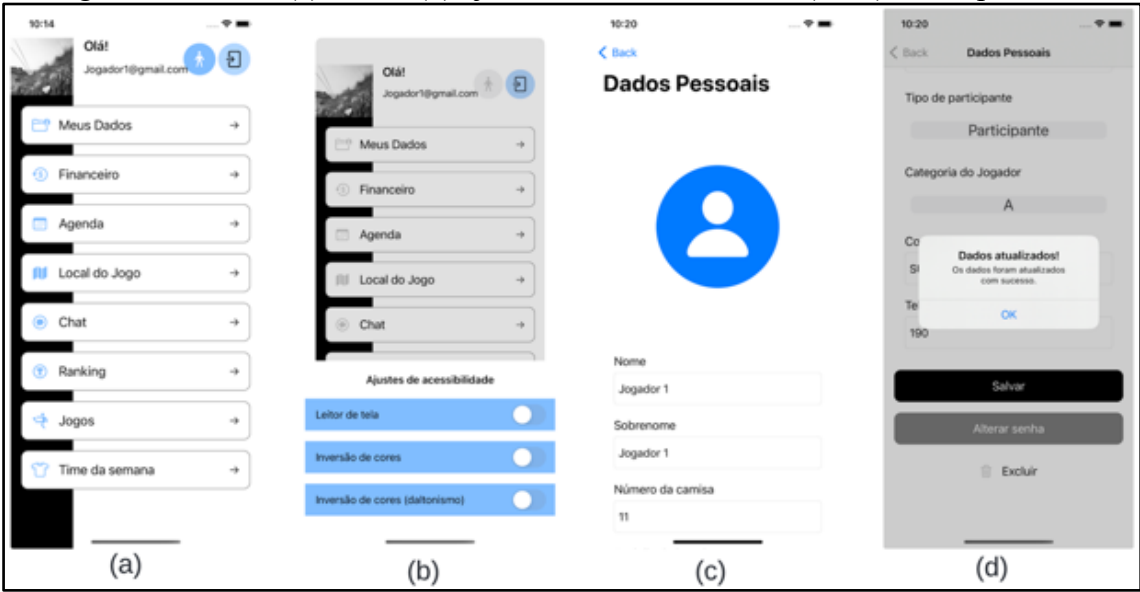


Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 4 (a) mostra a tela de home, que é acessada quando o *login* é concluído com sucesso. Para o usuário comum ela oferece as opções: Meus dados, Financeiro, Agenda, Local do Jogo, Chat, Ranking, Jogos, Time da Semana, Ajustes de acessibilidade e Sair. A opção de Chat redireciona o usuário para o *WhatsApp* e está relacionada ao pilar da Comunicação do M3C, pois promove uma troca facilitada de informações e ideias entre os membros do time. A Figura 4 (b) mostra a tela de ajustes de acessibilidade, que possui as opções Leitor de tela, Inversão de cores e Inversão de cores (daltonismo). Ao selecionar uma dessas opções o usuário é redirecionado para as configurações de acessibilidade do aplicativo, na qual pode modificá-las já que não é permitido ativar esses recursos programaticamente. O switch apresentado ao lado das opções de acessibilidade fica ativo quando o usuário ativa o recurso, e inativo quando o respectivo recurso de acessibilidade está desativado. Já a Figura 4 (c) mostra a tela de dados pessoais, que é exibida após selecionar a opção Meus dados, da Figura 4 (a). Nela o usuário pode alterar sua foto de perfil, clicando sobre o ícone de perfil em azul no início da página. Dessa forma, relacionando-se com o pilar da Cooperação do M3C. O usuário também tem acesso as informações de Nome, Sobrenome, Número da camisa, Tipo de participante, Categoria, Convenio médico e Telefone em caso de emergência. Além disso, no final da página o usuário pode selecionar a opção Salvar, que exibe a mensagem da Figura 4 (d), bem como a opção Alterar senha, que redireciona o usuário

para o fluxo de alteração de senha e Excluir que exclui o usuário e o redireciona para a tela de bem-vindo (Figura 1 (a)).

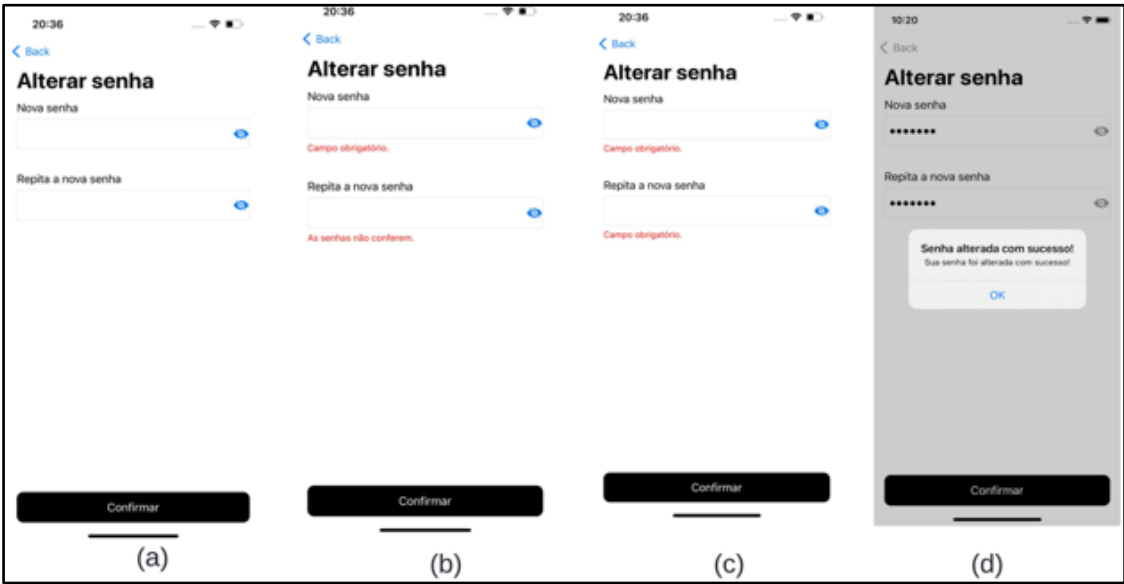
Figura 4 - Tela de (a) home, (b) ajustes de acessibilidade e (c e d) dados pessoais



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 5 (a) apresenta a tela de alterar senha, com os campos Nova senha e Repita a nova senha. A Figura 5 (b) exibe a mensagem de erro de As senhas não conferem caso o preenchimento do campo Nova senha seja diferente o preenchimento do campo Repita a nova senha. Caso algum dos campos não esteja preenchido, é exibida a mensagem de erro Campo obrigatório, conforme a Figura 5 (c). Já a Figura 5 (d) apresenta a mensagem de Senha alterada com sucesso que é a conclusão do fluxo.

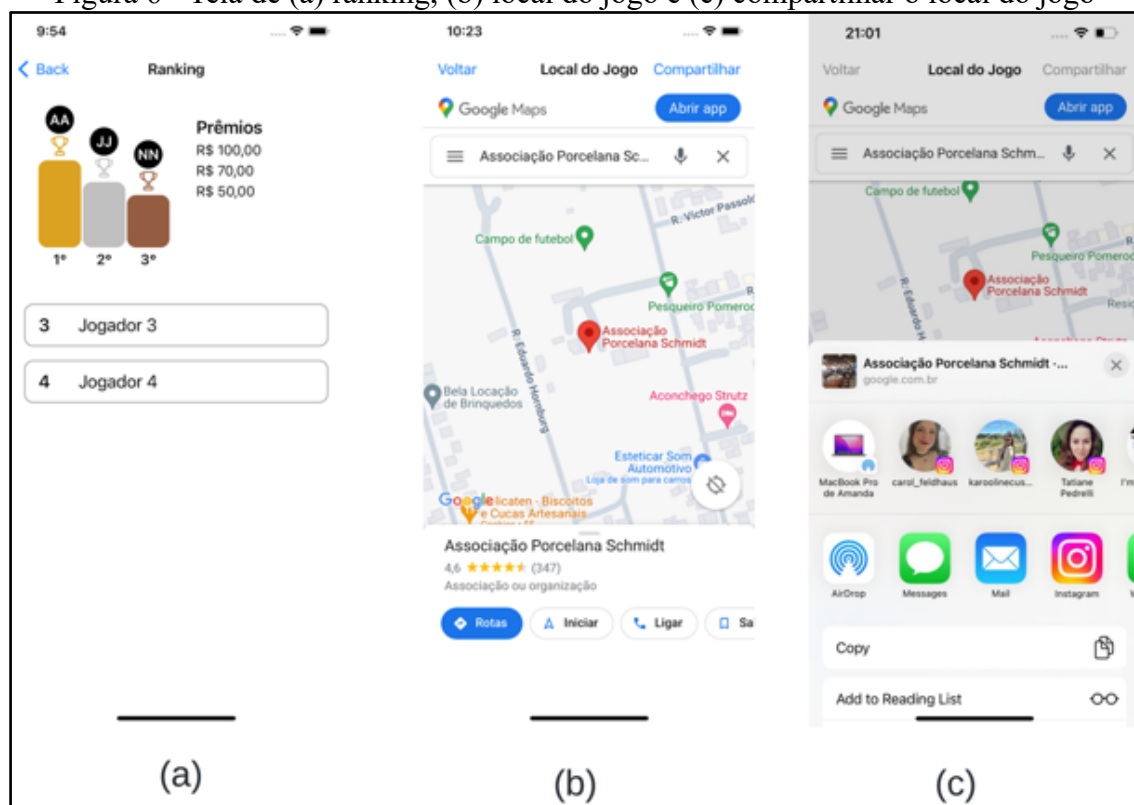
Figura 5 - Tela de (a) alterar senha, (b) alterar senha com mensagem de erro de informações divergentes, (c) mensagem de erro de campo obrigatório e (d) processo concluído



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 6 (a) apresenta a tela de ranking, na qual são elencados os prêmios para primeiro, segundo e terceiro colocado; além disso, é exibida a listagem dos jogadores e os que ocupam a posição de primeiro, segundo e terceiro colocado aparecem no início da tela e os demais, na listagem. As funcionalidades dessa tela contribuem para o pilar da Cooperação do M3C, pois promove um ambiente que valoriza a competição saudável, reconhece e incentiva os melhores desempenhos e facilita a colaboração e troca de experiências entre os participantes. Já a Figura 6 (b) apresenta a tela de local do jogo, com as opções de *Voltar*, que retorna para a tela de home (Figura 4 (a)), que possibilita que os jogadores cooperem entre si promovendo uma experiência de jogo compartilhada e socialmente conectada entre os jogadores. Por fim, a Figura 6 (c) possui a opção *Compartilhar*, que contribui com a Comunicação, propiciando o compartilhamento de informações sobre o jogo, bem como estimula a interconexão entre os jogadores e promove o engajamento contínuo dos usuários com a experiência de jogo.

Figura 6 - Tela de (a) ranking, (b) local do jogo e (c) compartilhar o local do jogo



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 7 (a) exibe a tela de histórico de jogos, com a listagem dos jogos da patota de futebol, com a data e o placar. A tela da Figura 7 (a) está relacionada ao pilar da Comunicação, pois facilita a troca de informações ao registrar experiências compartilhadas. A Figura 7 (b) exibe a mensagem de Nenhum jogo encontrado! quando

o histórico de jogos está vazio. Ao clicar em OK o usuário é redirecionado para a tela imediatamente tela de home (Figura 4 (a)). Já a Figura 7 (c) apresenta a tela de times da semana, com os times separados em Time A e Time B; e a Figura 7 (d) exibe a mensagem Não encontramos nenhum time disponível para essa semana, quando não há um time da semana disponível e ao clicar em OK o usuário é redirecionado para a tela de home (Figura 4 (a)). As funcionalidades apresentadas na Figura 7 (c) e Figura 7 (d) estão relacionadas ao pilar da Comunicação do M3C pois permitem que os usuários saibam quais times foram selecionados para a semana, seja para se prepararem para jogos futuros ou para acompanharem o desempenho de seus times favoritos.

Figura 7 - Tela de (a) histórico de jogos, (b) sem jogos, (c) time da semana e (d) sem time semana

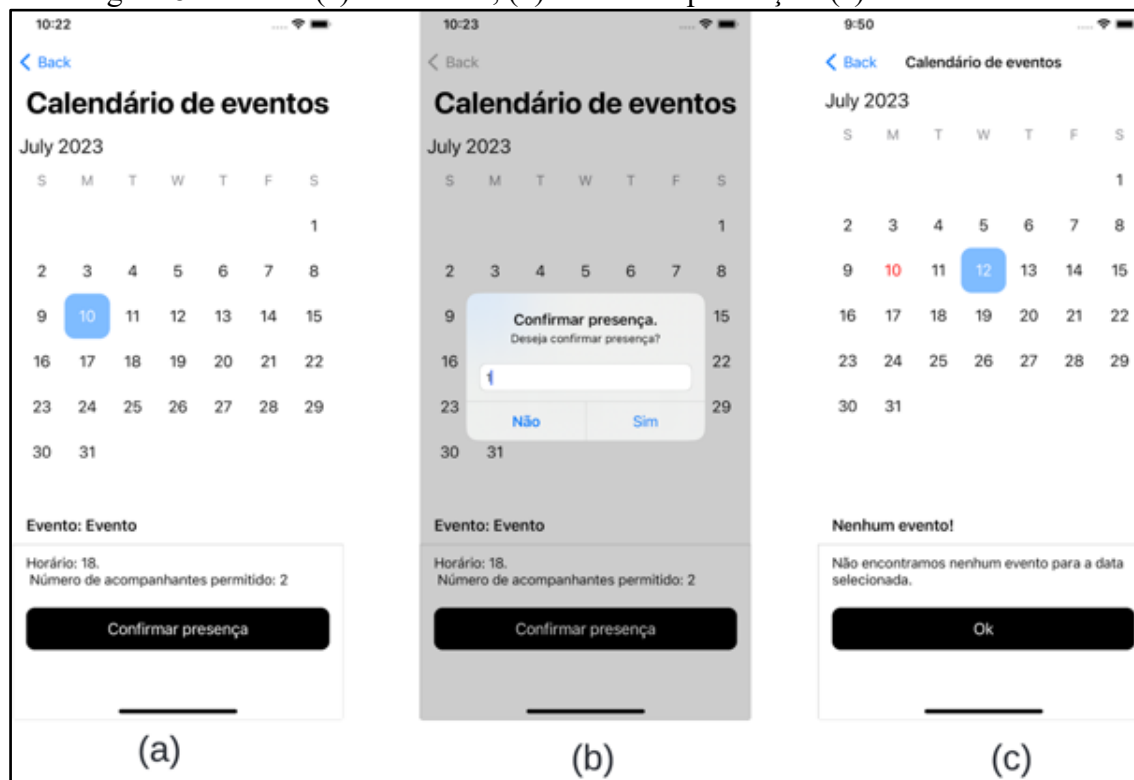


Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 8 (a) mostra a tela de calendário de eventos do time com uma data específica selecionada. A tela de calendário contribui com o pilar da Comunicação do M3C pois fornece um meio eficaz para os membros do time comunicarem sua participação em eventos e ao oferecerem feedback claro sobre a disponibilidade de datas para a realização de novos eventos. Para essa data o aplicativo identificou que o time possui um evento agendado e por conta exibe a opção Confirmar presença. Ao selecionar a opção Confirmar presença o usuário é redirecionado para a tela exibida na Figura 8 (b), na qual ele pode inserir a quantidade de acompanhantes. Nesta tela, ao selecionar a opção Sim a presença é confirmada e ao selecionar a opção Não a caixa de mensagem deixa de ser exibida. A tela apresentada na Figura 8 (c) é a tela de calendário de eventos com uma data que não possui eventos selecionada. Ao selecionar a opção OK o usuário é redirecionado para a tela de home (Figura 4 (a)). As funcionalidades

disponibilizadas na Figura 8 (b) e Figura 8 (c) contribuem com o pilar da Coordenação do M3C ao oferecerem funcionalidades que ajudam na organização e planejamento de eventos dentro do time, bem como na visualização clara dos dias sem eventos agendados.

Figura 8 - Tela de (a) calendário, (b) confirmar presença e (c) nenhum evento



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 9 (a) exibe a tela de financeiro com a aba `Pago` selecionado. Nessa aba constam todas as pendências financeiras já pagas. Ao clicar sobre o item, o usuário pode visualizar o comprovante de pagamento anexado no aplicativo. A Figura 9 (b) apresenta a tela de financeiro com a opção `Pendente` selecionada. Nessa aba, constam todas as pendências financeiras que não possuem comprovante de pagamento (Figura 9 (b)) ou que não foram aprovadas pelo usuário administrador (Figura 9 (d)). Ao clicar sobre o item, o usuário é redirecionado para a tela de detalhes da pendência (Figura 9 (c)). Nessa tela o usuário pode visualizar os campos `Valor inicial`, `Dias em atraso` e `Valor total`, que representam, o valor inicial da pendência, a quantidade de dias que ela está em atraso e o valor total, que soma um percentual sobre o valor inicial. Além disso, possui a opção `Adicionar comprovante`. As funcionalidades das telas da Figura 9 estão relacionadas ao pilar da Comunicação do M3C, oferecendo mecanismos eficazes para os usuários acessarem, visualizarem e compartilharem informações sobre suas pendências financeiras.

Figura 9 - Tela de financeiro (a) aba pago, (b) aba pendente, (c) detalhes da pendência e (d) item pendente aguardando administrador



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 10 (a) apresenta a tela de home para o usuário administrador, com as opções adicionais de Sorteios, Participantes e Excluir time. Essa funcionalidade está relacionada ao pilar da Comunicação do M3C ao oferecer opções adicionais para o usuário administrador, apresentando as ferramentas disponíveis para gerenciamento do time. Já a Figura 10 (b) apresenta a tela de financeiro para o usuário administrador, que exibe o saldo do time, com a opção Ver saldo, com o valor do saldo do time. Além disso, oferece as opções Histórico, Pendências, Novo Crédito e Novo Débito. Essas funcionalidades estão relacionadas ao pilar da Coordenação, permitindo o usuário administrador coordene e gerencie as finanças do time de forma eficiente.

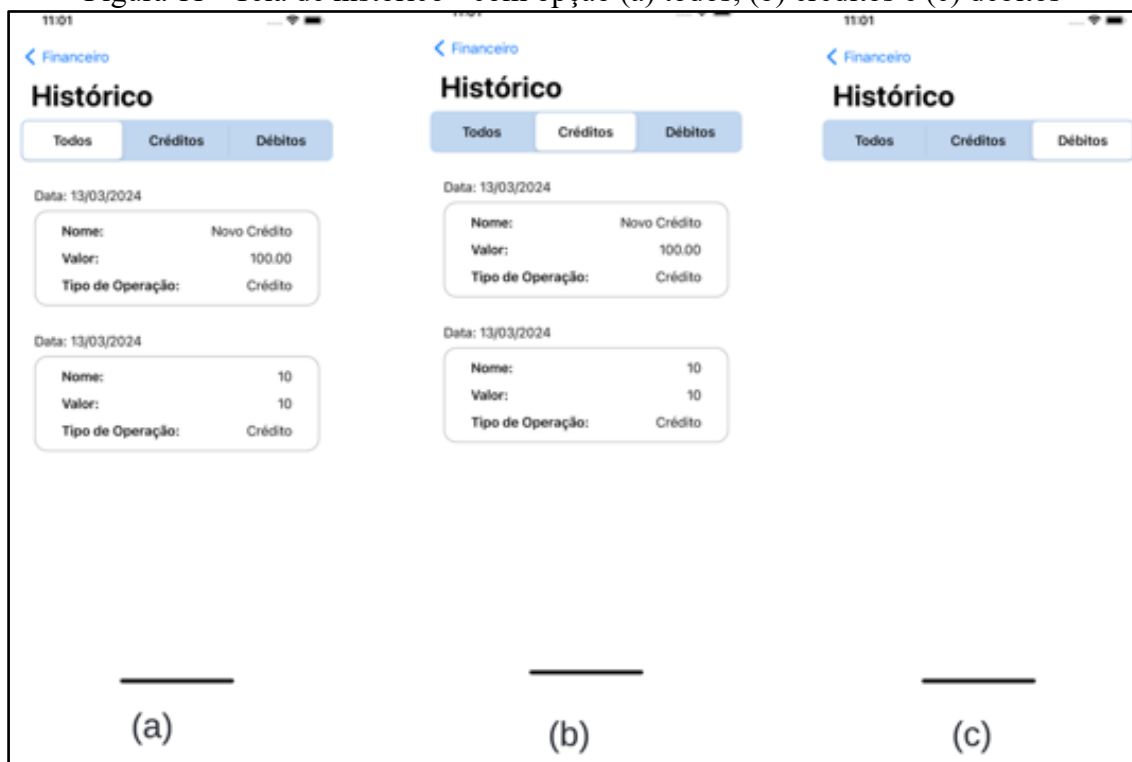
Figura 10 - Tela (a) home para usuário administrador e (b) de financeiro para usuário administrador



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 11 (a) apresenta a tela de histórico financeiro com a opção de **Todos**, na qual o usuário administrador tem acesso a todos os créditos e débitos do time. A Figura 11 (b) apresenta a tela de histórico financeiro com a opção de **Créditos** selecionada, que exibe apenas os créditos da conta do time. Já a Figura 11 (c) apresenta a tela com a opção **Débitos** selecionada, exibindo assim somente os débitos realizados na conta do time. Cada item possui a data, nome, valor e o tipo de operação. As telas apresentadas na Figura 11 estão relacionadas ao pilar de Coordenação do M3C, fornecendo ferramentas que permitem ao usuário administrador coordenar e gerenciar de forma eficiente as transações financeiras do time, seja visualizando todas as transações, apenas os créditos ou apenas os débitos.

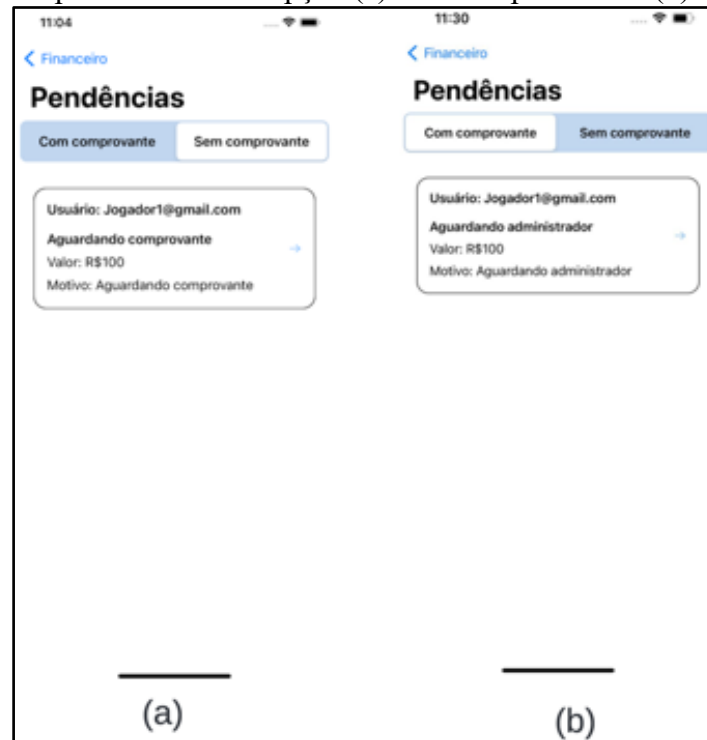
Figura 11 - Tela de histórico - com opção (a) todos, (b) créditos e (c) débitos



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 12 apresenta a tela de pendências do time, na qual a Figura 12 (a) traz a tela com a opção Sem comprovante selecionada, que lista todas as pendências sem comprovantes e a Figura 12 (b) apresenta todas as pendências com comprovante. Cada pendência possui as informações de Usuário, Status, Valor e Motivo. A gestão das pendências contribui com o pilar da Coordenação, permitindo ao usuário coordenar eficientemente as pendências financeiras do time, seja identificando as que ainda precisam de comprovantes ou verificando aquelas que já foram documentadas.

Figura 12 - Tela de pendências com opção (a) sem comprovante e (b) com comprovante



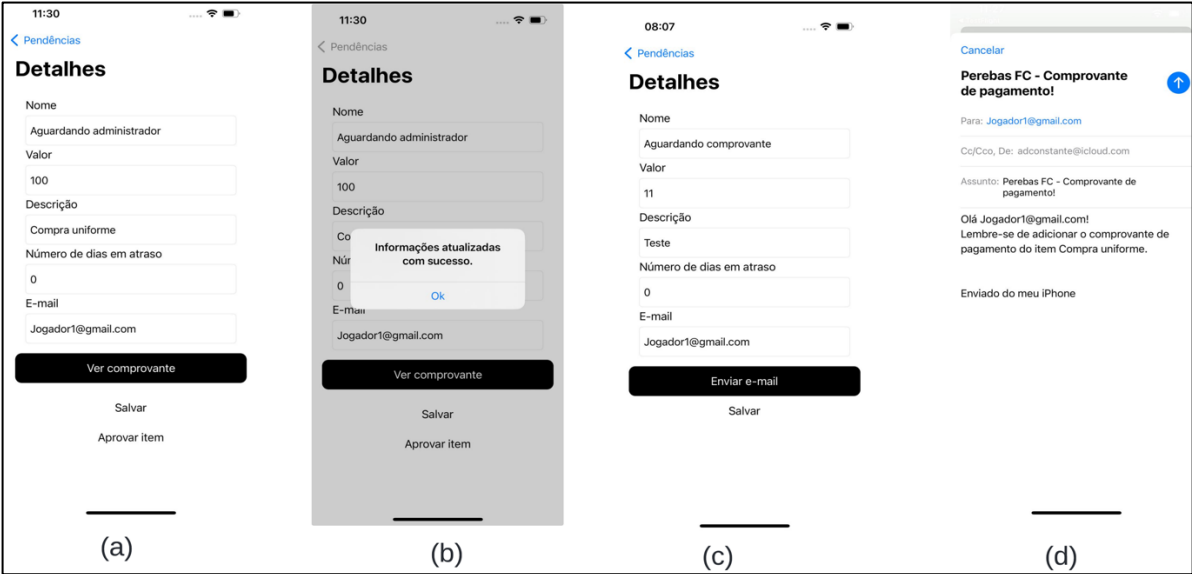
Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 13 (a) apresenta a tela de detalhes da pendência, exibindo as propriedades Usuário, Valor, Descrição, Número de dias em atraso e E-mail. Esses dados são essenciais para uma gestão eficaz de pendências, fornecendo ao administrador uma compreensão clara do status de cada item pendente, ajudando a promover a Coordenação do M3C. Além disso, traz a opção de *Ver comprovante*, que exibe o comprovante do usuário caso o item possua comprovante, se ele não possuir, essa opção não é exibida, assim como as demais telas da Figura 13. A opção *Salvar*, caso o administrador edite os campos e queira salvá-los; e por fim possui a opção de *Aprovar item*, na qual o administrador está efetivamente confirmando que a pendência foi resolvida e aprovada para pagamento. Uma vez aprovada, a pendência será marcada como *Pago* para o usuário correspondente, concluindo assim o processo de gestão da pendência. As funcionalidades apresentadas na Figura 13 (a) promovem tanto a Coordenação quanto a Cooperação no processo de gestão de pendências financeiras, fornecendo informações claras, ferramentas para edição e visualização de comprovantes, e uma ação formal de aprovação. Além disso, promove a Cooperação entre os membros envolvidos no processo.

A Figura 13 (b) apresenta a tela de detalhes no cenário onde alguma ação concluída com sucesso, exibindo é a mensagem *Informações atualizadas com sucesso*. A Figura 13 (c) apresenta a tela de detalhes para quando o usuário possui uma

pendência financeira sem um comprovante vinculado, onde são exibidas as opções de **Enviar e-mail**, que redireciona para a tela da Figura 13 (d) e **Salvar** que atualiza as informações conforme as mudanças realizadas pelo usuário administrador. Por fim, a Figura 13 (d) apresenta a tela de envio de e-mail, que é exibida quando o usuário seleciona a opção **Enviar e-mail** na tela de detalhes, conforme a Figura 13 (c).

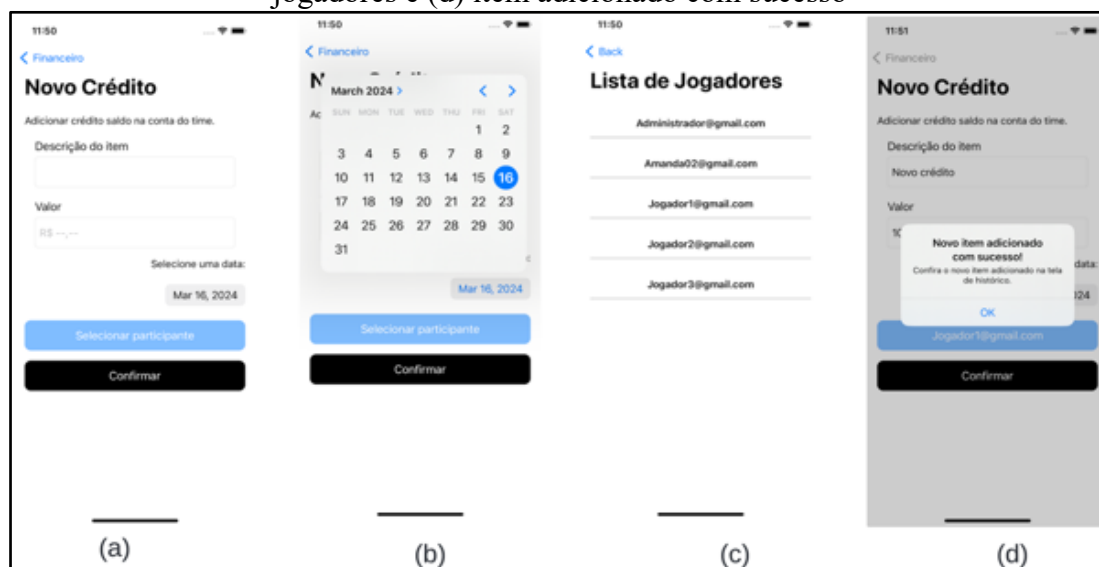
Figura 13 - Tela de (a) detalhes da pendência, (b) sucesso, (c) pendência sem comprovante e (d) envio de e-mail



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 14 (a) apresenta a tela de Novo Crédito, que permite que o usuário administrador adicione um novo crédito para a conta da patota ou para a conta do usuário. Para isso, possui os campos **Descrição do item**, **Valor** e **Data** (Figura 14 (b)). Ao selecionar a opção **Selecionar participante** na Figura 14 (a) é exibida a tela de listagem de jogadores (Figura 14 (c)), para o administrador selecionar o membro do time para o qual deseja adicionar o crédito. Por fim, a Figura 14 (d) exibe a mensagem quando o novo crédito é adicionado com sucesso. As funcionalidades apresentadas nas telas da Figura 14 promovem a Cooperação ao facilitar a entrada de novos créditos, permitindo a seleção precisa do membro do time e fornecendo feedback positivo sobre as ações realizadas. Além disso, as funcionalidades apresentadas na Figura 14 (c)) promovem o pilar da Comunicação do M3C, permitindo que o administrador notifique de forma rápida e prática o usuário que possui alguma pendência.

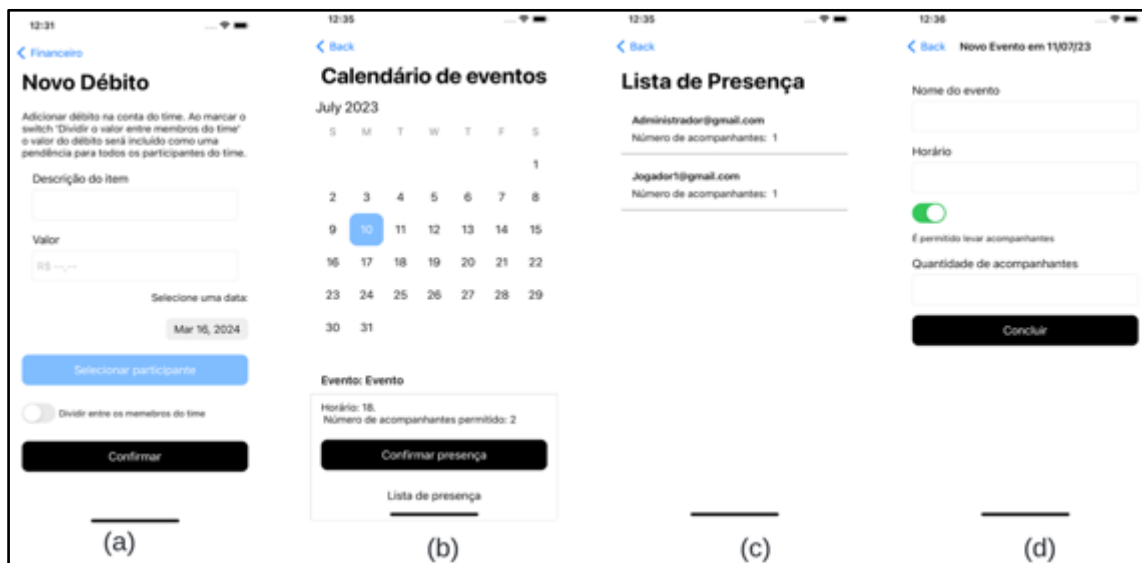
Figura 14 - Tela de (a) novo crédito, (b) opção de selecionar data, (c) listagem de jogadores e (d) item adicionado com sucesso



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 15 (a) apresenta a tela de novo débito, com os campos Descrição do item, Valor e Data. Nessa tela o usuário tem a opção de Selecionar participantes, Confirmar e Dividir entre os membros do time, que divide o valor do débito inserido por todos os membros da equipe. A Figura 15 (b) apresenta a tela de calendário de eventos, que para o usuário administrador apresenta a opção de Lista de presença (Figura 15 (c)) com o e-mail e o número de acompanhantes que ele irá levar para o evento. A gestão do calendário de eventos do time está relacionada com o pilar da Comunicação, fornecendo interfaces claras e eficientes para inserir débitos, registrar a presença em eventos e comunicar o número de acompanhantes. Dessa forma facilita a comunicação entre os membros do time e promove uma colaboração mais eficaz no planejamento e na organização de atividades.

Figura 15 - Tela de (a) novo débito, (b) calendário de eventos, (c) lista de presença e (d) novo evento



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 16 (a) apresenta a tela de alterar o local do jogo, com a opção de *Quer mudar o local do jogo?*, na qual o usuário pode selecionar *Sim* ou *Não*. Já na Figura 16 (b) é exibida a tela de ranking com a opção de editar prêmios, evidenciada pelo ícone de lápis azul acima do texto *Prêmios*. Ao ser selecionada, exibe a tela evidenciada na Figura 16 (c), na qual o usuário pode preencher os campos *1º prêmio*, *2º prêmio* e *3º prêmio*. Além disso, essa tela tem a opção de *Salvar*, que atualiza os prêmios e a opção *Voltar*, que retorna para a tela de home (Figura 4 (a)). Essas funcionalidades estão relacionadas com a Comunicação ao fornecerem sugestões e decisões em relação ao local do jogo e aos prêmios do ranking. Isso facilita a comunicação entre os membros do time e o administrador, promovendo uma colaboração mais eficaz e transparente na gestão das atividades.

Figura 16 - Tela de (a) alterar o local do jogo, (b) ranking e (c) editar prêmios



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 17 (a) apresenta a primeira parte da tela de novo jogo, com os campos de Data, Placar do time (A), Placar do time (B). Essa tela apresenta as informações de Quantidade de gols da partida, Gols do time A e Quantidade de gols do time B (Figura 17 (b)), na qual é exibida a quantidade de gols do time a e do time b e quem os marcou bem como selecionar o jogador que marcou o gol no time. Além disso, na Figura 17 (b) é apresentada a opção Salvar, que quando concluída com sucesso exibe a mensagem Novo jogo (Figura 17 (c)). Por fim, a Figura 17 (d) apresenta a lista de presença que é exibida ao selecionar a opção Presenças na Figura 17 (a), sendo possível modificar o status da presença de todos os usuários e atualizá-los ao selecionar a opção Confirmar. Essas funcionalidades dizem respeito ao pilar da Coordenação do M3C, fornecendo interfaces que permitem coordenar eficazmente os detalhes e o registro de jogos, bem como gerenciar a presença dos usuários.

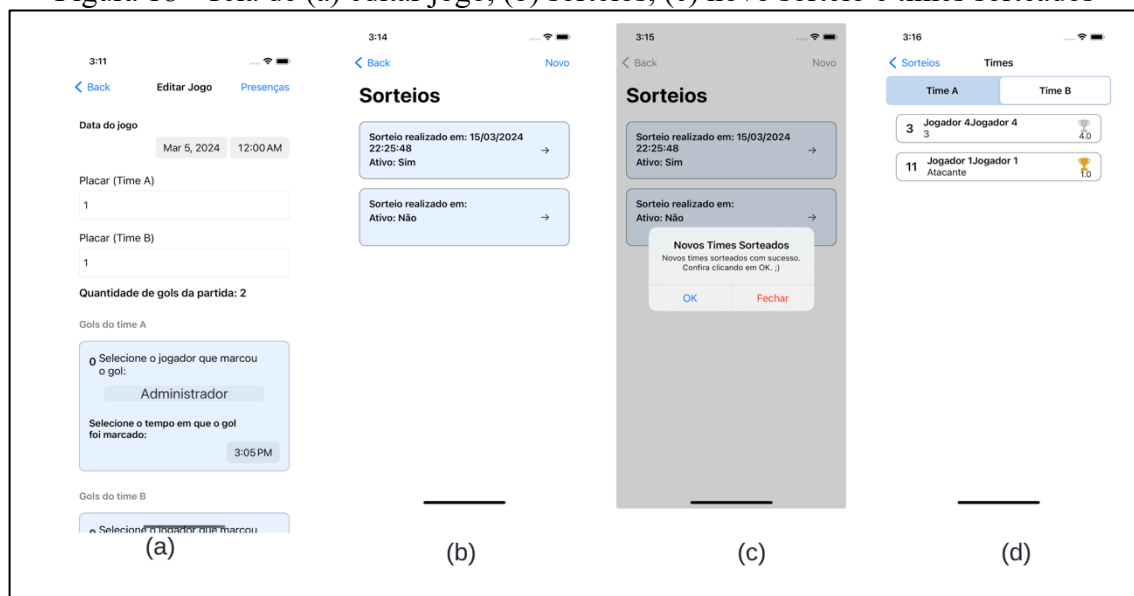
Figura 17 - Tela de (a) e (b) novo jogo, (c) mensagem de sucesso e (d) lista de presença



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 18 (a) apresenta a tela de editar jogo, que exibe os mesmos campo das Figura 17 (a) e Figura 17 (b). A Figura 18 (b) exibe a tela de listagem de sorteios, na qual cada item possui os campos *Sorteio realizado em*, que indica a data do sorteio, e *Ativo* que indica se o sorteio está ativo ou não. Essa tela também apresenta a opção de *Novo*, que gera um novo sorteio. Já a Figura 18 (c) apresenta a mensagem que é exibida quando o usuário seleciona a opção de *Novo*, mencionada anteriormente. A caixa de mensagem possui duas ações: *OK*, que redireciona o usuário para a tela de times sorteados (Figura 18 (d)) e a opção *Fechar*, que fecha a caixa de diálogo. A edição de jogos e a realização de novos sorteios estão diretamente relacionadas a Coordenação, fornecendo interfaces que permitem coordenar a edição de jogos, realizar o gerenciamento de sorteios e a visualização dos resultados dos sorteios.

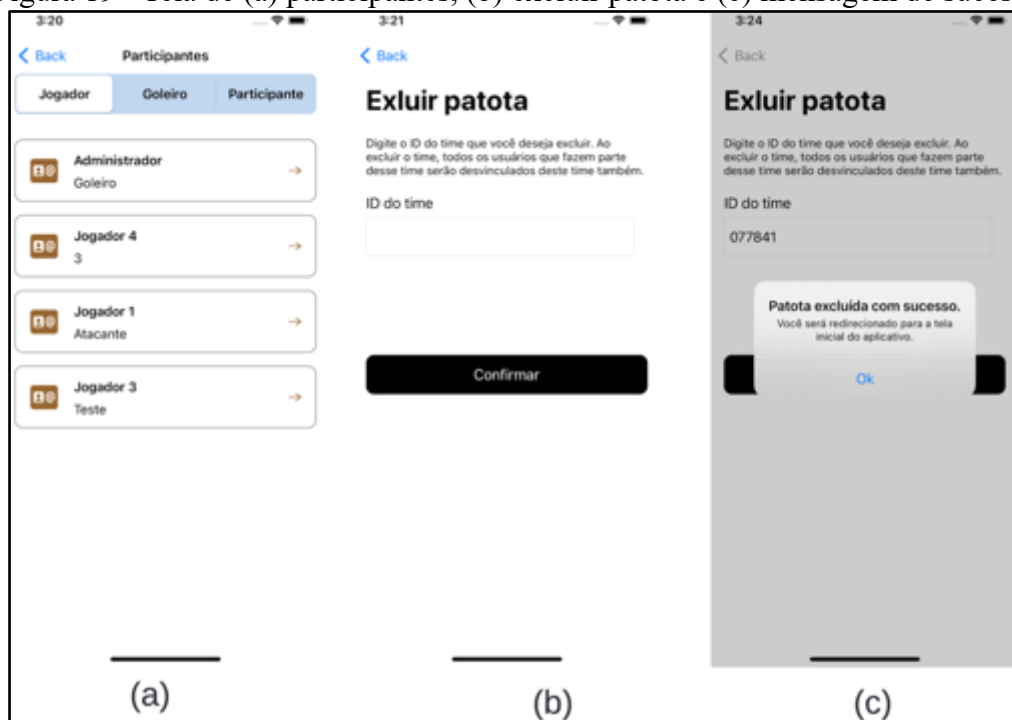
Figura 18 - Tela de (a) editar jogo, (b) sorteios, (c) novo sorteio e times sorteados



Fonte: elaborada pela autora (2024).

A Figura 19 (a) apresenta a tela de listagem de participantes. Essa tela permite que o usuário administrador aplique os filtros de *Jogador*, exibindo somente os jogadores do time; *Goleiro*, apresentando somente os goleiros; e *Participantes*, para trazer apenas os participantes. Ao clicar sobre os itens listados, o usuário é redirecionado para a tela de dados pessoais, conforme a Figura 4 (c), com os dados daquele usuário em específico. A Figura 19 (b) apresenta a tela se excluir patota, com o campo de id da patota e com a opção confirmar, que quando selecionada exibe a mensagem da Figura 19 (c). Nessa caixa de diálogo, ao clicar sobre a opção *OK* o usuário é direcionado para a tela inicial do aplicativo. Essas funcionalidades estão relacionadas a Coordenação do Modelo 3C, permitindo ao usuário administrador gerenciar as patotas dentro do aplicativo.

Figura 19 - Tela de (a) participantes, (b) excluir patota e (c) mensagem de sucesso



Fonte: elaborada pela autora (2024).