

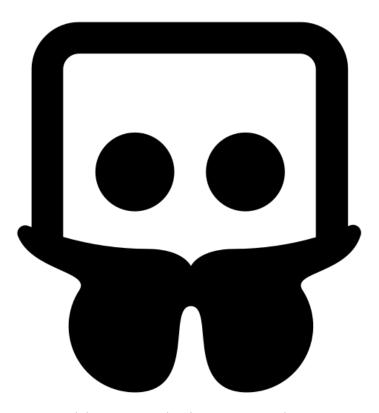
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Geyce Martins de Alencar Sousa

PGColab: um sistema web de colaboração acadêmica na pós-graduação

Geyce Martins de Alencar Sousa		
PGColab: um sistema web para colaboração acadêmica na pós-graduação		
	Produto Tecnológico submetido ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.	
	Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Tonin.	

PG Colab



Colaboração acadêmica na pós-graduação

SUMÁRIO

INTRODUÇAO	1
OBJETIVO DO SISTEMA	1
ATORES DO SISTEMA	2
DESCRIÇÃO DAS FUNCIONALIDADES DO SISTEMA	3
Acesso ao sistema	3
Autenticação de usuários	3
Recuperação de senha	4
Cadastro de usuários	4
Grupos de Estudos	5
Cadastro de Grupo de Estudos	7
Meus Grupos	8
Minha Agenda	16
CONCLUSÃO	17

INTRODUÇÃO

Este documento apresenta uma visão abrangente do PGColab, um sistema inovador voltado para facilitar a colaboração acadêmica entre estudantes de pós-graduação. Ao destacar os principais aspectos e funcionalidades essenciais deste sistema, espera-se estabelecer uma base sólida para o desenvolvimento técnico detalhado que seguirá.

O PGColab é uma plataforma web que surge como uma resposta à necessidade de fomentar a interação e o intercâmbio de conhecimentos entre pesquisadores em formação. Sua estrutura, organizada em Grupos de Estudo, visa proporcionar uma plataforma dinâmica e acessível, capaz de facilitar a comunicação, a organização de atividades em conjunto, como viagens de coleta, e o compartilhamento de recursos entre os membros da comunidade acadêmica.

Entre as principais funcionalidades que caracterizam o PGColab, destacam-se a criação de fóruns de discussão temáticos, destinados a promover debates e reflexões sobre tópicos específicos relacionados às áreas de pesquisa dos estudantes.

Por meio desta síntese, pretende-se fornecer uma compreensão geral das características e objetivos fundamentais que orientam o desenvolvimento do PGColab. Este documento é, dessa maneira, o ponto de partida para uma análise mais detalhada das especificidades técnicas e funcionais que serão posteriormente exploradas na ocasião de desenvolvimento técnico do sistema.

OBJETIVO DO SISTEMA

Promover um ambiente acadêmico inclusivo e colaborativo na pós-graduação, por meio da integração dos estudantes, o estímulo à cultura de colaboração, a promoção do uso compartilhado de recursos e o fortalecimento das redes de apoio, como produto tecnológico gerado a partir deste estudo, se propõe a criação de um sistema de internet para integração dos estudantes da pós-graduação, denominado PGColab.

ATORES DO SISTEMA

Os atores desempenham papéis específicos no contexto do sistema, interagindo com ele para realizar determinadas funções ou alcançar certos objetivos. Dessa forma, o PGColab prevê a existência de três tipos de atores:

- Usuário cadastrado: O acesso ao sistema somente será realizado por usuários cadastrados. O usuário poderá visualizar a lista de grupos cadastrados por outros usuários, pesquisar na lista de grupos de estudos, ver os detalhes dos grupos, se candidatar para participar de um grupo, bem como cadastrar novos grupos.
- 2. Usuário membro: é o usuário que integra um ou mais grupo de estudo. Os usuários membros, podem criar e participar de fóruns dos grupos que integra, ver a agenda detalhada do grupo, anexar e baixar arquivos do grupo.
- 3. Usuário moderador: é o usuário líder do grupo. Inicialmente, a função de líder/moderador é concedida ao criador do grupo. Mas após a criação, a função de liderança/moderação poderá ser designada a outro membro do grupo. O moderador é responsável por gerenciar os integrantes e a agenda do grupo, bem como por moderar as discussões no fórum.

DESCRIÇÃO DAS FUNCIONALIDADES DO SISTEMA

Acesso ao sistema

Ao iniciar sua interação com o sistema, o usuário será conduzido à tela de login (Figura 1), onde será realizado o controle de acesso. Essa etapa visa garantir que apenas usuários autorizados tenham permissão para acessar os seus recursos e funcionalidades.

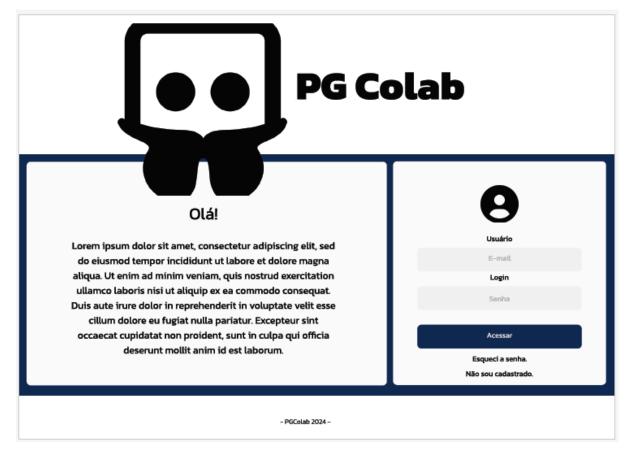


Figura 1. Tela de login.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Autenticação de usuários

A tela de login oferecerá aos usuários a entrada no sistema, além da opção de recuperação de senha e registro de novas contas. Para acessar o sistema, os usuários devem fornecer suas credenciais (endereço de e-mail e senha) através do formulário de login. Após inserir as credenciais, o sistema verificará se elas correspondem aos dados armazenados no banco de dados. Se as credenciais estiverem corretas, o usuário será autenticado.

Uma vez autenticado, o sistema iniciará a sessão e aplicará regras de controle de acesso para determinar quais recursos ou funcionalidades o usuário terá permissão para acessar com base em seu nível de autorização.

O sistema manterá uma sessão ativa para o usuário, permitindo que ele permaneça conectado e acesse diferentes partes do sistema sem precisar fazer login novamente. Essa sessão deverá ter um tempo limite para segurança.

Recuperação de senha

Para recuperar a senha, o sistema disponibilizará tela de recuperação quando o usuário clicar em "Esqueci a senha". Nessa tela, o usuário deverá informar o endereço de e-mail cadastrado para que o sistema encaminhe uma mensagem de e-mail contendo um código de recuperação que valerá por cinco minutos. O código de recuperação deverá ser informado na tela de recuperação para que o usuário cadastre uma nova senha.

Cadastro de usuários

Quando o usuário clicar em "Não sou cadastrado", o sistema exibirá formulário para preenchimento dos seguintes dados: nacionalidade, nome, e-mail, município, estado, link do currículo lattes, instituição de ensino, curso, nível de ensino, e senha. Nesse cadastro, o usuário deverá se manifestar sobre autorização para recebimento de comunicações do sistema.

Após preenchimento do formulário, o sistema verificará se o cadastro não incorre em duplicidade com outro cadastro existente no sistema.

Caso identifique duplicidade, o sistema bloqueará o cadastro e apresentará link para a tela de login. Caso não identifique duplicidade, o sistema realizará a validação do endereço de e-mail, por meio do envio de código de autenticação, que deverá ser informado pelo usuário em uma tela específica de validação de e-mail.

Validado o endereço de e-mail, o usuário poderá acessar o sistema por meio da tela de login e informando as suas credenciais.

Grupos de Estudos

As funcionalidades de Gestão de Grupos de Estudos visam contribuir para facilitar a colaboração e o compartilhamento de conhecimento entre docentes e discentes na pós-graduação.

Ao clicar em "Grupos de estudos" no menu, o usuário terá acesso ao painel principal do sistema (Figura 2).

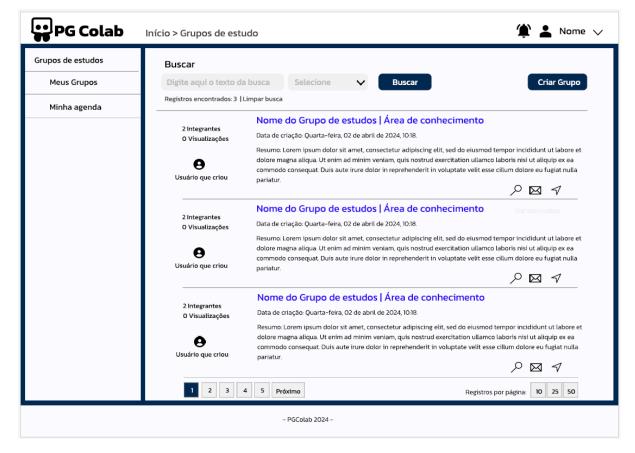


Figura 2. Tela principal - listagem de Grupos de estudos.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nessa tela, o sistema disponibilizará:

- Acesso ao formulário de cadastro de Grupo de Estudos;
- Busca de informações por nome do grupo de estudos, assunto, área de conhecimento, instituição, curso ou ainda pelo nome dos integrantes;
- Listagem de Grupos de estudos cadastrados;
- Opção de acesso à página do Grupo de Estudos;

- Acesso ao formulário de envio de mensagens ao Moderador do Grupo de Estudos;
- Possibilidade de obter link de convite para participar do grupo.

A tela de detalhamento público do grupo (Figura 3) será exibida quando um usuário acessar um grupo ao qual não integra como membro.

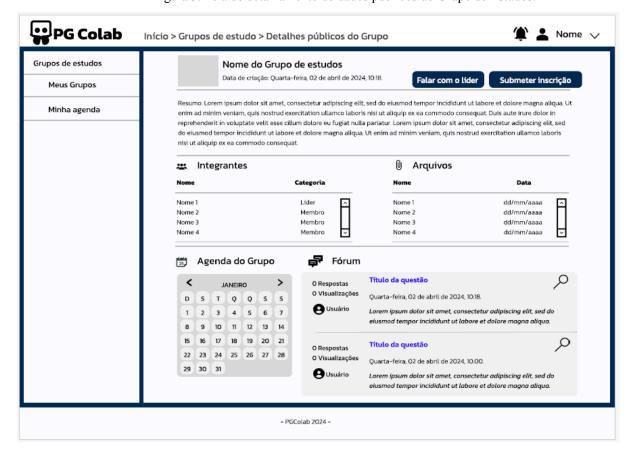


Figura 3. Tela de detalhamento de dados públicos do Grupo de Estudos.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nesta tela os usuários poderão submeter o pedido de inscrição, bem como poderão entrar em contato com o líder do grupo.

Além disso, por meio desta tela, os usuários poderão visualizar informações como: título do grupo, data de criação, resumo das atividades do grupo, a lista de integrantes do grupo, a lista de arquivos, a agenda e o fórum.

Cadastro de Grupo de Estudos

Para cadastrar um Grupo basta que o usuário esteja cadastrado no sistema. A Figura 4 apresenta o formulário de criação de um Grupo de estudos. Após criar, ele poderá encaminhar mensagens por e-mail informando o link para se cadastrar ao grupo.

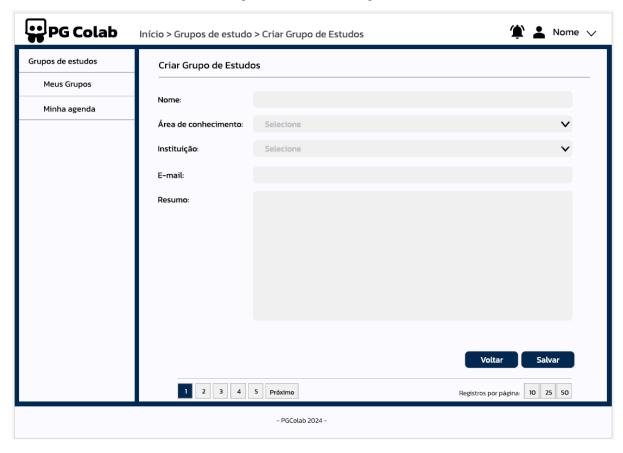


Figura 4. Cadastro de Grupos de estudos.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Meus Grupos

A opção "Meus Grupos" está disponível a todos os usuários. Porém, exibirá a lista preenchida apenas para os os usuários que são integrantes de algum grupo.

Após clicar em Meus Grupos, os usuários terão acesso a uma tela com a listagem dos grupos que integra (Figura 5). A tela é dividida em duas seções: Líder e Membro. A primeira apresenta a lista de grupos dos quais o usuário logado é líder, enquanto que a segunda exibe os grupos nos quais o usuário participa como membro.

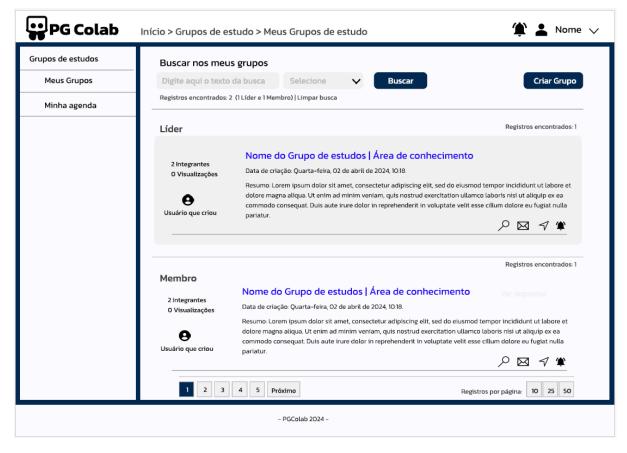


Figura 5. Tela principal do menu Meus Grupos.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nessa tela o usuário terá a opção de pesquisar nos grupos, bem como a opção criar acessar o formulário para criação de um novo grupo.

Detalhamento do Grupo de Estudos

A tela de detalhamento do Grupo de estudos é voltada para o acesso dos usuários membros (Figura 6). Ela apresenta as informações da área pública, entretanto os membros têm acesso a ferramentas adicionais, tais como: opção de realizar download dos arquivos do grupo, entrar em contato com outros membros, acesso detalhado à agenda do grupo.

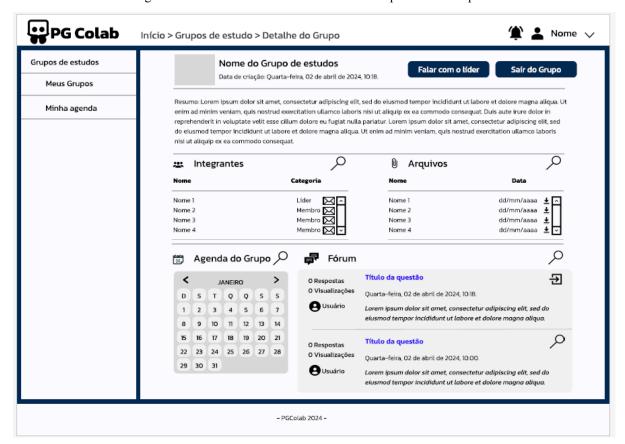


Figura 6. Tela de detalhamento de dados do Grupo de Estudos para membros.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Agenda do grupo

Para facilitar a gestão de tempo e organização de eventos, atividades e reuniões, por meio do sistema, os membros podem visualizar a agenda detalhada do Grupo. A agenda é uma função disponível a todos os membros do grupo. Porém, o gerenciamento da agenda é feito apenas pelo líder (moderador).

A Figura 7 apresenta a tela de visualização de agenda disponível a todos os membros. Por meio dela, os membros podem visualizar os compromissos do grupo.

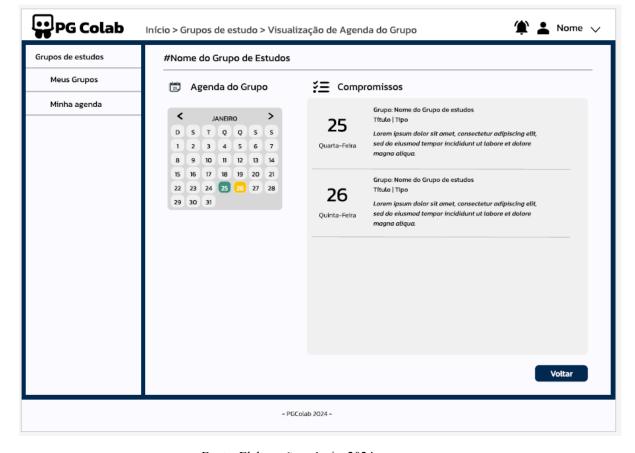
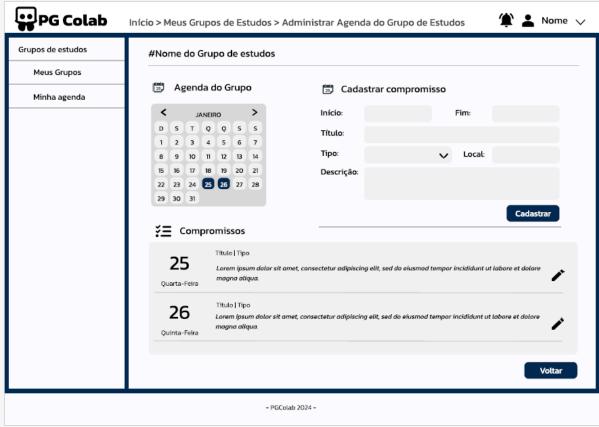


Figura 7. Tela de visualização da Agenda de Grupo de Estudos.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

A Figura 8 apresenta a tela de gerenciamento da agenda, disponível exclusivamente para o moderador do grupo. Essa tela é acessada pelo usuário moderador do grupo e exibe opções de criação e de edição de eventos.

Figura 8. Tela de gestão de Agenda do Grupo de Estudos.



Fonte: Elaboração própria, 2024.

As alterações geram notificações para os demais membros, que são encaminhadas por e-mail e aparecem como destaque na tela de listagem de grupos do usuário.

Upload de arquivos

O sistema permitirá o *upload* e *download* de arquivos. Essa funcionalidade será disponibilizada a todos os integrantes do grupo (membros e líder).

O sistema permitirá o *upload* de arquivos de arquivos de texto, planilhas, imagens, entre outros.

Fórum de discussão

No contexto do sistema, o Fórum de Discussão será a principal forma da interação assíncrona entre os membros de um grupo de estudos. Nele, os participantes terão a liberdade de criar interações que vão desde o esclarecimento de dúvidas até a organização de viagens e a troca de informações sobre material bibliográfico.

Este espaço é concebido como um ambiente de compartilhamento de experiências e troca de informações, possibilitando a organização conjunta de atividades. Espera-se que o fórum sirva como um ponto central para a comunicação e colaboração entre os membros do grupo, promovendo uma experiência de aprendizado e crescimento conjunto.

O Fórum utilizará uma estrutura de linha de discussão, por meio do encadeamento das conversas a partir da mensagem original, conforme apresentado na Figura 9.

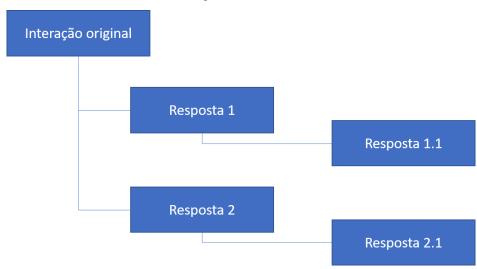
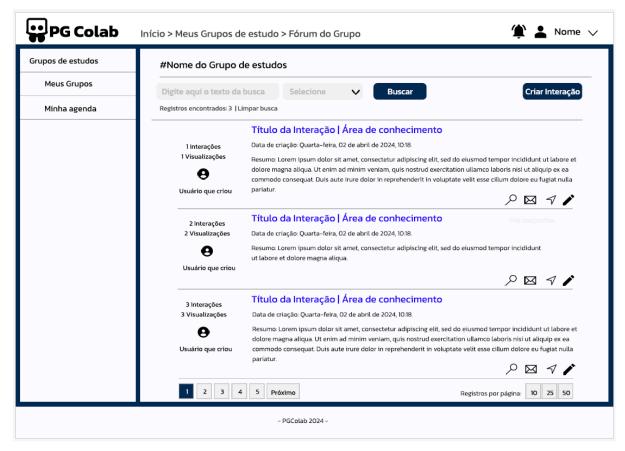


Figura 9. Estrutura do fórum.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Ao acessar o Fórum a partir da tela de detalhamento de grupos, os usuários terão acesso inicialmente à listagem de discussões, ordenadas por ordem decrescente de data e hora da interação (Figura 10).

Figura 10. Tela principal de listagem do Fórum.



Fonte: Elaboração própria, 2024.

Membros do grupo têm a possibilidade de incluir interações, enquanto que usuários não membros podem apenas visualizar as interações. E, além das opções de interação no fórum, os usuários poderão encaminhar mensagens por e-mail ao responsável pela interação.

Na própria listagem, o membro do grupo de estudos poderá criar uma nova interação ou ainda responder a uma interação existente. A Figura 11 apresenta a tela de listagem com o campo de resposta a interações aberto para edição.

PG Colab 👚 💄 Nome 🗸 Início > Meus Grupos de Estudo > Fórum do Grupo Grupos de estudos #Nome do Grupo de estudos Meus Grupos Digite aqui o texto da busca Selecione Minha agenda Registros encontrados: 3 | Limpar busca Título da Interação | Área de conhecimento Data de criação: Quarta-feira, O2 de abril de 2024, 10:18. 1 Visualizações Resumo: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea 0 commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Usuário que criou 1 Interações Título da Interação | Área de conhecimento 1 Visualizações Data de criação: Quarta-feira, O2 de abril de 2024, 10:18. 0 Resumo: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Usuário que criou Escreva aqui 1 2 3 4 5 Próximo Registros por página: 10 25 50

Figura 10. Tela principal de listagem do Fórum com campo para resposta em edição.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

- PGColab 2024 -

Gerenciamento de integrantes

O gerenciamento de integrantes do Grupo (Figura 12) faz parte das atribuições exclusivas do moderador.

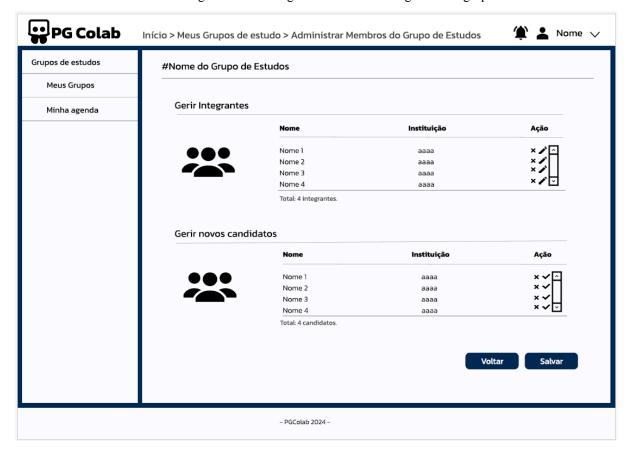


Figura 12. Tela de gerenciamento de integrantes do grupo.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

A tela de gerenciamento de integrantes de um grupo de estudos visa facilitar a organização dos membros, garantindo que o usuário moderador (líder) tenha acesso às informações necessárias para a gestão do grupo.

Ao acessar a tela de gerenciamento de integrantes, o moderador do grupo de estudos pode visualizar duas seções: uma com a lista de membros atuais e outra com a lista de candidatos novos (que encaminharam pedido de inscrição) e poderá:

 Adicionar novos membros: Opção para adicionar novos membros ao grupo de estudos a partir das solicitações de participação recebidas.

- Remover membros: Para administradores ou membros com permissões adequadas, haverá a opção de remover membros existentes do grupo. Isso pode ser feito selecionando o membro na lista e escolhendo a opção de remoção.
- Acessar informações do membro: Os usuários poderão acessar informações detalhadas de cada membro, incluindo perfil, informações de contato, áreas de interesse, etc.
- Comunicação interna: Haverá um recurso de comunicação interna, onde os membros podem interagir entre si, discutir tópicos relevantes e compartilhar recursos.

Minha Agenda

Ao clicar em "Minha Agenda" no menu principal do sistema, o usuário tela acesso à tela apresentada na Figura 13.

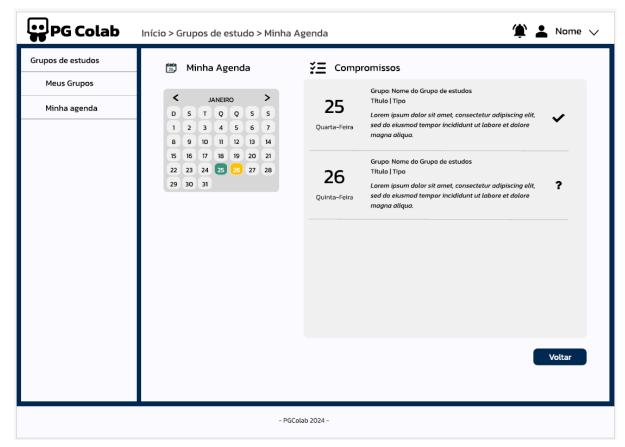


Figura 13. Tela "Minha Agenda"

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Essa funcionalidade é compartilhada por todos os integrantes (membros e líderes dos grupos) e está fora da área do grupo porque traz informações de todos os grupos.

Quando acessada por membros, as opções disponibilizadas são de visualização, com a identificação de convites aceitos e pendentes de aceite, para que o usuário providencie o aceite.

Nessa tela, os usuários poderão acompanhar as atividades criadas pelos moderadores dos grupos que integram, bem como poderão confirmar ou negar a participação em determinada atividade.

CONCLUSÃO

A implementação do PGColab representa uma alternativa na forma como os estudantes de pós-graduação podem colaborar e interagir academicamente, de modo que tende a enriquecer a experiência de pós-graduação e a impulsionar o avanço da pesquisa e do conhecimento, por meio de um ambiente virtual dinâmico e colaborativo.

Suas diversas funcionalidades, desde a criação de fóruns temáticos até a organização de atividades conjuntas, proporcionam um ambiente propício para o intercâmbio de ideias e experiências entre os pesquisadores.

Destaca-se nesse contexto a criação de um histórico de perguntas, respostas e colaborações em geral, o qual pode contribuir para reduzir o trabalho e a carga de orientação, visto que a repetição de orientações típicas pode ser evitada quando há a possibilidade de acessar o histórico em casos similares.

A possibilidade de iniciar conversas nos fóruns dos grupos sobre tópicos específicos relacionados às áreas de pesquisa oferece um espaço propício para o desenvolvimento e aprofundamento de ideias, a troca de informações, além de fomentar a construção de uma comunidade acadêmica coesa e solidária.

Dessa maneira, o sistema *on-line* representa uma ferramenta essencial para a promoção da excelência acadêmica e o fortalecimento da comunidade de pesquisadores. Trata-se de uma solução comprometida com a inovação e o aprimoramento contínuo da experiência acadêmica dos estudantes de pós-graduação.