

CEFSA – Centro Educacional da Fundação Salvador Arena

FESA – Faculdade Engenheiro Salvador Arena

**Match Business: Solucionando a Dificuldade de Conectar
Profissionais com Assertividade**

Enzo Brito Alves de Oliveira – RA: 082220040

Heitor Santos Ferreira – RA: 081230042

Engenharia de Computação – Sexto (6º) Semestre – EC6

Modelagem de Software – Professora Leide Vieira

São Bernardo do Campo

31 de maio de 2025

1. INTRODUÇÃO E VISÃO GERAL

1.1. Contextualização do problema

O estabelecimento de conexões profissionais genuínas e produtivas é um desafio intrínseco ao mundo corporativo contemporâneo. Apesar da ampla digitalização e da proliferação de plataformas destinadas ao networking, como redes sociais profissionais e eventos empresariais, ainda há uma lacuna significativa na construção de interações assertivas e autênticas. Os profissionais frequentemente enfrentam dificuldades para identificar contatos estratégicos, de maneira eficiente e integrada à rotina, resultando em interações superficiais que não geram oportunidades reais de colaboração.

Além disso, os espaços convencionais para networking, como conferências, feiras e encontros corporativos, tendem a ser excessivamente formais e pouco eficazes para determinadas categorias de profissionais, especialmente aqueles que estão no início de suas carreiras ou atuam em áreas técnicas, onde o contato interpessoal não é naturalmente incentivado. Em paralelo, há uma complexidade adicional no agendamento de reuniões presenciais, visto que os profissionais possuem agendas concorridas e, muitas vezes, não dispõem de uma metodologia eficaz para coordenar encontros presenciais em horários e locais apropriados.

Diante desse cenário, o **MatchBusiness** surge como uma solução inovadora que visa **transformar a maneira como os profissionais se conectam**, promovendo interações mais fluídas, assertivas e espontâneas, alavancadas por tecnologia de inteligência artificial. A plataforma propõe um modelo disruptivo de networking, onde as conexões são estruturadas com base em interesses, perfis e objetivos comuns, e os encontros ocorrem em ambientes informais e estratégicos, como cafés, coworkings e espaços colaborativos, proporcionando **maior autenticidade e engajamento nas relações profissionais**.

1.2. Objetivos do Negócio

O principal objetivo do **MatchBusiness** é redefinir a forma como os profissionais se conectam, eliminando as barreiras e ineficiências típicas das soluções tradicionais de networking. Para isso, a plataforma busca:

- **Estabelecer conexões profissionais de maneira assertiva**, proporcionando interações de alto valor agregado, fundamentadas em interesses reais e objetivos estratégicos dos usuários.
- **Empregar inteligência artificial para otimizar o processo de matchmaking**, garantindo que os contatos sugeridos sejam alinhados ao perfil de cada usuário, considerando aspectos como trajetória profissional, setor de atuação, habilidades e metas individuais.
- **Promover encontros em ambientes informais e estratégicos**, criando condições propícias para um networking natural e produtivo, longe da rigidez das interações corporativas convencionais.
- **Simplificar o agendamento de reuniões**, oferecendo sugestões automatizadas de horários e locais, com base na disponibilidade dos participantes, maximizando a eficiência e viabilidade dos encontros.
- **Incorporar um mecanismo de feedback contínuo**, permitindo que os usuários avaliem suas experiências e contribuam para o aprimoramento das recomendações da IA, garantindo que as futuras conexões sejam ainda mais precisas e produtivas.

1.3. Perspectivas do Produto

O **MatchBusiness** posiciona-se como um **facilitador estratégico de conexões profissionais**, diferenciando-se das tradicionais plataformas de networking que enfatizam interações formais e muitas vezes ineficazes. Seu **modelo disruptivo** foca em três pilares fundamentais:

1. **Inteligência artificial aplicada ao matchmaking**: A tecnologia utilizada pela plataforma possibilita um **mapeamento inteligente de perfis profissionais**, analisando padrões comportamentais, preferências e

feedbacks para oferecer sugestões de conexões altamente personalizadas e estratégicas.

2. **Interações presenciais e digitais:** O sistema permite que os usuários optem por encontros presenciais, sugerindo locais apropriados para networking, ou realizem reuniões virtuais, garantindo flexibilidade e adaptabilidade às demandas de cada profissional.
3. **Experiência simplificada e intuitiva:** A interface do **MatchBusiness** foi projetada para **minimizar fricções e maximizar a acessibilidade**, eliminando burocracias excessivas e priorizando a fluidez na jornada do usuário, desde o cadastro até o estabelecimento de conexões.

1.4. Escopo do sistema

1.4.1. Funcionalidades contempladas no escopo

O sistema **MatchBusiness** abrange um conjunto de funcionalidades centrais, que garantem a entrega eficaz de sua proposta de valor:

- **Autenticação e gerenciamento de usuários:** Registro, login e configuração de perfil personalizado.
- **Sistema de matchmaking baseado em IA:** Algoritmos avançados que analisam o perfil dos usuários para recomendar conexões estratégicas.
- **Agendamento inteligente de encontros:** Sugestão automática de horários e locais adequados, com base na disponibilidade dos participantes.
- **Chat integrado:** Comunicação direta entre usuários que tenham estabelecido conexão, permitindo o alinhamento de expectativas antes do encontro.
- **Mecanismo de feedback e aprimoramento:** Coleta de avaliações sobre os encontros realizados para otimizar futuras sugestões de networking.

1.4.2. O que está fora do escopo

O escopo atual do **MatchBusiness** não contempla algumas funcionalidades que poderiam ser incorporadas em versões futuras ou adaptações estratégicas do produto:

- **Integração com redes sociais externas:** No estágio inicial, a plataforma funcionará de maneira independente, sem sincronização com LinkedIn, Twitter ou outras redes similares.
- **Eventos corporativos em larga escala:** O **MatchBusiness** foca em conexões individuais e encontros menores, excluindo grandes eventos e conferências.
- **Sistema de monetização via assinatura ou transações financeiras:** O modelo operacional inicial não prevê pagamentos diretos ou assinaturas premium.
- **Gestão de conteúdos educativos:** A plataforma não atuará como um repositório de artigos, cursos ou materiais didáticos, sendo focada exclusivamente em interações profissionais

2. REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1. Construção das tabelas sistêmicas

2.1.1. Tabela de USUÁRIOS

Figura 1 – Tabela de Usuários com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único do usuário.
EMAIL	Texto	Endereço de e-mail utilizado para login.
NOME	Texto	Nome completo do usuário.
SENHA	Texto	Senha de acesso, armazenada de forma criptografada.
MASTER	Booleano	Indica se o usuário possui permissões administrativas.
SUPER_MASTER	Booleano	Indica se o usuário possui permissões de nível superior.

Fonte: Autoria própria

Essa tabela armazena os dados essenciais dos usuários, incluindo nome, e-mail e senha. Além disso, ela diferencia os usuários comuns dos administradores, permitindo atribuições de níveis de permissão com os indicadores "master" e "super master", fundamentais para a gestão do sistema.

2.1.2. Tabela de MENSAGENS

Figura 2 – Tabela de Mensagens com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único da mensagem.
CONTEUDO	Texto	Texto da mensagem enviada pelo usuário.
HORA_MESSAGE M	Data/Hora	Timestamp da mensagem enviada.
DESTINATARIO_ID	Inteiro	Identificador do usuário destinatário da mensagem.
REMETENTE_ID	Inteiro	Identificador do usuário remetente da mensagem.

Fonte: Autoria própria

Responsável pelo armazenamento das mensagens trocadas entre usuários, essa tabela registra o conteúdo das comunicações, os participantes envolvidos (remetente e destinatário) e o horário da interação. Esse recurso é essencial para permitir uma comunicação fluida antes e depois dos encontros.

2.1.3. Tabela de MATCHES

Figura 3 – Tabela de Matches com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único do match.
MATCH_DATE	Data/Hora	Data e hora em que o match foi registrado.
USUARIO1_ID	Inteiro	Identificador do primeiro usuário no match.
USUARIO2_ID	Inteiro	Identificador do segundo usuário no match.

Fonte: Autoria própria

Guarda os registros dos matches entre usuários, indicando quais indivíduos foram conectados e a data do match. Essa tabela é um elemento crucial da

funcionalidade de matchmaking, pois permite acompanhar e analisar as conexões feitas pelo sistema.

2.1.4. Tabela de FEEDBACKS

Figura 4 – Tabela de Feedbacks com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único do feedback.
COMENTARIO	Texto	Comentário opcional do usuário sobre o encontro.
NOTA	Inteiro	Avaliação numérica do encontro (ex.: escala de 1 a 5).
AVALIADOR_ID	Inteiro	Identificador do usuário que forneceu o feedback.
ENCONTRO_ID	Inteiro	Identificador do encontro ao qual o feedback está vinculado.

Fonte: Autoria própria

Essa tabela coleta as avaliações dos usuários sobre os encontros realizados, registrando notas e comentários. Ao armazenar essas informações, a plataforma pode aprimorar suas sugestões futuras e melhorar a qualidade das conexões geradas.

2.1.5. Tabela de ESTABELECIMENTOS

Figura 5 – Tabela de Estabelecimentos com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único do estabelecimento.
NOME	Texto	Nome do estabelecimento.
ENDEREÇO	Texto	Localização física do estabelecimento.
CATEGORIA	Texto	Tipo de estabelecimento (ex.: café, coworking).
AVALIACAO_MEDIA	Decimal	Média das avaliações recebidas pelos usuários.

Fonte: Autoria própria

Mantém um banco de dados com locais recomendados para encontros presenciais, armazenando informações como nome, endereço, categoria e média de avaliações dos usuários. Essa tabela facilita a sugestão de locais estratégicos para reuniões produtivas.

2.1.6. Tabela de ENCONTROS

Figura 6 – Tabela de Encontros com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ID	Inteiro	Identificador único do encontro.
DATA_HORA	Data/Hora	Data e hora do encontro agendado.
ESTABELECIMENTO_ID	Inteiro	Identificador do estabelecimento onde ocorrerá o encontro.

Fonte: Autoria própria

Gerencia os encontros agendados entre usuários, registrando data, horário e o estabelecimento escolhido para a reunião. Essa tabela serve como base para o acompanhamento das interações realizadas e facilita a organização das reuniões dentro da plataforma.

2.1.7. Tabela de ENCONTROS DOS USUÁRIOS

Figura 7 – Tabela de Encontros dos usuários com nome dos campos, tipo de dados e descrição

Nome do Campo	Tipo de Dado	Descrição
ENCONTRO_ID	Inteiro	Identificador do encontro agendado.
USUARIO_ID	Inteiro	Identificador do usuário participante do encontro.

Fonte: Autoria própria

Uma tabela associativa que vincula usuários aos encontros, garantindo um registro preciso de quais indivíduos participaram de cada reunião. Esse vínculo entre participantes e eventos é essencial para manter a integridade das interações e permitir análises futuras.

2.2. Requisitos Funcionais (RF)

RF-001 | Cadastro e Login de Usuários: O sistema deve permitir criar contas e fazer login, com nome, e-mail e senha (armazenada de forma segura). Cada usuário pode ter um perfil comum, master ou super master. Deve validar campos obrigatórios, impedir e-mails duplicados e exibir mensagens claras em caso de erro.

RF-002 | Troca de Mensagens: Usuários podem enviar mensagens entre si. Cada mensagem deve registrar conteúdo, data/hora, remetente e destinatário. Não pode haver mensagens vazias.

RF-003 | Sistema de Match: Usuários são conectados com base em perfis e interesses. As sugestões aparecem em uma tela de escolha. Cada match é salvo com data e IDs dos dois usuários.

RF-004 | Agendamento de Encontros: Permite marcar encontros com data, hora e local. Cada agendamento vincula os usuários e um estabelecimento. Pode ser visualizado, alterado ou cancelado.

RF-005 | Feedback dos Encontros: Após um encontro, usuários podem avaliar com nota (1 a 5) e comentário opcional. O feedback é vinculado ao encontro e ao autor da avaliação.

RF-006 | Gestão de Estabelecimentos: Permite cadastrar e atualizar locais para encontros com nome, endereço, categoria e avaliação média baseada nos feedbacks recebidos.

2.3. Requisitos Não-Funcionais (RNF)

RNF-001 | Desempenho: Suporta 1.000 acessos simultâneos com tempo de resposta inferior a 2 segundos.

RNF-002 | Usabilidade: Interface responsiva, intuitiva e acessível, adaptada a diferentes dispositivos e leitores de tela.

RNF-003 | Segurança: Senhas criptografadas, uso de HTTPS, prevenção contra ataques e autenticação com token.

RNF-004 | Confiabilidade: Disponibilidade mínima de 99,5% com monitoramento, backups e plano de contingência.

RNF-005 | Manutenção: Código modular, bem documentado e fácil de atualizar. Suporte a integração e deploy automatizado.

RNF-006 | Compatibilidade: Funciona bem nos principais navegadores e dispositivos móveis com layout responsivo.

2.4. Requisitos de Interface (RI)

RI-001 | Tela de Cadastro/Login: Campos para nome, e-mail e senha com validações. Design responsivo. Comunicação via HTTP com API.

RI-002 | API de Usuários: Endpoints REST para CRUD de usuários, resposta em JSON e uso de autenticação por token.

RI-003 | Tela de Chat: Exibe mensagens e permite envio/recebimento em tempo real com WebSocket ou AJAX.

RI-004 | Agendamento: Calendário com horários e locais sugeridos. Interface para criar, ver e cancelar encontros.

RI-005 | Administração de Usuários: Portal com funções de busca, edição, promoção e remoção de usuários, com filtros e relatórios.

2.5. Requisitos de Dados (RD)

RD-001 | Usuários: Nome, e-mail, senha e perfil. Suporta até 100 mil registros. Backup diário.

RD-002 | Mensagens: Conteúdo, hora, IDs de remetente e destinatário. Histórico de 1 ano. Backup diário.

RD-003 | Matches: IDs dos usuários e data do match. Dados salvos para análises futuras.

RD-004 | Feedbacks: Nota e comentário vinculados ao encontro e avaliador. Armazenamento permanente.

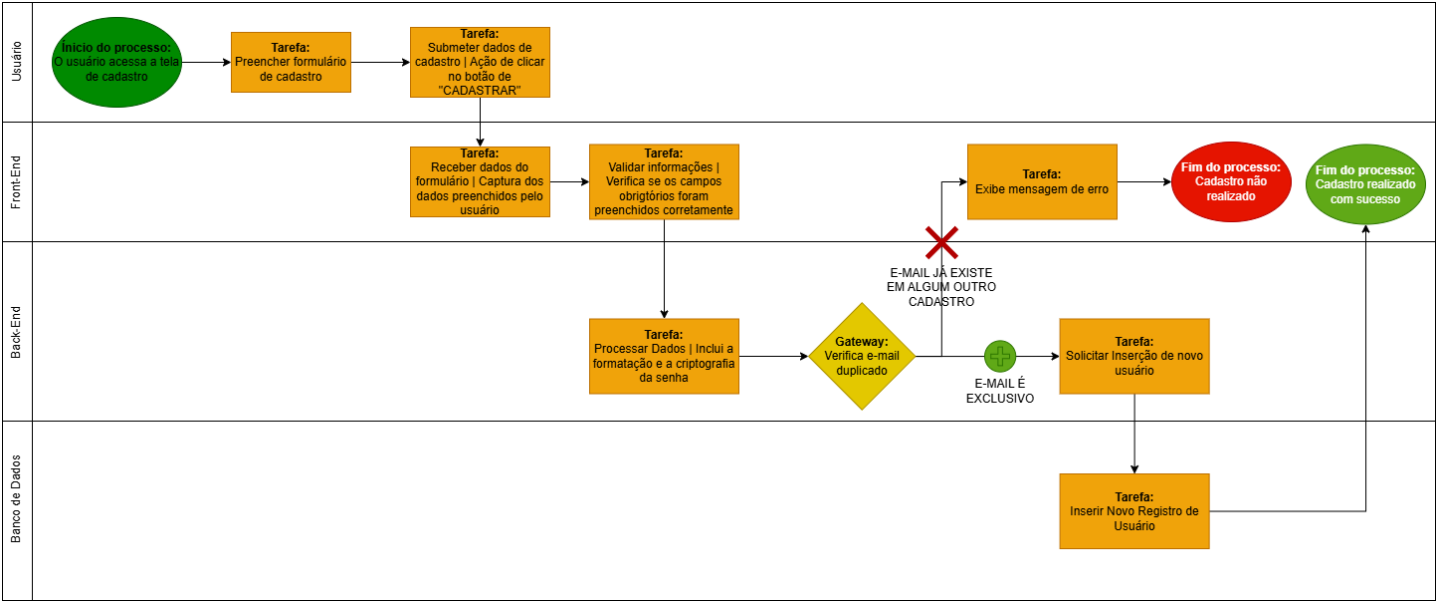
RD-005 | Estabelecimentos: Nome, endereço, categoria e avaliação média. Atualização dinâmica e backup diário.

RD-006 | Encontros: Data, hora, local e participantes. Mantido para análise histórica com backup diário.

RD-007: Participantes dos Encontros: Relação entre encontros e usuários. Mantém integridade dos dados com backups regulares.

3. MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO (BPMN)

Figura 8 – Diagrama BPMN do cadastro do usuário de seus processos



Fonte: Autoria própria

O diagrama BPMN apresentado representa de forma completa e estruturada o processo de cadastro de usuário no MatchBusiness, distribuído em lanes que identificam os participantes envolvidos: Usuário, Front-End, Back-End e Banco de Dados. A separação em pools e lanes destaca claramente as responsabilidades de cada agente no fluxo.

O processo inicia com o preenchimento do formulário pelo usuário. Os dados são então validados pelo Front-End e enviados ao Back-End, onde são processados, incluindo a formatação e a criptografia da senha. Um gateway verifica a existência de e-mail duplicado: se houver, o processo é interrompido com uma mensagem de erro; caso contrário, os dados são inseridos no Banco de Dados e o cadastro é finalizado com sucesso. Um evento intermediário confirma o sucesso da operação, permitindo o envio de uma mensagem de confirmação ao usuário.

Esse diagrama proporciona uma visão clara e colaborativa do processo, destacando os pontos críticos de decisão e a interação entre os componentes do sistema.

Legenda dos Símbolos:

- **Evento de Início:** Oval vazio – Indica o início do processo.
- **Tarefa:** Retângulo – Representa uma ação ou atividade realizada por um participante.
- **Gateway Exclusivo:** Losango – Define pontos de decisão que direcionam o fluxo para caminhos mutuamente exclusivos.
- **Evento Intermediário:** Círculo com marcação interna – Sinaliza a transição e o retorno de informações entre atividades.
- **Evento de Fim (Erro):** Oval com borda destacada – Indica o encerramento do processo em caso de falha (ex.: e-mail duplicado).
- **Evento de Fim (Sucesso):** Oval preenchido – Indica o encerramento bem-sucedido do processo.

4. MODELAGEM UML E DIAGRAMAS

4.1. Diagrama de Casos de Uso cobrindo atores e fluxos principais

O Diagrama de Casos de Uso é uma ferramenta essencial na modelagem do sistema, pois fornece uma visão clara e visual dos principais processos do MatchBusiness e das interações entre os usuários e o sistema. Neste diagrama, identificamos os atores críticos – como o Usuário, que representa os profissionais que utilizam a plataforma para cadastrar seu perfil, buscar conexões, agendar encontros e interagir via chat, e o Administrador (ou usuário master), responsável pela gestão e manutenção dos dados e configurações do sistema.

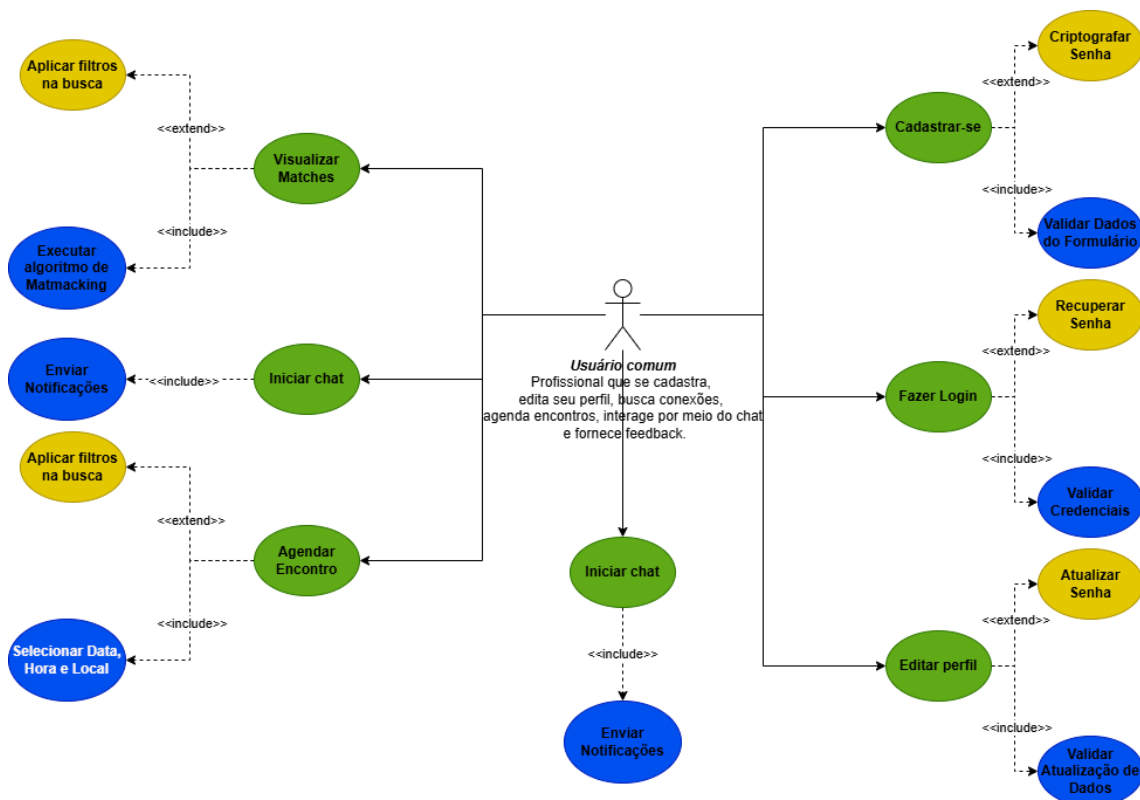
Cada caso de uso é representado por uma elipse que descreve uma funcionalidade específica, enquanto os atores são representados por ícones em forma de stickman. Por meio das associações (linhas de conexão) entre os atores e os casos de uso, o diagrama evidencia as interações que ocorrem de forma colaborativa e os fluxos operacionais principais. Adicionalmente, relações «include» e «extend» são empregadas para indicar funcionalidades

complementares ou variações que condicionam o comportamento do sistema em determinadas situações – por exemplo, o processo de cadastro inclui a validação dos dados, e pode estender para a exibição de mensagens de erro em caso de inconsistência.

Dessa forma, este diagrama serve não apenas para descrever as funcionalidades fundamentais do MatchBusiness, mas também para facilitar o entendimento do fluxo de interações e requisitos a serem implementados, constituindo uma base robusta para o desenvolvimento sistemático e a validação da solução.

4.1.1. Diagrama de casos de uso para Usuário Comum

Figura 9 – Diagrama de casos de uso para usuário comum



Fonte: Autoria própria

O diagrama de casos de uso apresentado oferece uma visão abrangente das interações fundamentais que um usuário comum realiza no MatchBusiness. Nele, o ator central – o Usuário Comum – está representado por um ícone padronizado, delimitando sua interface com as funcionalidades essenciais do

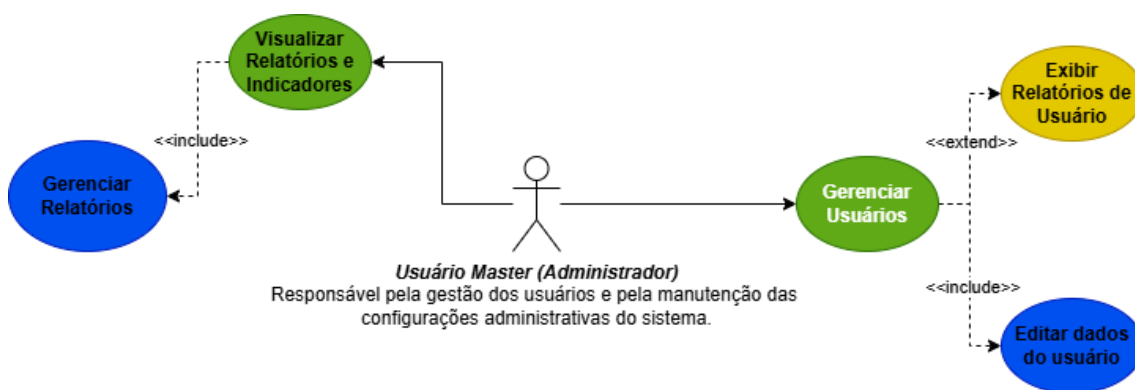
sistema. Essa modelagem evidencia de forma clara como os usuários acessam e utilizam os recursos disponíveis, destacando os fluxos principais da experiência de uso.

Entre as funcionalidades destacadas, incluem-se: “Cadastrar-se” (registro inicial), “Fazer Login” (autenticação), “Editar Perfil” (atualização de dados pessoais), “Visualizar Matches” (exibição de conexões sugeridas), “Iniciar Chat” (comunicação com matches), “Agendar Encontro” (coordenação de reuniões presenciais ou virtuais) e “Fornecer Feedback” (avaliação dos encontros realizados). Cada função é ilustrada por uma elipse, com linhas de associação que demonstram a interação direta entre o usuário e o caso de uso.

Adicionalmente, o diagrama utiliza relações <<include>> e <<extend>> para evidenciar a modularidade interna dos processos. Por exemplo, o caso “Cadastrar-se” inclui atividades obrigatórias como “Validar Dados do Formulário” e “Criptografar Senha”, fundamentais para garantir a integridade das informações. Esse mesmo caso pode ser estendido pela funcionalidade “Exibir Mensagem de Erro” para tratar inconsistências, como o cadastro com e-mail já existente, reforçando assim a robustez do sistema.

4.1.2. Diagrama de casos de uso para Usuário Master

Figura 10 – Diagrama de casos de uso para Usuário Master



Fonte: Autoria Própria

O diagrama de casos de uso para o usuário master apresenta de forma concisa as funcionalidades administrativas essenciais do MatchBusiness, destinadas aos usuários com privilégios elevados. Nele, o ator "Usuário Master", representado

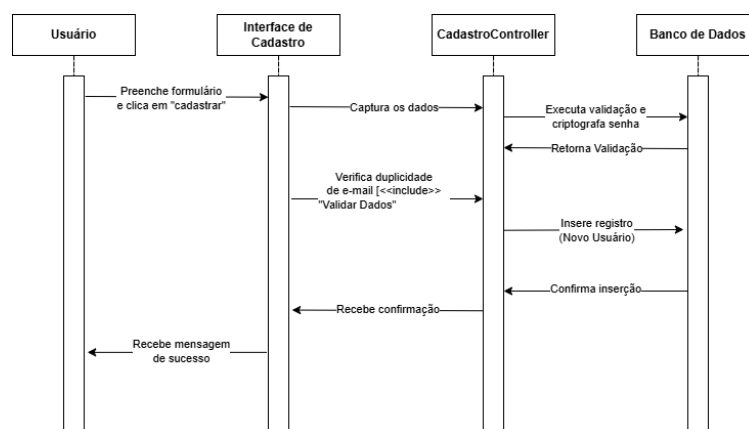
por um ícone padronizado, simboliza o responsável por administrar e manter a integridade da plataforma. Este diagrama evidencia que, além de acessar as funcionalidades comuns, o usuário master realiza operações críticas como o "Gerenciar Usuários" – que abrange a visualização, edição, promoção, despromoção e exclusão de contas – e "Visualizar Relatórios e Indicadores", oferecendo uma visão analítica indispensável para a tomada de decisões estratégicas.

No fluxo de gerenciamento, o diagrama utiliza relações <> para indicar atividades essenciais, como a validação de dados e o cumprimento das regras de negócio, garantindo que os dados dos usuários estejam em conformidade com os padrões do sistema. Ao mesmo tempo, emprega relações <> para demonstrar comportamentos opcionais ou excepcionais, como a exibição de alertas quando operações específicas (por exemplo, a exclusão do super master) violam as restrições preestabelecidas. Essa modelagem, por meio das associações diretas, ressalta a criticidade das funções administrativas e assegura que os mecanismos de verificação e controle estejam embutidos em cada operação.

Em resumo, o diagrama de casos de uso para o Usuário Master reforça a importância das atividades de governança no MatchBusiness, demonstrando como operações de alto impacto são estruturadas para manter a robustez e a segurança do sistema.

4.2. Diagrama de sequência

Figura 11 – Diagrama de Sequência sobre cadastro de novo usuário



Fonte: Autoria própria

O diagrama de sequência apresentado ilustra o fluxo de cadastro de usuário no MatchBusiness, um processo crítico e ponto de entrada essencial para todas as operações subsequentes. Nele, quatro participantes são representados: o Usuário, a Interface de Cadastro, o Controlador/Serviço do Back-End e o Banco de Dados. Cada ator desempenha um papel fundamental na execução do fluxo. Inicialmente, o Usuário preenche e submete o formulário de cadastro, e a Interface capta os dados para encaminhá-los ao Controlador.

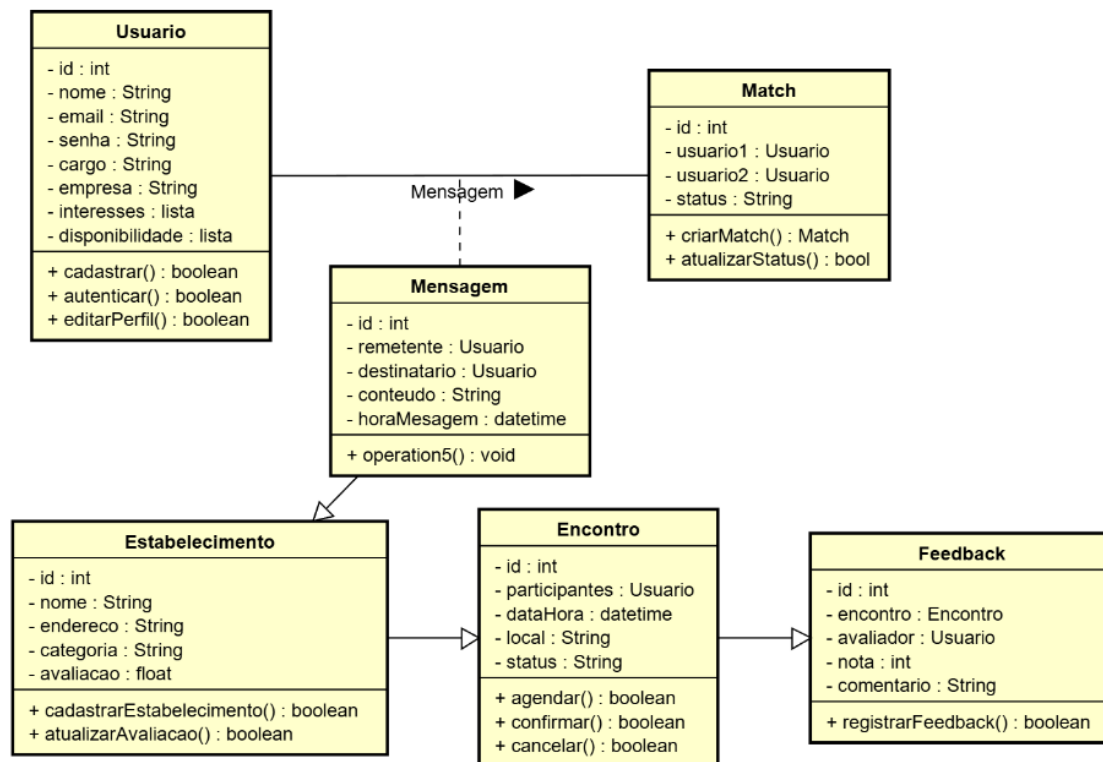
No Back-End, o Controlador assume a responsabilidade de validar as informações (incluindo a verificação da completude dos dados, o correto formato dos campos e a criptografia da senha), bem como checar a duplicidade do e-mail – atividade essa representada pela relação <>. Caso o e-mail já exista, o fluxo é desviado para exibir uma mensagem de erro, conforme definido por um <>; caso contrário, o Controlador procede com a inserção dos dados no Banco de Dados. Após a confirmação da operação, a resposta retorna à Interface, que notifica o sucesso do cadastro ao Usuário.

4.3. Diagrama de classes

O diagrama de classes detalhado é uma representação essencial da estrutura interna do sistema, demonstrando como as classes se relacionam e interagem por meio de seus atributos e métodos. Nele, cada classe é descrita de forma minuciosa, especificando seus dados, que armazenam o estado interno dos objetos, e os comportamentos, que definem as operações que esses objetos podem executar.

A inclusão dos atributos permite identificar as informações que serão mantidas ao longo da vida útil do sistema, enquanto os métodos indicam as funcionalidades e as regras de negócio associadas a cada classe. Essa abordagem detalhada facilita a identificação de relacionamentos, como associações, heranças e composições, garantindo que a lógica de negócio esteja bem estruturada e alinhada aos requisitos definidos.

Figura 12 – Diagrama de classes detalhado com atributos e métodos



Fonte: Autoria própria

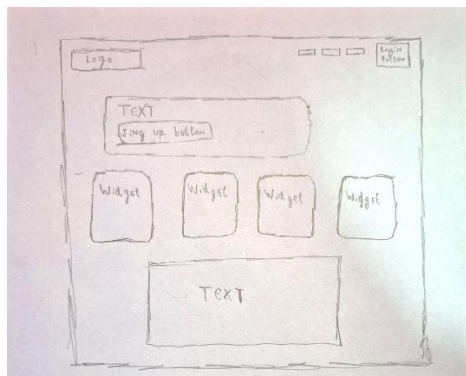
O diagrama de classes detalhado apresenta a estrutura estática do sistema MatchBusiness, evidenciando as entidades essenciais do domínio e suas inter-relações. Nele, cada classe é ilustrada com seus atributos e métodos, refletindo a modelagem dos conceitos de negócio e a lógica de operação interna da aplicação. Esse modelo captura, por exemplo, entidades como **Usuário**, **Mensagem**, **Encontro**, **Feedback** e **Estabelecimento**, que são fundamentais para o funcionamento da plataforma. A classe **Usuário** encapsula informações pessoais, credenciais e privilégios de acesso, enquanto a classe **Mensagem** registra os dados inerentes à comunicação entre os usuários, como conteúdo e os horários de envio. Analogamente, a classe **Encontro** é responsável por organizar as informações referentes aos agendamentos e à participação dos usuários, e a classe **Feedback** armazena as avaliações e comentários resultantes das interações presenciais ou virtuais. Por sua vez, a classe **Estabelecimento** define os atributos dos locais sugeridos para os encontros, integrando, assim, o componente físico à experiência digital.

O diagrama evidencia, ainda, os relacionamentos entre as classes, tais como associações, composições e, quando necessário, heranças, que estabelecem vínculos lógicos e facilitam a manutenção e evolução do sistema. Cada relacionamento foi concebido para preservar a integridade dos dados e assegurar uma arquitetura robusta, onde as classes interagem de forma coerente e encapsulada. Por exemplo, a associação entre **Usuário** e **Mensagem** assegura que cada mensagem esteja ligada a remetente e destinatário específicos, enquanto a composição entre **Encontro** e os participantes garante que a existência do encontro dependa diretamente do conjunto de usuários envolvidos.

5. PROTÓTIPOS E WIREFRAMES

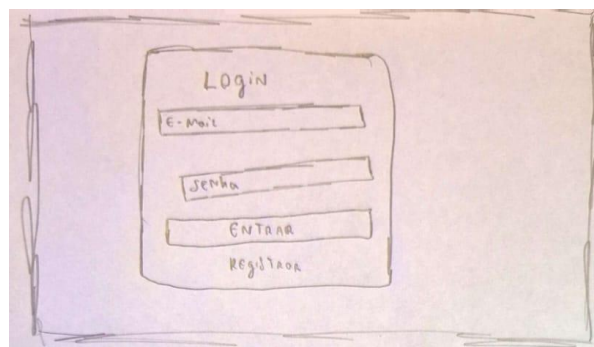
5.1. Wireframes

Figura 13 – Wireframe de página principal



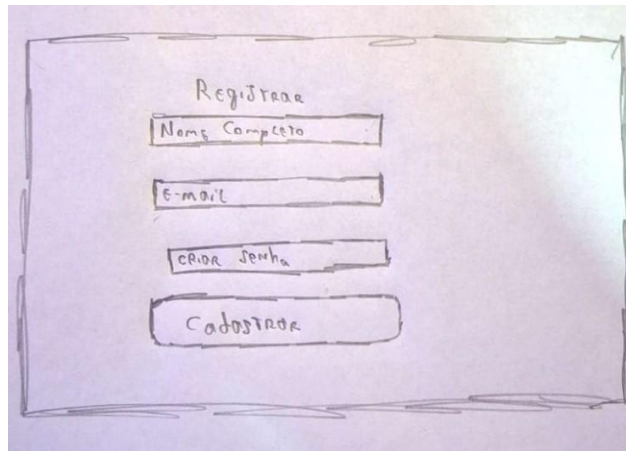
Fonte: Autoria própria

Figura 14 – Wireframe de página de login



Fonte: Autoria própria

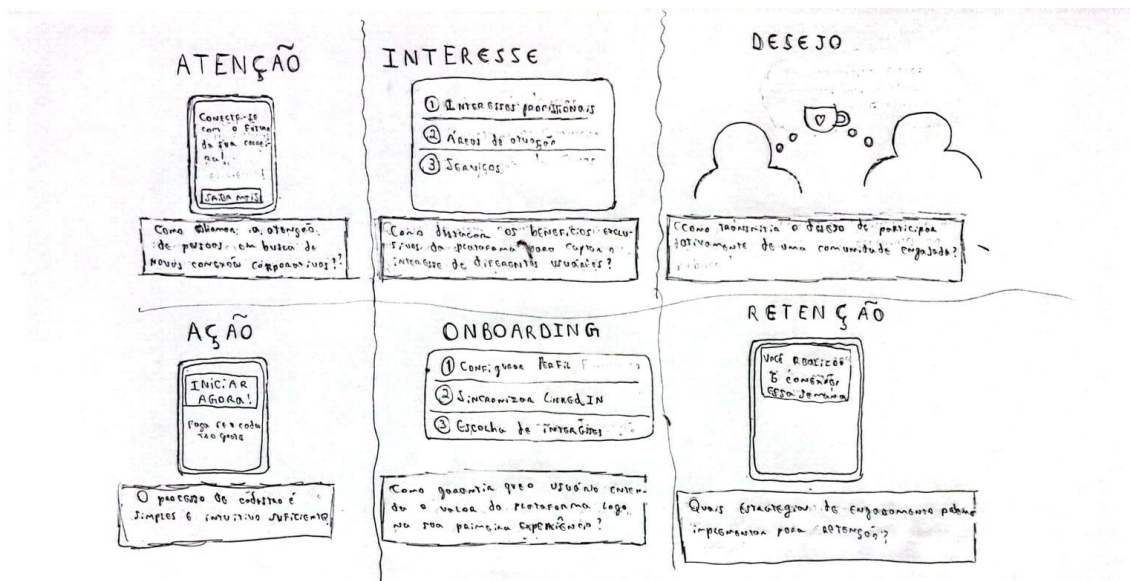
Figura 15 – Wireframe de página de login



Fonte: Autoria Própria

5.2. Story Board

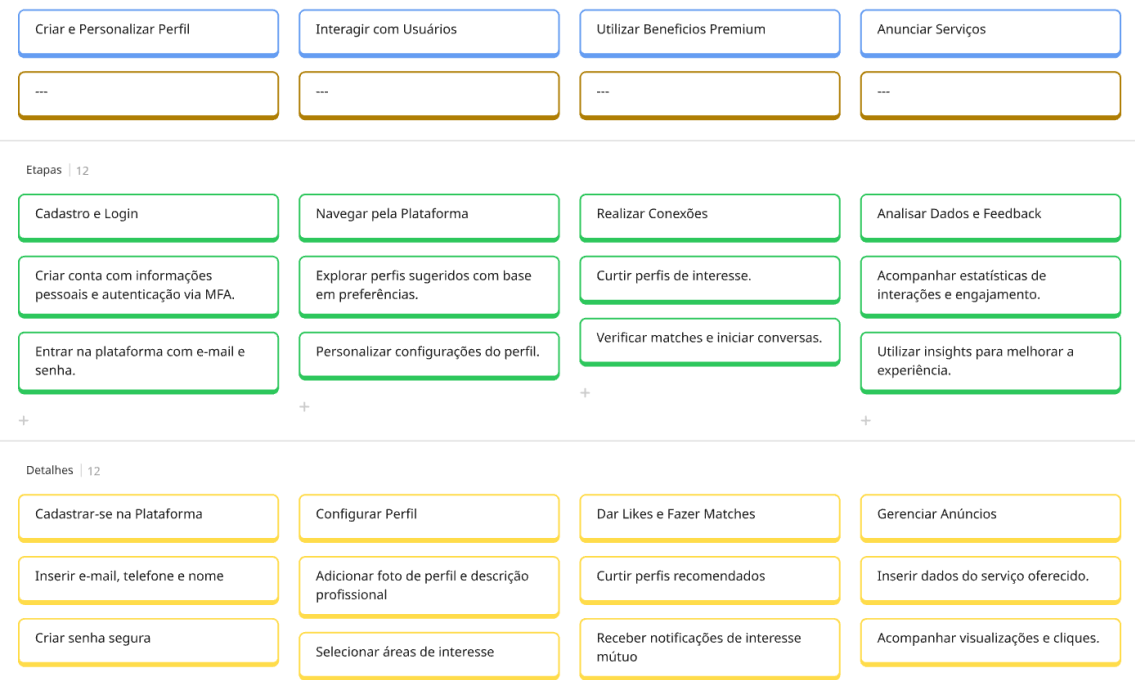
Figura 16 – Story Board ilustrando a sequência de interação do usuário com o software



Fonte: Autoria Própria

5.3. Story Map

Figura 17 – Story Map organizando funcionalidades e tarefas, com priorização.



Fonte: Autoria Própria

6. ANÁLISE DE PRIORIDADE E RECURSOS

O Modelo Kano é uma abordagem estratégica que auxilia na priorização das funcionalidades de um produto, baseando-se na relação entre essas funcionalidades e a satisfação dos usuários. Ele categoriza as funcionalidades em quatro grupos: **Must-Be** (Essenciais), que são fundamentais e cuja ausência gera insatisfação; **Performance**, em que a melhoria proporcional do desempenho resulta em aumento da satisfação; **Attractive**, que surpreendem e encantam os usuários apesar de não serem esperadas; e **Indifferent**, funcionalidades que pouco ou nada impactam a satisfação geral. Aplicar esse modelo de forma simplificada a três funcionalidades-chave do software permite identificar onde concentrar esforços para garantir uma base sólida, otimizar a performance e, ao mesmo tempo, agregar diferenciais encantadores, assegurando que as prioridades estejam alinhadas com a experiência desejada pelos usuários.

Tabela 1 - Modelo Kano em três funcionalidades-chave, categorizando-as em Must-Be, Performance, Attractive e Indifferent.

<u>Funcionalidade</u>	<u>Must-Be</u>	<u>Performance</u>	<u>Attractive</u>	<u>Indifferent</u>
Cadastro e Autenticação	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamental para permitir acesso seguro ao sistema; - Sua ausência gera insatisfação crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Um processo de cadastro rápido, simples e sem erros aumenta a confiança e promove um onboarding ágil. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos como animações sutis, feedback visual interativo e micro-interações durante o cadastro surpreendem positivamente o usuário, agregando valor à experiência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustes cosméticos ou variações de cores sem relação com a usabilidade, que não impactam a percepção do processo de cadastro.
Visualização de Matches	<ul style="list-style-type: none"> - A funcionalidade básica de exibir conexões é esperada; falhas podem comprometer a credibilidade do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Um algoritmo eficiente com resultados precisos e uma apresentação clara dos matches melhora significativamente a satisfação, pois reflete diretamente na eficácia do serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos extras, como sugestões personalizadas contextuais ou filtros avançados, podem encantar o usuário e incentivar maior engajamento, indo além do esperado no dia a dia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detalhes visuais que não interferem na funcionalidade principal, por exemplo, pequenas variações na disposição dos cards que não afetam o entendimento do conteúdo.
Agendamento de Encontros	<ul style="list-style-type: none"> - Embora não seja estritamente obrigatório, espera-se que facilite a transição do ambiente virtual para reuniões presenciais de forma intuitiva e sem complexidades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Um fluxo de agendamento eficaz, com processos rápidos e precisos na confirmação e revisão dos compromissos, melhora diretamente a experiência do usuário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrações extras, como sugestões de locais integradas com mapas e recomendações personalizadas com base em preferências, podem criar um fator surpresa e encantamento, diferenciando o serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos ornamentais ou informações redundantes que não interferem no processo de agendamento e que podem ser considerados supérfluos pelo usuário.

Fonte: Autoria Própria

7. CASOS DE TESTE FUNCIONAIS

Tabela 2 - Projeto de cinco casos de teste (direcionados a RF), com descrição de entrada, procedimento, resultado esperado e critério de aceitação.

<u>Caso de teste</u>	<u>Descrição</u>	<u>Entrada</u>	<u>Procedimento</u>	<u>Resultado Esperado</u>	<u>Critério de aceitação</u>
Cadastro de Usuário –	Verificar se o formulário de	Campos obrigatórios (Nome, E-mail,	1. Acessar a tela de	Mensagens de validação	O sistema deve exibir

Validação de Campos Obrigatórios	cadastro não permite o envio sem o preenchimento dos campos obrigatórios.	Senha) deixados em branco.	cadastro. 2. Deixar os campos obrigatórios vazios. 3. Clicar no botão "Cadastrar".	informando que cada campo deve ser preenchido; cadastro não realizado.	mensagens de erro claras para cada campo obrigatório e impedir o avanço do cadastro.
Login de Usuário – Autenticação com Credenciais Válidas	Verificar se o sistema permite a autenticação de um usuário com credenciais válidas.	E-mail: "usuario@teste.com" Senha: "Senha123"	1. Acessar a tela de login. 2. Inserir as credenciais válidas. 3. Clicar no botão "Entrar".	O usuário é redirecionado para o Dashboard, com as funcionalidades essenciais carregadas.	O usuário autenticado deve ser direcionado para o Dashboard sem erros de validação, com todos os elementos essenciais exibidos.
Visualização de Matches – Exibição de Perfis Sugeridos	Confirmar que, após o login, o usuário visualiza corretamente os perfis sugeridos (matches) de acordo com os critérios de compatibilidade.	Sessão autenticada com acesso à tela de Dashboard.	1. Realizar o login com credenciais válidas. 2. Acessar a guia "Matches" no Dashboard. 3. Verificar a exibição dos cards com informações dos perfis (foto, nome, cargo, etc.).	Exibição organizada dos perfis sugeridos, com informações relevantes de cada match.	A tela de matches deve apresentar os perfis de forma clara, intuitiva e sem erros no carregamento ou disposição dos dados.
Agendamento de Encontros – Seleção e Confirmação	Verificar se o usuário consegue agendar um encontro selecionando data, hora e local, e se o sistema registra a ação corretamente.	Data: "2025-06-15" Hora: "14:00" Local: "Café Central"	1. Acessar a tela de agendamento de encontros. 2. Selecionar a data, hora e local desejados. 3. Clicar no botão "Agendar Encontro".	Registro do agendamento no sistema e exibição de mensagem de confirmação.	O sistema deve registrar corretamente os dados informados e apresentar uma mensagem indicando o sucesso do agendamento, com o status atualizado na interface.

Envio de Feedback – Avaliação Pós-Encontro	Verificar se o usuário consegue enviar feedback sobre um encontro, registrando a avaliação com nota e comentário.	Nota: 4 (em uma escala de 1 a 5) Comentário: "Encontro muito produtivo."	1. Acessar a tela de feedback após o encontro. 2. Preencher a nota e o comentário. 3. Clicar no botão "Enviar Feedback".	Feedback salvo no sistema com exibição de mensagem de confirmação.	O sistema deve registrar o feedback corretamente, exibir a mensagem de sucesso e, se aplicável, permitir a visualização do feedback enviado.
---	---	---	--	--	--

Fonte: Autoria Própria

8. MATRIZES DE RASTREABILIDADE

8.1. Requisitos x Objetivos do sistema

Tabela 3 – Requisitos X Objetivos do sistema

<u>Requisito</u>	<u>Descrição</u>	<u>OBJ01:</u> <u>Facilitar</u> <u>Conexões</u> <u>Profissionais</u>	<u>OBJ02:</u> <u>Segurança e</u> <u>Integridade</u>	<u>OBJ03:</u> <u>Usabilidade e</u> <u>Experiência</u>	<u>OBJ04:</u> <u>Feedback e</u> <u>Evolução</u>
RF001: Cadastro de Usuário	Permite o registro e o onboarding de novos usuários, viabilizando seu ingresso na plataforma.	X	X	X	
RF002: Login e Autenticação	Assegura o acesso seguro e ágil ao sistema, autenticando os usuários de forma eficiente.	X	X	X	
RF003: Visualização de Matches	Exibe perfis sugeridos com base em critérios de compatibilidade, estimulando novas conexões.	X		X	
RF004: Agendamento de Encontros	Permite agendar encontros, facilitando a transição do ambiente virtual para reuniões presenciais.	X		X	
RF005: Envio de Feedback	Registra avaliações dos encontros, contribuindo para o aprimoramento contínuo do serviço.			X	X

Fonte: Autoria Própria

8.2. Requisitos x Casos de teste

Tabela 4 – Requisitos × Casos de Teste, assegurando cobertura completa.

<u>Requisito</u> <u>(RF)</u>	<u>Descrição</u>	<u>TC001:</u> <u>Cadastro</u> <u>de Usuário</u>	<u>TC002:</u> <u>Login de</u> <u>Usuário</u>	<u>TC003:</u> <u>Visualização</u> <u>de Matches</u>	<u>TC004:</u> <u>Agendamento</u> <u>de Encontros</u>	<u>TC005:</u> <u>Envio de</u> <u>Feedback</u>
RF001: Cadastro de Usuário	Permite o registro de novos usuários, validando o preenchimento dos campos obrigatórios.	X				
RF002: Login e Autenticação	Assegura o acesso ao sistema utilizando credenciais válidas.		X			
RF003: Visualização de Matches	Exibe os perfis sugeridos baseados nos critérios de compatibilidade, estimulando conexões.			X		
RF004: Agendamento de Encontros	Permite selecionar data, hora e local para registrar o agendamento de um encontro.				X	
RF005: Envio de Feedback	Registra a avaliação pós-encontro, capturando nota e comentário.					X

Fonte: Autoria própria

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DRAW.IO. Ferramenta gratuita online para criação de diagramas. Disponível em: <https://www.draw.io/>. Acesso em: 01 jun. 2025.

VIEIRA, Leide. **Modelo Kano**. São Bernardo do Campo: N/A, 2025. 45 slides, color.

VIEIRA, Leide. **Modelo de Dominio**. São Bernardo do Campo: N/A, 2025. 11 slides, color.

VIEIRA, Leide. **Wireframes**. São Bernardo do Campo: N/A, 2025. 15 slides, color.

GARCIA, Andrea. **Diagrama de Sequência – UML**. 2019. Disponível em: <https://profandreagarcia.wordpress.com/2019/11/19/diagrama-de-sequencia-uml/>. Acesso em: 1 jun. 2025.

CARVALHO, Bruno. **Storyboards, o que é isso?** 2021. Disponível em: <https://medium.com/@brunorhayran/storyboards-o-que-%C3%A9-isso-1ed93b7438b5>. Acesso em: 1 jun. 2025.

TUTORIAL do diagrama de caso de uso (guia com exemplos). 2023. Disponível em: <https://creatly.com/blog/pt/diagrama/tutorial-de-diagrama-de-caso-de-uso/>. Acesso em: 1 jun. 2025.