

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
MESTRADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

LUCAS GEORGES HELAL	RA:49481
VIVIANE DA ROCHA FURTADO	RA:49484

WORKFLOWS DO PROCESSO UNIFICADO:

Blog Vida de Mestrando

DIN4063 – Engenharia de Software

Professor: Edson Alves de Oliveira Junior

Maringá

2016

Sumário

Lista de Figuras.....	3
Lista de Tabelas	4
1. Workflow de Requisitos	5
1.1. Visão de Negócio	5
1.2. Modelo de Objetos de Negócio	6
1.3. Modelo de Casos de Uso	7
1.4. Arquitetura Inicial do Sistema.....	12
1.5. Glossário.....	13
1.6. Protótipo da Interface	14

Lista de Figuras

Figura 1. Visão de Negócio do Blog Vida de Mestrando.....	6
Figura 2. Modelo de Objetos de Negócio do Blog Vida de Mestrando	7
Figura 3. Modelo de Casos de Uso do Blog Vida de Mestrando	8
Figura 4. Arquitetura Inicial do Blog Vida de Mestrando.....	13
Figura 5. Interface de Login do Blog	14
Figura 6. Interface Principal do Blog para Usuário.....	14
Figura 7. Interface de Incluir Post no Blog	15
Figura 8. Interface de Rascunhos	15
Figura 9. Interface de Comentar Post para Usuário.....	16
Figura 10. Interface Principal do Blog para Leitor.....	16
Figura 11. Interface de Comentar Post para Leitor	17
Figura 12. Interface de Plano de Assinatura do Blog.....	17
Figura 13. Interface de Moderar Post do Blog	18
Figura 14. Interface de Moderar Comentário do Blog	18

Lista de Tabelas

Tabela 1. Conceitos e Operações de Manutenção 12

1. Workflow de Requisitos

Esta seção apresenta as atividades realizadas no Workflow de Requisitos do Processo Unificado para o Blog Vida de Mestrando. Foram desenvolvidos os seguintes artefatos na execução deste workflow: Visão de Negócio, Modelo de Objetos de Negócio, Modelo de Casos de Uso e suas descrições, Tabelas de Conceitos e Consultas, Modelo da Arquitetura Inicial do Sistema, Glossário com os significados dos termos mais utilizados e Protótipos das Interfaces do blog. No qual, cada artefato produzido foi especificado em uma subseção.

1.1. Visão de Negócio

O blog Vida de Mestrando é um canal que tem o compromisso de compartilhar assuntos relevantes, tais como tutoriais, notícias e dúvidas, para tornar mais fácil e descomplicada a vida acadêmica. No qual, é um espaço para alunos de mestrado, que são usuários ou leitores do mesmo.

As principais funcionalidades do blog são:

- **Gerenciamento de usuários:** O moderador cadastra o usuário no blog, fornecendo-lhe o *login* e senha para o acesso ao blog, podendo modificá-lo ou excluí-lo. O usuário poderá alterar a sua senha.
- **Gerenciamento do plano de assinatura:** O usuário possui assinatura no blog e o leitor poderá torna-se um colaborador do blog, assinando um plano e efetuando o pagamento online;
- **Gerenciamento dos *posts*:** O colaborador poderá incluir o *post*, editá-lo, excluí-lo e salvá-lo, neste momento, o *post* ficará em rascunho, permitindo ser alterado e excluído. Caso o colaborador decida publicar o *post*, será enviado antes para o moderador fazer a revisão do mesmo;
- **Moderação dos comentários e *posts*:** O moderador será notificado de *posts* e comentários enviados e fará a revisão dos mesmos, podendo aceitá-los ou recusá-los;
- **Gerenciamento dos comentários:** O usuário e o leitor poderão incluir comentário nos *posts* e enviar para que o moderador aprove.

O blog realiza comunicação com o sistema de gerenciamento de pagamento para o leitor fazer pagamento online da assinatura do blog. A Figura 1 apresenta a visão de negócios do blog Vida de Mestrando.

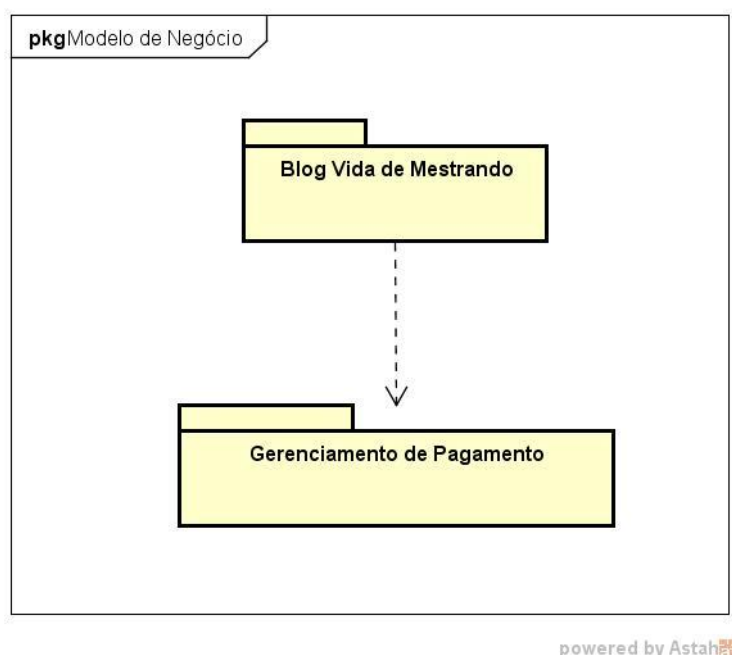


Figura 1. Visão de Negócio do Blog Vida de Mestrando

1.2. Modelo de Objetos de Negócio

O blog Vida de Mestrando permite ao usuário gerenciar os *posts*, de forma a alimentar o conteúdo do blog e alterar a sua senha de acesso ao blog; o moderador gerenciar os comentários dos leitores/usuários e os *posts* dos usuários para evitar que seja publicado material ilegal e opiniões de alguma forma ofensiva, além de gerenciar os usuários e possibilitar ao leitor, visualizar, comentar os *posts* e assinar o blog efetuando pagamento online, tornando-se um usuário do mesmo.

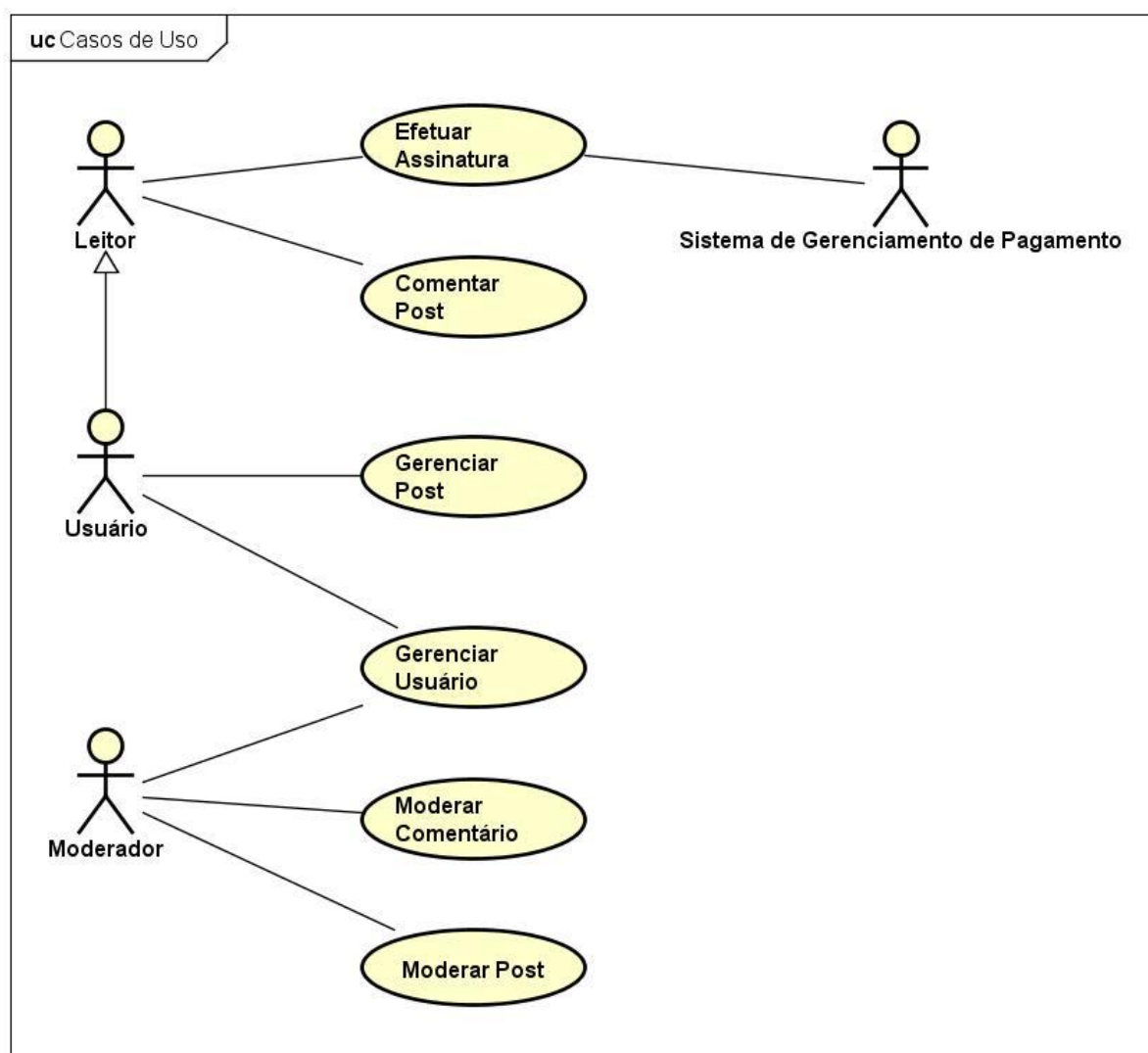
A Figura 2 apresenta o modelo de objetos de negócio, considerando as entidades principais no blog Vida de Mestrando e os seus relacionamentos. Estas entidades suportam os conceitos relacionados à Usuário, Moderador, Leitor, Assinatura, Comentário e *Post*. Em relação aos seus relacionamentos:

- O leitor, moderador e usuário herdam do objeto pessoa;
- O leitor faz no máximo uma assinatura e muitos comentários no blog;
- O moderador modera muitos usuários, comentários e posts no blog;
- O usuário faz muitos comentários e possui uma assinatura no blog;
- A assinatura pertence a um leitor e a um usuário do blog;
- O comentário pertence a um leitor e a um usuário e é moderado por um moderador do blog;
- O *post* é moderado por um moderador e pertence a um usuário do blog.

Figura 2. Modelo de Objetos de Negócio do Blog Vida de Mestrando

Inicialmente, é apresentada uma figura com todos os casos de uso identificados no blog. Em seguida, são apresentadas as descrições dos mesmos.

A Figura 3 apresenta todos os casos de uso identificados para o blog, sendo: Efetuar Assinatura, Comentar *Post*, Gerenciar *Post*, Gerenciar Usuário, Moderar Comentário e Moderar *Post*. Tais casos de uso foram originados a partir dos requisitos, no qual os mesmos contêm uma ou mais regras de negócio associadas.



powered by Astah

Figura 3. Modelo de Casos de Uso do Blog Vida de Mestrando

Ao analisar a Figura 3, o usuário participará dos casos de uso: efetuar assinatura, pois para ser um usuário é necessário possuir assinatura; comentar post para interagir com os leitores, além de gerenciar post para “alimentar” o conteúdo do blog e gerenciar usuário para que possa alterar sua senha de acesso ao blog. Em relação ao caso de uso efetuar assinatura, no momento em que o leitor decidir fazer assinatura de um plano será acionado o sistema de gerenciamento de pagamento para escolher a forma de pagamento e, assim, efetivar a assinatura. O moderador participará dos casos de uso: gerenciar usuário para realizar o cadastro de novos usuários do blog, podendo modificá-los ou excluí-los; moderar comentário e moderar post para fazer a revisão dos mesmos, antes de serem publicados no blog.

Segue abaixo, as descrições dos casos de uso observados no blog.

Caso de Uso: Gerenciar <i>Post</i>
Identificador: C1
Descrição: O <i>post</i> salvo pelo usuário deve ficar em uma área de rascunhos para que o mesmo possa enviá-lo para moderação.
Ator (es): Usuário
Pré-condição: O usuário estar cadastrado no blog.
Pós-condição: <i>Post</i> enviado para moderação.
Curso Normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário acessa a página do blog; 2. Usuário entra com <i>login</i> e senha; 3. Usuário clica em incluir novo <i>post</i>; 4. Usuário informa o título e a descrição do <i>post</i>; 5. Usuário clica em salvar <i>post</i>; 6. O <i>post</i> ficará salvo em uma área de rascunhos; 7. Usuário clica em rascunhos; 8. Blog lista os <i>posts</i> em rascunhos; 9. Usuário verifica o <i>post</i> a ser publicado; 10. Usuário clica em publicar <i>post</i>.
Tratamento de Exceções: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário entra com <i>login</i> ou senha incorreto; <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Blog emite mensagem de erro e solicita novamente <i>login</i> e senha. 2. Usuário clica em salvar <i>post</i> sem informar o título e a descrição; <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Blog emite mensagem de erro e solicita para que os campos sejam informados. 3. Usuário deseja alterar ou excluir o <i>post</i>, após ter clicado em publicar <i>post</i>; <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Blog emite mensagem de erro, informando que o <i>post</i> está em moderação.

Caso de Uso: Gerenciar Usuário
Identificador: C2
Descrição: Somente o moderador deve cadastrar os usuários no blog. O usuário somente deve alterar sua senha de acesso ao blog.
Ator (es): Moderador, Usuário
Pré-condição: Usuário não estar cadastrado (Ator Moderador). Usuário estar com o intuito de alterar a senha (Ator Usuário).
Pós-condição: Usuário cadastrado (Ator Moderador). Senha alterada (Ator Usuário).
Curso Normal para o Moderador: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador acessa a página do blog; 2. Moderador entra com <i>login</i> e senha; 3. Moderador clica em cadastrar; 4. Moderador informa o nome, e-mail e senha provisória para o usuário; 5. Moderador confirma o cadastro.

Curso Normal para o Usuário: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário acessa a página do blog; 2. Usuário entra com <i>login</i> e senha; 3. Usuário clica em alterar senha; 4. Usuário informa uma nova senha; 5. Usuário confirma alteração.
Tratamento de Exceções: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador/Usuário entra com <i>login</i> ou senha incorreto; <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Blog emite mensagem de erro e solicita novamente <i>login</i> e senha. 2. Moderador informa e-mail inválido no cadastro do usuário; <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Blog emite mensagem de erro e solicita um e-mail válido.

Caso de Uso: Moderar Comentário
Identificador: C3
Descrição: O moderador deve ser notificado de comentários enviados pelos usuários/leitores e deve fazer a revisão dos mesmos, podendo aceitá-los ou recusá-los.
Ator (es): Moderador
Pré-condição: Comentário estar pendente para moderação.
Pós-condição: Comentário publicado ou rejeitado.
Curso Normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador acessa a página do blog; 2. Moderador entra com <i>login</i> e senha; 3. Moderador clica em notificações; 4. Moderador verifica comentário pendente; 5. Moderador clica em comentários; 6. Moderador clica em aceitar ou rejeitar o comentário.
Tratamento de Exceções: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador entra com <i>login</i> ou senha incorreto; <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Blog emite mensagem de erro e solicita novamente <i>login</i> e senha.

Caso de Uso: Moderar <i>Post</i>
Identificador: C4
Descrição: O moderador deve ser notificado de <i>posts</i> enviados pelos usuários e deve fazer a revisão dos mesmos, podendo aceitá-los ou recusá-los.
Ator (es): Moderador
Pré-condição: <i>Post</i> estar pendente para moderação.
Pós-condição: <i>Post</i> publicado ou rejeitado.

Curso Normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador acessa a página do blog; 2. Moderador entra com <i>login</i> e senha; 3. Moderador clica em notificações; 4. Moderador verifica <i>post</i> pendente; 5. Moderador clica em posts; 6. Moderador clica em aceitar ou rejeitar o <i>post</i>.
Tratamento de Exceções: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moderador entra com <i>login</i> ou senha incorreto; <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Blog emite mensagem de erro e solicita novamente <i>login</i> e senha.

Caso de Uso: Efetuar Assinatura
Identificador: C5
Descrição: O leitor deve tornar-se um usuário do blog ao assinar um plano.
Ator (es): Leitor, Usuário
Pré-condição: O leitor não deve ter cadastro no blog.
Pós-condição: Assinatura realizada.
Curso Normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leitor acessa página do blog; 2. Leitor clica em assinar; 3. Leitor escolhe o plano de assinatura; 4. Blog aciona o sistema de gerenciamento de pagamento; 5. Leitor confirma a assinatura;
Tratamento de Exceções: Não foram identificadas exceções neste caso de uso até o momento.

Caso de Uso: Comentar Post
Identificador: C6
Descrição: O leitor e usuário devem ter acesso a comentarem os <i>posts</i> publicados no blog.
Ator (es): Leitor, Usuário
Pré-condição: <i>Post</i> estar publicado no blog.
Pós-condição: Comentário enviado para moderação.
Curso Normal para o Leitor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leitor acessa a página do blog; 2. Leitor clica em comentar <i>post</i>; 3. Leitor informa o nome e o comentário; 4. Leitor clica em enviar comentário;

Curso Normal para o Usuário:

1. Usuário acessa a página do blog;
2. Usuário entra com *login* e senha;
3. Usuário clica em comentar *post*;
4. Usuário informa o comentário;
5. Usuário clica em enviar comentário;

Tratamento de Exceções:

1. Usuário entra com *login* ou senha incorreto;
 - 1.1. Blog emite mensagem de erro e solicita novamente *login* e senha.
2. Usuário e leitor clicam em enviar comentário sem informar os dados necessários;
 - 2.1. Blog emite mensagem de erro e solicita para que os campos sejam informados.

Segue abaixo a Tabela 1 que apresenta os conceitos envolvidos no Blog Vida de Mestrando.

Tabela 1. Conceitos e Operações de Manutenção

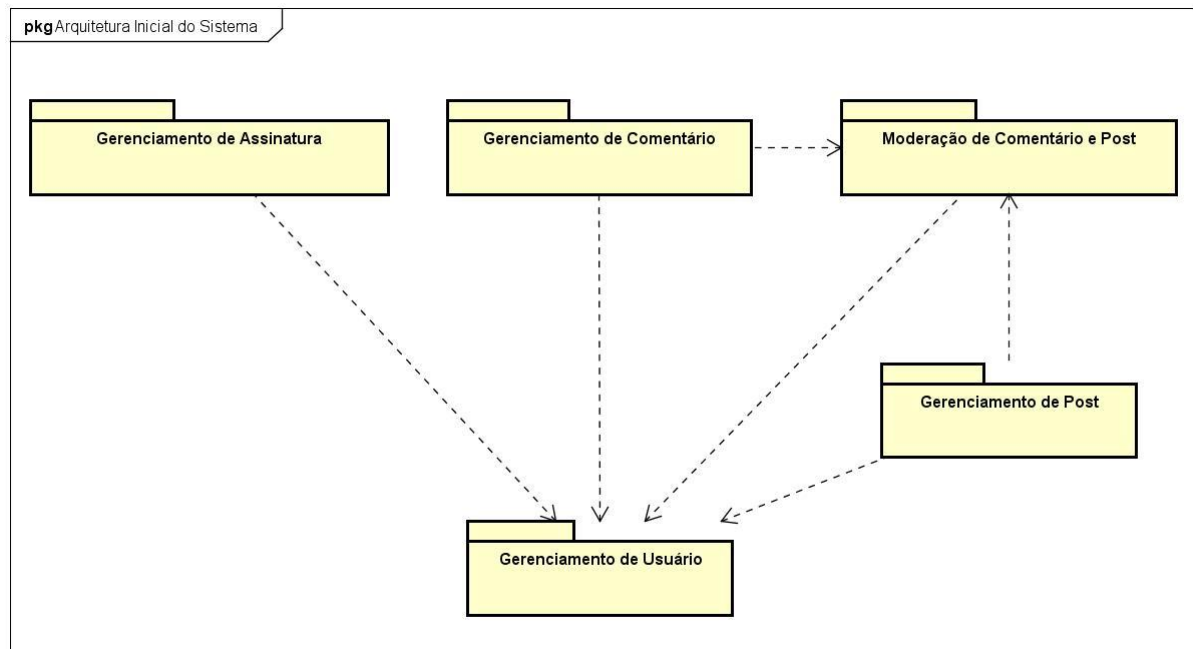
Conceito	I	A	E	C	Observação	Referência Cruzada
Leitor	X	X	X	X	Somente é possível incluir, alterar, excluir e consultar um leitor quando o mesmo possuir assinatura no blog.	C2 e C5
Moderador	X	X	X	X	Não é possível excluir moderador que possua <i>posts</i> e comentários pendentes para revisão.	C2
Usuário	X	X	X	X	Não é possível incluir usuário que não possua assinatura no blog.	C2 e C5
Assinatura	X				Assinatura só é possível incluir.	C5
Comentário	X		X		Comentário apenas será excluído pelo moderador ao rejeitá-lo na revisão.	C3 e C6
Post	X	X	X	X	Não é possível alterar, excluir e consultar <i>post</i> pendente para moderação.	C1 e C4

Em relação a Tabela 2 de consultas, não foram identificados relatórios para o blog até o momento.

1.4. Arquitetura Inicial do Sistema

Os casos de uso foram agrupados nos seguintes pacotes: Gerenciamento de Usuário, Gerenciamento de Assinatura, Gerenciamento de Comentário, Moderação de Comentário e *Post* e Gerenciamento de *Post*, estabelecendo as suas dependências.

A Figura 4 apresenta a arquitetura inicial do Blog Vida de Mestrando. No qual, os pacotes Gerenciamento de Assinatura, Gerenciamento de Comentário, Moderação de Comentário e *Post* e Gerenciamento de *Post* estão relacionados com o pacote Gerenciamento de Usuário.



powered by Astah

Figura 4. Arquitetura Inicial do Blog Vida de Mestrando

1.5. Glossário

As definições apresentadas abaixo consideram todos os conceitos identificados no modelo de objetos de negócio.

Pessoa: Ser que possui características físicas e emocionais que vive em comunidade.

Leitor: Indivíduo que visualiza o conteúdo publicado, com acesso a comentar os *posts* e assinar o blog.

Moderador: Será responsável pelo aceite ou recusa do comentários e *posts* e gerenciar os usuários do blog.

Usuário: Será responsável por “alimentar” o conteúdo do blog.

Assinatura: Refere-se ao plano de assinatura que o leitor poderá efetuar para tornar-se um usuário do blog.

Comentário: Refere-se a uma opinião ou uma observação acerca de algo. No qual, o usuário e o leitor poderão comentar os *posts* publicados no blog.

Post: Refere-se à entrada de texto cronológica em blog. No qual, o usuário poderá incluir post no blog.

1.6. Protótipo da Interface

As imagens do protótipo da interface para o Workflow de Requisitos são apresentadas a seguir.

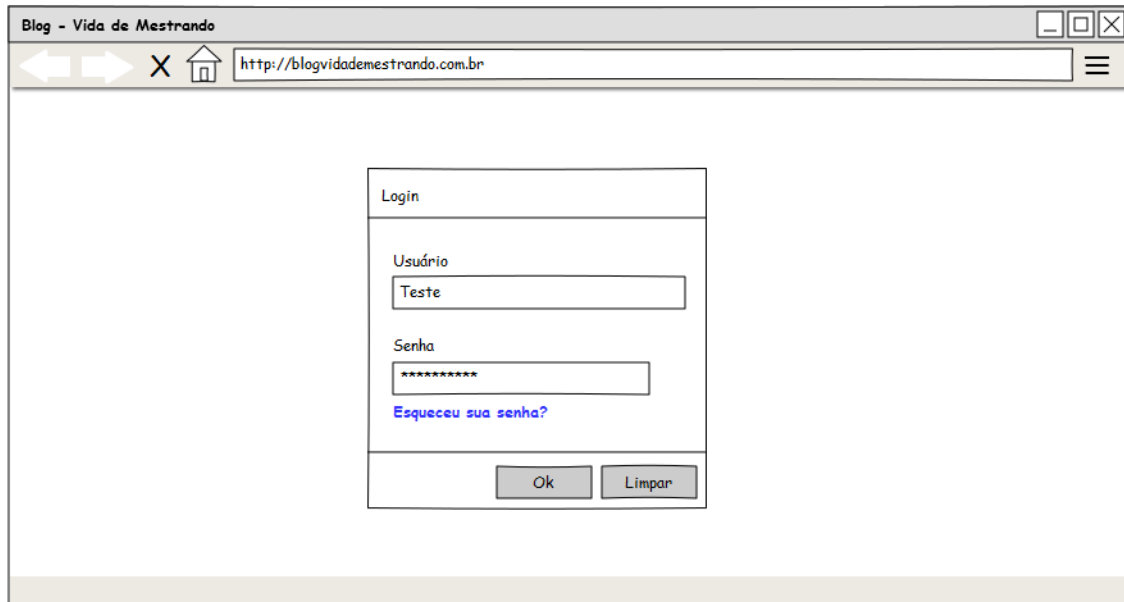


Figura 5. Interface de Login do Blog

A Figura 5 apresenta a interface de *login* do blog. Para que o usuário possa acessar o blog, ele precisa estar cadastrado. Caso o mesmo esqueça sua senha, é possível recuperá-la.

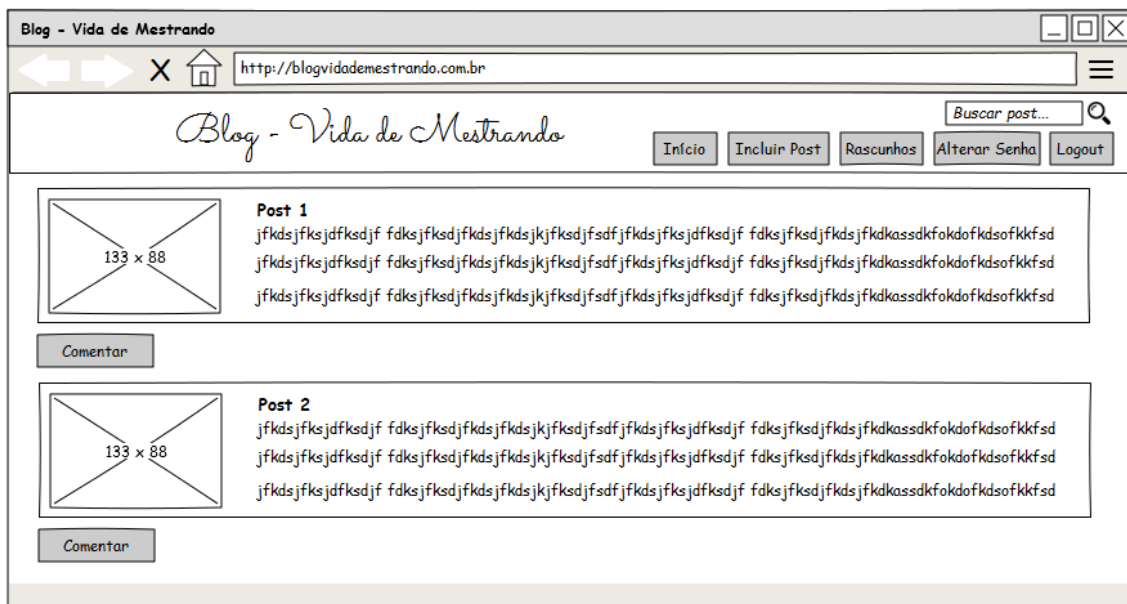


Figura 6. Interface Principal do Blog para Usuário

A Figura 6 apresenta a interface principal do blog, visualizada após o usuário fazer o acesso na interface de *login* (Figura 5). Observa-se que é possível o usuário incluir um novo *post*, acessar a área de rascunhos, alterar a senha, pesquisar e comentar os *posts*. Caso o usuário clique em início será redirecionado para esta interface principal do blog.

Figura 7. Interface de Incluir Post no Blog

A Figura 7 apresenta a interface de incluir *post* no blog, visualizada após o usuário clicar em incluir *post*. Para incluir um *post* é necessário informar o título e a descrição do mesmo, podendo salvar ou cancelar. Caso escolha a opção salvar, o *post* ficará em rascunho.

Figura 8. Interface de Rascunhos

A Figura 8 apresenta a interface de rascunhos, visualizada após o usuário clicar em rascunhos. Observa-se que é possível editar, excluir e publicar o *post*. Caso escolha a opção publicar será enviado para o moderador revisar o *post*.

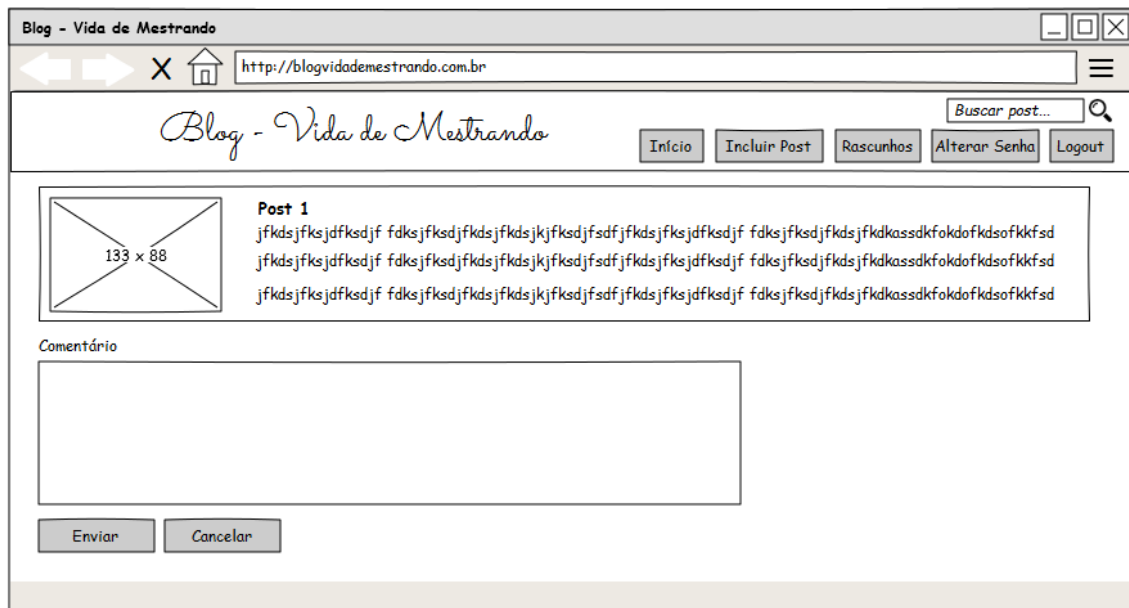


Figura 9. Interface de Comentar Post para Usuário

A Figura 9 apresenta a interface de comentar *post* para o usuário, visualizada após o usuário clicar em comentar na interface principal (Figura 6). É possível o usuário descrever o comentário, podendo enviar ou cancelar. Caso escolha a opção enviar será direcionado o comentário para o moderador revisá-lo, aprovando-o ou não.



Figura 10. Interface Principal do Blog para Leitor

A Figura 10 apresenta a interface principal do blog. Observa-se que é possível o leitor comentar e pesquisar os *posts* e assinar o blog para tornar-se um usuário do mesmo. Caso o usuário clique em início será redirecionado para esta interface principal do blog.

Figura 11. Interface de Comentar Post para Leitor

A Figura 11 apresenta a interface de comentar *post* para o leitor, visualizada após o leitor clicar em comentar na interface principal (Figura 10). É possível o usuário informar o nome e descrever o comentário, podendo enviar ou cancelar. Caso escolha a opção enviar será direcionado o comentário para o moderador revisá-lo, aprovando-o ou não.

Figura 12. Interface de Plano de Assinatura do Blog

A Figura 12 apresenta a interface de plano de assinatura do blog, visualizada após o leitor clicar em assinar na interface principal (Figura 10). Para o leitor tornar-se um usuário do blog é necessário que assine um plano.



Figura 13. Interface de Moderar Post do Blog

A Figura 13 apresenta a interface de moderar *post* do blog, visualizada após o moderador fazer o acesso na interface de *login* (Figura 5). Observa-se que é possível o moderador ver as notificações de *posts* pendentes, cadastrar usuários, aceitar e rejeitar os *posts*. Caso escolha a opção aceitar, o *post* será publicado no blog.

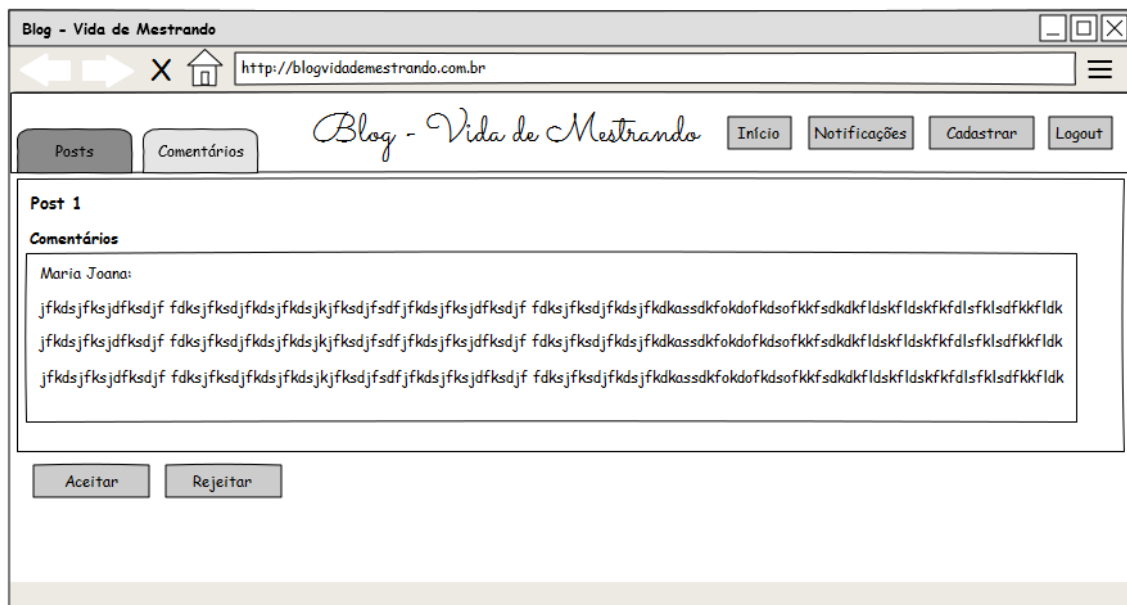


Figura 14. Interface de Moderar Comentário do Blog

A Figura 14 apresenta a interface de moderar comentário do blog, visualizada após o moderador fazer o acesso na interface de *login* (Figura 5). Observa-se que é possível o moderador ver as notificações de *posts* pendentes, cadastrar usuários, aceitar e rejeitar os Comentários. Caso escolha a opção aceitar, o comentário será publicado no blog.