UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

Flashcards

Gustavo, Danilo e Neemias

Sumário

1.	Aná	lise	3
	1.1.	Perfis dos Usuários	3
	1.2.	Personas	3
	1.3.	Cenários	3
	1.4.	Análise de Tarefas	3
2.	Desi	ign	
	2.1.	Mapa de Objetivos dos Usuários	4
	2.2.	Esquema Conceitual de Signos e Prevenção e Recuperação de Rupturas	4
	2.3.	Modelagem de Tarefas	4
	2.4.	Modelagem de Interação	4
	2.4.	1. Diagrama MoLIC – Persona A	4
	2.4.2	2. Diagrama MoLIC – Persona B	4
	2.5.	Protótipo	5

Essa seção abordará uma visão geral sobre os diferentes perfis de usuário encontrados no sistema, pessoas, cenários e análise de tarefas, tendo como objetivo principal a compreensão das necessidades e comportamentos dos usuários para podermos construir uma aplicação que atenda suas necessidades, particularidade de maneira eficiente e atenda suas demandas.

1.1. Perfis dos Usuários

Os perfis de usuário estão relacionados a representação das características, necessidades, comportamento e tipos específicos de usuários em uma aplicação do sistema. Essa especificação pode ser usada para ajudar no desenvolvimento de produtos e soluções. Foi pensado com relação ao nosso projeto de flashcards, perfis de usuário como estudantes, professores, indivíduos que não estão registrados, esses perfis serão especificados abaixo:

Estudantes:

Alunos do ensino fundamental, médio e superior e estudantes autodidatas que buscam aprender novos assuntos ou basicamente se preparar para algum tipo de prova ou teste. Temos consciência que a relação dessas pessoas com a tecnologia é alta, sendo mais fácil pensar em modos de abordar esses tipos de pessoas e criar as funcionalidades que os atendam, pois já esperamos que tenham os conhecimentos básicos e ao levar em consideração estudantes universitários e autodidatas, prevemos o uso da ferramenta para estudar conteúdos mais avançados, tendo que adaptar a aplicação para atender bem essas demandas mais complexas. Pensamos que estes indivíduos usaram a aplicação para criar e editar flashcards, revisá-los e acompanhar o progresso.

Professores:

Educadores de escolas, universidades ou cursos preparatórios e tutores particulares que oferecem aulas e suporte individualizado. Esperamos que essas pessoas sejam adultos com experiência de ensino que tenham como objetivo facilitar o aprendizado do aluno, monitorar o progresso e fornecer suporte adicional. Temos o conhecimento que a relação da tecnologia com essas pessoas é viável, pois alguns

podem ser adeptos e outros não, por isso devemos ficar atentos a que tipo de implementações serão usadas para melhorar a experiência do uso da ferramenta. Esperamos que a ferramenta seja usada para criar e compartilhar os flashcards.

Indivíduos não registrados:

Basicamente usuários que utilizam a aplicação sem se registrar ou em um dado momento específico, ou período, resumindo, qualquer pessoa interessada em testar aplicação. A familiaridade desses indivíduos com a tecnologia é variável, podendo incluir pessoas em diversos níveis. Desses usuários esperamos o uso da aplicação mais focada em navegar e testar a aplicação, testar flashcards públicos ou demonstrações de avaliação da utilidade. Outro ponto importante de salientar é a nossa preocupação de criar interfaces e funcionalidades para atrair essas pessoas que ainda não estão registradas a se registrar.

1.2. Personas

Personas são personagens fictícios, criados com o intuito de representar os usuários típicos da aplicação sendo desenvolvida, são criadas com base em dados reais sobre os usuários, incluindo características, comportamentos, necessidades, motivações e desafios. Para nossa aplicação pensamos nas seguintes personas:



Persona 1: Estudante do Ensino Médio

Nome: João Silva.

Localização: Jataí, Goiás, Brasil.

Idade: 17 anos.

Características:

João está em preparação para um vestibular e deseja melhorar seu desempenho em matérias como física e matemática, ele estuda diariamente e gosta de usar aplicativos para tornar o estudo mais interativo e divertido. Ele tem o objetivo de ingressar em uma universidade pública. Ele possui uma grande familiaridade com a tecnologia diariamente e os utiliza para estudo e entretenimento.

Necessidades e expectativa:

Visa criar e revisar flashcards de matemática e física, participar de teste para ver o seu nível de conhecimento, acompanhar seu progresso e identificar áreas que precisam de atenção. Precisa melhorar sua eficiência de estudo e reforçar constantemente conceitos difíceis. E os critérios de sucesso estão relacionados a se sentir preparado para o vestibular e ver melhorias conforme o tempo passa.



Persona 2: Professor Universitário

Nome: Fabricio Oliveira.

Localização: Rio de Janeiro, Brasil.

Idade: 45 anos.

Características:

Quer criar materiais de estudo que ajudem seus alunos a atender melhor os conceitos de suas matérias. Sua familiaridade com a tecnologia é moderada e tem contado ferramentas básicas de ensino. Geralmente cria conteúdo didático em finais de semana e usa durante suas aulas, é importante salientar que ele prefere ferramentas básicas e fáceis de usar.

Necessidades e expectativas:

Tem o desejo de criar e compartilhar conjuntos de flashcards com os alunos, utilizar para criar relatórios de progresso dos alunos e criar testes personalizados. Os critérios de sucesso que para ele são satisfatórios estão relacionados a melhora de desempenho dos alunos em exames e obter um feedback positivo dos alunos com relação à aplicação e seu uso.



Persona 4: Visitante ou usuário não registrado.

Nome: Ana Clara

Localização: Rio Verde, Goias, Brasil.

Idade: 28 anos.

Características:

Busca ferramentas para aprender marketing digital de forma eficiente e flexível, tentando testar a aplicação antes de se registrar. Tem uma familiaridade moderada com a tecnologia, a utilizando no seu dia a dia para atividades diárias e aprendizado online. Constantemente ela navega na internet à procura de recursos educativos, com o intuito de testar várias ferramentas para achar a que mais lhe agrada, além de que ela prefere interfaces mais intuitivas e amigáveis ao uso.

Necessidades e expectativas:

Visa o acesso a flashcards públicos de marketing digital, demonstrações de funcionalidades da aplicação e facilidade de uso e ferramenta para cumprir seu objetivo de aprendizagem.

1.3. Cenários

O cenário nesse contexto está relacionado a como as pessoas utilizam a aplicação em uma situação específica, ajudando a entender melhor o contexto de uso, desafios enfrentados e como a aplicação pode ajudar a resolver esses problemas. Logo abaixo estão os cenários relacionados às personas:

Cenário 1:Estudante do Ensino Médio

Persona: João Silva

Cenário:

João é um estudante do terceiro ano do ensino médio que está se preparando para um vestibular. Ele sabe que precisa se concentrar especialmente em matemática e física, pois são áreas que exigem muito conhecimento específico. Em uma terça-feira à noite, João está na sala de estar de sua casa e acessa o conjunto de flashcards que criou anteriormente sobre eletricidade e começa a revisá-los, lendo as perguntas e tentando responder mentalmente antes de verificar as respostas, para conceitos difíceis ele marca como difícil, para fáceis ele coloca na categoria fácil. Após alguns minutos ele vê que está começando a entender melhor o conceito e verifica que seu progresso está em andamento, ficando satisfeito com o ocorrido. Posteriormente ele decide terminar a sessão de estudos com realização e se sente mais confiante antes da prova e planeja revisar os conteúdos mais vezes.

Cenário 2: Professor Universitário

Persona: Fabricio Oliveira

Cenário:

Fabrício é um professor de biologia em uma universidade e está planejando uma aula sobre genética para seus alunos do primeiro ano. Ele cria materiais de estudos que os ajudam a entender melhor os conceitos e termos complexos da genética. Em uma manhã de sábado, em seu escritório em casa ele tem algumas horas livres e decide usar esse tempo para criar flashcards para seus alunos. Ele abre seu notebook e acessar a aplicação e começa a criar um conjunto de flashcards focado em termos importantes da genética, ele adiciona definições e exemplos a cada uma dos materiais que cria e inclui também algumas perguntas de revisão. Para garantir que aqueles materiais sejam úteis e de fácil acesso ele os disponibiliza para compartilhamento, assim os demais alunos poderão acessá-los. Na semana seguinte durante a aula, ele pede para os alunos utilizarem seu material para estudar e revisar o conteúdo, assim melhorando a compreensão de todos sobre a matéria. Fabrício ficou contente com o impacto positivo que estas matérias tiveram na aprendizagem e planeou criar mais conteúdos na aplicação.

Persona: Ana Clara

Cenário:

Ana Clara é uma assistente administrativa que está estudando marketing digital por conta própria e quer entender mais sobre as ferramentas eficazes para estudar e organizar seus estudos, tendo um melhor aproveitamento dos conteúdos. Em uma quarta-feira à noite, depois do trabalho, Ana decide procurar aplicativos de flashcards para ajudá-la com seus estudos de marketing digital. Ao abrir a aplicação bem recomendada na loja de aplicativos, ele se identificou com as funcionalidades e decidiu testar. Ao abrir a ferramenta, ela começa a navegar em um conjunto de flashcards públicos relacionados ao marketing e começa a revisá-los. Ana que ver se a aplicação realmente pode ajudá-la em suas necessidade de aprender de maneira eficiente, então ele começa a participar de um quiz de amostra baseado em flashcards que revisou e gostou muito da experiência, ela achou o material útil e interativo, percebendo que começou a notar as áreas em que tinha que dar mais atenção. Após esse teste ela decide se registrar e começar a criar seus próprios flashcards personalizados para continuar os seus estudos.

1.4. Análise de Tarefas

A análise de tarefas consiste em um técnica utilizada no campo da ergonomia e da interação humano-computador para entender detalhadamente como os usuários interagem com um sistema ou produto. Seu principal objetivo é coletar, classificar e interpretar os dados sobre o desempenho de um sistema que envolve pelo menos uma pessoa como componente. Vamos fazer a análise com relação às nossas personas:

Estudantes

Esse tipo de persona possui como características o fato de serem alunos autodidatas ou de ensino médio e superior, geralmente com alta relação com a tecnologia, além da necessidade de estudar novos assuntos, para se preparar para testes ou provas. As principais atividades realizadas por essas pessoas são a criação, edição e revisão de flashcards, acompanhamento do progresso ao longo do período de estudo e participação de testes.

A criação e edição de flashcards está diretamente ligada, por exemplo, ao ato de João Silva, que é estudante do ensino médio, criar flashcards de física e matemática para estudar para provas ou vestibulares e aos universitários criando conjuntos de materiais para matérias avançadas. Já a revisão está relacionada a ação diária de revisar conceitos, além de poder, marcar os flashcards como fácil e difícil, possibilitando o foco em suas dificuldades. Com relação ao acompanhamento do progresso, podemos focar em monitorar o desempenho e identificar as áreas de melhoria, além de utilizar quizzes para avaliar o conhecimento.

Professores

Essa persona está relacionada a criação de materiais de estudo que ajudem seus alunos a entender melhor os conceitos de suas matérias. Geralmente possuem pelo menos moderada familiaridade com a tecnologia, preferindo ferramentas intuitivas e relativamente simples de usar, porém que tenham ferramentas intuitivas. Geralmente suas necessidades incluem criação e compartilhamento de flashcards, criação de relatórios de progressos e testes.

Com relação à criação de conjuntos de flashcards, os usuários precisam acessar a aplicação, selecionar a opção de criar um novo conjunto, inserir o conteúdo, e organizar os materiais por tópicos e temas. Para compartilhar, o indivíduo deve selecionar o conjunto, configurar as opções de compartilhamento e enviar o link ou código para os alunos. Para criar relatórios de progresso , é necessário acessar os dados de desempenho dos alunos, gerar relatórios com estatística e compartilhá-lo e para criar testes personalizados, é preciso selecionar os flashcards relevante, montar o quiz ou teste com eles, configurar os parâmetro de teste e aplicar os teste e avaliar os resultados. De maneira geral podemos dizer que essas funcionalidades visam facilitar o aprendizado,melhorar o desempenho nos exames e receber um feedback positivo.

Visitante ou Usuário não Registrado

Essa persona está geralmente relacionada a uma pessoa que busca testar a aplicação antes de se registrar, buscando ferramentas eficientes e flexíveis para poder melhorar seus estudos. Frequentemente as tarefas relacionadas a essas pessoas são navegação pela aplicação, teste de flashcards públicos, avaliação de funcionalidades e o ato de decidir se vai ou não se registrar.

Com relação à navegação pela aplicação, os usuários geralmente visam explorar as funcionalidades básicas. Para testar os flashcards é necessário selecionar a seção de flashcards públicos e escolher o conjunto de interesse. Ao tentar avaliar as funcionalidades é crucial participar de quizzes de demonstração, além de avaliar a interatividade e utilidade da ferramenta. De modo geral, caso a aplicação atenda as necessidades do indivíduo, esperasse que ele avalie a aplicação, complete o processo de registro e inicie a sua jornada no sistema visando ajudá-lo em seu dia a dia num todo.

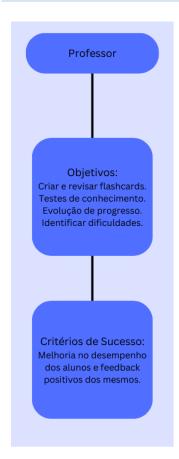
O design está diretamente ligado no planejamento e implementação de interfaces e interações entre pessoas e sistemas computacionais, seu principal objetivo é criar aplicações que atendam aos usuários e sejam de uso simples e intuitivo, com foco na eficácia de seus componentes. Para atingir esses objetivos devemos utilizar diversas ferramentas e abordagem como será mostrado adiante.

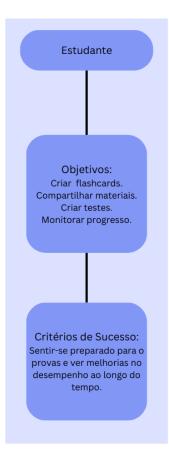
2.1. Mapa de Objetivos dos Usuários

De maneira geral, o mapa de objetivos dos Usuários em IHC é uma ferramenta que ajuda a entender e visualizar as metas e necessidades dos usuários ao interagir com um sistema ou aplicação. Com isso, percebemos que ele é essencial para garantir que o design do sistema esteja alinhado com as expectativas e requisitos dos usuários, promovendo uma experiência mais satisfatória e eficiente.

Mapa de Objetivos dos Usuários

Objetivo	Descrição	Usuários/Personas
Criação e Edição de Flashcards	Criação de novos flashcards e edição dos existentes	Estudantes, Professores
Revisão de Flashcards	Revisão diária dos flashcards	Estudantes
Acompanhamento de Progresso	Monitoramento do desempenho e identificação de áreas de melhoria	Estudantes, Professores
Participação em Testes/Quizzes	Participação em quizzes e testes para avaliação de conhecimentos	Estudantes, Visitantes/Usuários não cadastrados
Criação e Compartilhamento de Materiais	Criação de materiais de estudo e compartilhamento com os alunos	Professores/Usuários
Criação de Relatórios de Progresso	Acesso e geração de relatórios de desempenho dos alunos	Professores
Navegação pela Aplicação	Exploração das funcionalidade básica da aplicação	Visitantes
Teste de Flashcards Públicos	Seleção e uso de flashcards públicos para avaliação das aplicações	Visitantes/Usuários







2.2. Esquema Conceitual de Signos e Prevenção e Recuperação de Rupturas

Esquema Conceitual de Signos

Signo	Origem	Observações
Flashcard	Criado pelo Usuário/Aplicação	
Texto	Usuário	Conteúdo textual do flashcard
Data Criação	Aplicação	Data em que o flashcard foi criado
Data Modificação	Aplicação	Data em que o flashcard foi modificado pela última vez
Revisão	Aplicação	Indica quantas vezes o flashcard foi acessado
Lembrete	Aplicação	Notificação ao usuário após um período sem acessar o flashcard
Cor do Flashcard	Usuário/Aplicação	Partição ou categoria relacionada ao flashcard
Nível de Prioridade	Usuário/Aplicação	Define prioridade entre três níveis 3 - Baixo, 2 - Médio e 1 - Alto

Signo	Origem	Observações
Partição	Usuário/Aplicação	
Nome da Partição	Usuário	Nome da categoria ou partição
Descrição	Usuário	Descrição da categoria ou partição
Cor da Partição	Usuário/Aplicação	Cor que representa a categoria ou partição

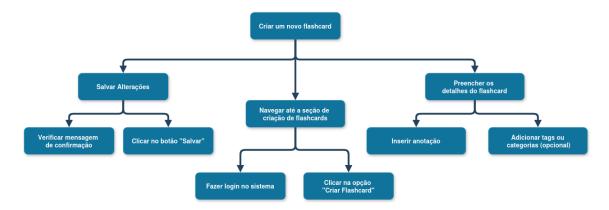
Signo	Origem	Observações
Usuário	Cadastro na plataforma	
Nome	Usuário	Nome completo do usuário
Apelido	Usuário	Apelido ou nome de usuário
Email	Usuário	Endereço de email do usuário
Data de cadastro	Aplicação	Data em que o usuário se cadastrou na plataforma

Prevenção e Recuperação de Rupturas

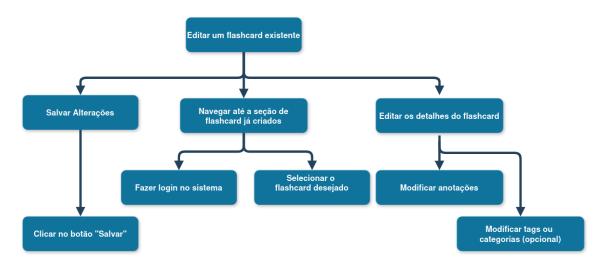
Prevenção de Rupturas	Descrição
Auto-Salvamento	Salvar automaticamente as alterações para prevenir a perda de dados
Interface Intuitiva	Design claro e consistente que orienta o usuário sem a necessidade de instruções complexas
Backups Regulares	Criar cópias de segurança automáticas dos dados em intervalos regulares
Notificações de Erro	Informar o usuário imediatamente sobre quaisquer problemas e como resolvê-los
Modo Offline	Permitir que o usuário continue a usar a aplicação mesmo sem conexão com a internet

2.3. Modelagem de Tarefas

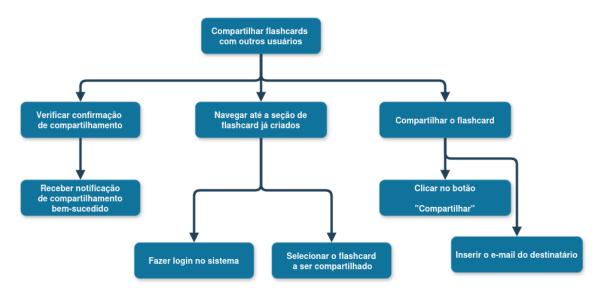
Criar um novo Flashcard:



Editar um Flashcard Existente:



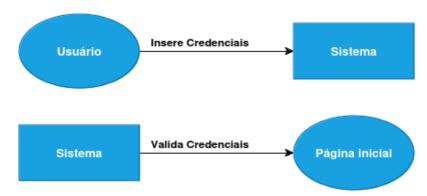
Compartilhar flashcards com outros usuários:



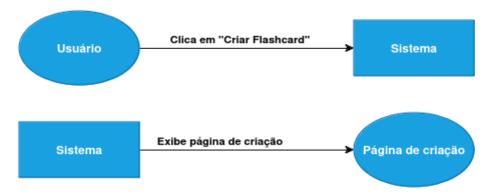
2.4. Modelagem de Interação

2.4.1. Diagrama MoLIC - Persona A

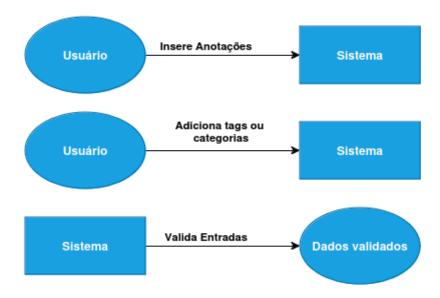
Fazer login no sistema:



Navegar até a seção de criação de flashcards:



Preencher os detalhes do flashcard:



Salvar flashcards:



2.4.1.1. Detalhamento MoLIC - Persona A

O usuário abre a aplicação e insere seu nome de usuário e senha nos campos apropriados. O sistema então valida as credenciais fornecidas. Se as credenciais forem válidas, o usuário é redirecionado para a página inicial. Caso as credenciais sejam inválidas, o sistema exibe uma mensagem de erro solicitando a correção das informações.

Para navegar até a seção de criação de flashcards, o usuário, já na página inicial, clica na opção "Criar Flashcard" disponível no menu ou em um botão de ação. O sistema, em seguida, carrega e exibe a página específica para a criação de flashcards.

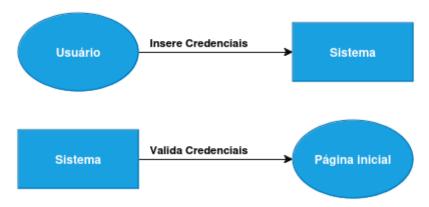
Na página de criação de flashcards, o usuário insere o texto no campo "Anotações". Opcionalmente, pode adicionar tags ou categorias no campo "Tags" para facilitar a organização e busca dos flashcards. Durante esse processo, o sistema monitora os

campos para garantir que todos os campos obrigatórios sejam preenchidos corretamente.

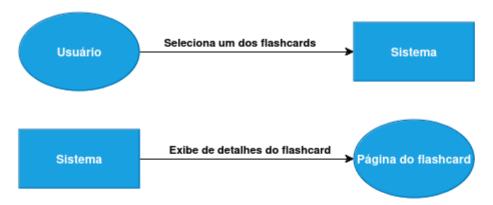
Após preencher todos os campos necessários, o usuário clica no botão "Salvar". O sistema verifica se todos os campos obrigatórios foram preenchidos corretamente. Se estiver tudo correto, o sistema salva o flashcard no banco de dados e exibe uma mensagem de confirmação, informando que o flashcard foi criado com sucesso. No entanto, se houver algum erro, como um campo obrigatório vazio, o sistema exibe uma mensagem de erro solicitando a correção dos campos destacados.

2.4.1.2. Detalhamento MoLIC - Persona B

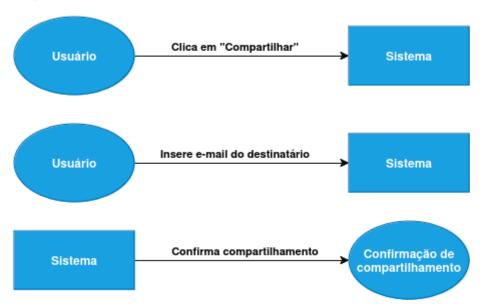
Fazer login no sistema:



lista de flashcards(Página inicial):



Compartilhar o flashcard:



2.4.1.3. Detalhamento MoLIC - Persona B

O usuário inicia o processo abrindo a aplicação e inserindo seu nome de usuário e senha nos campos de login. Em seguida, o sistema valida as credenciais fornecidas. Caso as credenciais sejam válidas, o sistema redireciona o usuário para a página inicial. No entanto, se as credenciais forem inválidas, o sistema exibe uma mensagem de erro solicitando a correção das informações.

Após efetuar o login, o usuário precisa selecionar o flashcard que deseja compartilhar. Ele faz isso procurando o flashcard na lista disponível e clicando nele para visualizar seus detalhes. O sistema, então, carrega e exibe a página de detalhes do flashcard selecionado.

Na página de detalhes do flashcard, o usuário pode iniciar o processo de compartilhamento clicando no botão "Compartilhar". O usuário deve inserir o e-mail ou nome da pessoa com quem deseja compartilhar o flashcard e confirmar o compartilhamento clicando no botão de confirmação. O sistema processa a solicitação de compartilhamento. Se o compartilhamento for bem-sucedido, o sistema exibe uma mensagem de confirmação de sucesso. Caso ocorra algum erro durante o processo de compartilhamento, o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o problema.

2.5. Protótipo

Página Inicial:

Tela Inicial que aparece assim que o usuário acessa o site pela primeira vez/ou caso não esteja logado, apresentando conceitos do site de forma simplória e bem intuitiva sobre os benefícios do nosso website



Vantagens



Produtividade



Facilidade para a implementação



Organização das suas



Eficácia de Estudo



Conclua flashcards para ganhar pontos no ranking



Estátisticas dos seu



Pagina Login:

Assim que o usuário pressiona o botão começar ou no ícone de perfil no cabeçalho, é direcionado para a página de entrar em uma conta existente, podendo assim entrar com seu email e senha caso já tenha feito o cadastro.

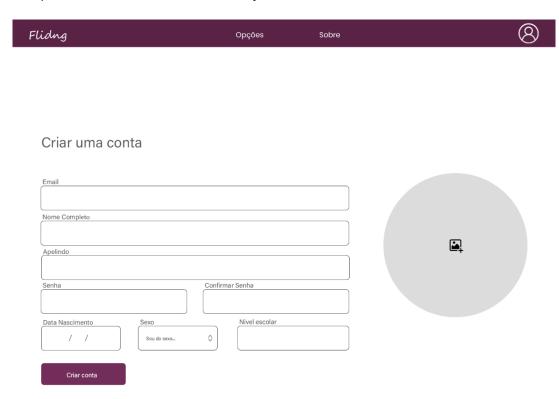






Página Criar Conta:

Caso o usuário não possua conta e pressione o botão da tela anterior "Criar conta", o usuário é redirecionado para a página onde é feito um formulário para a criação de uma nova conta, podendo assim inserir suas informações e criar sua conta.





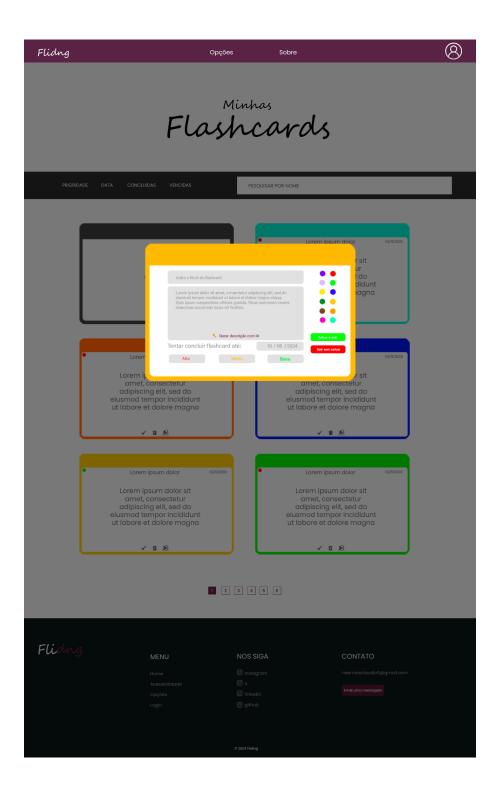
Menu Principal Usuário:

Assim que o login é feito, o usuário tem acesso a sua página com acesso a criação de novos flashcards , visualização e manutenção dos mesmos, tendo acesso a ferramenta de pesquisa e filtros dos flashcards criados.



Pop Up edição e visualização do flashcard:

Assim que o usuário decide alterar algum flashcard já existente, é apresentada a interface para realizar sua alteração.



PopUp Conta Usuário:

Caso o usuário pressione o botão de perfil no cabeçalho , o usuário possui acesso a informações da sua conta sendo elas as inseridas no cadastro ou as que foram criadas ao decorrer das interações do usuário com o sistema de criação de flashcards, e também um rank global de produção e conclusão de flashcards.

