



| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Etec Dr. Demétrio Azevedo Júnior
Técnico em Informática para Internet

Crislaine Petry Dias
Daniel Minoru Sato de Almeida
Débora Heloíza de Campos Sene
Gabriela Soares da Silva
Henrique Sanmartin Gontijo

ASAMAKER

Protótipo de site de auxílio ao estudante para organização e desenvolvimento de seus estudos.

ITAPEVA-SP

2022

Crislaine Petry Dias
Daniel Minoru Sato de Almeida
Débora Heloíza de Campos Sene
Gabriela Soares da Silva
Henrique Sanmartin Gontijo

ASAMAKER

Protótipo de site de auxílio ao estudante para organização e desenvolvimento de seus estudos.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à ETEC Dr. Demétrio Azevedo Júnior, Itapeva-SP, como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Informática para Internet.

Orientador: Prof.^o. Esp. Rafael Ribas de Lima

ITAPEVA/SP

2022

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Objetivo geral	4
1.2	Objetivos específicos	4
2	DESENVOLVIMENTO	5
2.1	Planejamento	5
2.2	Descrição	6
2.3	Público-alvo	6
2.4	Lista de ferramentas	6
2.5	Características técnicas	7
2.5.1	Funcionais	7
2.5.2	Não-funcionais	7
2.6	Fluxograma de funcionamento	8
2.7	Design Digital	9
3	MANUAL TÉCNICO	11
3.1	Detalhamento das telas	11
4	CONCLUSÃO	22

1 INTRODUÇÃO

Conforme o 4º Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) “Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”, é necessário buscar a implementação de uma educação justa e que abranja a todos. Porém, no cenário atual da educação, segundo o PISA (2018), o Brasil ocupa o 53º lugar em educação, entre 65 países avaliados, o que é consideravelmente uma baixa posição, e por isso observa-se que o ensino vem sendo pouco eficaz para distribuir aos alunos uma aprendizagem de qualidade.

Em decorrência disso, a divergência causada no desenvolvimento escolar dos alunos, ocasiona neles uma série de complicações que podem prejudicá-los futuramente, como por exemplo o desemprego, que, segundo o IBGE (2021) nos mostra um percentual de 11,2% de pessoas sem emprego, onde desse total, 84% são por falta de formação acadêmica. O problema então, difere-se a partir deste ponto, onde esses estudantes acabam sendo afetados por não receberem um ensino adequado e eficiente para seu desenvolvimento.

Buscamos então, apresentar métodos de ensino capazes de oferecer de forma eficaz uma boa educação para todos. Portanto a criação do site será com o intuito de gerenciar a rotina desses estudantes, organizando e os preparando para os desafios estudantis, trazendo divertimento através de conteúdos lúdicos que visam despertar interesse no estudante, oferecendo formas de acompanhar seu progresso e manter consciência nos estudos a longo prazo.

O programa será desenvolvido com base em tecnologias compatíveis para qualquer navegador web, sendo estas HTML (*HyperText Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheet*) e JS (Java Script). Usaremos na realização dos códigos a ferramenta de edição de código fonte, VS Code.

A plataforma empenha-se para oferecer a todo seu público-alvo, uma educação de qualidade através da organização e motivação nos estudos, auxiliando os alunos para que tenham um ensino adequado e que traga benefícios para estes a partir dos conteúdos que serão oferecidos dentro da plataforma.

1.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste TCC é desenvolver uma plataforma que auxilie o usuário a manter uma organização nos estudos através de ferramentas que serão disponibilizadas dentro de um site.

1.2 Objetivos específicos

Com a premissa de auxiliar nos estudos do aluno, nosso site disponibilizara ao usuário:

- Uma página de organização: Onde o estudante poderá anotar seus conteúdos usando blocos Post-Its e separar os conteúdos e suas explicações por matérias ou conceitos gerais;
- Uma ferramenta Pomodoro opcional que, a cada 25 minutos, avisa o estudante a tomar uma pausa de 5 minutos, realçando a importância dessas pausas para a produtividade do estudante;
- Uma página de lições: oferecendo conteúdos de pesquisa em forma de lista de tópicos;
- Uma agenda: onde será registrado o progresso do usuário durante o uso do site por meio de um calendário.

2.2 Descrição



A plataforma AsaMaker é direcionada para entregar ao usuário formas de estudar com organização e ao mesmo tempo diversão através da ludicidade, o que gera motivação ao aluno e não torna o desenvolvimento estudantil deste cansativo.

2.3 Público-alvo

O principal público-alvo desse TCC são pré-adolescentes e adolescentes entre 11 e 18 anos com dificuldades para organizar suas disciplinas escolares.

2.4 Lista de ferramentas

Para o desenvolvimento desse projeto foram usadas as seguintes ferramentas:

	<p>VS Code (versão 1.70.2)</p> <p>O Visual Studio Code é um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft. Ele inclui suporte para depuração, controle de versionamento Git incorporado, realce de sintaxe, complementação inteligente de código, snippets e refatoração de código.</p>
	<p>Figma</p> <p>Figma é um editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web.</p>
	<p>Canva</p> <p>Canva é uma plataforma de design gráfico que permite aos usuários criar gráficos de mídia social, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais.</p>

2.5 Características técnicas

A seguir estão descritos os requisitos funcionais e não-funcionais desenvolvidos no protótipo.

2.5.1 Funcionais

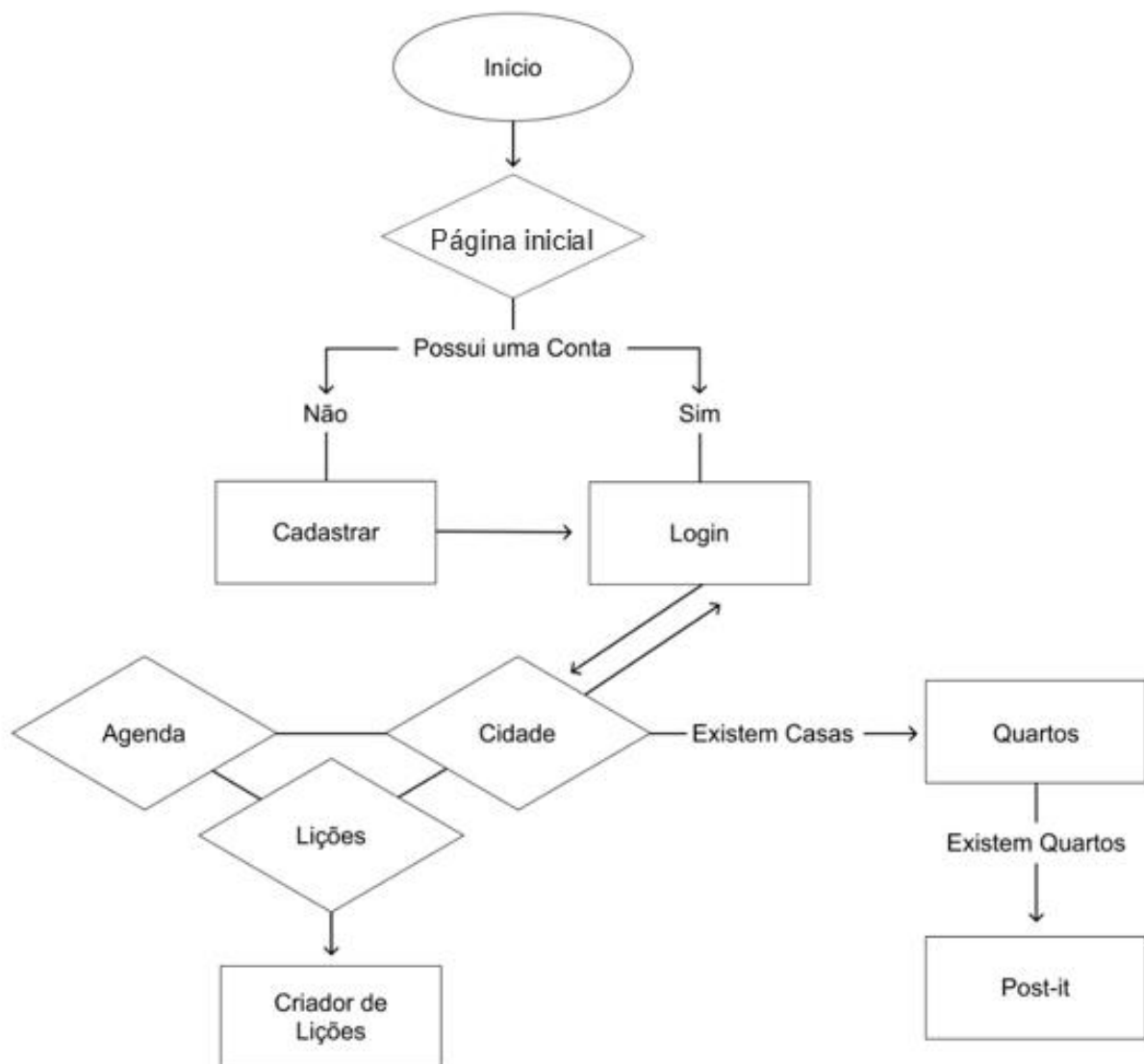
- **Funcionalidade 1:** Login/ cadastro;
- **Funcionalidade 2:** Criar casa (local de armazenamento dos conteúdos). Escolher nome, cor, formato e posição da casa;
- **Funcionalidade 3:** Criar quarto (local de armazenamento das explicações). Escolher nome, formato e posição do quarto;
- **Funcionalidade 4:** Criar Post-its (explicações). Escolher título, explicação, cor e posição do Post-its;
- **Funcionalidade 5:** Compartilhar os Post-its de um quarto para outros usuários, em forma de planejamentos (lista de tópicos);
- **Funcionalidade 6:** Buscar e salvar planejamentos (lista de tópicos) de outros usuários;
- **Funcionalidade 7:** Selecionar os planejamentos ativos;
- **Funcionalidade 8:** Escolher um prazo de tempo para a meta diária;
- **Funcionalidade 9:** Navegar pelos meses da agenda. selecionar os dias da agenda;
- **Funcionalidade 10:** Ativar ou desativar o temporizador pomodoro.

2.5.2 Não-funcionais

- **Não-funcional 1:** A meta diária é calculada pela quantidade de planejamentos ativos dividido pelo prazo de tempo;
- **Não-funcional 2:** Os tópicos do planejamento se tornam dourados quando criado um Post-its de título com o mesmo nome;
- **Não-funcional 3:** As cores dos quartos são herdadas da casa;
- **Não-funcional 4:** Na agenda, cada dia é representado por uma cor:

- **Não-funcional 4.1:** Azul ou laranja: Os dias que o usuário, respectivamente, visita ou não o site;
- **Não-funcional 4.2:** Amarelo ou verde: Os dias que o usuário, respectivamente, completa ou ultrapassa sua meta diária;
- **Não-funcional 4.3:** Roxo e vermelho: Anexado ao dia quando o usuário, respectivamente, completa um Pomodoro ou ultrapassa 4 horas no site.

2.6 Fluxograma de funcionamento



2.7 Design Digital

Logo



Versão 1: A logo possui um degradê de cores com intenção de mostrar as cores usadas na personalização das aplicações do site. As cores começam pelo azul, a cor padrão do site, que significa estabilidade e transmite conforto. O verde vai para o significado de espírito, como motivação e responsabilidade. O amarelo significa a construção de ideias ou conhecimento. O laranja é associado ao exagero do conforto gerador da preguiça, sendo a única cor que significa algo negativo, baseado na rotina de quem estuda em casa. Pensando em evitar que o vermelho signifique algo negativo, ele é usado para mostrar esforço e paixão pelos estudos. O roxo é associado aos curtos intervalos que o estudante se distrai fazendo algo que goste, sacrificando um pequeno tempo para manter longas horas produtivas de estudo, e que possui grande importância no site.



Versão 2: Essa outra variação da logo com cor branca e bordas azuis é usada para evitar uma distração desnecessária durante o uso do site. A fonte da logo foi desenhada a mão livre, tendo o terceiro "A" junto ao "K" de "Asamaker" representando uma casa com chaminé, que é muito presente nas aplicações do site, e o "R" representando uma pomba e uma asa, mascote principal do site.

Slogan

Estude com organização

O slogan define a ideia principal do protótipo que é trazer organização para o usuário.

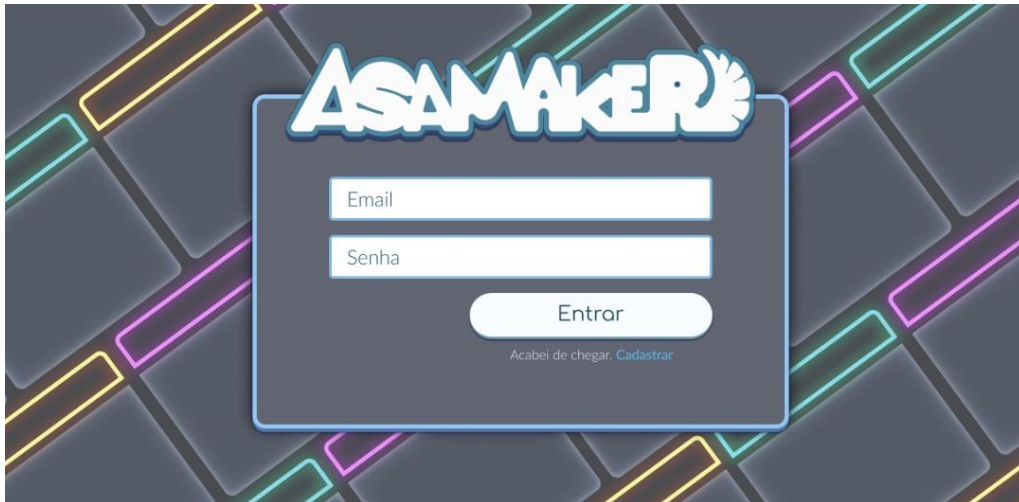
Logo com slogan






3 MANUAL TÉCNICO

3.1 Detalhamento das telas






Login:



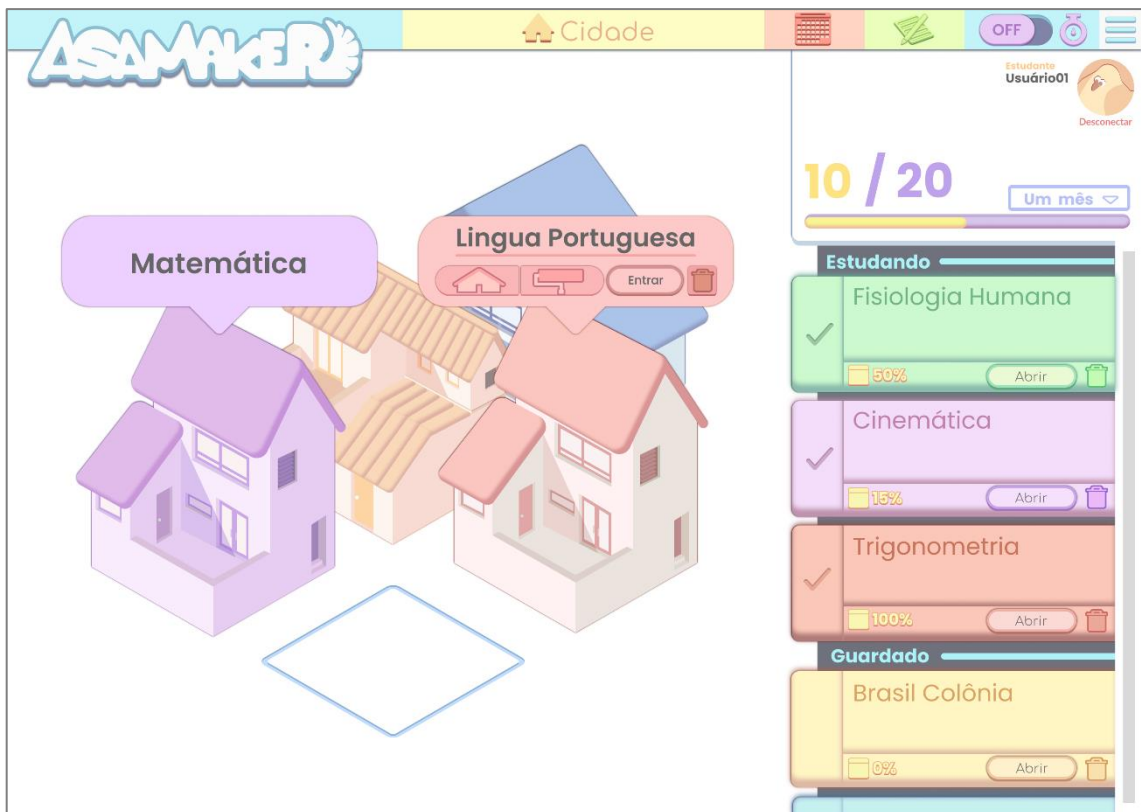
Elemento visual	Definição
	Indica onde o usuário deve inserir o e-mail.
	Indica onde o usuário deve inserir a senha.
	Botão que dá acesso a conta do usuário.


Cadastro:





















Elemento visual	Definição
	Indica onde o usuário deve colocar o e-mail no qual irá cadastrar sua conta.
	Criação da senha de acesso ao site.
	Confirmação da senha de acesso.
	Nome de usuário.
	Botão que efetua definitivamente o cadastro.

Página Organização: Cidade



Elementos visuais	Descrição
	Direciona o usuário à Página Organização.

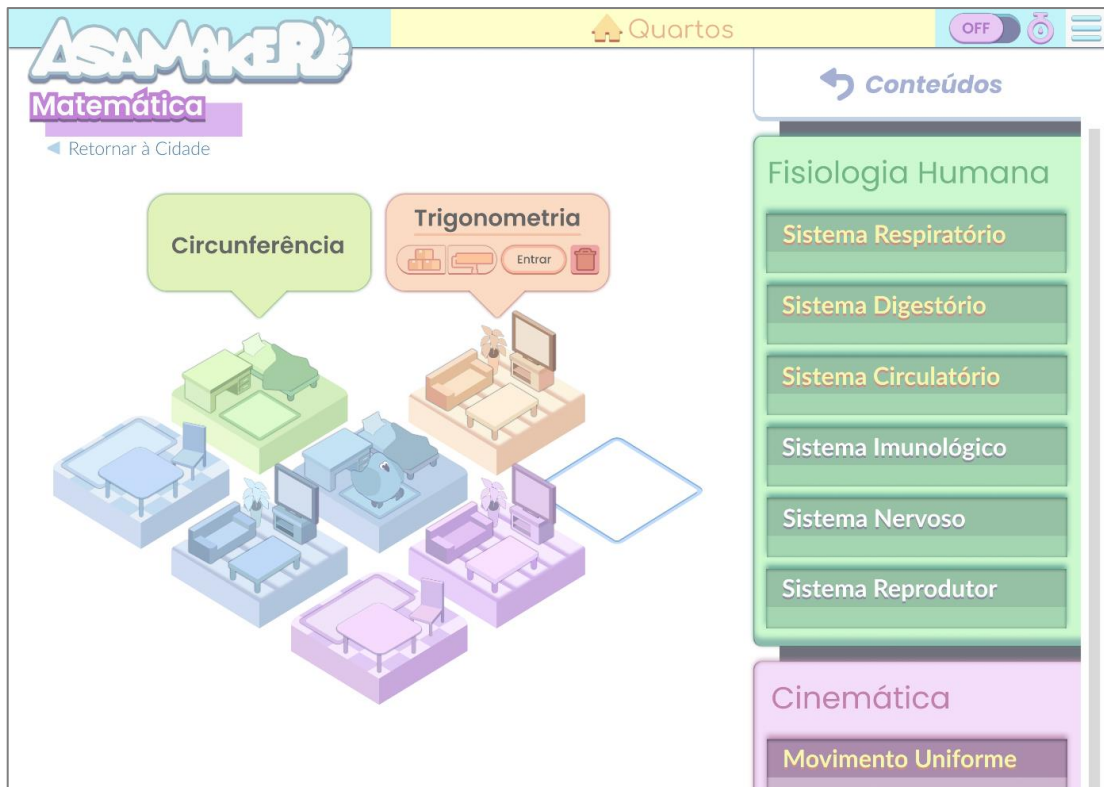
	Direciona o usuário à Página Agenda.
	Direciona o usuário à Página Lições.
	Ao passar o mouse mostra o tempo do Temporizador Pomodoro.
	Inicia ou reseta o tempo do Temporizador Pomodoro.
	Abre e fecha o Menu no canto direito do navegador. Possui todas as lições já adicionadas pelo usuário.
	A foto de perfil do usuário, mostra seu nome à esquerda. Ao clicar em “Desconectar” direciona o usuário a Página Login.
	Mostra a Meta Diária do usuário. Amarelo à esquerda são os tópicos completados, roxo à direita são os tópicos faltantes.
	Mostra o prazo de tempo escolhido pelo usuário. Ao clicar são exibidas as opções “Um mês”, “Três meses” e “Seis meses”.
	Abre os Conteúdos, mostra os tópicos da lição aberta pelo usuário e todos os outros tópicos de lições.
	Ativa ou Desativa a lição. As lições ativadas são acrescentadas a Meta Diária e guardadas na aba “Estudando”, enquanto as desativadas somente permanecem na aba “Guardado”.
	Exclui a lição em que este ícone foi clicado.
	Mostra a porcentagem de tópicos completos da lição.
	Ao passar o mouse, mostra um espaço vazio. Ao clicar cria uma casa sem nome.






	<p>Ao passar o mouse, mostra o nome dado pelo usuário. Ao clicar mostra opções de nome, formato, cor, excluir e entrar. Ao pressionar o clique e arrastar muda a posição da casa para um espaço vazio. Ao clicar no nome é possível alterá-lo.</p>
	<p>Muda para o próximo formato de casa.</p>
	<p>Altera para a próxima cor de casa.</p>
	<p>Direciona o usuário para os quartos desta casa.</p>
	<p>Exclui a casa em que este ícone foi clicado.</p>



Variações de Casas



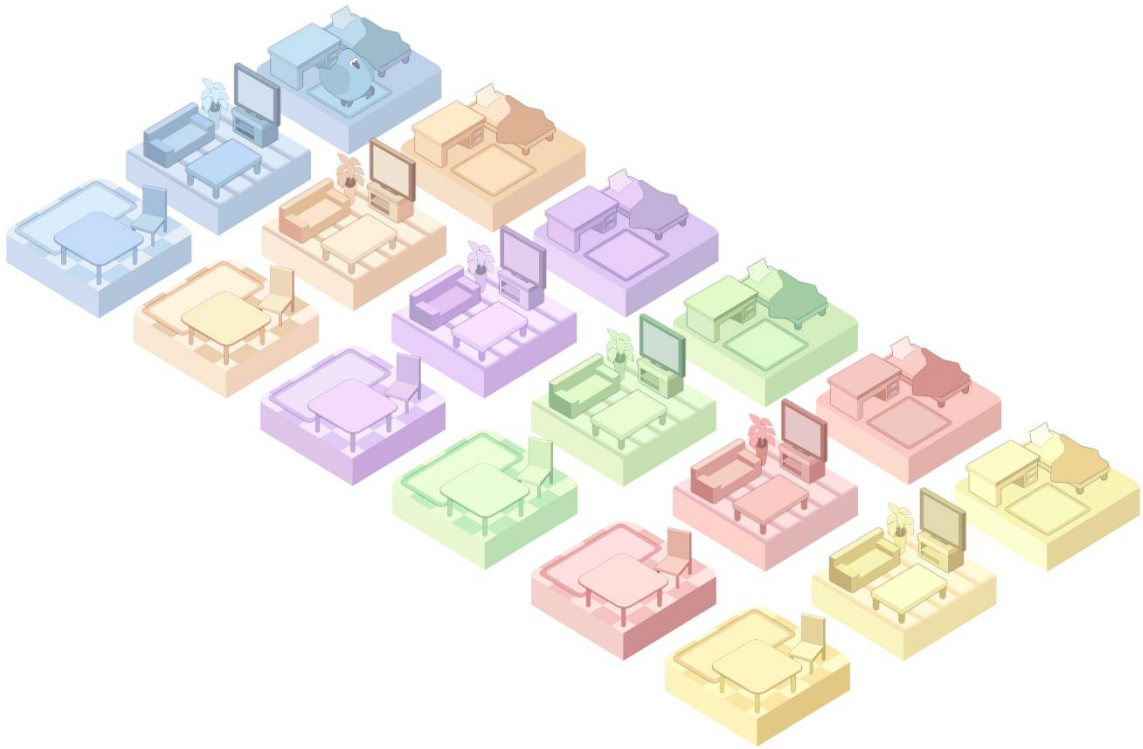
Página Organização: Quartos



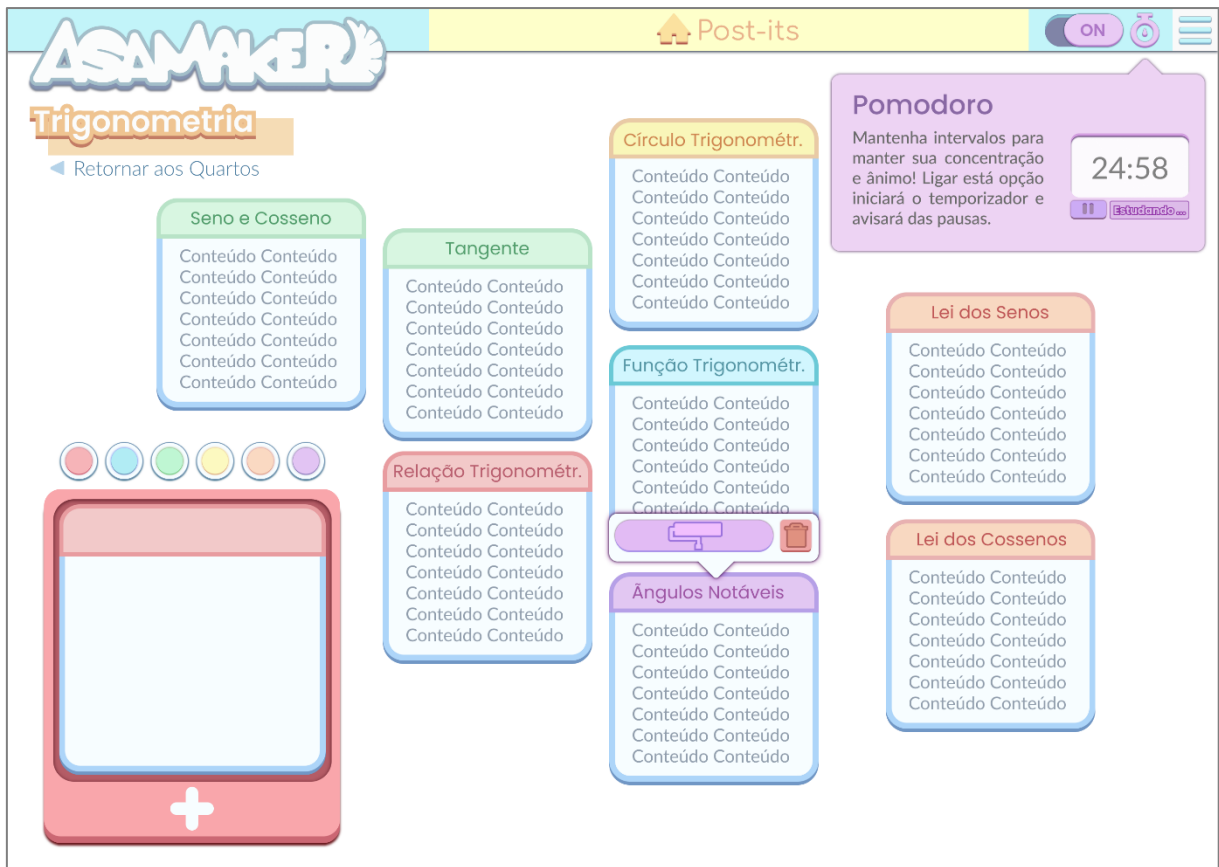
Elementos visuais	Descrição
	Mostra o nome da casa. Ao clicar em “Retornar à Cidade” direciona o usuário para a página anterior
	Ao passar o mouse mostra o nome dado pelo usuário. Ao clicar mostra opções de nome, mobília, cor, excluir e entrar. Ao pressionar e arrastar muda a posição do quarto para um espaço vazio. Ao clicar no nome é possível alterá-lo
	Muda para a próxima mobília de quarto.
	Altera para a próxima cor de quarto
	Direciona o usuário para os Post-Its deste quarto








	Exclui o quarto em que este ícone foi clicado
	Volta para o Menu anterior


Variações de Quartos



Página Organização: Post-Its






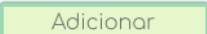




Elementos visuais	Descrição
	Mostra o nome do quarto. Ao clicar em “Retornar aos Quartos” direciona o usuário para a página anterior.
	Abre ou fecha o criador de Post-Its. Quando aberto, os Post-Its são criados ao serem arrastados para fora.
	Aplica a cor do Post-its quando criado.
	Ao clicar na parte colorida, possibilita adicionar ou alterar um título; na parte branca, possibilita adicionar ou alterar uma explicação. Ao pressionar e arrastar, muda a posição do Post-its livremente. Ao duplo clique, mostra uma opção para alterar cor ou excluir.
	Clique, mostra uma opção para alterar cor ou excluir.
	Exclui o Post-its em que esse ícone foi clicado.
	Pausa ou retoma o tempo do Pomodoro.

	Mostra “Estudando” enquanto estiver no cronômetro de 25 minutos, e “Descansando” no cronômetro de 5 minutos.
---	--

Página Lições



Elementos visuais	Descrição
	Busca lições por palavras-chaves ou títulos específicos
	Realiza a busca ao ser clicado
	Filtra os resultados por uma única matéria ou conjuntos de conhecimento (Ciências Humanas; Ciências Exatas; Tecnologias).
	Filtra os resultados pela quantidade de tópicos numa lição
	Direciona o usuário a página Criador de Lições
	Guarda a lição no Menu
	Mostra quantos usuários já adicionaram esta lição
	Mostra a quantidade de tópicos nesta lição

Página Criador de Lições

Elementos visuais	Descrição
<input type="text" value="Título"/>	Escolhe o nome da lição.
	Escolhe uma cor para a lição.
<input style="border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Matéria"/>	Escolhe a matéria da lição.
<input type="button" value="+ Adicionar Tópico"/>	Cria um espaço para tópico.
<input type="text" value="Escreva aqui..."/>	Determina o nome do tópico.
	Ao pressionar e arrastar, altera a ordem dos tópicos.
<input type="button" value="Criar"/>	Finaliza a criação da lição. Direciona o usuário para a Página Lições.

Página Agenda





Agenda



OFF




2022
◀ Novembro ▶

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24		

Conquistas:

Motivado

Não apenas completou mas ultrapassou sua meta diária!



Concentrado

Completou 3 pausas do Pomodoro. Mantenha a sua produtividade.



Esforçado

Estudou por mais de 4 horas. Sua paixão pelos estudos é inspiradora.



Variações de Conquistas

Preguiçoso

"Talvez amanhã eu volte..."



Motivado

Não apenas completou mas ultrapassou sua meta diária!



Consistente

Visitou o site. Continue com o hábito de estudar e você voará cada vez mais longe.



Concentrado

Completou 3 pausas do Pomodoro. Mantenha a sua produtividade.



Dedicado

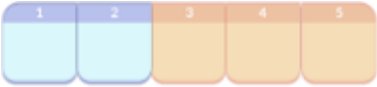






Completou sua meta diária.



Esforçado

Estudou por mais de 4 horas. Sua paixão pelos estudos é inspiradora.



Elementos visuais	Descrição
	Mostra os dias do mês e a cor do progresso do aluno de acordo com suas conquistas
<p>Motivado Não apenas completou mas ultrapassou sua meta diária!</p> 	Conquista para aluno motivado
<p>Concentrado Completou 3 pausas do Pomodoro. Mantenha a sua produtividade.</p> 	Conquista para aluno concentrado
<p>Esforçado Estudou por mais de 4 horas. Sua paixão pelos estudos é inspiradora.</p> 	Conquista para aluno esforçado
<p>Dedicado Completou sua meta diária.</p> 	Conquista para aluno dedicado
<p>Preguiçoso "Talvez amanhã eu volte..."</p> 	Aviso para aluno preguiçoso
<p>Consistente Visitou o site. Continue com o hábito de estudar e você voará cada vez mais longe.</p> 	Conquista para aluno consistente

4 CONCLUSÃO

A partir do cenário apresentado, houve a necessidade de desenvolver uma solução para o tema quatro, introduzido pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que implica oferecer a qualquer cidadão o direito de uma educação inclusiva e de qualidade para promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Nosso objetivo é tornar o estudante autodidata e independente através da metacognição, a habilidade de entender como ele mesmo absorve e aprende os conteúdos, pois cada um possui seu meio eficaz de aprendizagem. Portanto, estudar torna-se mais intuitivo quanto melhor o estudante entender sua cognição.

Assim, acreditamos que uma educação de qualidade só é possível quando se investe na experiência do estudante. Ele só mostrará interesse a ferramentas de aprendizagem, como essa, quando perceber que houve dedicação por parte de seus desenvolvedores.

A prototipagem recebeu grande influência da pandemia. A nossa insatisfação com o ensino a distância despertou nossa necessidade de uma melhor maneira de estudar fora da instituição escolar. O conceito de estudar em casa fica obviamente evidente na escolha da maneira de organizar os estudos utilizando casas.

Todo o protótipo foi criado no Figma, e será futuramente codificado utilizando as tecnologias HTML, CSS e Javascript.