



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

O problema que buscamos resolver é primariamente a desorganização da rotina. Muitas pessoas, como estudantes e universitários, sofrem com afazeres diários, compromissos e reuniões e não sabem como administrar tudo. Dessa forma, como nós, membros do grupo, também fazemos parte dessas pessoas, decidimos escolher esse tema para o nosso trabalho, tanto para nos ajudar, quanto para ajudar aqueles se sentem na mesma situação que nós.

Fale da dor que o grupo busca resolver, as pessoas que sofrem dessa dor e um pouco do contexto em que o problema acontece.

Membros da Equipe

- Gabriel Pinto Azevedo.
- Pedro Henrique Silva Moreira.
- Giovanna de Ávilla Pedersoli Rocha.
- Gabriel Azevedo Fernandes.
- Fabrizio Peragallo de Mello.
- Arthur Justino Dias.

Liste todos os integrantes da equipe.

Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar: Aplicações Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção de projetos baseado nas técnicas de Design Thinking. Versão 1.0 (setembro-2021). Diversos artefatos desse processo se baseiam no material cedido pela [Design Thinkers Group](https://www.designthinkersgroup.com/).

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD

Dúvidas

O que ainda não sabemos sobre o problema

- Qual é a finalidade da criação de uma rotina?
- Pessoas que moram na cidade têm mais problemas de gestão de tempo do que pessoas que moram no interior?
- Mais jovens ou adultos?
- Por que essas pessoas têm dificuldade em organizar a rotina e quais são essas dificuldades?
- Em qual parte do dia elas têm maior dificuldade em se organizar?
- Quem não tem uma rotina fixa tende a ser mais estressado? Se sim, por quê?

Certezas

O que já sabemos

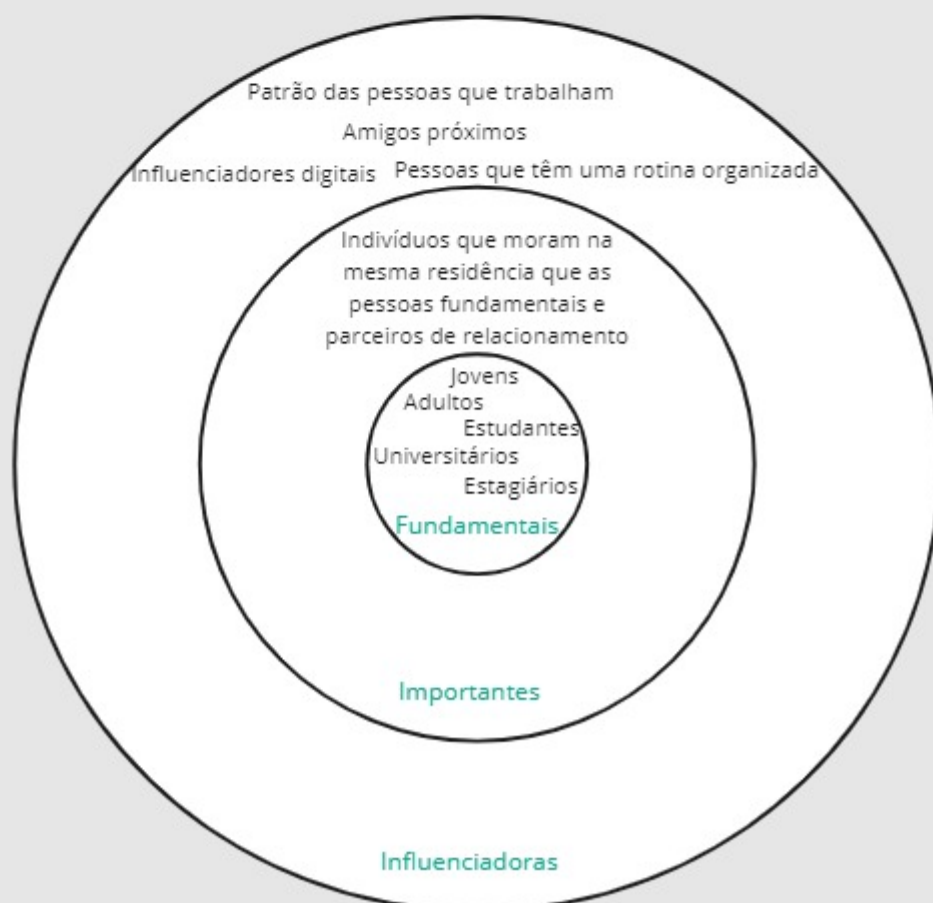
- A pessoa tem o desejo de criar e seguir uma rotina;
- Ela busca melhorar o rendimento do dia a dia;
- A pessoa precisa de tempo e não sabe gerenciá-lo;
- Ela busca a redução do cansaço.

Suposições

O que achamos, mas não temos certezas

- A pessoa sofre com a procrastinação;
- As pessoas que têm esse problema são mais jovens e não conseguem dividir o tempo entre o lazer, os estudos e o trabalho;
- Têm o desejo de criar novos hábitos;
- Há o desejo de regular o relógio biológico;
- Com uma rotina, há uma diminuição nos níveis de stress e ansiedade;
- Na maior parte, são jovens e adultos;
- Estudantes, universitários e estagiários;
- Busca por evitar de esquecer de fazer alguma tarefa;
- Necessidade de se comprometer com uma rotina.

Mapa de Stakeholders



Pessoas Fundamentais

Principais envolvidos no problema e representam os potenciais usuários de uma possível solução.
Ex do Uber: motoristas e passageiros

Pessoas Importantes

Pessoas que ajudam ou dificultam o desenvolvimento e uso da solução e que devem ser consideradas
Ex do Uber: taxistas, gov. locais, loja AppStore

Pessoas Influenciadoras

Pessoas ou entidades que devem ser consultadas para avaliar aspectos relevantes no ciclo de vida da solução.
Ex do Uber: Reguladores setor de transporte, opinião pública

Entrevista Qualitativa

Pergunta

Você usa algum método de organização?

Depende, quando a semana é corrida eu anoto as tarefas e separo elas em níveis de urgência - as mais urgentes, que precisam ser feitas de imediato, as essenciais, que também precisam ser feitas, porém ainda há tempo de realização e as não essenciais, que são mais focadas em lazer e diversão.

Pergunta

Gostaria de ter uma rotina mais organizada em relação à sua atual?

Gostaria sim. Preciso de cumprir à risca minhas tarefas no tempo correto e não ficar adiando-as. Meus compromissos, muitas das vezes, são marcados e têm um prazo de meses para serem feitos e, então, eu não dou tanta prioridade. Quando eu me dou conta da data, faltam dois dias para ser entregue e faço um trabalho mal feito. Por isso, eu preciso de melhorar a minha organização.

Pergunta

Em qual período do dia você tem mais dificuldade para organizar a sua rotina?

No momento, eu tenho mais dificuldade de organizar a minha rotina da manhã, porque o meu horário de sono está desregulado e eu acordo tarde. Mas, quando eu acordava cedo, a minha dificuldade era de tarde, porque depois do almoço batia um sono e eu sempre inventava uma desculpa para não fazer nada e descansar.

Pergunta

Qual a maior dificuldade da sua rotina?

Sem dúvidas é conciliar o tempo. O estágio que faço é no município de Moeda, fica a 1 hora de Belo Horizonte. Tenho que estar lá na segunda-feira às 7 horas da manhã e volto na terça, pois na quarta tenho aula de manhã. Fica muito corrido.

Pergunta

Quantas pessoas moram com você? Você acha que elas influenciam na sua rotina?

Eu moro com os meus pais e não tenho irmãos. Meu pai trabalha o dia todo então, basicamente, eu não o vejo, pois eu estudo de noite. Quando ele chega à noite eu já sai para a faculdade, então ele não influencia em nada a minha rotina. Já a minha mãe trabalha em casa, então ela influencia bastante, porque eu dependo dela para me levar para os lugares. Então a minha rotina gira entorno dela.

Pergunta

Você usa algum método de organização?

Eu anoto tudo no meu planner (todos os prazos e datas) e eu também faço listas com as coisas que eu tenho que fazer no dia, para eu não me esquecer de nada.

Highlights de Pesquisa

Nome

Friedrich Grêiner

Data

27/03/22

Local

Apartamento

O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.

- Algumas pessoas se consideram organizadas, mas quando se trata de uma rotina, a pessoa se perde;
- Muitos entrevistados falaram que gostam de fazer um planejamento físico, no papel.

Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

- A importância do sono;
- Os próprios participantes concluíram que, para ter um maior rendimento, é essencial ter uma rotina organizada;
- A procrastinação é inevitável, porém é possível controlá-la.

Aspectos que importaram mais para os participantes

- A importância de ter um sono regulado;
- A necessidade de ter uma rotina mais fixa.

Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

- Tracking de dados das gadgets que os usuários utilizam para padronização de lugares, estímulos etc., com intuito de melhoria do app, para que mais recursos sejam implementados.



PERSONA

NOME Fred

IDADE 22 anos

HOBBY Esportes

TRABALHO Universitário e Estagiário

PERSONALIDADE

Aventureiro
Animado

SONHOS

- Se tornar um dentista bem sucedido
- Manter o porte físico ideal

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Fred gosta de usar seu relógio de batimentos cardíacos na hora de realizar suas atividades físicas para observar sua performance durante essa prática. O celular também faz parte do uso do dia a dia. Além disso, costuma ler muitos livros e artigos acadêmicos para estudar.

OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Os seus objetivos chave ao utilizar o serviço são:

- Ajudar a realizar as tarefas de sua rotina no tempo correto, evitando a procrastinação. Além disso, ele deseja melhorar seu relógio biológico.

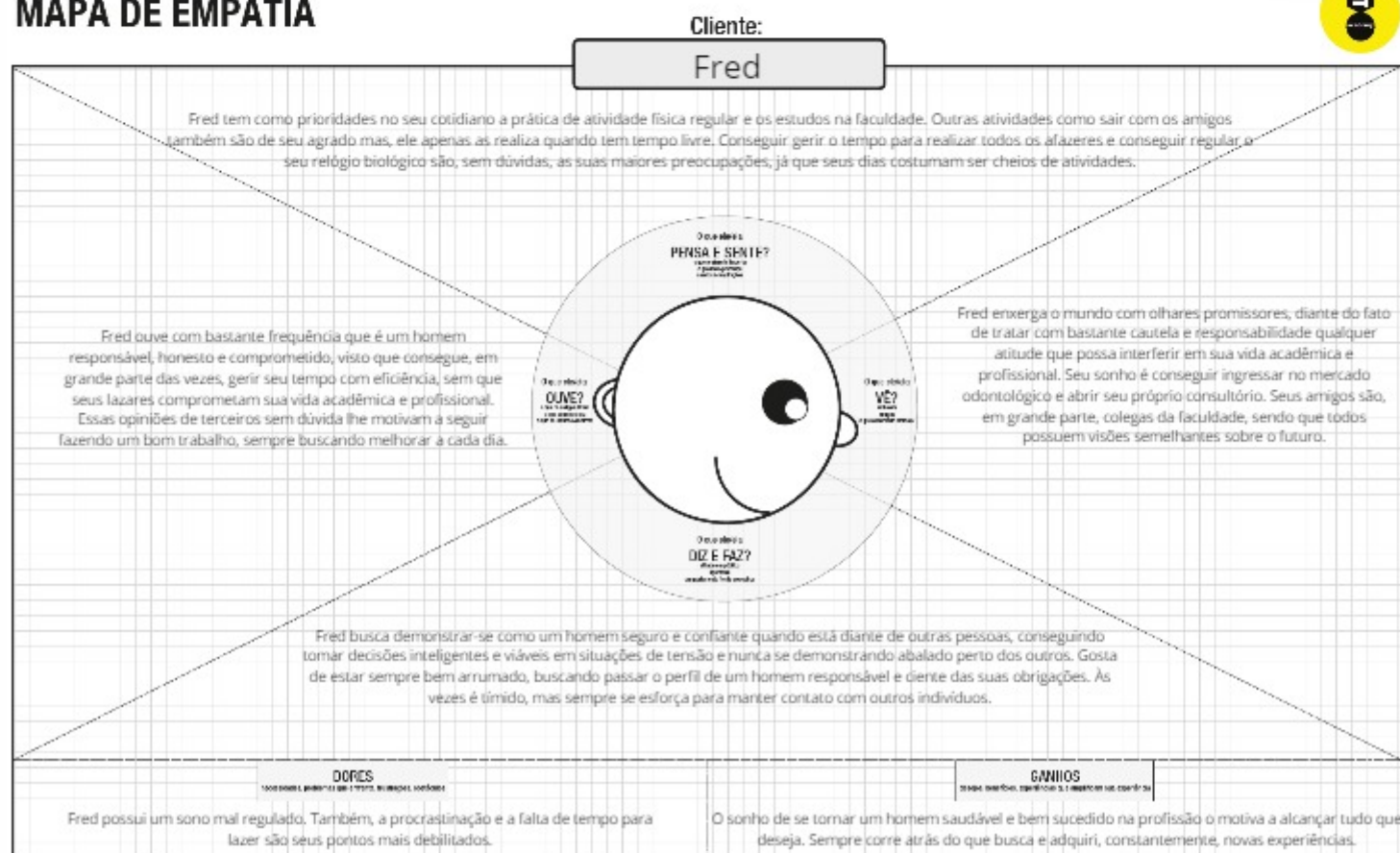
Ele gostaria de ser tratado como um indivíduo atencioso e honesto, que está sempre aberto para escutar os outros e que cumpre com os prazos, além de ser responsável. Conseguir manter a rotina em dia e reservar uma parte de seu dia para a prática de esportes os deixam felizes.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA





PERSONA

NOME Lucas

IDADE 18 anos

HOBBY Futebol e Gaming

TRABALHO Estudante de Economia

PERSONALIDADE

Introvertido
Confiável
Determinado

SONHOS

- Ser um profissional de sucesso
- Fazer um intercâmbio para o Canadá

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Ele tem o costume de usar o celular, porém utiliza mais o computador. Ele usa essas ferramentas sempre que possível, tanto para lazer quanto para os estudos e os trabalhos. Quando não está em casa ele usa o celular, porém, com um desempenho pior, por ter menos recursos.

OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Os objetivos chave durante a utilização do serviço são:

- Conseguir gerenciar melhor o tempo de estudo e de lazer;
- Conseguir encaixar compromissos novos que surgem durante o dia, pelo fato de ajudar o pai no serviço.

Essa pessoa gostaria de ser tratada de forma direta em relação a compromissos e vida profissional. Porém, com respeito e de forma amigável na vida pessoal. Ele gosta de ser notificado constantemente em relação às suas atividades.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA



Cliente:

Lucas

Lucas possui alguns problemas de ansiedade. Dessa forma, algumas situações cotidianas, que para a maioria das pessoas é algo normal, podem não ser para Lucas. Ele se importa muito com as pessoas que o fazem feliz, como seus amigos próximos e família. Compromissos com outras pessoas também o preocupam, pois ele não gosta de passar uma má impressão. Lucas se inspira muito na ideia de uma pessoa de sucesso, não tendo ninguém específico.

Lucas sofre influência de seus amigos, porém, a maioria são positivas. Ele é mais influenciado em relação à moda e tecnologia. Como ele gosta muito de moda e de passar uma boa impressão, qualquer dica de seus amigos é bem vinda. O mesmo se encaixa em tecnologia, onde novos lançamentos de hardwares e softwares são muito bem vistos por ele. No geral, as influências dele são muito positivas para ele. Seus pais e amigos sempre o apoiam e ele tem noção de seus compromissos.

Lucas não saía muito de casa até entrar na faculdade, que foi quando começou a conhecer pessoas novas. Seus amigos mais próximos são semelhantes a ele, com gostos similares nos quais confia muito. Como Lucas é uma pessoa muito ligada a ambientes virtuais, o melhor lugar para ele trabalhar seria nesse tipo de mercado.

Lucas gosta de conversar e conhecer pessoas novas, por mais que não seja uma pessoa extrovertida. Ele se veste bem, gosta de ser bem visto e se expressa da forma mais simpática possível para passar uma boa impressão.

DORES

Ele sofre por ansiedade. Essa pode ser considerada a sua principal dificuldade, pois ela acaba interferindo em outras tarefas do seu dia a dia e compromissos.

GANHOS

Como Lucas quer muito ser uma pessoa de sucesso, ele se cobra muito. Isso é bom pelo fato de ser produtivo e pontual em seus compromissos. Porém, sua ansiedade o atrapalha e ele não consegue alcançar, a todo momento, o seu melhor desempenho.



PERSONA

NOME Gabrielle

IDADE 16 anos

HOBBY Dança

TRABALHO Estudante do E.M

PERSONALIDADE

Dedicada, responsável, estudiosa, inteligente, educada e alegre.

SONHOS

- Fazer faculdade fora do país
- Ser dona do seu próprio negócio no futuro

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Ela usa um planner físico para organizar os compromissos e tarefas dos seus dias. Ela o usa em casa e na escola. Ela também utiliza o calendário do celular para organizar suas atividades. Para fazer trabalhos ela utiliza o computador. Ela adora usar as redes sociais como forma de entretenimento e lazer, além dos serviços de streaming.

OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Ela precisa desse serviço, pois, em muitas situações, quando ela precisa do planner para checar os seus horários e compromissos, ela não está com ele em mãos. Além disso, ela sente que gasta muito tempo na parte do planejamento e não realiza as tarefas que ela precisa. Dessa forma, ao utilizar um serviço digital, ela poderá conferir e adicionar tarefas a qualquer hora, em qualquer lugar. Ela também poderá configurar notificações para ser lembrada quando uma atividade estiver se aproximando.

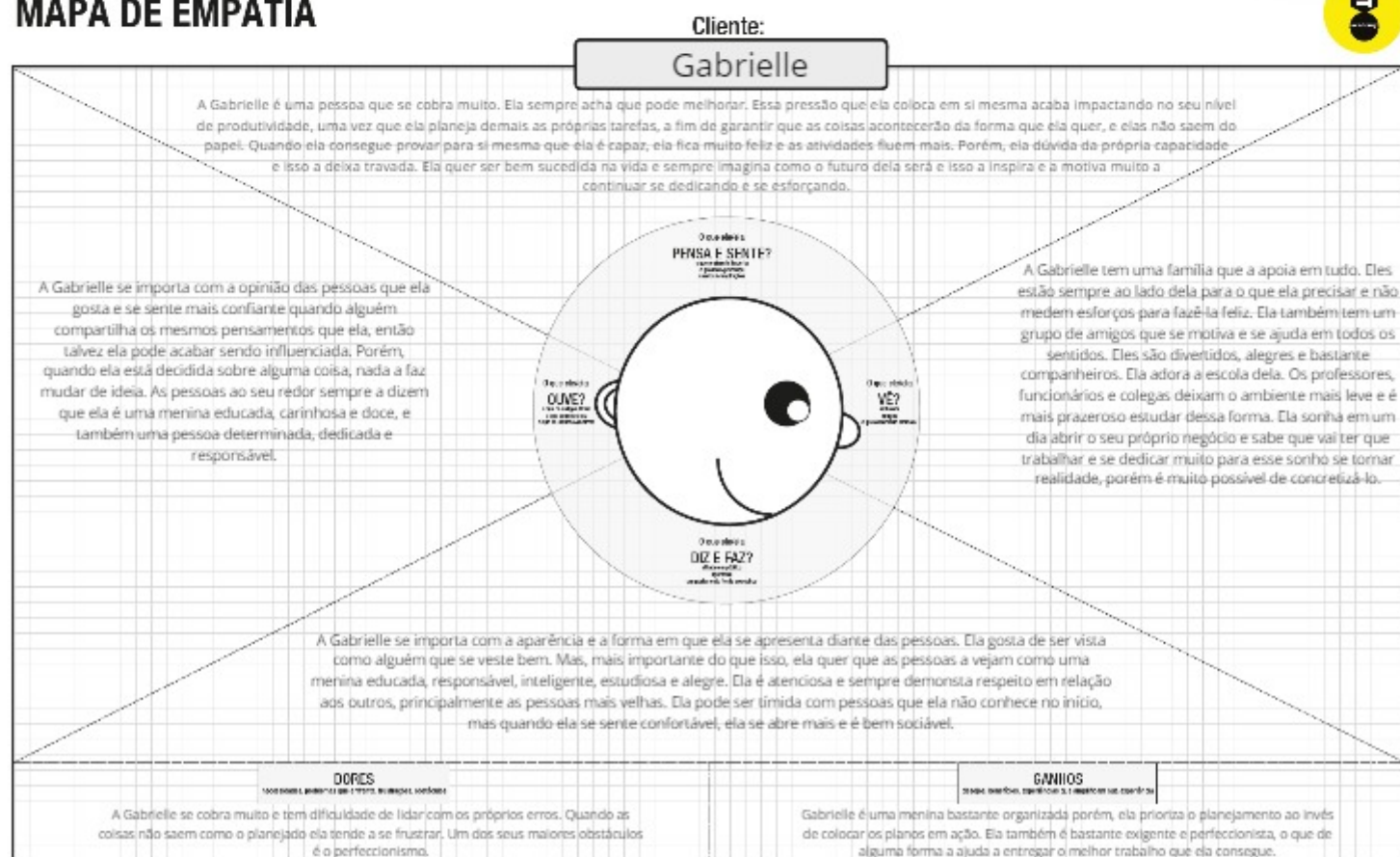
Ela se sente bem quando é ouvida e recebe atenção. As suas coisas devem estar sempre muito bem organizadas e ela gosta de clareza. Ela detesta quando as coisas não são planejadas e saem fora do controle.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

MAPA DE EMPATIA



Brainstorming / Brainwriting

Participante 1	Participante 2	Participante 3	Participante 4	Participante 5	Participante 6
Feito para alunos e novos empreendedores.	Aplicativo personalizável de acordo com as preferências do usuário	Criar um monitoramento do desempenho do usuário	Deixar notificado quaisquer tarefas que não foram realizadas	App será feito para diversas plataformas como android, iOS, PCs(macOS e Windows) e navegadores (mobile e para pc)	Integração com Google calendar/Calen dário da Microsoft, etc
Site estilo Google Agenda.	Opção de colocar widgets na home screen do usuário	Colocar modelos de hábitos/ rotinas	Apresentar a opção de informar o tempo que a pessoa dormiu por dia para criar uma análise de seu relógio biológico	Gamificação com metas para serem batidas incentivando o usuário a manter a rotina montada.	Opção de login via Facebook, Microsoft, Google, e-mail, etc.
Notificações personalizadas tipo alarme.	Aplicativo com monitoramento de hábitos	Imbutir modelos de rotina de acordo com horário, por exemplo: matinal/ noturno	Disponibiliza a opção para impressão de templates da rotina (para quem gosta de ter o planejamento no papel).	Após a montagem do mapa de empatia, preparar uma área onde o usuário possa selecionar quais os problemas que ele mais se identifica no seu dia a dia	Notificar quaisquer tarefas de rotina
Lembretes dos compromissos matutinos (tipo um resumo).	Método de organização mensal, semanal e diário.	Sistema de desafios Exemplo: Desafio para desintoxicação de redes sociais	Personalização do template para impressão	Notificação de "conquistas" para demonstrar a evolução do usuário de acordo com o cumprimento da rotina	Opção de marcar tarefas feitas e não feitas.
Integração com apps (como reminder/calendar do iphone)	Opção de criar listas de tarefas sem prazo	Compatibilidade com qualquer navegador	Criação de metas mensais de cumprimento das tarefas	Notificações de progresso sugerindo mais regras para a rotina para poder ficar mais flexível e procurar mais tempos de lazer	
Compatibilidade com gadgets (Smartwatch, etc)	Tudo fica salvo na conta do usuário e ela pode ser acessada tanto no computador quanto no tablet, celular e smartwatch	Personalização dos horários e frequência dos lembretes	Possibilidade de compartilhamento de sua rotina com outros usuários, para motivação coletiva de seguir os afazeres.		

Mural de Possibilidades



MURAL DE POSSIBILIDADES

Notificações

Desafios

Sono

Integração
com outros
apps

Habit
Tracker

Templates
impressos

IDEIA 1

Notificações

- Notificação dos compromissos diários pela manhã;
- Personalização dos horários e frequências dos lembretes;
- Exposição das tarefas pendentes ao final do dia.

IDEIA 2

Habit
Tracker

- Seção do site que recebe, analisa e compila os dados do usuário quanto a sua assiduidade com a rotina;

IDEIA 3

Integração
com outros
apps

- Integração com outros apps como o Google Agenda e Reminders.

IDEIA 4

Sono

- Apresentar a opção de informar o tempo que o usuário dormiu por dia para criar uma análise de seu relógio biológico.

IDEIA 5

Desafios

- Criação de um sistema de desafios que serão cumpridos;
- Possibilidade de compartilhamento de sua rotina com outros usuários, para motivação coletiva;
- Criação de conquistas para demonstrar a evolução do usuário.

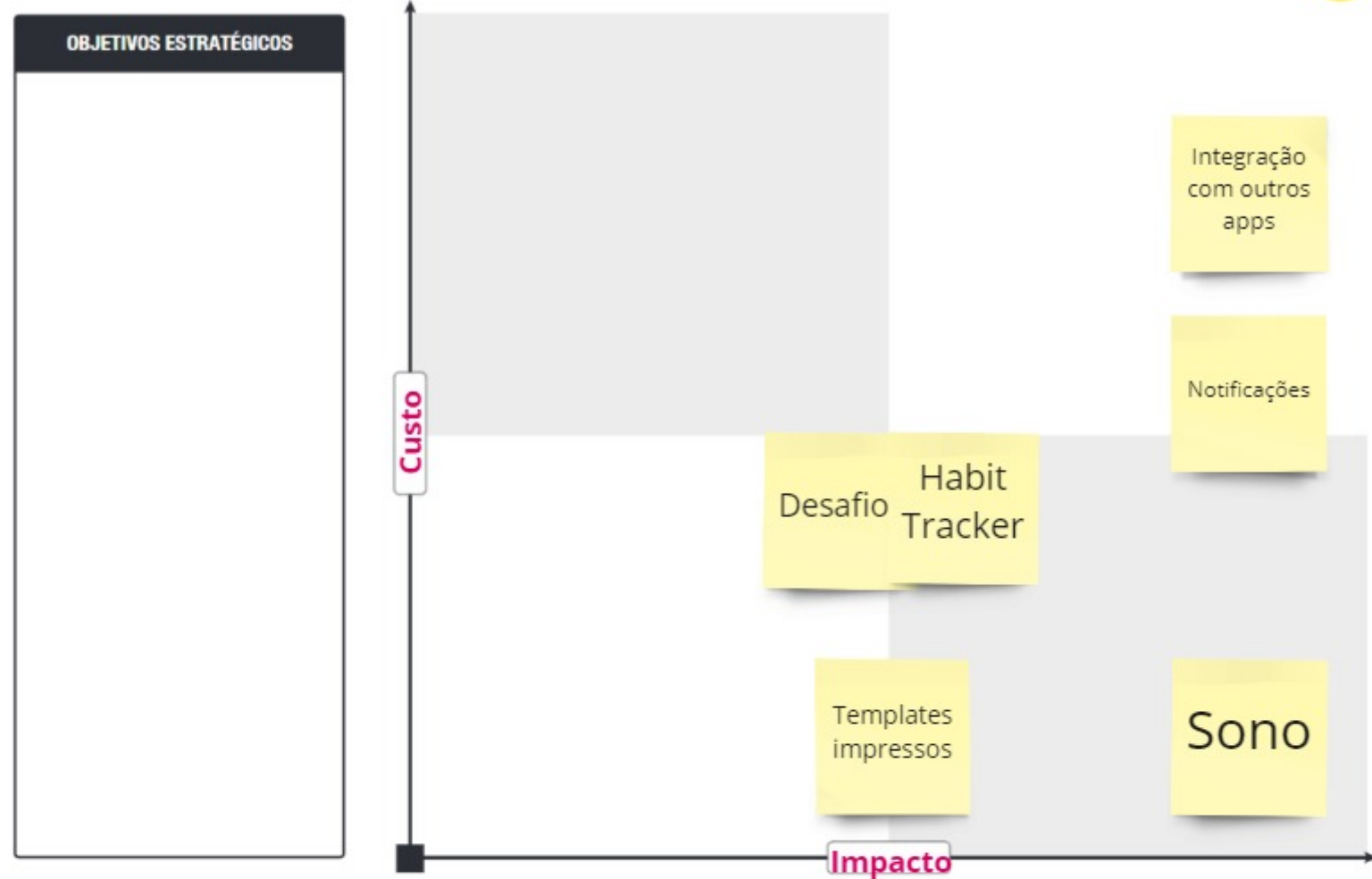
IDEIA 6

Templates
impressos

- Disponibiliza a opção para impressão de templates da rotina para quem gosta de ter o planejamento no papel;
- Personalização desse template.

Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO



Detalhamento das Ideias

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

A notificação se dá por um sistema de avisos que poderá ser ativado pelo próprio usuário. Os clientes podem clicar nessas notificações e alertas para serem direcionados à aplicação ou executar uma ação diretamente da notificação. Esses alertas são do tipo web, ou seja, são enviados do navegador do smartphone.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

As notificações servem como uma forma de lembrar o usuário do que deve ser feito em sua rotina. Além disso, serve como incentivo para dar continuidade ao processo da prática de organização da rotina.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Notificações

Qualquer usuário poderá utilizar este recurso. Terá uma aba destinada a esta função caso o usuário queira ativar ou desativar esta ferramenta.

Pode ser ativado e desativado assim que o usuário possuir a aplicação, feito a qualquer momento através da aba respectiva (Notificações).

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

A aba "Sono" é uma seção do nosso site na qual o usuário poderá monitorar o horário em que ele dorme e acorda e calcular quantas horas ele dorme por dia.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

A maior parte dos nossos entrevistados relatou o sono como um fator crucial, que tem forte impacto na produtividade. O nosso objetivo é que, com essa ferramenta, o usuário conseguirá monitorar de perto o próprio sono e poderá mudar os hábitos noturnos para melhorar tanto a qualidade do seu sono quanto a quantidade de horas dormidas.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Sono

Qualquer pessoa que deseja melhorar o relógio biológico poderá usar a aba "Sono" para controlar melhor a quantidade de horas que ela vem dormindo. De manhã, o usuário deve registrar o horário em que ele acordou e, ao se deitar, ele deve anotar o horário em que foi dormir.

Em uma tabela, o usuário irá preencher o dia e os horários em que dormiu e acordou. A última coluna registrará a quantidade de horas que a pessoa dormiu. O cliente irá preencher as colunas todos os dias e no final de cada semana ele terá um relatório completo do seu sono.

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?

Detalhamento das Ideias

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

O habit tracker é uma tabela na qual o usuário poderá inserir diversos hábitos que ele deseja monitorar e, todos os dias, ele deve marcar se a tarefa foi realizada ou não. Se a atividade for concluída naquele dia, ela será identificada com a cor verde. Caso contrário, ela estará em vermelho. Ao final do dia, semana, mês ou ano, o usuário poderá analisar o próprio desempenho.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

O habit tracker é uma ótima ferramenta de monitoramento de hábitos. Muitas vezes, as pessoas têm dificuldade de implementar novos hábitos em suas vidas. Por isso, com o habit tracker, elas ganharão maior motivação para realizar as suas tarefas, já que elas estarão cientes da frequência em que estão realizando essas atividades. Como essas pessoas buscam ter uma rotina mais organizada, é fundamental manter as tarefas em dia e o habit tracker irá ajudar os clientes a cumprir as próprias metas.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Habit Tracker

O habit tracker é direcionado a qualquer usuário que deseja implementar novos hábitos em sua vida ou deseja monitorar os hábitos já existentes. De uma forma ou outra, sempre que o usuário realizar uma dessas atividades durante o dia, ele deverá marcá-la como feita. Ao final do dia, se o cliente deixou de fazer alguma tarefa, ele deve escolher a cor vermelha, representando que a atividade não foi realizada.

Por meio de uma tabela, o usuário irá preencher as linhas com os hábitos que ele quer monitorar. As colunas são numeradas com os dias do mês. Todos os dias, o cliente irá preencher as colunas e no final do mês ele terá uma visão completa do seu desempenho.

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?

MAPA CONCEITUAL



COMO FUNCIONA?

Os "Desafios" é uma aba dentro de nosso site na qual o usuário criará algumas metas. Caso as metas sejam cumpridas, o usuário ganhará alguns pontos e receberá uma mensagem de parabenização.

POR QUE MELHORA A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE?

Os desafios melhoram a experiência do cliente, pois isso é uma forma de evitar a procrastinação e de conclusão de tarefas.

O que é a ideia? Descreva e rascunhe o conceito.

Desafios

Todos poderão usá-la a qualquer momento. Terá uma aba especial para os desafios e quem se sentir à vontade de participar, basta clicar na aba e preencher os dados do desafio.

Pode ser implementado por meio da criação de uma aba específica com o nome "Desafios".

QUEM IRÁ USAR ISTO E QUANDO?

COMO PODE SER IMPLEMENTADO?