

Grupo Morcego

Tarefa 1 - Empatia
Princípios de Interação Humano-computador
MAC0446/MAC5786

Beatriz Gonzaga Correia – N°USP: 13717132

Bruno Hideki Akamine – N°USP: 11796322

Idian Camargo Capozzoli – N°USP: 11857299

Lucas Eiji Uchiyama – N°USP: 11807470

19 de Outubro de 2025

Sumário

1	Link para o site	2
2	Introdução	2
2.1	Membros da Equipe	2
2.2	Domínio do Problema	2
3	Metodologia de Identificação de Necessidades	3
3.1	Participantes	3
3.1.1	Perfil dos Participantes	3
3.1.2	Justificativa da Escolha	3
3.1.3	Recrutamento	3
3.2	Local e Procedimento das Entrevistas	3
3.3	Roteiro de Entrevista	4
3.4	Aparelho e Registro	5
3.5	Aspectos Éticos	5
4	Resultados das Entrevistas	6
5	Análise	7
5.1	Mapas de Empatia	7
5.2	Análise geral	13
5.2.1	Descobertas Principais	13
5.2.2	Insights Principais	13
6	Conclusão	15
6.1	Aprendizados principais	15
6.2	Próximos Passos	15

1 Link para o site

O site será utilizado como um espaço central de documentação e acompanhamento contínuo do desenvolvimento do projeto do grupo. Nele, serão disponibilizadas as principais etapas do processo de design, e atualizações relevantes.

Acesse em: <https://eijiuchiyama.github.io/site-ihc/>

2 Introdução

Este relatório apresenta a etapa de **Empatia** do projeto final da disciplina de Interação Humano-Computador.

O objetivo principal desta fase é compreender as necessidades reais dos usuários relacionados ao tema escolhido, a partir de entrevistas exploratórias que buscam revelar dores, emoções e contextos de uso, sem ainda propor soluções tecnológicas.

2.1 Membros da Equipe

- Beatriz Gonzaga Correia – N°USP: 13717132
- Bruno Hideki Akamine – N°USP: 11796322
- Idian Camargo Capozzoli – N°USP: 11857299
- Lucas Eiji Uchiyama – N°USP: 11807470

2.2 Domínio do Problema

ODS Escolhido: Objetivo 3 – Saúde e Bem-Estar. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Foco: Saúde mental e bem-estar emocional de estudantes universitários e recém-formados em fase de transição para o mercado de trabalho. O estresse crônico e a dificuldade em manter hábitos saudáveis (como meditação, exercícios ou sono de qualidade) são barreiras para o bem-estar mental e físico, especialmente em ambientes de alta pressão como o trabalho e a faculdade.

Público-Alvo: Estudantes Universitários: Pessoas com alta demanda de estudos, que sofrem com estresse e insônia, e que já usam tecnologia para gerenciar tarefas. Jovens Profissionais (Trabalhadores de Escritório/Home Office): Pessoas com rotinas sentadas, que buscam equilíbrio entre trabalho e vida pessoal e que tentam integrar exercícios e práticas de mindfulness.

Justificativa: O grupo foi escolhido por representar uma população frequentemente exposta a altos níveis de estresse, pressão por desempenho e insegurança profissional. A escolha busca compreender como essas pessoas lidam com a manutenção de seu bem-estar emocional, quais recursos utilizam e onde sentem falta de suporte.

3 Metodologia de Identificação de Necessidades

A metodologia utilizada nesta fase baseou-se nos princípios do **Design Thinking**, com ênfase na técnica de entrevistas semiestruturadas para promover empatia com o público-alvo. As entrevistas foram conduzidas de forma exploratória, priorizando perguntas abertas e a observação de sentimentos, comportamentos e experiências.

3.1 Participantes

3.1.1 Perfil dos Participantes

- **Participante 1:** Estudante de graduação no terceiro ano em busca de seu primeiro estágio
- **Participante 2:** Estudante de graduação atualmente realizando pesquisas para sua iniciação científica
- **Participante 3:** Estudante de pós graduação que divide seu tempo com o trabalho
- **Participante 4:** Estudante universitário de engenharia de materiais no último ano da graduação, fazendo o TCC
- **Participante 5 (Usuário extremo):** Pessoa afastada do trabalho pelo INSS, estudante de graduação com acompanhamento psicológico semanal
- **Participante 6 (Usuário extremo):** Pessoa que divide seu tempo entre estudos e trabalhos, e possui diagnóstico de ansiedade

3.1.2 Justificativa da Escolha

O grupo de participantes regulares foi selecionado por representar o público-alvo principal, composto por indivíduos que frequentemente vivenciam desafios relacionados à saúde mental durante o período acadêmico e na transição para o mercado de trabalho.

A inclusão dos casos extremos foi cuidadosamente considerada, pois permite uma compreensão mais ampla e sensível sobre situações de maior vulnerabilidade emocional e as diferentes formas de enfrentamento adotadas, ainda que esses casos não representem a maioria.

3.1.3 Recrutamento

Os participantes foram convidados por meio de contatos pessoais e redes acadêmicas da USP, com ligação com os integrantes do grupo. A participação foi voluntária e mediante assinatura de um termo de consentimento.

3.2 Local e Procedimento das Entrevistas

As entrevistas foram realizadas em ambientes diversos, com duração média de 15 a 20 minutos. Cada entrevista contou com dois membros da equipe, um conduzindo a conversa e outro responsável pelas anotações e observações não verbais.

3.3 Roteiro de Entrevista

A equipe se reuniu para definir as perguntas que guiariam as entrevistas, tomando o devido cuidado para não utilizar perguntas que poderiam induzir a resposta dos entrevistados.

Foi feito um brainstorming de perguntas, que depois foram selecionadas e divididas em duas categorias. Elas foram selecionadas a fim de entender melhor o contexto e a rotina dos entrevistados, além dos sentimentos, percepções e necessidades relacionados ao tema de bem estar.

Contexto geral do entrevistado

1. “Conte um pouco sobre sua rotina atual. Você está estudando? Trabalhando? Ambos?”
2. “Como você se sente em relação a essa rotina? Você sente que ela é equilibrada?”
3. “Como tem sido essa fase de transição do ensino médio para faculdade/mercado de trabalho para você?”
4. “Como você costuma conciliar os estudos (ou trabalho) com momentos de descanso e lazer?”
5. “O que mais te preocupa nesse momento?”

Sobre o Problema e Comportamento Atual

1. "Você diria que se sente estressado(a) no dia a dia? Pode descrever como é esse estresse?"
2. “Como você lida com suas variações de humor e bem estar mental?”
3. "Quais situações ou momentos te deixam mais sobrecarregado(a)?"
4. "Em um dia estressante, como você costuma fazer uma pausa? O que o impede de fazer pausas produtivas?"
5. Você já sentiu que o estresse estava prejudicando sua saúde (sono, alimentação, concentração)?
6. Você já tentou fazer algo para gerenciar o estresse ou cuidar melhor da sua saúde? (meditação, exercícios, terapia, etc.)
7. Qual é a maior dificuldade que você enfrenta para manter hábitos saudáveis? "Quais são as suas maiores barreiras para manter um hábito saudável (ex: meditar, se exercitar) de forma consistente? A tecnologia ajuda ou atrapalha nisso?"
8. "Você tem alguma rotina de autocuidado atualmente? Como ela é?"
9. "Se você pudesse desenhar uma rotina ideal de bem-estar, como ela seria? Se pudesse mudar alguma coisa na sua rotina para se sentir melhor, o que seria?"

10. "Que tipo de iniciativa ou recurso você acredita que faria diferença real no seu bem-estar?"

3.4 Aparelho e Registro

As entrevistas foram gravadas (com autorização) em áudio e/ou vídeo pelo celular para posterior transcrição. As transcrições foram feitas manualmente e armazenadas em ambiente seguro (Google Drive da equipe). Fotografias e anotações manuais foram utilizadas para registrar expressões, pausas e emoções. Ferramentas utilizadas: Celular, Google Drive, Google Docs, Figma (para mapa de empatia).

3.5 Aspectos Éticos

- Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram um termo de consentimento.
- Antes da entrevista, os participantes foram informados sobre o propósito, duração estimada e uso dos dados coletados.
- Nenhum dado sensível será divulgado publicamente, e nomes não serão mencionados, nem mesmo durante as aulas da disciplina.
- O tempo e a disponibilidade emocional dos participantes foram respeitados, permitindo pausas e encerramento antecipado caso desejado.
- Os participantes serão informados sobre os resultados e desdobramentos do projeto ao final do semestre.
- As entrevistas foram conduzidas em ambientes confortáveis e privados, garantindo confidencialidade e evitando constrangimentos aos participantes.
- Nenhuma pergunta exigia que o participante compartilhasse diagnósticos ou informações médicas, a menos que o fizesse espontaneamente.
- Foi assegurado o direito de recusa a qualquer pergunta que o participante considerasse pessoal ou desconfortável.

4 Resultados das Entrevistas

Os relatos coletados revelam um padrão recorrente de sobrecarga e dificuldade em equilibrar as demandas acadêmicas e profissionais com o cuidado pessoal. A maioria dos participantes dividia o tempo entre trabalho e estudos, o que resultava em rotinas fragmentadas e pouco previsíveis. Essa configuração fazia com que o autocuidado fosse frequentemente adiado — percebido como uma meta futura, e não como uma prioridade presente.

O estresse decorrente dessas pressões era amplamente reconhecido pelos participantes, que demonstraram consciência dos impactos em outras dimensões da vida, como sono, alimentação e relacionamentos interpessoais. Entretanto, essa percepção raramente se convertia em ações concretas.

Nos casos extremos, observou-se a presença de agravantes emocionais e contextuais que intensificavam a sensação de esgotamento, reforçando a importância de abordagens que considerem não apenas a gestão de tempo, mas também o suporte emocional e o desenvolvimento de estratégias sustentáveis de enfrentamento.

Artefatos relevantes:

Os entrevistados falaram sobre artefatos que utilizam e/ou utilizaram para tentar gerenciar a saúde mental e bem estar. Foram citados artefatos como o Notion, Boulet Journal, Planners. Contudo, alegaram que achavam essas ferramentas complexas, que demandavam tempo pra aprender a utilizar e acham que não vale a pena "gastar" tanto tempo nisso, apesar de reconhecerem as vantagens de utilizá-las.

Surpresas:

- **Café como relaxante:** Apesar de ser um estimulante, o café foi mencionado como um recurso de relaxamento ou pausa, possivelmente associado ao conforto emocional e à rotina social.
- **Distância tecnológica:** Diferentemente da equipe de pesquisa, muitos participantes não possuíam o mesmo viés tecnológico. Aplicativos e soluções digitais eram vistos como complexos ou pouco acessíveis, mesmo quando poderiam facilitar a organização, e em alguns casos nem sequer foram mencionados.
- **Dependência de fatores externos:** Foi recorrente a expectativa de que alguma mudança externa — uma nova rotina ou intervenção — fosse necessária para melhorar o bem-estar. Poucos participantes se percebiam como agentes ativos na transformação de seus próprios hábitos.

5 Análise

5.1 Mapas de Empatia



Figura 1: Mapa de empatia 1

Descobertas: Estudante de 3º ano que demonstra boa gestão emocional. Já fez terapia, usa apps para controle de tela, pratica atividade física (mesmo que menos que gostaria). Consegue acompanhar demandas acadêmicas sem grandes problemas. Reconhece benefícios da tecnologia, mas tem consciência dos riscos. Tem vida social ativa (namorada, amigos) e hobbies variados (videogame, tênis de mesa e etc).

Insights: Persona que encontrou equilíbrio imperfeito mas funcional. Principais de-

safios: reduzir doces, aumentar atividade física, dormir mais cedo. Reconhece valor do suporte social. Irritação com perda de tempo em redes sociais, mas ainda cede. Oportunidade de design: ferramentas de otimização. Foco em ajustes finos (substituir doce por opções melhores, rotinas de sono graduais) e manutenção do que já funciona. Menos fricção, mais reforço.

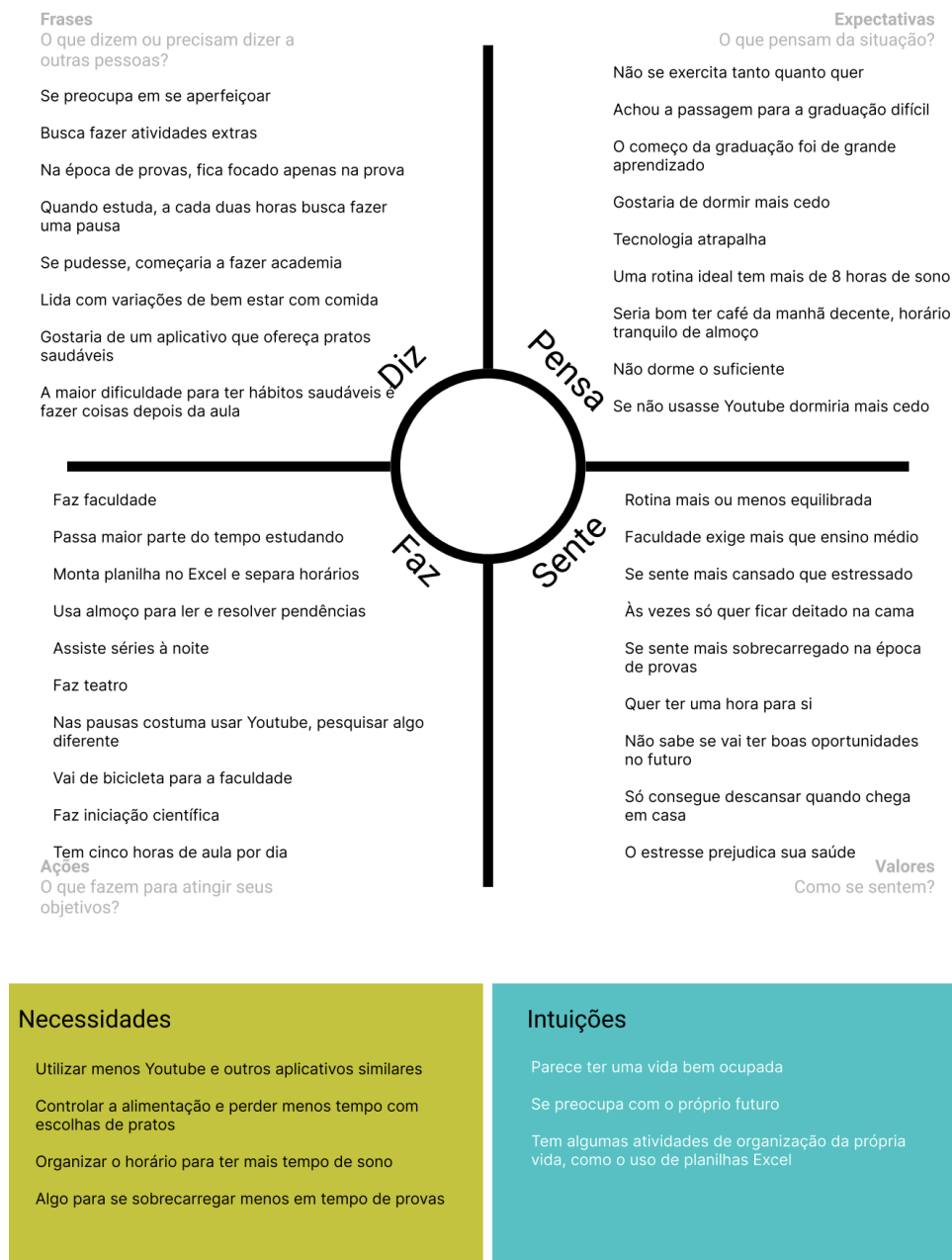


Figura 2: Mapa de empatia 2

Descobertas: Estudante em modo sobrevivência acadêmica, com rotina desequilibrada e dependência de tecnologia como distração (YouTube, séries). Tentativas de organização (planilhas Excel, separação de horários) mas execução falha. Utiliza as refeições como tempo utilitário, não pausa. Estresse prejudica saúde e sono.

Insights: Necessita intervenção em gestão de tempo real e pausas obrigatórias, não apenas planejamento. Tecnologia é vilã (distração) mas também possível aliada se bem direcionada. Preocupação com futuro gera ansiedade paralisante. Oportunidade de design: micro-intervenções durante o dia (bloqueadores de app durante estudo, lembretes de pausa ativa, técnicas de sono). Precisa desassociar produtividade de exaustão e reconhecer limites diários de energia cognitiva.



Figura 3: Mapa de empatia 3

Descobertas: Entrevistado em pós-graduação que já superou fase crítica de estresse da graduação, demonstrando evolução significativa. Conquistou rotina adaptada e flexível, desenvolveu autoconhecimento e controle emocional. Utiliza alarmes para limitar uso de redes sociais, financia estabilidade (carro e seguro), e incorporou técnicas de relaxamento na rotina.

Insights: Persona com maturidade emocional conquistada através da experiência.

Reconhece que "estresse faz parte do dia a dia" e acredita que "não existe rotina ideal". Ainda enfrenta desafio de transformar intenção em hábito consistente, mas possui repertório amplo de estratégias. Oportunidade de design: ferramentas de manutenção e consolidação de hábitos já iniciados. Foco em gamificação leve e reforço positivo.



Figura 4: Mapa de empatia 4

Descobertas: O mapa revela um estudante universitário em situação de alta pressão acadêmica (TCC pendente, disciplinas atrasadas). Reconhece a importância de hábitos saudáveis - sono adequado, alimentação regular, organização - mas não consegue implementá-los devido à sobrecarga de tarefas e falta de rotina estruturada. A tecnologia surge como elemento ambivalente: redes sociais causam distração e sobrecarga informacional, enquanto aplicativos de organização são vistos como complexos demais.

Insights: O usuário apresenta rotina fragmentada, com tentativas de concentrar produtividade nos fins de semana que raramente se concretizam. O estresse do TCC funciona como epicentro desestabilizador, afetando várias áreas da vida. Existe uma necessidade de soluções simples e progressivas, não sistemas complexos (algo que devemos manter em mente para as futuras etapas do trabalho).

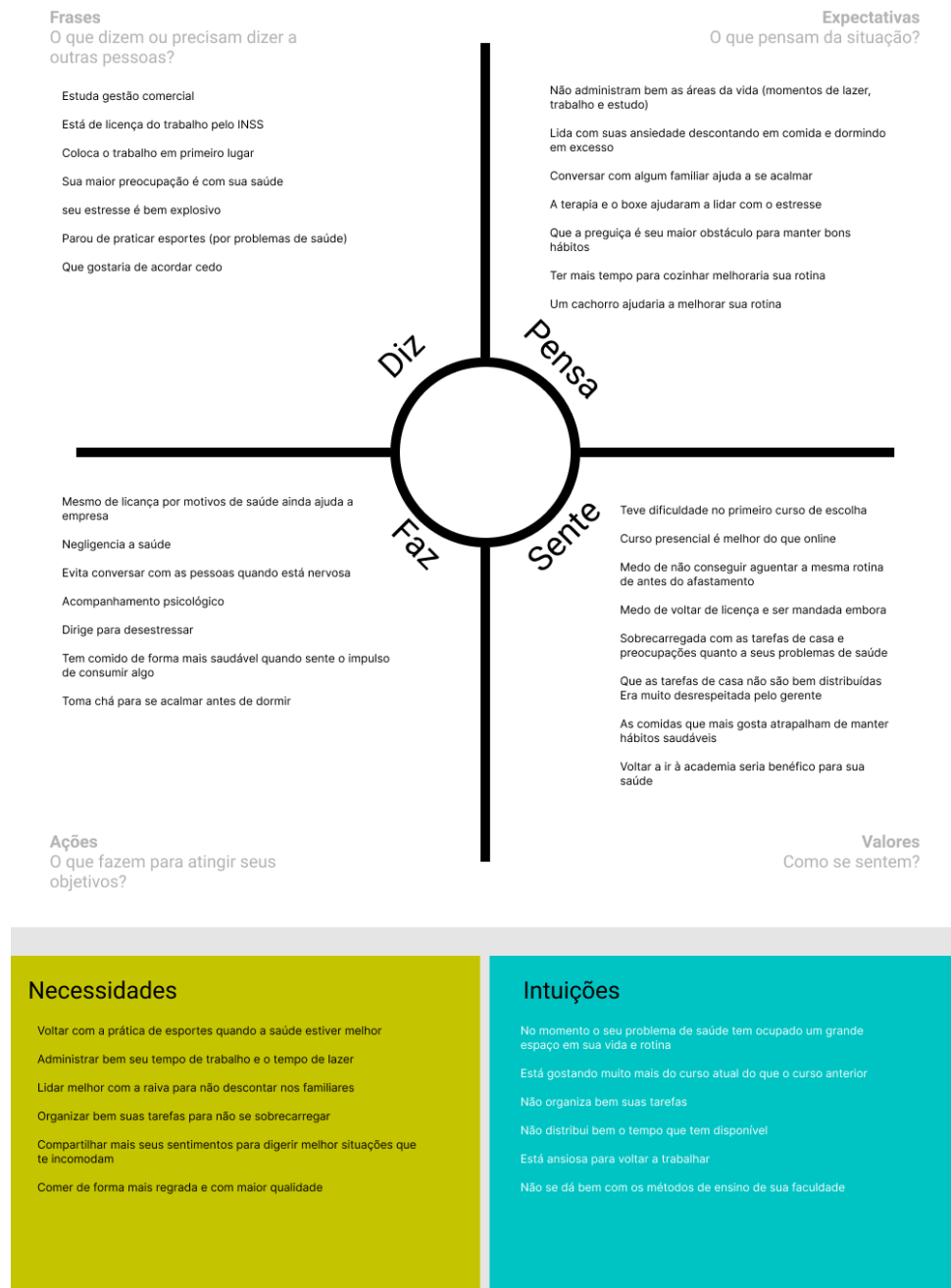


Figura 5: Mapa de empatia 5

Descobertas: Pessoa em licença médica pelo INSS, estudante de gestão comercial, que enfrenta conflito entre priorizar trabalho e saúde. Demonstra alta ansiedade relacionada à alimentação excessiva como válvula de escape. Negligencia autocuidado mesmo ciente dos riscos à saúde, revelando padrão de evitação emocional. A preguiça aparece

como principal barreira para manter hábitos saudáveis.

Insights: Usuária necessita de suporte para gerenciar ansiedade sem recorrer à alimentação compensatória. Há desejo latente de retornar à prática esportiva, mas problemas de saúde criam ciclo vicioso. Oportunidade de design: ferramentas que integrem gestão de humor, rotinas suaves de movimento e organização doméstica.

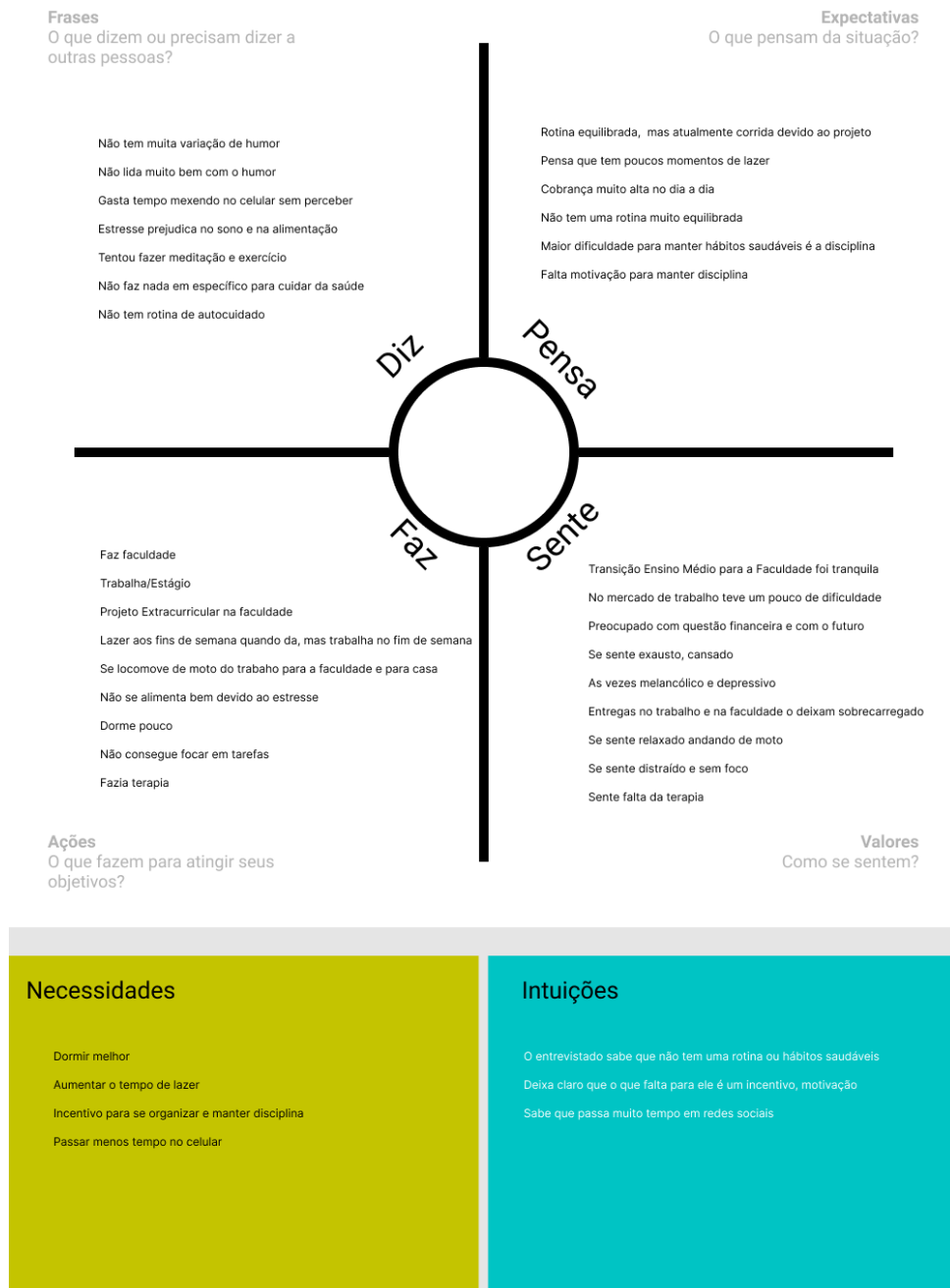


Figura 6: Mapa de empatia 6

Descobertas: Entrevistado que concilia trabalho/estágio com faculdade e projeto extracurricular, vivendo rotina corrida sem equilíbrio. Demonstra consciência do problema, mas está paralisado pela sobrecarga. Usa locomoção de moto como momento de

escape/relaxamento - único respiro na rotina. Faz terapia, mas sente falta dela, sugerindo que a frequência ou acesso não são suficientes para demanda emocional atual.

Insights: Usuário onde múltiplas frentes (acadêmica, profissional, extracurricular) criaram colapso da capacidade de gestão. Passa por uma sobrecarga real objetiva. A transição do ensino médio para faculdade foi tranquila, mas inserção no mercado de trabalho desestabilizou a rotina. Preocupação financeira adiciona camada extra de ansiedade, tornando impossível reduzir carga de trabalho.

5.2 Análise geral

5.2.1 Descobertas Principais

Os mapas revelam um padrão comum de desregulação entre demandas externas e autocuidado, manifestado em diferentes estágios de vida e intensidades. Todos os usuários demonstram consciência plena sobre o que precisam fazer (dormir melhor, comer adequadamente, organizar tempo, praticar atividades físicas), mas enfrentam gap de execução causado por ansiedade, sobrecarga cognitiva ou física.

A descoberta mais crítica é o papel ambivalente da tecnologia: aparece simultaneamente como principal fonte de distração/sobrecarga (redes sociais, YouTube, notificações) e como ferramenta potencial de solução (apps de organização, alarmes, bloqueadores). Existe também um ciclo vicioso recorrente: estresse, compensação disfuncional (comida, procrastinação digital, negligência do sono), piora da saúde/desempenho → mais estresse.

5.2.2 Insights Principais

A análise consolidada revela que o problema central não é falta de informação, mas sim capacidade de execução. Todos os usuários sabem exatamente o que precisam fazer para melhorar sua qualidade de vida, porém não conseguem implementar essas ações de forma consistente, indicando necessidade de soluções que reduzam fricção cognitiva ao invés de apenas educarem. O estresse emerge como catalisador de comportamentos compensatórios disfuncionais, onde comida, redes sociais e procrastinação funcionam como anestésicos emocionais temporários, evidenciando que intervenções efetivas precisam integrar gestão emocional e não apenas focar em produtividade.

Observa-se também uma dissonância recorrente entre rotinas idealizadas e rotinas viáveis. Expectativas irrealistas como "dormir 8 horas" ou "estudar todo fim de semana" geram ciclos de frustração, sugerindo que os usuários se beneficiariam mais de micro-hábitos progressivos adaptados à sua realidade atual. A tecnologia aparece em posição paradoxal: os mesmos dispositivos que causam distração e sobrecarga são também potenciais aliados quando bem configurados, criando oportunidade para ferramentas simples, pontuais e automáticas como alarmes e bloqueios temporários.

Os mapas demonstram que evolução e autoconhecimento acontecem através da experiência vivida e tentativa-erro ao longo do tempo, não por intervenções pontuais. As necessidades variam significativamente conforme o estágio de crise: usuários em situação aguda precisam de resgate básico focado em sono, alimentação mínima e pausas obrigatórias, enquanto aqueles em fase de estabilização demandam ferramentas de otimização e manutenção de conquistas já alcançadas. Esse padrão sugere a necessidade de criar um

ecossistema de micro-intervenções adaptativas que reconheçam o estado emocional e cognitivo do usuário, oferecendo suporte contextualizado que vai desde lembretes básicos de autocuidado até ferramentas de consolidação de hábitos, sempre priorizando simplicidade sobre complexidade.

6 Conclusão

6.1 Aprendizados principais

Nesta fase, foi possível compreender que os participantes enfrentam desafios relacionados à gestão emocional, pressão por desempenho e falta de suporte institucional.

Os mapas de empatia revelaram sentimentos de culpa, insegurança e isolamento, reforçando a importância de criar iniciativas voltadas à promoção do autocuidado e da saúde mental no ambiente acadêmico.

Além disso, a pesquisa com mapas de empatia revelou três aprendizados fundamentais sobre o comportamento dos usuários em relação à gestão de rotina e autocuidado.

Primeiro, identificamos que o desafio central não está na conscientização, mas na execução. Todos os participantes demonstraram conhecimento claro sobre hábitos saudáveis e suas necessidades, porém enfrentam barreiras significativas para transformar essa consciência em ação consistente. Esse gap entre intenção e comportamento é amplificado por sobrecarga cognitiva, estresse emocional e ausência de sistemas de suporte que reduzam a fricção para tomada de decisão.

Segundo, compreendemos que o estresse não é apenas um sintoma, mas o epicentro de um ciclo vicioso de comportamentos compensatórios. Os usuários recorrem a estratégias de alívio imediato (alimentação emocional, procrastinação digital, negligência do sono) que temporariamente reduzem a ansiedade, mas agravam o problema a médio prazo. Qualquer solução de design deve, portanto, integrar gestão emocional como componente central, não acessório.

Terceiro, observamos que a tecnologia ocupa papel paradoxal na vida dos usuários: é simultaneamente fonte primária de distração e sobrecarga informacional, e também ferramenta potencial de organização e suporte. Essa ambivalência revela oportunidade crítica de design, criar intervenções digitais que sejam intencionalmente minimalistas, contextuais e que respeitem a capacidade cognitiva limitada do usuário em momentos de alta demanda.

6.2 Próximos Passos

Com base nos insights extraídos dos mapas de empatia, as próximas etapas do projeto seguirão a metodologia Design Thinking em três frentes estratégicas.

Segunda Rodada de Entrevistas: Conduzir entrevistas aprofundadas focadas nas lacunas identificadas durante a análise dos mapas de empatia. Investigaremos especificamente os mecanismos de gatilho dos comportamentos compensatórios, as tentativas anteriores de mudança de hábitos (sucessos e fracassos), e como diferentes contextos (provas, prazos, períodos de folga) afetam a capacidade de execução. Essa rodada buscará também validar as hipóteses sobre a ambivalência tecnológica e compreender quais tipos de intervenção digital os usuários consideram menos intrusivas.

Fase de Definição (Define): Sintetizar os dados coletados para formular o desafio de design de forma clara e acionável. O objetivo é definir um problema específico que

equilibre viabilidade técnica, necessidade real dos usuários e potencial de impacto no bem-estar. Esta etapa culminará na declaração formal do desafio que orientará toda a fase de ideação.

Síntese em Personas e Oportunidades: Consolidar os achados em personas bem definidas que representem os diferentes estágios identificados (usuários em crise aguda vs. usuários em estabilização), incluindo seus objetivos, frustrações, contextos de uso e necessidades prioritárias. Paralelamente, mapearemos os pontos de oportunidade mais promissores, momentos específicos da jornada do usuário onde micro-intervenções podem gerar maior impacto com menor esforço. Essas personas e oportunidades servirão como referência constante nas fases subsequentes de ideação e prototipagem.