

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO | CENTRO DE LETRAS E ARTES
ESCOLA DE BELAS ARTES | DEPARTAMENTO DE DESIGN INDUSTRIAL
CURSO DE DESIGN INDUSTRIAL | PROJETO DE PRODUTO

Limite **INFLADO**

AIRBAG VESTÍVEL PARA REFLETIR IMPACTOS
DA HIPERPRODUTIVIDADE SOBRE O CORPO HUMANO.

ANA LUÍSA FERNANDES PEDROSA DE OLIVEIRA

RIO DE JANEIRO | ABRIL 2025

Limite **INFLADO**

AIRBAG VESTÍVEL PARA REFLETIR IMPACTOS
DA HIPERPRODUTIVIDADE SOBRE O CORPO HUMANO.

Ana Luísa Fernandes Pedrosa de Oliveira

Relatório de Projeto de Graduação.

Projeto submetido ao corpo docente do Departamento de Desenho Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial/ Habilitação em Projeto de Produto.

Aprovada em:

Professora Jeanine Geammal
Orientadora BAI/UFRJ

Professora Deborah Christo
BAI/UFRJ

Professor Diogo Costa
BAI/UFRJ

Rio de Janeiro
Abril 2025

Agradecimentos

À minha família, especialmente minha mãe, Valéria, meu pai, Fernando, e minha avó, Therezinha, por terem sido a base da minha educação e o meu maior suporte. Essa vitória é nossa. Aos meus irmãos, Raphael Oliveira, Lucas Oliveira, pelo incentivo constante e por sempre torcerem pelo meu melhor. À minha prima Ana Cláudia, também designer, que me apoiou em tantos projetos ao longo da universidade.

Aos amigos do Rio Desis Lab – Ingrid Bico, Enzo Esberard, Beatriz Lopes, Matheus Ventura, Victor Costa, Beatriz Marins, Nicholas Santos – vocês foram a melhor parte da graduação. Obrigada por todas as trocas, aprendizados e momentos que tornaram essa jornada mais especial.

Aos colegas incríveis que conheci na UFRJ e por causa dela – Dhavid Amadeu, João Pedro Cavalcanti, Vitória Góes, todo o time de basquete feminino da atlética Comunicação e Artes –, e aos amigos de longa data, especialmente as “Carois” da minha vida: Caroline Guerra, Caroline Ribeiro, Carolina Chimer que me acompanham desde antes da universidade e sabem o quanto essa conquista significa para mim. Obrigada por acreditarem e celebrarem cada passo dessa trajetória. A Raissa Pestana, também designer, contribuiu de forma brilhante comigo na modelagem 3D.

À professora Carla Cipolla, a Natascha Scagliusi, a Ana Karla Freire e a todos os professores que, incansavelmente, lutam pela educação neste país e incentivam seus alunos a darem o seu melhor. Com vocês, aprendi a admirar ainda mais o campo do design e a acreditar no meu próprio potencial como profissional.

Às minhas terapeutas, por ouvirem meus desabafos e me apoiarem ao longo desse processo, especialmente Mônica, cuja escuta e orientação foram fundamentais para que eu seguisse em frente com mais leveza e clareza. Ao engenheiro Guilherme que colaborou com informações sobre o esquema elétrico do projeto, cuja ajuda foi essencial para a viabilização técnica desta pesquisa.

A todas as pessoas que estiveram ao meu lado e tiveram paciência para lidar com noites em claro, reclamações, sumiços, ansiedades, cancelamentos e adiamentos de compromissos em prol da finalização deste PGDI – especialmente à Jéssica Cristina, dentre muitas outras coisas, por ser uma pessoa incrível, e respeitar minhas loucuras – sei que não foi fácil para nenhum de nós, mas sem o apoio de vocês, essa caminhada teria sido muito mais difícil.

Sou grata também pelas oportunidades de trabalho como designer que me permitiram me sustentar ao longo deste projeto. À minha dupla, Josangela Sousa, e à minha orientadora, Jeanine Geammal por embarcarem comigo nessa jornada e aceitarem o desafio. Por fim, agradeço à minha espiritualidade e a mim mesma, por não ter desistido.

CIP - Catalogação na Publicação

F0481 Fernandes Pedrosa de Oliveira, Ana Luísa
 Limite Inflado: Airbag vestível pra refletir
 impactos da hiperprodutividade sobre o corpo
 humano. / Ana Luísa Fernandes Pedrosa de Oliveira. -
 Rio de Janeiro, 2025.
 71 f.

 Orientadora: Jeanine Geammal.
 Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de
 Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2025.

 1. Design Especulativo. 2. Sociedade do Cansaço.
 3. Trabalho. 4. Produtividade. I. Geammal, Jeanine,
 orient. II. Título.

Resumo do Projeto submetido ao Departamento de Design Industrial da EBA/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Design Industrial.

Limite **INFLADO**

AIRBAG VESTÍVEL PARA REFLETIR IMPACTOS
DA HIPERPRODUTIVIDADE SOBRE O CORPO HUMANO.

Ana Luísa Fernandes Pedrosa de Oliveira

Abril, 2025

Orientadora: Professora Jeanine Geammal

Design Industrial / Projeto de Produto

Resumo

Este projeto propõe uma crítica à cultura contemporânea de produtividade extrema e à internalização do desempenho, que frequentemente levam ao esgotamento físico e mental. Nesse contexto, as necessidades humanas mais básicas, como a pausa, são frequentemente ignoradas. O aumento de pessoas doentes e a confusão entre os papéis de empreendedor e explorado, intensificados pela pandemia de Covid-19, refletem algumas das inquietações que motivaram esta pesquisa, evidenciando como essa nova realidade transformou nossa relação com o trabalho e desvalorizou o ócio, substituído agora pela exigência constante de produção. Destinado a qualquer indivíduo imerso nas pressões da produtividade, o projeto busca provocar reflexão sobre o sistema capitalista sob políticas neoliberais, oferecendo um novo olhar sobre o ato de “não fazer” como uma escolha ativa e consciente de resistência. A materialização desse conceito se dá através de livres experimentações ficcionais que originaram um produto de design que se apresenta como um objeto vestível: Limite Inflado. Este dispositivo infla automaticamente ao detectar níveis elevados de estresse no usuário, criando uma barreira física que restringe seu campo de visão. Inspirado no princípio do airbag, o objeto expande-se, na região da cabeça, tornando-se um obstáculo palpável ao corpo. Dessa forma, Limite Inflado opera como um dispositivo crítico e especulativo, revelando de maneira sensorial e simbólica o impacto do excesso de trabalho no corpo, convidando o usuário a reconhecer os sinais do cansaço e a repensar sua relação com a produtividade.

Palavras-chave: design especulativo, sociedade do desempenho, trabalho, produtividade.

Abstract of the project submitted to the Department of Industrial Design at EBA/UFRJ as part of the requirements to obtain a Bachelor's degree in Industrial Design.

Limite Inflado

WEARABLE AIRBAG DESIGNED TO REFLECT ON THE IMPACTS OF
HYPERPRODUCTIVITY ON THE HUMAN BODY.

Ana Luísa Fernandes Pedrosa de Oliveira

April, 2025

Advisor: Profa. Jeanine Geammal

Industrial Design / Product Design

Abstract

This project proposes a critique of the contemporary culture of extreme productivity and the internalization of performance, which often lead to physical and mental exhaustion. In this context, basic human needs, such as rest, are frequently ignored. The increasing number of people experiencing illness and the blurred boundaries between the roles of entrepreneur and exploited worker, intensified by the Covid-19 pandemic, reflect some of the concerns that motivated this research, highlighting how this new reality has reshaped our relationship with work and devalued leisure, now replaced by the constant demand for production. Aimed at any individual immersed in the pressures of productivity, the project seeks to provoke reflection on the capitalist system under neoliberal policies, offering a new perspective on the act of "not doing" as an active and conscious choice of resistance. The materialization of this concept emerges through speculative fictional experiments that resulted in a design product presented as a wearable object: Limite Inflado. This device inflates automatically when detecting high stress levels in the user, creating a physical barrier that restricts their field of vision. Inspired by the airbag principle, the object expands, becoming a tangible obstacle to the body. The only way to deflate it is by forcing a pause. In this way, Limite Inflado functions as a critical and speculative device, sensorially and symbolically revealing the impact of excessive work on the body, inviting the user to recognize the signs of exhaustion and rethink their relationship with productivity.

Keywords: speculative design, performance society, work, productivity.

Lista de Figuras

Figura 1 - Os empreendedores. Fonte: Toni D'Agostinho. Disponível em: https://www.acaricatura.com.br/copia-publicacoes-2	16
Figura 2 - Cartazes na Rio Branco "Comerciários do Rio na luta pelo fim da escala 6x1". Fonte: Autoria própria.	17
Figura 3 - Captura da série Sociedade do Cansaço. T1 - Trabalho me cansa, 14:50. Disponível em: Goblo Play, 2021, https://globoplay.globo.com/sociedade-do-cansaco/t/pn7Bxxcgvn/	19
Figura 4 - Capturas retiradas do vídeo: Nego Bispo - Trajetórias. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Tqt9BnrolFg	25
Figura 5 - Definição de "vadiar" segundo Infopédia. Fonte: Infopédia. Disponível em: https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/vadiar	26
Figura 6 - Aprender a desaprender. Fonte: Katarina Pich. Disponível em: https://www.behance.net/gallery/5559555/LEARN-TO-UNLEARN	30
Figura 7 - Kit de primeiros socorros emocionais. Fonte: Yuko Shimizu. Disponível em: https://www.yankodesign.com/2018/03/14/a-first-aid-kit-for-your-emotional-well-being/	30
Figura 8 - Estimulação Olfativa Direta. Fonte: Miriam Simu e Miriam Songster. Disponível em: https://www.di-conexiones.com/dosd-experiencias-futuras-en-alimentos-que-no-existiran/	31
Figura 9 - MASQUE. Fonte: Xin Liu. Disponível em: https://www.media.mit.edu/projects/masque/overview/	31
Figura 10 - Moodboard produtos que incentivam a produtividade e sem ligação direta com o trabalho. Fonte: Autoria própria	33
Figura 11 - Moodboard projetos com cunho social e produtos brinquedos antiestressantes. Fonte: autoria própria.	34
Figura 12 - Moodboard produtos sem estarem ligados ao ambiente de trabalho. Fonte: autoria própria	35
Figura 13 - Imagens geradas por IA. Fonte: autoria própria.	40
Figura 14 - Seleção Visual para Desenvolvimento. Fonte: autoria própria.	41
Figura 15 - Desenhos e formas 1.. Fonte: autoria própria.	42
Figura 16 - Desenho e formas 2.. Fonte: autoria própria.	42
Figura 17 - Desenhos e formas 3. Fonte: autoria própria.	43
Figura 19 - Modelo 2. Fonte: autoria própria.	
Figura 20 - Modelo 3. Fonte: autoria própria.	45
Figura 21 - "Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?". Fonte: autoria própria.	47
Figura 22 - Fluxograma da lógica da lógica de personalização do nível de estresse. Fonte: autoria própria.	50
Figura 23 - Exemplo de smartwatch. Fonte: https://www.notebookcheck.net/Fitbit-users-given-new-account-transfer-deadline.989993.0.html	51
Figura 24 - Nylon ripstop. Fonte: https://www.ripstop.pl/en/produkt/ripstop-nylon-20d-white/	51
Figura 25 - Esquema da conexão dos elementos. Fonte: autoria própria.	52
Figura 26 - Construção do modelo no programa. Fonte: autoria própria	55

Figura 27 - Criação dos elementos externos e experimentação. Fonte: autoria própria	56
Figura 28 - Aplicação de texturas e materiais. Fonte: autoria própria	56
Figura 29 - Render Faixa limite. Fonte: autoria própria.	57
Figura 30 - Render Faixa Limite ativada. Fonte: autoria própria.	57
Figura 31 - Render Faixa Limite vista lateral e perfil. Fonte: autoria própria.	58

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Análise da tarefa “Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?”. Fonte: autoria própria.
Tabela 2 - Análise estrutural.. Fonte: autoria própria.

SUMÁRIO

Introdução	10
Objetivo	10
Pré-requisitos	11
Capítulo 1 - Trabalho me cansa?	13
1.1 - A instrumentalização do corpo feminino	18
1.2 - Desempenhar pra quem e porque?	20
Capítulo 2 - Outras cosmologias	23
2.1 - Um sindicato para a vadiagem!	25
Capítulo 3 - Design como ferramenta social	29
3.1 - A materialidade da interrupção	32
3.2 - Design com inteligência humana e artificial	39
3.3 - Do conceito ao produto físico	43
3.4 - Mecanismos de funcionamento	48
3.5 - Esquema da conexão dos elementos da faixa	52
3.6 - Características e função dos elementos	53
3.7 - Processos de fabricação e funcionamento mecânico do dispositivo	55
3.8 - Fixação dos componentes e técnicas de montagem	55
Criação do modelo digital 3D	57
Renderização Limite Inflado	59
Conclusão	61
Desenhos Técnicos	62
Bibliografia	67



“A lógica de existência aprisiona. A única maneira de se libertar é entendendo que a libertação é um processo contínuo e que devemos buscar todas as oportunidades para descolonizar nossa mente. Constantemente engajadas em **novas maneiras de pensar, ser, resistir.**” (HOOKS, 2017)

Introdução

Este projeto tem origem em um sentimento pessoal de constante pressão por produtividade. A partir dessa experiência, percebi que internalizei uma figura simbólica — a “chefe interior” — que opera como mecanismo de autorregulação, mesmo na ausência de uma autoridade externa. Essa figura, tal como discutem alguns autores ao refletirem sobre a sociedade do desempenho, supervisiona silenciosamente meu desempenho cotidiano, intensificando a sensação de exaustão física e mental.

Motivada por esse incômodo, iniciei uma investigação a partir da observação dos sinais de cansaço manifestados no meu corpo, no corpo dos outros, sobretudo meus amigos, e com o apoio teórico de autores como Byung Chul Han, Silvia Federici, entre outros, compreendi que esse esgotamento não é apenas individual, mas resulta de um modelo social baseado na competição, no desempenho e na negação das necessidades humanas mais básicas, como o descanso e a contemplação.

Dessa forma, o projeto propõe uma reflexão crítica sobre os impactos da hiperprodutividade na vida cotidiana. Busca-se questionar a naturalização de que estar ocupado o tempo todo é sinônimo de valor ou sucesso, colocando em evidência a forma como nos relacionamos com o trabalho e os efeitos disso sobre nossos corpos e subjetividades (dimensões psíquicas, emocionais e identitárias que moldam nosso modo de existir no mundo). Surge, assim, a pergunta: *qual é a relação entre nós e o trabalho?*

Quanto mais tentamos manter um alto desempenho em todas as áreas da vida, mais buscamos resultados visíveis. Esses resultados viram indicadores de sucesso, produtividade e reconhecimento. Mas isso também pode trazer consequências: cansaço, depressão e a sensação constante de que nunca damos conta de tudo. Essa lógica afeta diretamente a maneira como trabalhamos. *Como o design pode produzir um produto para desacelerar? Como servir à pausa em uma cultura de produtividade? Como projetar o “não fazer” como um ato de ócio político?*

Objetivo

Conceber um produto que auxilie as pessoas a refletirem sobre a internalização da lógica produtivista, com o intuito de questionar os impactos da produtividade extrema no indivíduo e na sociedade contemporânea. Adotando abordagens do design especulativo e do design crítico, que questionam os limites e as funções do design tradicional, para propor alternativas que incentivem a reflexão sobre futuros possíveis.

Pré-requisitos

1. Observar manifestações de cansaço físico e emocional em si e em pessoas próximas, entendendo os momentos que se manifestam com maior frequência, como ponto de partida para reflexão sobre o cotidiano.
2. Investigar dados, notícias e relatos atuais que evidenciam factualmente as percepções pessoais que deflagraram a proposta projetual, tais como o aumento de casos de exaustão global, relacionados com a lógica da performance e da produtividade.
3. Estudar diferentes pensamentos críticos que abordam o trabalho, o cansaço, o corpo e a produtividade na sociedade contemporânea..

Capítulo 1

Trabalho me cansa?

Capítulo 1 - Trabalho me cansa?

Este projeto começou em dupla, com Josângela Sousa e comigo, ambas alunas do curso de Design Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Nossas discussões online logo revelaram algo em comum: uma exaustão compartilhada e a pressão constante de produzir, que se infiltra em todos os espaços da vida, sobretudo no trabalho. Em determinado momento do processo, a parceria deixou de seguir como dupla, e dei continuidade ao projeto. De acordo com minha experiência individual, durante a pandemia de Covid-19, no meu primeiro trabalho remoto, mergulhei no ritmo multitarefa, que inicialmente era motivo de orgulho, mas que rapidamente se tornou um peso, levando-me ao limite. Trabalhar em casa, usando o quarto como escritório e lugar de descanso, sempre pareceu incoerente. As 24 horas do dia nunca eram suficientes para realizar tudo. Cada momento precisava ser agregado à ideia de produtividade, como se houvesse uma necessidade constante de apresentar resultados. Mas, afinal, resultados para quem? Esses 'resultados' não são necessariamente coisas concretas. São sinais de produtividade. No trabalho, pode ser responder e-mails fora do horário ou estar sempre disponível. No tempo livre, sentir que é preciso ler algo útil, fazer um curso, evitar o descanso. Fugir do ócio. É como viver para mostrar desempenho o tempo todo.

“O que torna a sociedade doente, na realidade, **não é o excesso de responsabilidade e iniciativa, mas o imperativo do desempenho** como um novo mandato da sociedade pós-moderna do trabalho.” (HAN, 2007, p.16)

A partir do momento em que esses resultados deixaram de surgir como conquistas genuínas e passaram a buscar uma validação social, tornaram-se, na verdade, algo prejudicial.

Percebi, então, que o ideal de produtividade multitarefa era insustentável — para o corpo, para a mente, para a vida. Mesmo depois de um dia cheio, eu ainda me sentia culpada por não ter feito o bastante. Era um cansaço que não passava, como se estar ocupada o tempo inteiro fosse o mínimo esperado. A busca por ser perfeita em tudo se mostrou uma expectativa irreal.

“Também a crescente **sobrecarga de trabalho** torna necessária uma técnica específica relacionada ao tempo e à atenção, que tem efeitos novamente na estrutura da atenção. A técnica temporal e de atenção **multitasking (multitarefa)** **não representa nenhum progresso civilizatório**. A multitarefa não é uma capacidade para a qual só seria capaz o homem na sociedade trabalhista e de informação pós-moderna. Trata-se antes de um retrocesso.

A multitarefa está amplamente disseminada entre os animais em estado selvagem. Trata-se de uma técnica de atenção, indispensável para sobreviver na vida selvagem." (HAN, 2007, p.18)

Esse cansaço vem da lógica do que o trabalho se tornou e de como se trabalha hoje. Ou melhor, de como nunca se para de trabalhar. Não é à toa que o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países mais estressados, de acordo com dados de 2017 da International Stress Management Association (ISMA), divulgados pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT). O principal motivo de estresse entre os brasileiros é o trabalho, afetando cerca de 70% da população, conforme apontado na pesquisa.

Ao observar as pessoas ao nosso redor, ficou claro que não estávamos sozinhas. Amigos, colegas e familiares também expressavam as mesmas queixas sobre viver sob constante estresse e a pressão por resultados, como se momentos de ócio fossem um luxo ou algo que precisasse ser merecido. As notícias do mundo também afirmavam nossa realidade, reforçando a ideia de que o ritmo acelerado e a busca incessante por produtividade são uma constante global.

Em artigo publicado no dia 17 de maio, os autores, de instituições como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT), afirmam que, **a cada ano, 750 mil pessoas morrem de doenças cardíacas isquêmicas e derrame, devido às longas jornadas de trabalho** (BBC, 2021, s/p.).

Inconformadas com essa situação de desconexão, corpo e mente adoecidos, e após muitas perguntas e estudo por respostas, nos deparamos com Byung Chun Han, um filósofo contemporâneo. Byung, em seu livro *A Sociedade do Cansaço* (HAN, 2015), aborda, entre outras questões, o comportamento da sociedade atual, onde o corpo é pressionado a ser altamente produtivo, com foco em eficiência, desempenho e superação contínua, transformando a pessoa em seu próprio “chefe”.

Esse excesso de pressão por desempenho, aliado ao que Byung Chul Han chama de “excesso de positividade¹” — uma obrigação constante de estar bem, motivado e otimista — atua como combustível para um esgotamento físico e mental. Esse esgotamento, segundo o autor, está ligado ao surgimento do que ele denomina “doenças neuronais”, como

¹ O “excesso de positividade”, segundo Byung Chul Han, é a sobrecarga de estímulos, cobranças e auto exigências típicas de uma sociedade que valoriza apenas o desempenho e a produtividade. Trata-se de uma positividade extrema, sem espaço para o erro, a pausa ou o “não”, que gera adoecimentos mentais como a depressão, o burnout e o esgotamento — sintomas de uma violência sutil, interna e invisível. Como afirma o autor: “É bem verdade que os adoecimentos neuronais do século XXI seguem, por seu turno, sua dialética, não a dialética da negatividade, mas a da positividade. São estados patológicos devidos a um exagero de positividade” (Han, 2017, p.10). E complementa: “A depressão é o adoecimento de uma sociedade que sofre sob o excesso de positividade. Reflete aquela humanidade que está em guerra consigo mesma” (Han, 2017, p.16)

depressão, transtornos de ansiedade, síndrome de burnout, entre outros. O desempenho constante torna-se quase uma obsessão, consumindo o corpo e a mente, e impedindo as pessoas de simplesmente descansar.

Michel Foucault, em sua obra “Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão” (1975), e suas análises sobre biopolítica, já discutia como o poder disciplinar molda os corpos e as mentes, configurando indivíduos produtivos e controlados. Han (2015) parte dessa base foucaultiana, mas sua análise foca na sociedade contemporânea. Enquanto Foucault estudava sociedades industriais e disciplinadoras, Han critica o impacto do neoliberalismo e do desempenho em uma sociedade digital e hiperconectada.

Ambos convergem no ponto de que o poder se internaliza, mas divergem nas formas como esse poder opera em seus respectivos contextos históricos.

Na sociedade do cansaço, os que mais sofrem com as condições de exploração são as grandes massas de trabalhadores. Embora adoecendo, essa massa acaba se adaptando à doença. Muitos desses trabalhadores, como empreendedores, prestadores de serviços, motoristas e entregadores, afirmam estar satisfeitos com essa realidade. No entanto, o que se esconde por trás dessa satisfação é uma exploração que, embora se disfarce de inovação, permanece a mesma de sempre.

"O trabalhador se torna, portanto, o ser mais alienado, pois o trabalho é a sua essência, e **a própria atividade de trabalho é, ao mesmo tempo, a atividade que o aliena de si mesmo.**" (MARX, 1844, s/p. Manuscritos Econômico-Filosóficos)

O trabalhador já não é mais reconhecido por sua humanidade, mas sim pelo valor que consegue gerar. Responsável por estabelecer suas próprias metas — muitas vezes inalcançáveis —, é levado a acreditar que está agindo com liberdade, quando, na verdade, está sendo manipulado. Essa manipulação não beneficia o próprio trabalhador: quem lucra com o excesso de esforço são as instituições e sistemas que operam com base no desempenho constante. Assim, o ideal de sucesso individual camufla um mecanismo coletivo de exaustão. Tudo isso dentro de uma lógica que maximiza lucros e minimiza custos, sem considerar as necessidades dos corpos. Segundo Cortella (2016), em *Por que fazemos o que fazemos?* A desigualdade na distribuição do trabalho e da renda gera efeitos profundos no cotidiano das grandes cidades:

...Só na capital paulista, são cerca de 11 milhões de pessoas que trabalham treloucadamente em seu cotidiano. Poderia ser diferente? É possível que sim. Essas pessoas poderiam trabalhar menos, de maneira menos sofrida, se repartíssemos o que é produzido. **A não repartição leva a duas situações: quem acumula quer continuar acumulando, e quem não tem**

precisa se mobilizar para ter alguma possibilidade de sobrevivência.
(CORTELLA, 2016, p. 21)

Os avanços tecnológicos impactaram o trabalho em um novo modelo de negócio sob demanda, muito decorrente da popularização dos aplicativos de contratação de serviços. Conseguir um emprego sem direitos, nas modalidades uberizadas, plataformizadas ou informais, passou a ser um privilégio, fazendo o que for necessário para sobreviver de forma imediata. Com a pandemia ficou ainda mais evidente esse cenário da precarização do trabalho. A disparidade se tornou tão grande que a instabilidade passou a ser parte integrante da economia global, enquanto o mundo do trabalho formal tornou-se altamente instável.

O trabalhador precariado, trabalha mas não está empregado. Não tem dinheiro ou segurança para viver o ócio, se divertir, descansar. Dessa forma o trabalho influencia as relações pessoais e limites psicológicos desse sujeito. E toda responsabilidade do empregador se transfere para o trabalhador.

Esse conceito, desenvolvido por Guy Standing (2019), é o do precariado — uma nova classe social marcada pela instabilidade, insegurança e falta de direitos. Ele surge a partir de uma análise crítica em que o trabalho se torna cada vez mais individualizado e precarizado, condições necessárias para que o capitalismo continue seu processo de expansão sob a lógica neoliberal e da globalização.



Figura 1 - Os empreendedores. Fonte: Toni D'Agostinho. Disponível em: <https://www.acaricatura.com.br/copia-publicacoes-2>

"O precariado é definido pela **falta de segurança no trabalho, rendimentos voláteis e pela perda de direitos** que anteriormente eram garantidos aos trabalhadores." (STANDING, 2011, apud CURSINO; MONTEIRO, 2025, 15min20s)

Em 2024, no Brasil, a jornada 6x1 foi amplamente discutida como um modelo de trabalho exaustivo e desumano. A luta pelo fim dessa escala resultou na apresentação de uma Proposta Emenda à Constituição (PEC), a deputada Erika Hilton (PSOL-SP) liderou a iniciativa, propondo a redução da jornada de trabalho para quatro dias por semana, com três dias de descanso, eliminando a escala 6x1. Tudo isso se iniciou a partir do Movimento Vida Além do Trabalho (VAT), coordenado pelo vereador Rick Azevedo (PSOL-RJ), enfatizando a necessidade de ampliar o tempo dedicado ao lazer, à família e à qualificação profissional.

"Isso tira do trabalhador o direito de passar tempo com sua família, de cuidar de si, de se divertir, de procurar outro emprego ou até mesmo se qualificar para um emprego melhor. A escala 6x1 é uma prisão, e é **incompatível com a dignidade do trabalhador**. (HILTON, 2024, s/p.)

Esse cenário reforça a relevância das reflexões sobre produtividade extrema, exaustão e qualidade de vida, que são temas desse projeto. Além disso, a defesa de mudanças para um modelo mais humano e inclusivo dialoga com a proposta de crítica ao sistema de desempenho contínuo e à falta de pausas significativas.



Figura 2 - Cartazes na Rio Branco "Comerciários do Rio na luta pelo fim da escala 6x1". Fonte: Autoria própria.

Ampliando a visão para um contexto global de exaustão, o Japão possui o termo Karoshi, que descreve a 'morte por excesso de trabalho'. Em 2015, o Ministério do Trabalho japonês registrou 2.310 pedidos de indenização relacionados a esse fenômeno (CLÍNICA TRABALHO ESCRAVO, 2018). Esse dado ilustra uma realidade de sobrecarga de trabalho que ultrapassa fronteiras. Trabalhar não é apenas uma tarefa; é também uma forma de controle sobre o corpo.

1.1 - A instrumentalização do corpo feminino

A filósofa e feminista Silvia Federici, em seu livro *Calibã e a Bruxa: Mulheres, Corpo e Acumulação Primitiva* (FEDERICI, 2004), contextualiza de forma certeira o desenvolvimento do pensamento que desumaniza e instrumentaliza corpos humanos, destacando a violência e opressão direcionadas aos corpos femininos. Esses corpos são responsáveis pela reprodução de outros corpos, e do cuidado e manutenção, até que estejam aptos para servirem ao trabalho. Tal qual uma máquina de reprodução para procriar mais trabalhadores. A análise de Federici se concentra nos séculos XVI e XVII, período que incluiu o final da Idade Média e o início da era moderna, caracterizado pela transição do feudalismo para o capitalismo. Esse processo de mecanização e exploração foi e continua a ser influenciado e controlado por sistemas de ideologia e estruturas sociais que favorecem determinados grupos, moldando a estrutura do trabalho e a vida das pessoas.

Federici argumenta que, durante essa transição, houve uma reconfiguração das relações de poder e exploração, onde os corpos das mulheres foram sistematicamente controlados e disciplinados. Isso ocorreu através da caça às bruxas, como uma resposta aos desafios que as mulheres, especialmente aquelas que exerciam papéis de cuidado e medicina, representavam durante o processo de acumulação primitiva e sustentação do sistema capitalista emergente. Foi uma campanha de terror destinada a reprimir a autonomia das mulheres e a transformar a reprodução e o trabalho feminino em recursos diretamente controláveis pelo Estado e pelo capital.

Essa invisibilização e desvalorização do trabalho reprodutivo continuam a influenciar a forma como o trabalho é estruturado hoje. Embora em 2024 já tenhamos testemunhado significativas mudanças e conquistas sociais relacionadas ao feminino, a maioria das responsabilidades pelo cuidado de outras pessoas, do lar e da família ainda recai sobre as mulheres, em um trabalho não remunerado. Essa situação é uma herança do contexto abordado por Federici. Os impactos dessa dinâmica se refletem em uma sociedade marcada por desigualdades de gênero e econômica, onde as mulheres se encontram esgotadas.

Mulheres ao redor do mundo **dedicam 12,5 bilhões de horas por dia em atividades de cuidado não remuneradas**. Se fosse considerada uma indústria, esse trabalho geraria, **10,8 trilhões de dólares, três vezes maior que o setor de tecnologia**. (SOCIEDADE DO CANSAÇO, 2021, 14min50s)



Figura 3 - Captura da série Sociedade do Cansaço. T1 - Trabalho me cansa, 14:50. Disponível em: Globo Play, 2021, <https://globoplay.globo.com/sociedade-do-cansaco/t/pn7Bxxcgvn/>

“Nós temos que pensar que **o trabalho que envolve o cuidar, é uma das formas mais importantes de trabalho que podemos realizar**. Mas, atualmente, nossas estatísticas econômicas tratam esse tipo de trabalho como nada, um ‘não trabalho’.” (STANDING, 2021, 14min30s)

As análises de Byung Chul Han nos mostram como vivemos sob uma constante obrigação de produzir e desempenhar em tempo integral. Quando alinhadas com as análises de Silvia Federici, percebemos que essa pressão se intensifica especialmente para muitas mulheres, que, além das exigências do trabalho formal, muitas também enfrentam uma carga invisível de tarefas domésticas e de cuidado. Esse trabalho não reconhecido consome tempo, energia e gera cansaço, revelando uma dupla exploração — física e emocional — que aprofunda ainda mais os impactos do sistema produtivista sobre os corpos femininos.

Essa sobrecarga, muitas vezes naturalizada, não é apenas uma questão individual, mas estrutural. O trabalho reprodutivo — cuidar da casa, da família, dos filhos — é essencial para a sustentação da vida, mas segue sendo ignorado pelas políticas públicas e desvalorizado socialmente. Enquanto o trabalho produtivo é remunerado e reconhecido, o trabalho do cuidado continua sendo visto como obrigação feminina, o que contribui para a perpetuação de desigualdades e para o adoecimento físico e emocional de muitas mulheres. Além disso, há ainda pressões, como as impostas pela indústria da moda e da estética, que reforçam expectativas de aparência e comportamento, transformando o próprio corpo em mais um campo de desempenho.

Como mulher, ao refletir sobre essas questões, percebo a importância de unir nossas vozes para questionar e resistir a essa lógica, buscando formas de dar valor ao trabalho do

cuidado, à pausa e à nossa autonomia.

1.2 - Desempenhar pra quem e porque?

O desempenho incessante na sociedade contemporânea serve, principalmente, ao sistema capitalista, que busca maximizar a produtividade e o lucro. No entanto, ele também funciona como uma ferramenta de controle social, onde o sujeito é condicionado a se comportar conforme as expectativas do mercado e da sociedade.

O conceito de autocontrole e disciplina se torna um imperativo internalizado pelo próprio indivíduo, criando um ciclo em que o valor de uma pessoa é medido pela sua capacidade de atender a essas exigências. Isso se reflete diretamente no corpo, especialmente no corpo feminino e no precariado, que são frequentemente sobrecarregados por pressões externas de produtividade e perfeição. O desempenho, portanto, não é apenas uma questão de habilidade ou competência, mas de conformidade com um sistema que exige mais, a todo momento.

As consequências desse desempenho são claras e devastadoras. O cansaço e o burnout se tornam sintomas de uma sociedade que não sabe mais parar. As relações humanas e o prazer de viver são subjugados pela urgência de realizar. A busca por produtividade se transforma em uma busca sem fim, e a identidade do sujeito se dissolve na constante necessidade de ser eficiente. Segundo o portal Terra (2022), o Brasil ocupa o topo do consumo de clonazepam, conhecido como Rivotril, sendo o segundo remédio mais vendido no país, com mais de 2 toneladas comercializadas. Uma pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde apontou um crescimento de 52% no uso de medicamentos psiquiátricos entre 2009 e 2014. O impacto desse processo na saúde mental é profundo, com um aumento significativo de transtornos como ansiedade e depressão, frequentemente associados ao excesso de trabalho e à pressão por resultados.

De acordo com um estudo realizado pela International Stress Management Association (ISMA) em 2017, **o Brasil ocupa a segunda posição no ranking de países mais estressados**, perdendo apenas para o Japão. O fator que **mais contribui para o estresse no país é o trabalho**, com 70% dos brasileiros relatando sofrimento devido a essa causa. Além disso, o Brasil é o 5º país mais afetado pela depressão e também enfrenta altos índices de ansiedade. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO, 2019, s/p.)

Portanto, surge o questionamento: por que desse desempenho, para quem ele serve e qual o seu limite? A sociedade contemporânea reflete, de fato, sobre o custo desse ritmo insano? Há uma busca por alternativas que proponham um sentido de vida que não

dependa da produção incessante? Esse desempenho ininterrupto cobra um preço alto — físico, emocional e existencial — pago por indivíduos que, ao não conseguirem atender expectativas inalcançáveis, acabam se sentindo insuficientes. Os corpos adoecem, as mentes colapsam, e o limite chega, muitas vezes, de forma silenciosa e solitária. Enquanto isso, os ganhos desse esforço desmedido alimentam um sistema que lucra com o cansaço alheio.

Capítulo 2

Outras cosmologias

Capítulo 2 - Outras cosmologias

Ao longo desses estudos, comecei a me perguntar quais seriam os caminhos possíveis para escapar das lógicas exaustivas impostas. Seria necessário ser radical e abandonar tudo o que aprendi e adotar uma vida isolada na natureza? Eu deveria abrir mão do dinheiro, enquanto elemento central do capitalismo? Como garantir minha sobrevivência? Como seria possível desaprender os modos de vida que me foram ensinados ao longo da minha existência? Além disso, pensando no outro, como alguém que sustenta uma família poderia se dar ao luxo de abandonar um emprego, mesmo que em um modelo de exploração do trabalho, mas que assegura o pagamento de suas contas?

Não possuo uma resposta definitiva para essas questões complexas. Pergunto-me por que somos levados a viver como produtos, constantemente submetidos a uma cobrança intensa, carregados de sentimentos de culpa e com a constante necessidade de desempenhar papéis que nos esgotam e nos adoecem. Essa seria a única forma absoluta de viver? Se sim, devemos aceitar ou transformar?

Embora não apresente soluções diretas, Byung Chul Han, propõe como solução para a "sociedade do cansaço" a desaceleração da vida por meio da contemplação, reflexão e do distanciamento da lógica do desempenho incessante, que transforma o indivíduo em explorador de si mesmo.

“No estado contemplativo, de certo modo, saímos de nós mesmos, mergulhando nas coisas.” (HAN, 2015, p.20)

“O próprio Nietzsche, que substituiu o ser pela vontade, sabe que a vida humana finda numa hiperatividade mortal se dela for expulso todo elemento contemplativo: “Por falta de repouso, nossa civilização caminha para uma nova barbárie. Em nenhuma outra época os ativos, isto é, os inquietos, valeram tanto. Assim, pertence às correções necessárias a serem tomadas **quanto ao caráter da humanidade fortalecer em grande medida o elemento contemplativo.**” (HAN, 2015, p.20).

Han defende a importância de viver no presente, em harmonia com o fluxo natural da vida, valorizar o silêncio, além de cultivar relações humanas mais autênticas, rompendo com o excesso de positividade e a obsessão pela produtividade.

No percurso por outros modos de vida, e por indicação da minha professora orientadora Jeanine, cheguei a Ailton Krenak e Nego Bispo. Suas ideias, se assemelham à contemplação que Byung cita, e me trouxeram perspectivas profundamente transformadoras, quase como um abraço de esperança.

Ailton Krenak, líder indígena e filósofo, critica a obsessão pelo progresso - que ao meu ver é o “desempenho”, segundo Byung - apontando como essa mentalidade desumaniza as pessoas e as desconecta da natureza. Em sua obra "Ideias para Adiar o Fim do Mundo" (KRENAK, 2020), ele propõe uma reconexão com o sagrado e com a Terra, como práticas mais sustentáveis, respeitadas e integradas à natureza, reconhecendo-a como uma parte fundamental da nossa existência e não como algo que está a nosso serviço.

“Nós, indígenas, acreditamos que a Terra é sagrada. E isso não é uma ideia de religião, é um entendimento profundo de que a **vida é interligada** e que as ações humanas têm um impacto no equilíbrio do mundo. Não vemos a Terra como algo que deva ser explorado, mas como algo que deve ser cuidado, preservado e respeitado, pois dela dependemos, mas também pertencemos a ela.” (KRENAK, 2020, p. 17)

Pertencente ao povo Krenak, uma etnia que habita a região do Vale do Rio Doce, em Minas Gerais, Ailton Krenak vive de maneira conectada com os princípios que definem a cosmologia indígena. Uma de suas orientações é a busca por uma vida menos voltada para a produção e o consumo, orientada para a contemplação, a reflexão e a relação com o ambiente ao redor. Ele fala sobre a importância de desacelerar e repensar a nossa relação com a Terra e com os outros seres vivos, sem explorar ou dominar, mas respeitando e vivendo em equilíbrio com eles.

Nego Bispo foi uma liderança quilombola, um pensador e ativista que defendia a preservação e valorização da cultura afro-brasileira e a luta pela justiça social, especialmente em relação às comunidades quilombolas. Sua principal defesa era pela luta e direitos territorialistas. Mas também sobre a destruição dos modos de vida tradicionais e o apagamento de suas culturas. Para Bispo, a chave para garantir a liberdade, a identidade e a preservação cultural dessas comunidades era a resistência, autonomia e a manutenção dos saberes ancestrais, que se opõem à lógica do consumismo e à exploração do capitalismo.

Bispo também tinha um conceito próprio sobre o modelo de trabalho instituído pela lógica neoliberal europeia de produtividade. Sua crítica se faz mais densa contra o trabalho que se exerce de modo desconectado do ambiente, das pessoas e da terra. Ele dizia fazer parte do sindicato da vadiagem, pois não queria trabalhar, mas sim viver da roça e em colaboração com a comunidade. Para ele, a vadiagem era uma prática de libertação que desafiava o modelo de vida que mede as pessoas pelo que produzem, oferecendo uma alternativa para uma vida mais autêntica, simples e em harmonia com os ritmos naturais e os saberes ancestrais. Vadiar era uma forma de resistência ao sistema, subvertendo a ideia de trabalho imposto.



Figura 4 - Capturas retiradas do vídeo: Nego Bispo - Trajetórias. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tqt9BnrolFg>

2.1 - Um sindicato para a vadiagem!

Uma vez que sindicatos são organizações que representam os interesses de trabalhadores ou empregadores de uma categoria específica. Quem representa os vadios? Ao procurar pelo verbo “vadiar”, indicado por várias fontes de dicionários online, deparei-me com significados como: "andar sem destino certo", "viver sem trabalho fixo" ou "desprezar atividades produtivas", aparentemente todos com uma conotação negativa associada à ociosidade ou à falta de ocupação produtiva.



vadiar

1. andar de um lado para o outro, sem se fixar; vaguear
2. viver na ociosidade, sem ter qualquer ocupação; levar vida de vadio

Figura 5 - Definição de "vadiar" segundo Infopédia. Fonte: Infopédia. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/vadiar>

Essa visão pejorativa surgiu do desconforto do Estado em relação àqueles que se opuseram ao modelo de trabalho imposto pelo sistema. Contextualizando essa visão, a

partir de séculos passados, Karl Marx (2016 apud BARROS, 2022) aponta que, entre o final do século XV e o decorrer do século XVI, a Inglaterra vivenciou um processo de expropriação dos camponeses, impulsionado pelo surgimento da indústria. Essa transformação forçou muitos a se tornarem mendigos, marginalizados, assaltantes ou a adotar a vadiagem, uma condição imposta pelas mudanças dadas às circunstâncias.

Silvia Federici (2017), ao analisar esse mesmo período, aprofunda o debate ao evidenciar como esse processo de transição para o capitalismo se deu também por meio da violência sobre os corpos — especialmente os femininos. A destruição dos modos de vida comunitários, a perseguição às mulheres sob a justificativa de bruxaria, e a imposição do trabalho disciplinado foram formas de controlar o tempo, o corpo e a reprodução social. A chamada “vadiagem” era, portanto, não apenas um desvio econômico, mas uma resistência a esse novo modelo de dominação.

Daí ter surgido em toda a Europa Ocidental, no fim do século XV e no decurso do XVI, uma legislação sanguinária contra a vadiagem. Os ancestrais da classe trabalhadora atual foram punidos inicialmente por se transformarem em vagabundos e indigentes, transformação que lhes era imposta. A legislação os tratava como pessoas que escolhem propositalmente o caminho do crime, como se dependesse da vontade deles prosseguirem trabalhando nas velhas condições que não mais existiam. (MARX, 2016 apud BARROS, 2022)

Em contraste com essa lógica ocidental de controle e produtividade, Nego Bispo propõe uma virada no olhar: em vez de “modo de vida”, ele sugere pensarmos em “modo de viver”. A diferença entre esses termos está justamente na centralidade da vida e do bem viver, que não se mede pelo desempenho ou pela produção, mas pela relação com o coletivo, com a natureza e com o tempo.

Essa crítica ganha ainda mais força quando olhamos para o contexto histórico brasileiro, onde a valorização do trabalho como pilar da cidadania foi construída à base da exclusão. A transição do trabalho escravo para o assalariado, no século XIX, levou as classes dominantes a adaptar as regras sociais, promovendo mudanças econômicas e a ideologia do trabalho como algo glorificante (CHALHOUB, 2012 apud BARROS, 2022). Nesse contexto, qualquer conduta que se opusesse à nova ordem deveria ser reprimida. Enquanto o trabalho era exaltado, a ociosidade, ou vadiagem, tornou-se um conceito construído para ser visto como uma ameaça, incompatível com a nova ordem social.

José Novaes (2001 apud BARROS, 2022) explica que a malandragem “deve ser entendida como uma rejeição ao trabalho e uma estratégia de sobrevivência.” Em uma sociedade injusta, onde pessoas, majoritariamente negras, foram lançadas ao mercado de trabalho sem preparação para competir com trabalhadores brancos e imigrantes, a

malandragem tornou-se uma das formas de garantir a sobrevivência. Não se podia esperar que grande parte da população considerasse o trabalho digno, pois ele não tinha valor moral nem compensava materialmente. Apenas uma pequena parte daqueles que buscavam ocupação conseguiam alcançá-lo.

Capítulo 3

Design como
ferramenta social

Capítulo 3 - Design como ferramenta social

A partir das abordagens do design especulativo e do design crítico, que questionam os limites e as funções do design tradicional, este projeto foi fundamentado para propor alternativas que incentivem a reflexão sobre futuros possíveis. Como discutem Anthony Dunne e Fiona Raby, a ideia é tirar o design do papel de apenas resolver problemas e colocá-lo como ferramenta de provocação e questionamento. Em vez de oferecer respostas prontas, ele propõe perguntas, desafia normas, expõe estruturas invisíveis do cotidiano e projeta possibilidades para o futuro. Nesse contexto, o designer atua como agente de debate, instigando o imaginário e evidenciando as tensões do presente. Assume, assim, um papel político e cultural, ampliando seu alcance e potencial transformador.

"O design especulativo **não oferece soluções, mas apresenta questões**, criando uma plataforma para reflexão sobre as possíveis consequências das tecnologias e das mudanças sociais." (DUNNE; RABY, 2013, s/p.).

Com isso, pretendo imaginar alternativas às práticas de produtividade excessiva, no contexto do ambiente de trabalho, trazendo uma reflexão crítica e lúdica sobre os impactos e modo de vida. Minhas referências projetuais como: "Learn to Unlearn", "Emotional First Aid Kit", "MASQUE", entre outros, me fizeram acreditar que é possível, uma vez que esses projetos usam o corpo como ponto de partida e têm a proposta de questionar normas sociais, ocasionar uma experiência que faz o indivíduo parar, refletir e repensar seu comportamento ou sua relação com o mundo. Seja através do desaprender, da gestão emocional, da alteração das percepções sensoriais ou da desconstrução de identidades impostas.



Figura 6 - Aprender a desaprender. Fonte: Katarina Pich. Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/5559555/LEARN-TO-UNLEARN>

Projetado pela Katarina Pich, o projeto **“Learn to Unlearn” - Aprender a desaprender**, incentiva as pessoas a reavaliar suas práticas e hábitos, promovendo um diálogo sobre a busca por novas formas de compreensão e interação com o mundo. Investigando a importância de **desaprender como forma de desconstruir**. Refletindo como o design pode ajudar a reverter padrões, criando novas formas de pensar.

A ideia de **“desaprender”** se conecta com meu projeto pois busco **questionar o trabalho como única via de realização pessoal e medida de sucesso**. Estimulando a reflexão e conscientização sobre o quanto práticas cotidianas de comportamento no trabalho, podem nos moldar e desgastar.



Figura 7 - Kit de primeiros socorros emocionais. Fonte: Yuko Shimizu. Disponível em: <https://www.yankodesign.com/2018/03/14/a-first-aid-kit-for-your-emotional-well-being/>

Projetado por Yuko Shimizu, o **“Emotional First Aid Kit” - Kit de primeiros socorros emocionais**, é uma abordagem que sugere que as pessoas possam usar ferramentas simples e diretas para cuidar da saúde emocional. Este kit contém **ferramentas que incentivam o autocuidado e a reflexão sobre as experiências emocionais**.

Embora o foco seja em cuidado emocional, provavelmente ocasionado por fatores estressores, o que me instiga nessa proposta é o oferecimento de **algo simples, mas eficaz, que promove reflexão do autocuidado emocional**, (apesar de que esse seria um kit valioso para se ter após um colapso por hiperprodutividade).



Figura 8 - Estimulação Olfativa Direta. Fonte: Miriam Simu e Miriam Songster. Disponível em: <https://www.di-conexiones.com/dosd-experiencias-futuras-en-alimentos-que-no-existiran/>

Projetado pela artista Miriam Simun, em colaboração com Miriam Songster, o **DOSD - Dispositivo de Estimulação Olfativa Direta**, é uma joia adaptada à fisiologia humana, que oferece a experiência olfativa de espécies ou alimentos que não existirão mais. Integra o olfato como uma ferramenta de estímulo e comunicação, criando experiências sensoriais únicas que podem impactar os estados emocionais e a percepção do mundo. Como os sentidos podem ser usados para criar novas formas de interagir com o ambiente e alterar a percepção das pessoas? O conceito de **usar os sentidos para criar uma experiência de reflexão** e a **configuração futurística da máscara** se alinham com as ideias do meu projeto.



Figura 9 - MASQUE. Fonte: Xin Liu. Disponível em: <https://www.media.mit.edu/projects/masque/overview/>

Projetado pelos designers Xin Liu e o HongXin (Sean) Zhang, o projeto **MASQUE** é uma máscara de sistema psicoacústico que sincroniza o som sintetizado da respiração do usuário, reproduzido via condução óssea. Ele manipula a percepção da respiração, permitindo ao usuário ajustar sua taxa respiratória em tempo real, de acordo com o que está ouvindo.

Inspira o meu próprio projeto a pensar em **dispositivos tecnológicos que alteram padrões de feedback falso**, em tópicos como **regulação emocional, autoconsciência e bem-estar**.

Tais referências projetuais despertaram em mim a inspiração para explorar alternativas para a construção de um design crítico. A desconstrução de padrões, não necessariamente se concentra diretamente na produtividade, mas na necessidade de refletir sobre padrões internalizados que moldam as pessoas e suas ações. Todos os projetos acima compartilham o design crítico como essência, utilizando a criatividade para investigar e abordar problemas reais em contextos contemporâneos.

“Costumo dizer que nem sempre a força motriz de um bom projeto provém de uma energia estritamente ‘positiva’. Muito pelo contrário, as vezes raiva, angústia e indignação são elementos mais poderosos para te colocar em ação que esperança ou vontade de fazer o bem. (LOPEZ, 2015, s/p.).

3.1 - A materialidade da interrupção

Inspirada pelo design crítico e pelo design especulativo, como proposto por Anthony Dunne e Fiona Raby, optei por não criar uma solução tradicional para otimizar o descanso, mas sim um objeto que vai interferir no cotidiano de um trabalho CLT em escritório, que envolve longas horas sentado em frente ao computador. A escolha desse contexto parte da minha própria experiência nesse tipo de ambiente, onde percebo, no corpo e na rotina, os efeitos de um modelo de trabalho que naturaliza o cansaço.

Comecei a explorar materiais e estímulos sensoriais para tornar o objeto mais tátil, reforçando e ampliando a crítica à cultura do desempenho. Esse processo não foi linear e envolveu muitos estudos de visualidade, pesquisas e referências de produtos que incentivam a produtividade (como um caminho que queria ir contra), como aqueles que aliviam desconfortos para permitir que se trabalhe por mais tempo. Também investiguei objetos que faziam sentido dentro da proposta, sem necessariamente estarem ligados ao ambiente de trabalho, como o “travesseiro-avestruz” que permite dormir em qualquer lugar, e brinquedos antiestresse. Além disso, selecionei projetos com cunho social, que dialogam com questões coletivas e críticas ao sistema vigente.



Figura 10 - Moodboard produtos que incentivam a produtividade e sem ligação direta com o trabalho. Fonte: Autoria própria

Produtos que incentivam a produtividade.

1. Espaço de foco.

Fonte: <https://www.dezeen.com/2023/11/24/framery-focus-spaces-key-office-design-trend-2024/>

2. Dispositivo vestível projetado para o usuário manter o foco no ambiente de trabalho.

Fonte: <https://www.japantimes.co.jp/news/2018/10/04/business/tech/panasonic-helps-workers-create-personal-space-new-crowdfunded-wearable-device/>

Produto sem ligação direta com o trabalho.

3. Travesseiro-avestruz.

Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2012/10/travesseiro-avestruz-permite-soneca-no-trabalho.html>



Figura 11 - Moodboard projetos com cunho social e produtos brinquedos antiestressantes. Fonte: autoria própria.

Projetos com cunho social

4. "Parêntesis" experimentar silêncio e paz na praça pública mais lotada e barulhenta do mundo.

Fonte: <https://www.designboom.com/design/zu-studio-parenthesis-times-square-05-16-2018/>

5. Miniaturas que abordam o colapso do capitalismo.

Fonte: <https://www.designboom.com/art/isaac-cordal-miniatures-address-the-collapse-of-capitalism-02-20-2014/>

Produtos antiestresse

6. Brinquedos antiestresse.

Fonte: <https://www.amazon.es/Steemjoey-Antiestres-Sensoriales-Coloridas-Cumplea%C3%B1os/dp/B0CQNDHSLH>



Figura 12 - Moodboard produtos sem estarem ligados ao ambiente de trabalho. Fonte: autoria própria

Produtos sem relação com o ambiente de trabalho

7. Cabresto para cavalos.

Fonte: https://www.instagram.com/motov8/p/DEoDm_jSCgn/

8. Máscara de oxigênio de avião.

Fonte: <https://www.express.co.uk/travel/articles/758140/hypoxia-definition-flight-mask>

9. Colete salva-vidas inflável.

Fonte: <https://www.amazon.com/Inflatable-Bobbin-Replacement-Lightweight-Necessities/dp/B0CSP61WYD>

Depois desse grupo de referências, criei um painel conceito, mais direcionado para aspectos que queria relacionar com o produto: interação, a relação com o corpo e a necessidade de um mecanismo funcional que fizesse sentido dentro dessa proposta.

O painel conceito foi organizado em quatro partes: ambiente, conceito, expressões/situações e inspirações. Essa estrutura me pareceu atender melhor no que eu quero comunicar e como se conecta com as ideias que gostaria de explorar.

Ambiente: O escritório reflete diretamente o meu contexto de trabalho.

Situações estressoras: Funcionam como motivadoras de ação, uma vez que o estresse indica quando se chegou ao limite.

Conceito: Explorar interferências sensoriais que gerem desconforto e provoquem interrupções na lógica da hiperprodutividade..

Inspirações: Filmes como "**Dias Perfeitos**", do diretor Wim Wenders, que representou a leveza, a espontaneidade e a possibilidade de um tempo não dominado pelo trabalho, apesar de o protagonista trabalhar diariamente e ser completamente eficiente. Ou o filme "**Eles Vivem**", do diretor John Carpenter, uma representação futurística, onde o uso de óculos escuros fazia com que as pessoas enxergassem como estavam sendo manipuladas e controladas por alienígenas disfarçados de humanos que governam em prol do sistema capitalista. O livro "**Bartleby, o Escrivão**", do autor Herman Melville, pois a recusa do protagonista em executar algumas tarefas é um poderoso gesto de resistência contra a opressão do trabalho. A ideia de se recusar a "fazer" funciona como metáfora para a necessidade de um tempo de pausa. O quadro "**Todos somos nuvens**" integrou a exposição *Lugares do Delírio*, realizada no Museu de Arte do Rio (MAR) em 2017. Que pode reforçar a proposta curatorial de questionar as normas estabelecidas e propor novos modos de viver e conviver. Ao reler essa obra no contexto da minha pesquisa, interpretei como uma expressão de uma cosmovisão cíclica e integrada, em que o ser humano se entende como parte inseparável da natureza e de seus fluxos. Sugerindo uma visão mais conectada com o mundo, simbolizando uma forma de existência mais livre e natural.

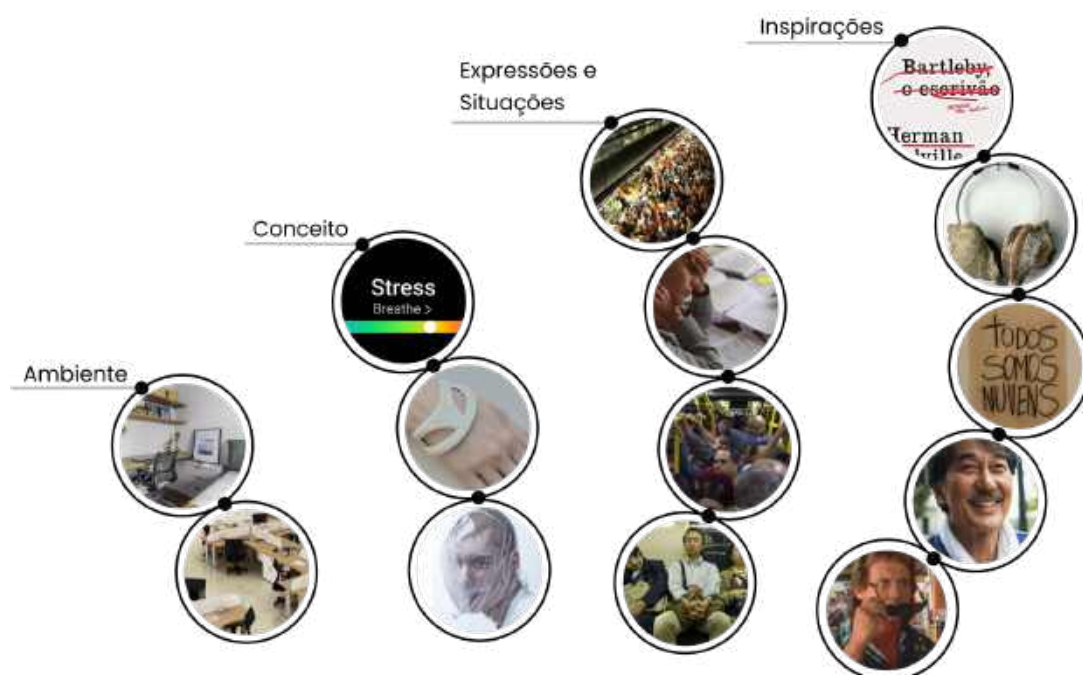


Figura 10 - Mapa Conceitual. Fonte: autoria própria.

Após todo esse movimento, me inclinei para dois tipos de produtos que surgiram em minha mente. O primeiro é uma máscara ou objeto voltado para o desestresse no ambiente de trabalho, promovendo interação entre as pessoas. A ideia é que ele possa se conectar a outras máscaras e acessórios, criando algo novo quando duas pessoas se aproximam — seja por meio de um sistema de ímãs, velcro ou outro material complementar. O essencial é que as superfícies se encaixem, simbolizando a conexão entre os usuários, e que o produto seja adaptável tanto para encontros presenciais quanto virtuais. Essa proposta incorpora a ludicidade como um recurso para romper momentos de estresse. Sem a intenção de oferecer uma ferramenta de relaxamento tradicional, mas sim um objeto que incentiva a brincadeira, sem estar ligado à produtividade ou desempenho.



Figura 11 - Mapa proposta projetual. Fonte: autoria própria.

O segundo objeto seria um adorno ou acessório vestível que infla ao detectar sinais de estresse, utilizando sensores que monitoram marcadores fisiológicos, como a frequência cardíaca ou a temperatura corporal. A intenção é representar, de forma tangível, como as pressões externas acabam restringindo os movimentos do usuário, evidenciando o impacto do estresse sobre o corpo e a mente. Além disso, destacar como, em momentos de estresse extremo, esqueço de respirar adequadamente, o que agrava o desconforto físico e mental.

Entre essas duas opções chego, então, a um objeto vestível em forma de faixa que infla automaticamente ao detectar sinais de estresse, criando um obstáculo físico que limita a visão e interrompe a atividade em andamento. Minha escolha por esse conceito surgiu da percepção de que, em vez de criar algo que auxiliasse o trabalho, seria mais impactante desenvolver um objeto que rompesse com esse ciclo de forma abrupta. O quadro abaixo ilustra a base desta proposta.



Figura 12 - Proposta projetual. Fonte: autoria própria.

3.2 - Design com inteligência humana e artificial

A inteligência artificial foi um recurso importante para o desenvolvimento dessas alternativas, por meio das gerações de imagens que criei utilizando as ferramentas DALL·E, do ChatGPT-4, e Leonardo AI. A partir da elaboração de prompt relacionadas ao projeto — como por exemplo:

- *Um objeto vestível que infla na cabeça ao detectar sinais de estresse no corpo. O objetivo é gerar desconforto ou estranhamento, como uma forma de crítica às pressões por produtividade e ao cansaço constante*
- *Criar uma faixa para a cabeça que infla quando detecta sinais de estresse. A ideia é provocar desconforto, bloqueando a visão ou pressionando a cabeça. O objetivo é criticar as pressões de produtividade.*

O programa apresentou limitações, tanto por estar em constante aprendizado quanto pelo fato de eu ter utilizado a versão gratuita. Mas, para mim, que não tinha referências diretas de

produtos similares, a inteligência artificial foi extremamente importante para a exploração da visualidade de ideias especulativas ainda em fase conceitual.



Figura 13 - Imagens geradas por IA. Fonte: autoria própria.

Após gerar diversas imagens, construí um quadro com aquelas que mais se conectavam com o projeto. Esse quadro funcionou como uma ferramenta de direção criativa, permitindo visualizar com mais clareza os caminhos possíveis para a materialização do objeto e aprofundar o diálogo entre forma, função simbólica e crítica social.

Conceito geral



Vista Superior da expansão do airbag



Costura e estrutura do airbag



Design da faixa vestível



Ativação do mecanismo de inflação



Figura 14 - Seleção Visual para Desenvolvimento. Fonte: autoria própria.

Após essa etapa, iniciei o processo de esboço à mão e também por meio de colagens. Isso permitiu testar proporções, formas e composições.

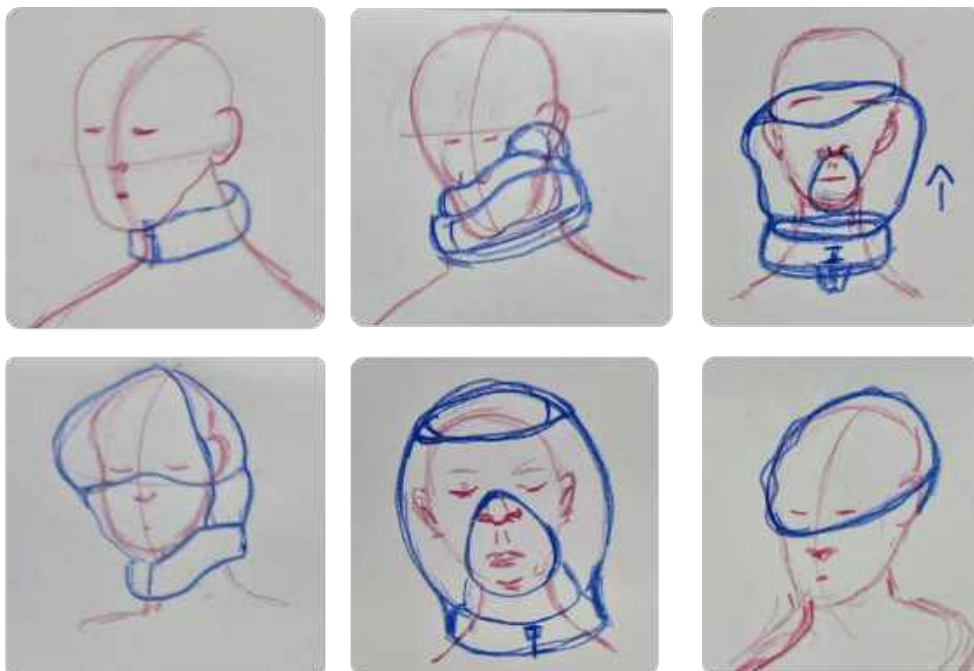


Figura 15 - Desenhos e formas 1.. Fonte: autoria própria.

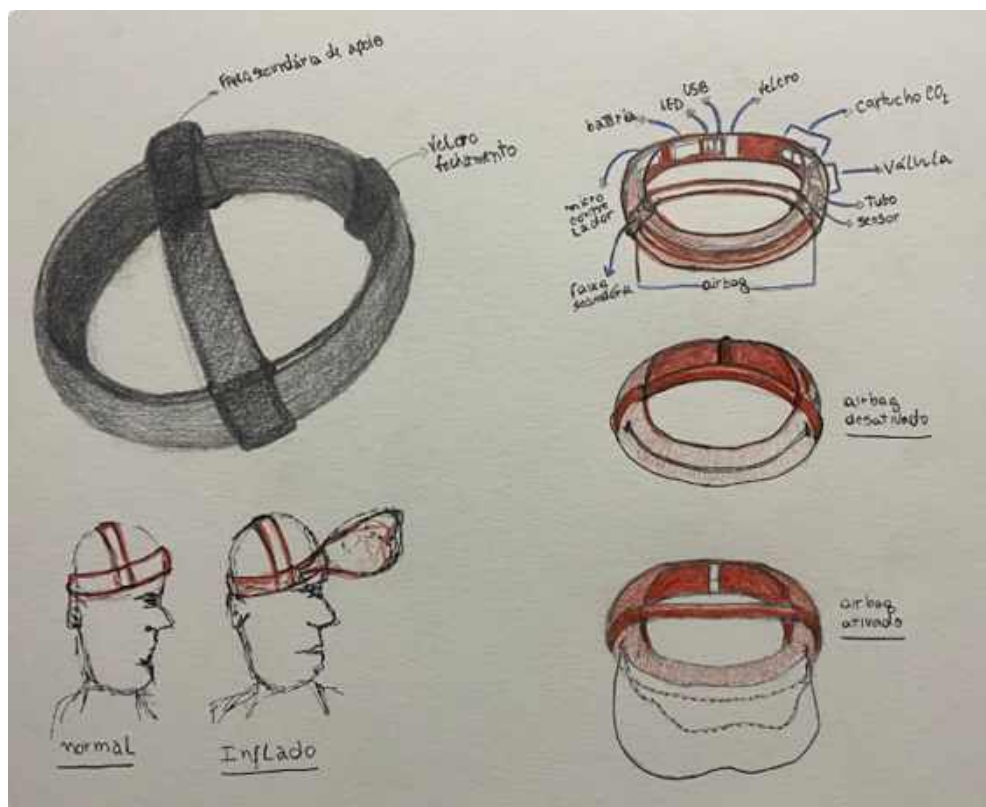


Figura 16 - Desenho e formas 2.. Fonte: autoria própria.

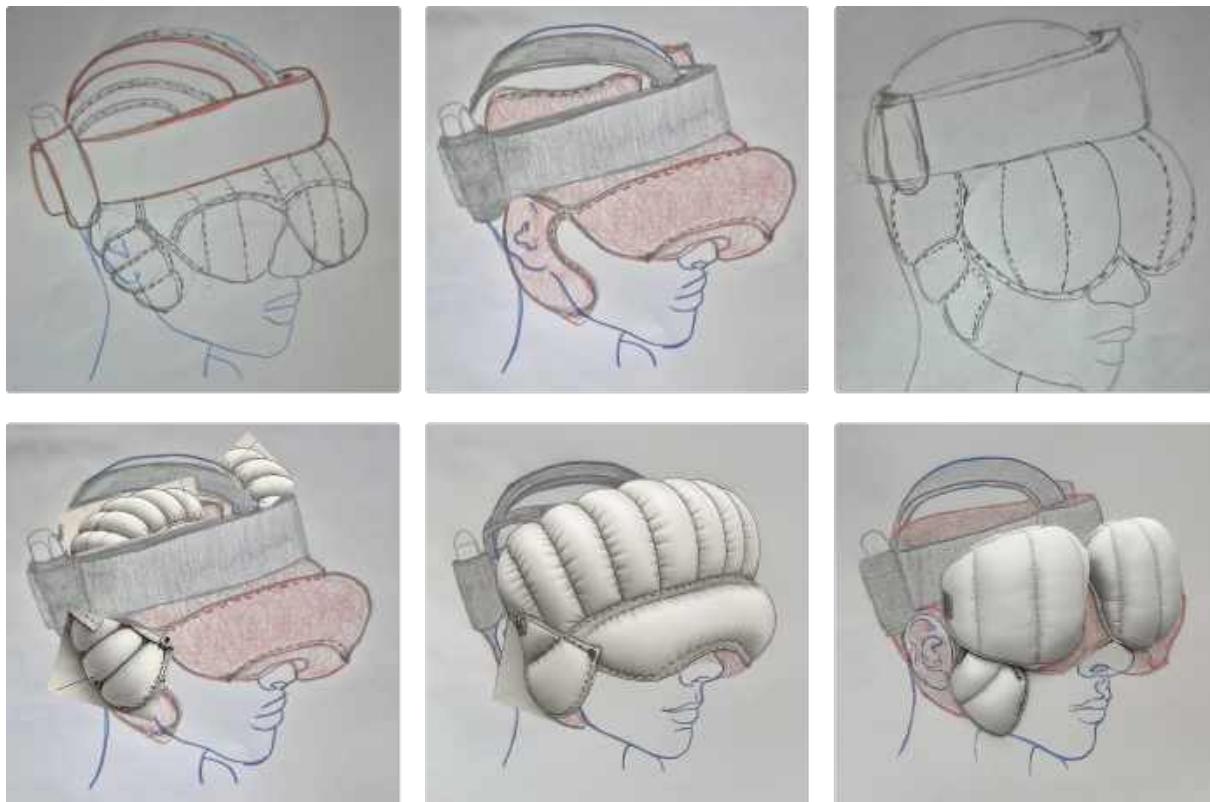


Figura 17 - Desenhos e formas 3. Fonte: autoria própria.

3.3 - Do conceito ao produto físico

O processo de transição do conceito para o produto físico foi marcado por experimentações com materiais simples. Utilizei produtos como; copos plásticos, bolas de bexiga, espumas e nylon, que, apesar de simples, possibilitaram a descoberta dos conceitos de inibição e de desconforto temporário. Abaixo, alguns registros fotográficos.



Figura 18 - Modelo 1. Fonte: autoria própria.



Figura 19 - Modelo 2. Fonte: autoria própria.



Figura 20 - Modelo 3. Fonte: autoria própria.

Sentindo necessidade de entender como o objeto vestível, faixa, funcionaria e se comportaria durante o uso, criei uma história em quadros, para identificar e analisar as tarefas e ações envolvidas. Tomando como guia a seguinte frase: *Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?*



Figura 21 - “Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?”. Fonte: autoria própria.

Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?		
Nº	Ações	Análise
1	Chegando no ambiente de trabalho	Escritório como ambiente.

2	Sentando-se na estação de trabalho	Começo da imersão no ambiente de trabalho
3	Colocando a faixa	-
4	.Pegando o celular e ativando o monitoramento de estresse	Interação com o aplicativo e uso do relógio.
5	Trabalhando concentrada no computador	Atenção total à tarefa.
6	Apresentando sinais visíveis de estresse	Efetividade da detecção do estresse e tempo de reação do sistema.
7	Iniciando o processo de inflação do airbag	O sistema reage ao estresse.
8	Airbag inflando e moldando-se	Qual o formato do airbag inflado?
9	Airbag inflado	Quais os sentidos bloqueados? Qual o nível de desconforto?
10	Voltar para casa	O trabalho é interrompido e a pessoa volta para uma atividade de pausa, reflexão, descanso e/ou lazer.

Tabela 1 - Análise da tarefa "Como a faixa causa a interrupção durante o trabalho?". Fonte: autoria própria.

3.4 - Mecanismos de funcionamento

Para responder às perguntas de análise da tarefa e, entendendo que o objeto vestível deve ser projetado para monitorar o estresse do usuário e gerar uma reação física por meio de um mecanismo de inflamento, foi necessário identificar e compreender os diversos componentes integrados que trabalham em conjunto para oferecer a experiência desejada.

1. **Monitoramento de estresse:** O dispositivo se conecta via Bluetooth a um smartwatch, que monitora continuamente marcadores fisiológicos como a frequência cardíaca (HRV), a oxigenação do sangue (SpO2) e a condutância da pele

(EDA/GSR). Quando há um aumento nos sinais de estresse — indicado por um ou mais desses marcadores — o Arduino Nano 33 BLE, presente dentro da faixa, processa essa informação e aciona o inflamento do airbag.

O cálculo do nível de estresse é feito com base em marcadores fisiológicos. A frequência cardíaca, por exemplo, é comparada à frequência basal do usuário — que corresponde à média registrada em um estado calmo, como no início do dia ou após um período de descanso. A partir dessa referência, é possível determinar o grau de estresse segundo a seguinte escala:

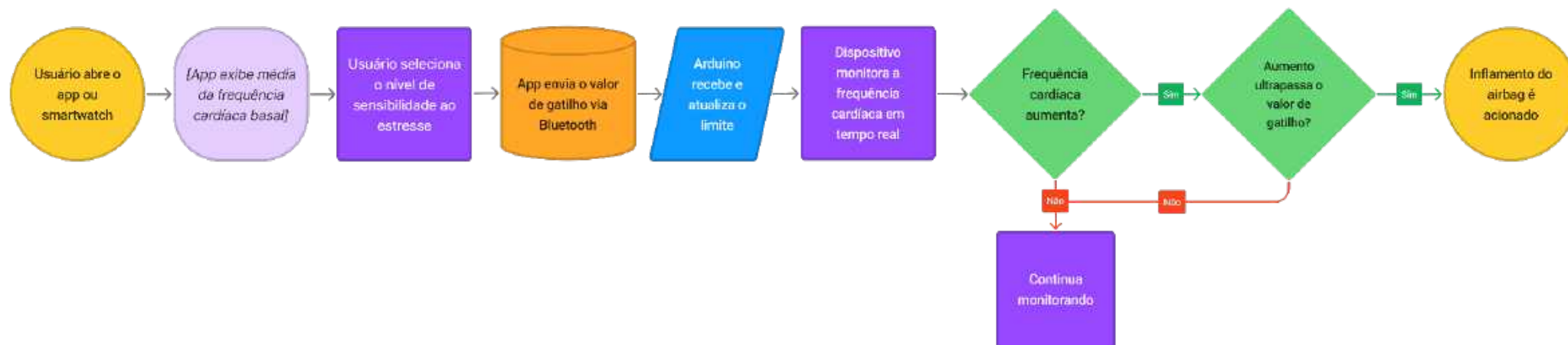
- **0 a 39% de aumento:** estresse baixo, com frequência cardíaca próxima à basal.
- **40 a 69% de aumento:** estresse moderado, indicando um estado de alerta.
- **70 a 100% de aumento:** estresse elevado, refletindo uma condição mais crítica.

O inflamento do airbag é acionado com base nesses marcadores. Quando qualquer um desses parâmetros ultrapassa um valor de gatilho pré-determinado. Esse limite pode ser ajustado entre 60% e 95% de aumento em relação à frequência basal, permitindo que cada usuário personalize o nível de estresse necessário para ativar o dispositivo. Essa personalização é feita por meio de um aplicativo no celular ou diretamente no smartwatch, onde o usuário acessa uma interface simples com uma barra deslizante ou botões de ajuste para selecionar o nível desejado de sensibilidade.

Uma vez definido, o valor escolhido é transmitido via Bluetooth para o arduino, que atualiza o limite interno de gatilho.

Exemplo de ajustes:

- Ana pode escolher que o inflamento ocorra apenas quando sua frequência cardíaca aumentar 90%, indicando um estresse mais intenso.
- Já Valéria pode preferir uma resposta mais rápida e configurar o gatilho para um aumento de 70%.



Legenda



Figura 22 - Fluxograma da lógica de personalização do nível de estresse. Fonte: autoria própria.

Além disso, notificações via Bluetooth podem ser enviadas ao celular ou smartwatch para informar o usuário sobre o estado do dispositivo. Quando o airbag estiver completamente inflado, uma notificação push pode ser disparada para confirmar a conclusão do processo. Da mesma forma, o sistema pode alertar sobre bateria baixa, indicando que é hora de recarregar o adorno para garantir seu funcionamento contínuo.

Como o estresse é uma experiência subjetiva, essa flexibilidade de configuração torna o dispositivo mais adaptado à sensibilidade e tolerância de cada pessoa ao longo do tempo.



Figura 23 - Exemplo de smartwatch. Fonte:

<https://www.notebookcheck.net/Fitbit-users-given-new-account-transfer-deadline.989993.0.html>

2. **Mecanismo de inflamento:** O inflamento é realizado por um cartucho de CO₂ removível. A válvula eletrônica, acionada pelo arduino, libera o gás comprimido que se desloca rapidamente pelo tubo para inflar o airbag. O processo de inflamento ocorre em menos de 1 segundo, e o airbag se expande, criando um bloqueio visual e sonoro ao cair sobre os olhos e as orelhas da pessoa, afetando simultaneamente os sentidos da visão e da audição. O material do airbag é de nylon ripstop, branco, resistente e flexível.



Figura 24 - Nylon ripstop. Fonte: <https://www.ripstop.pl/en/produkt/ripstop-nylon-20d-white/>

3. **Mecanismo de desinflamento:** Após o uso, o airbag pode ser desinflado ao remover o cartucho de CO₂. O airbag é dobrável e pode ser recolocado de forma

compacta dentro da faixa. Para reutilizar o dispositivo, basta substituir o cartucho de CO₂ por um novo.

4. **Mecanismo de armazenamento:** Enrolado e compactado dentro da faixa, liberado automaticamente ao inflar. O compartimento onde o airbag fica armazenado são sobreposições de tecidos que se abrem instantaneamente, devido à pressão do ar liberado pelo cartucho de CO₂, garantindo que o airbag seja direcionado corretamente.
5. **Componentes Eletrônicos:** O dispositivo conta com uma bateria de lítio recarregável, um arduino nano 33 BLE para processamento e comunicação, e um LED indicador de status para mostrar o estado de carregamento da bateria.
6. **Estrutura da faixa e ajustes:** A faixa é feita de materiais respiráveis e com um sistema de fecho ajustável para garantir um ajuste confortável e seguro ao redor da cabeça do usuário. Ela também inclui uma faixa secundária elástica para maior fixação. O dispositivo é projetado para ser confortável, com uma estimativa de peso de 252g.

3.5 - Esquema da conexão dos elementos da faixa

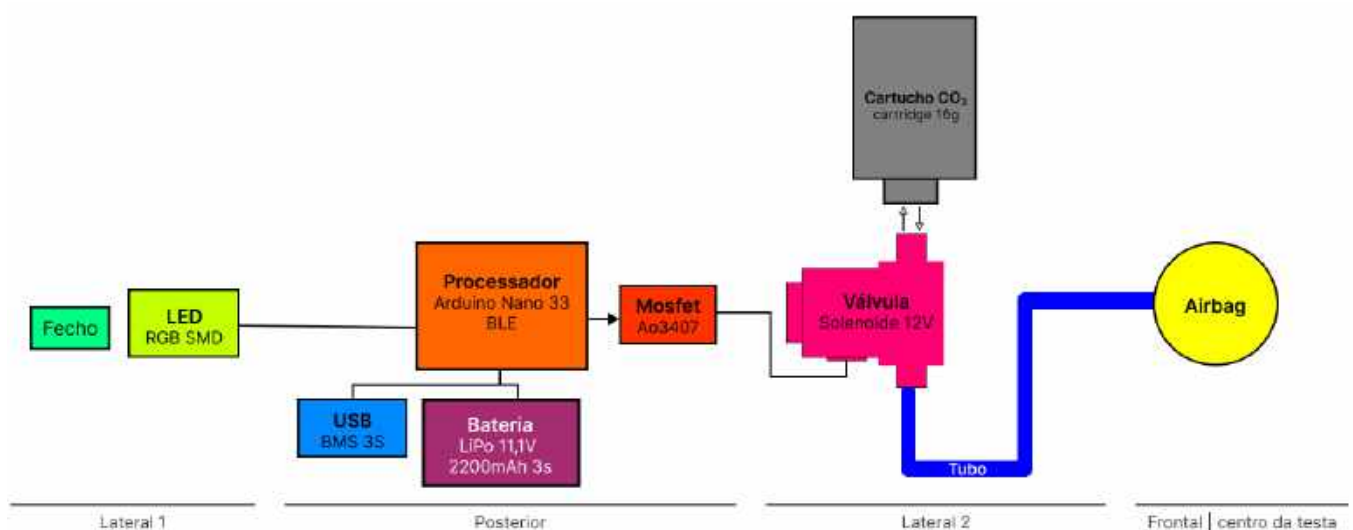


Figura 25 - Esquema da conexão dos elementos. Fonte: autoria própria.

3.6 - Características e função dos elementos

Componentes	USB - C	LED RGB	Bateria de lítio	Arduino Nano IoT	Mosfet	Cartucho de CO ₂	Válvula Eletrônica	Tubo	Tecido Airbag
Imagens									
Função	Permite recarga da bateria interna.	Indica o estado de carregamento da bateria do dispositivo. Cores: Vermelho (carregando), verde (carga completa)	Fornece energia para o arduino nano 33 BLE. É recarregável.	Gerencia a comunicação bluetooth com o smartwatch, processa sinais de estresse e aciona a válvula eletrônica por meio de um MOSFET.	Atua como um interruptor eletrônico que controla o acionamento da válvula eletrônica com base no sinal de estresse processado pelo arduino.	Armazenar o gás comprimido para inflar o airbag. Deve ser trocado após cada ativação do airbag.	Controla a liberação do gás para inflamento e desinflamento do airbag.	Transporta o gás CO ₂ do cartucho para o airbag, permitindo o inflamento	Inflar e desinflar.
Tipos	BMS 3S com entrada USB	LED RGB SMD	Bateria LiPo 11,1V 2200mAh 3s	Arduino Nano 33 BLE	Mosfet Ao3407	CO ₂ cartridge 16g	Válvula Solenoide 12V DC 2 vias alta pressão	Tubo de poliamida para gás CO ₂	Inflatable nylon ripstop airbag

Dimensão	39mm x 18mm x 6.3mm	5 mm x 5 mm x 5 mm	80 x 35 x 25mm	45 mm x 18 mm	1 mm x 2 mm	Diâmetro 3/8": 9,525 mm Rosca 7/16": 11,11 mm 3-1/2": 88,9 mm 7/8": 22,225 mm	Altura: ~ 45mm Largura: ~20mm Profundidade: ~ 50mm	Diâmetro 3/8": 9,525 mm	Tamanho (desinflado e dobrado)): 580 mm (C) x 70 mm (L) x 10 mm (E)
Disposição	Interno e externo Posterior	Interno e externo Lateral 1	Interno Posterior	Interno Posterior	Interno	Interno e externo Lateral 1	Interno Lateral 1	Interno Lateral 1	Interno e externo Frontal

Tabela 2 - Análise estrutural.. Fonte: autoria própria.

Resumo das funções do produto

- Monitoramento de estresse via smartwatch.
- Ativação automática do airbag ao detectar aumento da frequência cardíaca.
- Inflamento rápido para criar bloqueio visual ou restrição física leve.
- Desinflamento após remoção do cartucho CO₂.

3.7 - Processos de fabricação e funcionamento mecânico do dispositivo

A faixa possui uma integração funcional entre os componentes eletrônicos e mecânicos. Sua estrutura principal utiliza um tecido de malha respirável, composto por poliéster com elastano, do formato da cabeça. O fechamento é feito com velcro, possibilitando ajustes. Uma segunda faixa elástica, costurada à estrutura principal, para um reforço adicional.

Internamente, a faixa contém almofadas de espuma de poliuretano revestidas com tecido macio para os componentes do sistema de inflamento. O airbag é armazenado dentro de uma dessas almofadas, dobrado de forma compacta, em camadas sobrepostas (dobragem tipo sanfonada), e adicionado ao compartimento localizado na parte frontal da faixa, próximo à testa. Esse compartimento é construído com sobreposições de tecido fino e flexível, que se abrem automaticamente com a pressão do ar, permitindo que o airbag se projete para frente, cobrindo os olhos e as orelhas do usuário.

O sistema de inflamento é acionado eletronicamente. Um cartucho de CO₂, posicionado na parte lateral da faixa, é conectado a uma válvula eletrônica controlada pelo arduino. Quando o nível de estresse ultrapassa o limite configurado pelo usuário, a válvula é acionada e libera o gás comprimido. Esse gás percorre um tubo de silicone flexível, vedado, com cerca de 10 mm de diâmetro interno, até chegar ao airbag.

A pressão do gás faz com que o airbag se infle completamente. Após o uso, o ar pode ser liberado manualmente, o tecido pode ser novamente dobrado e colocado no compartimento, e o cartucho de CO₂ substituído.

3.8 - Fixação dos componentes e técnicas de montagem

Os componentes internos (cartucho, válvula, tubo, placa e airbag) são fixados por meio de compartimentos internos costurados na estrutura da faixa. As costuras são do tipo dupla reforçada, para maior resistência mecânica.

A placa eletrônica (arduino nano 33 BLE) é inserida em um pequeno compartimento acolchoado, isolado com material protetor e posicionado na parte posterior da faixa, sem comprometer a estrutura do tecido.

A fabricação do dispositivo podem ser seguidas pelas etapas abaixo:

- **Montagem da estrutura têxtil:** corte do tecido, costura da faixa principal e da faixa elástica secundária, inclusão das almofadas de espuma e preparação dos compartimentos internos, com reforço de costura dupla.

- **Instalação dos componentes eletrônicos e mecânicos:** inserção da placa Arduino, LED e bateria no compartimento traseiro; posicionamento do cartucho de CO₂ e fixação da válvula; passagem do tubo de silicone por dentro da espuma; dobragem e inserção do airbag no compartimento frontal.
- **Testes finais:** teste do funcionamento do inflamento via sinal eletrônico.

Criação do modelo digital 3D

A criação do modelo 3D foi dividida em duas partes principais para facilitar o processo. A primeira etapa envolveu a modelagem no programa Rhinoceros 3D, onde foram definidas as dimensões gerais, medidas exatas e a estrutura básica do componente. A faixa foi projetada levando em consideração a ergonomia, os elementos internos e externos e o ajuste ao corpo.

Após a definição da estrutura, a segunda parte do processo concentrou-se na textura das peças, materiais e o inflado do airbag no programa Blender. Neste estágio, a simulação do inflamento foi elaborada para refletir as mudanças de forma com base no nível de estresse. No entanto, a renderização, ao tentar simular um inflamento maior, exigiu uma quantidade excessiva de processamento, o que acabou impedindo uma maior expansão.

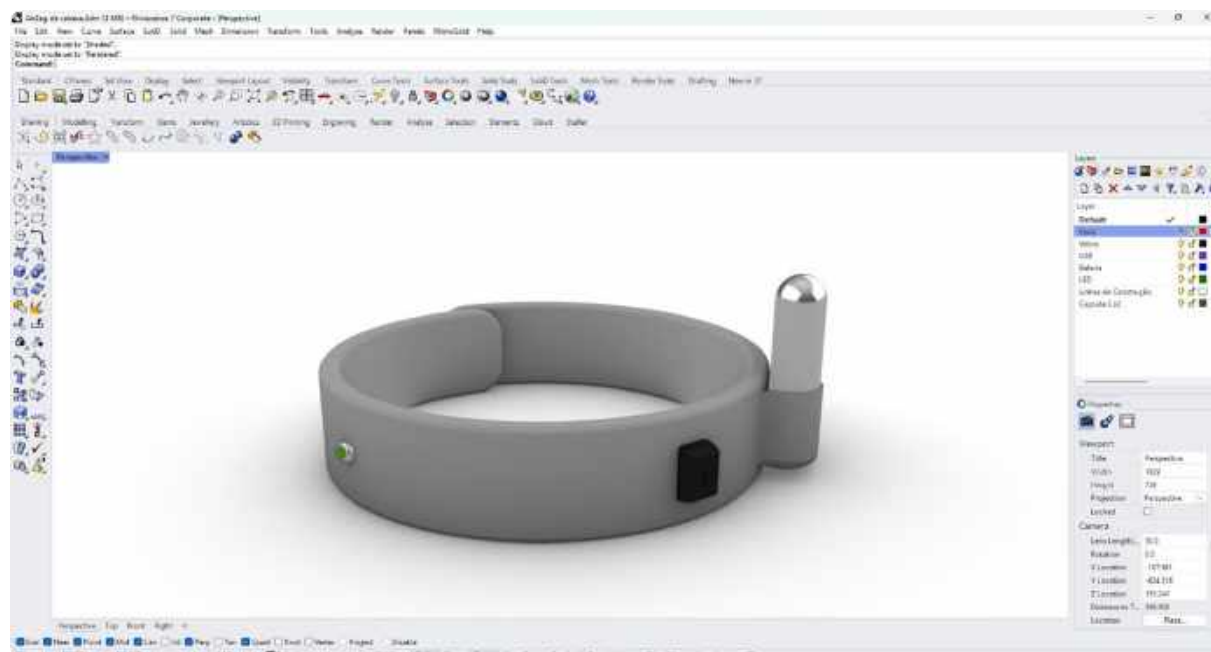


Figura 26 - Construção do modelo no programa. Fonte: autoria própria



Figura 27 - Criação dos elementos externos e experimentação. Fonte: autoria própria

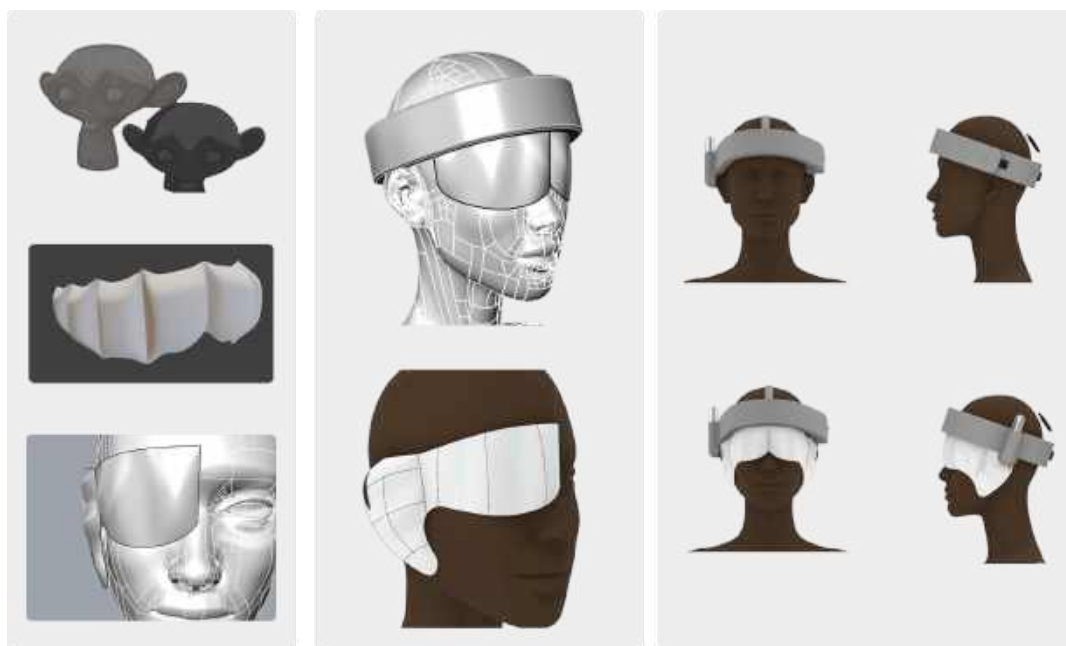


Figura 28 - Aplicação de texturas e materiais. Fonte: autoria própria.

Renderização Limite Inflado



Figura 29 - Render Faixa limite. Fonte: autoria própria.



Figura 30 - Render Faixa Limite ativada. Fonte: autoria própria.



Figura 31 - Render Faixa Limite vista lateral e perfil. Fonte: autoria própria.

Conclusão

Este projeto nasceu da reflexão sobre os desafios contemporâneos da sociedade do desempenho, com o objetivo de questionar a lógica de produtividade e multitarefa, além de explorar o design como um provocador de desconforto e desconstrução dos padrões de eficiência. Ao criar um objeto que se infla com o estresse, busquei gerar uma pausa forçada, permitindo que o indivíduo se reconecte com sua necessidade de descanso e se liberte, ao menos momentaneamente, da pressão do "fazer constante".

Inspirada pelas reflexões de Byung Chul Han, Silvia Federici, Antônio Bispo, Ailton Krenak entre outros pensadores, realizei o projeto como uma crítica à internalização da produtividade e da competição. Em vez de oferecer uma solução, busquei estimular uma reflexão sobre como o design pode agir de forma crítica, promovendo a contemplação, o "não fazer" e uma vida mais em sintonia com os ritmos naturais e humanos.

Trata-se de uma proposta especulativa e ficcional, que não pretende se encaixar nas lógicas tradicionais de mercado ou de usabilidade cotidiana, mas sim abrir espaço para imaginar outras formas de existência e relação com o tempo, o corpo e o trabalho. É no campo do design crítico e especulativo que esse dispositivo ganha potência: ele não soluciona, mas tensiona. Ele encena um futuro possível — ou já presente — para provocar incômodo, questionamento e desejo de mudança.

Embora o dispositivo atenda aos pré requisitos existem oportunidades para torná-lo mais acessível, adaptável a diferentes contextos.

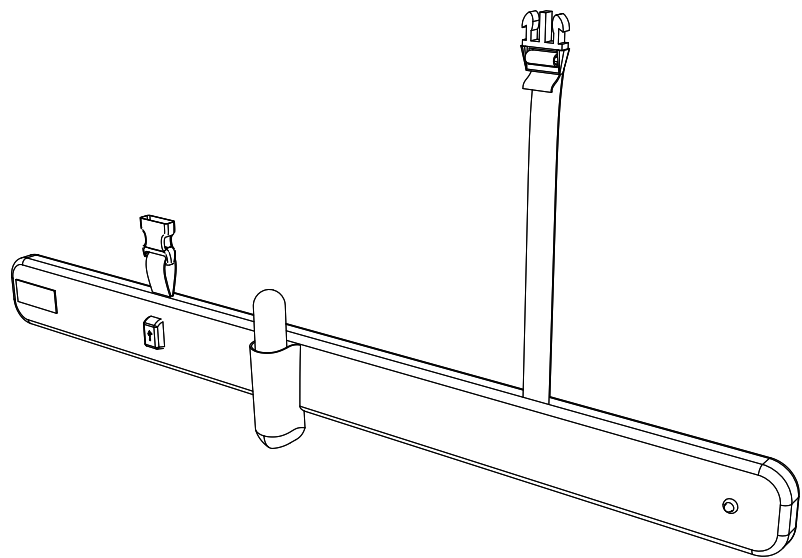
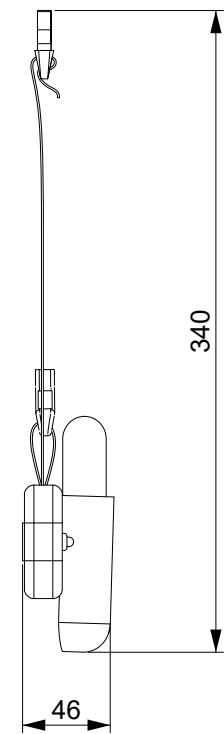
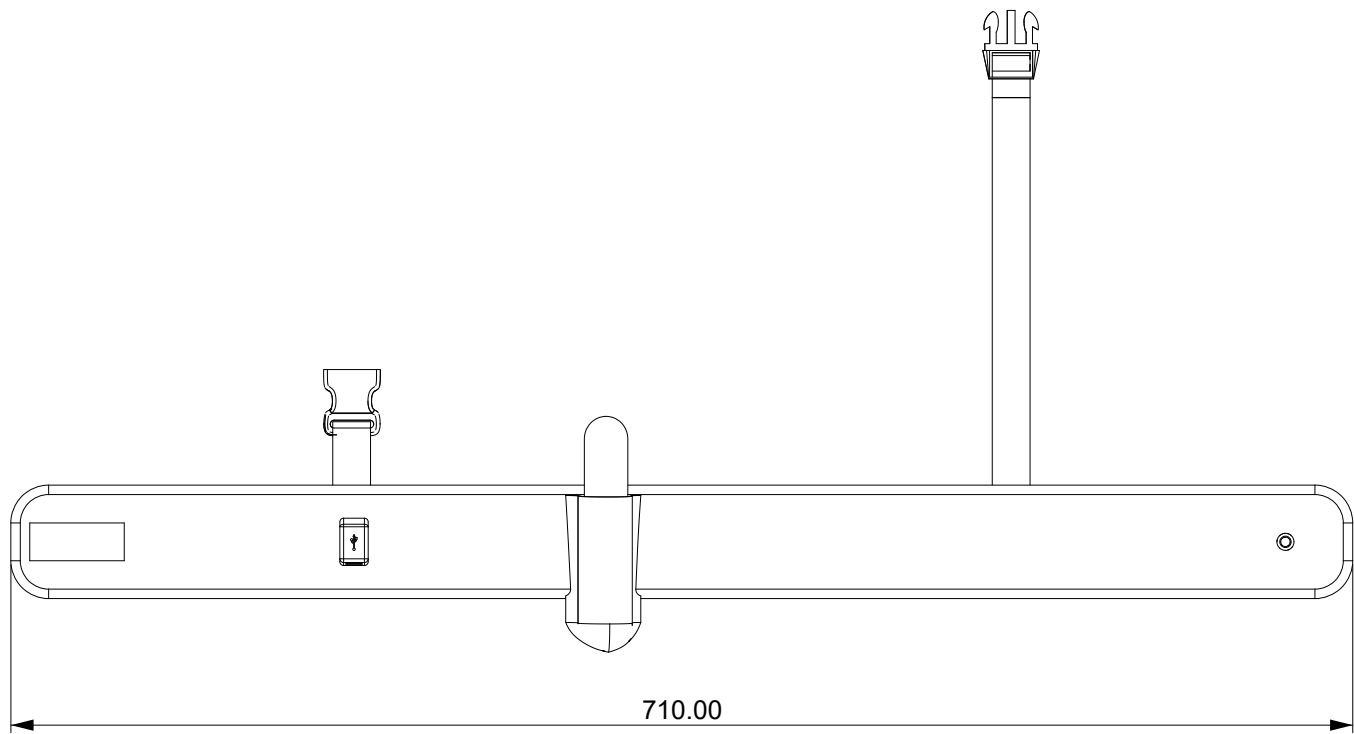
- **Diferenciação da intensidade do airbag:** O airbag poderia inflar de forma gradual, com diferentes níveis de intensidade conforme o estresse detectado, proporcionando uma resposta personalizada.
- **Mecanismo de deflação controlado pela respiração:** A desinflação do airbag poderia ser ajustada conforme a respiração do usuário, acelerando com respirações mais profundas e lentas, incentivando o controle consciente do corpo.
- **Versão coletiva para ambientes de trabalho:** Uma versão coletiva poderia conectar vários dispositivos, monitorando o estresse de grupos e incentivando pausas simultâneas, promovendo o bem-estar coletivo no ambiente de trabalho.
- **Inclusão de pessoas com deficiência visual e usuários de óculos:** O dispositivo pode ser adaptado para garantir conforto e acessibilidade a pessoas que usam

óculos ou têm deficiência visual, com ajustes no design e possíveis feedbacks táteis ou auditivos.

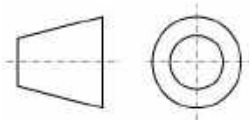
Além disso, para viabilizar o uso contínuo do dispositivo, pode-se implementar um sistema de serviço para o fornecimento e retorno dos cilindros de ar comprimido. Esse sistema funcionaria como uma rede circular de manutenção, onde o usuário pode solicitar novos cilindros e devolver os usados por meio de pontos de coleta ou parcerias locais.

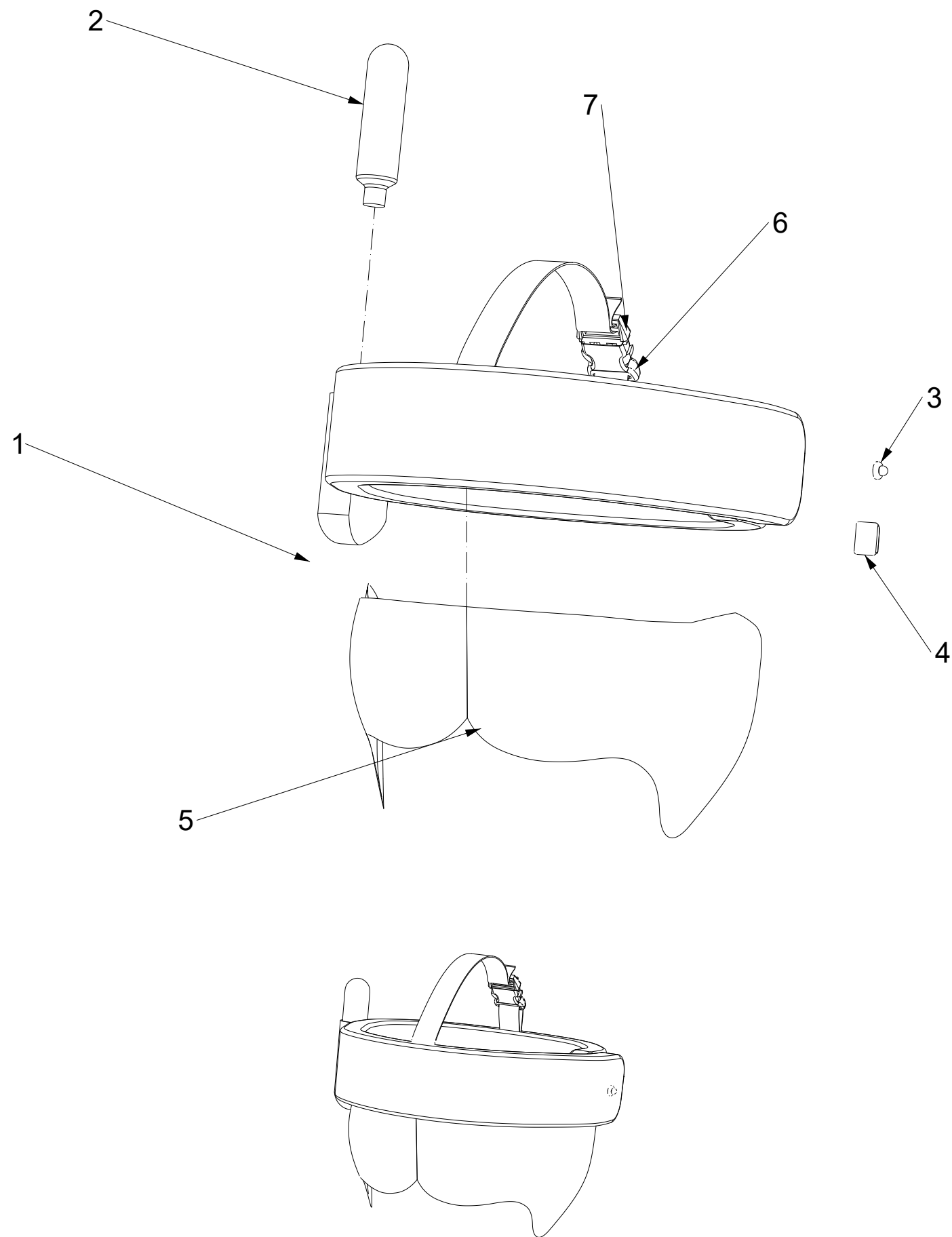
O design, portanto, não se propõe como uma solução definitiva. Em vez de reforçar a lógica exaustiva da produtividade, ele pode atuar como um dispositivo que incentiva a desaceleração e a reflexão. Como processo, a realização deste projeto me permitiu explorar contranarrativas que ajudam a lidar com os fardos psíquicos causados pelas expectativas sociais. Acredito que esse mesmo potencial pode ser relevante também para outras pessoas que se veem afetadas pelas mesmas pressões.

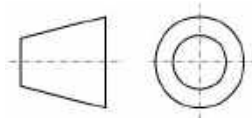
Desenhos Técnicos

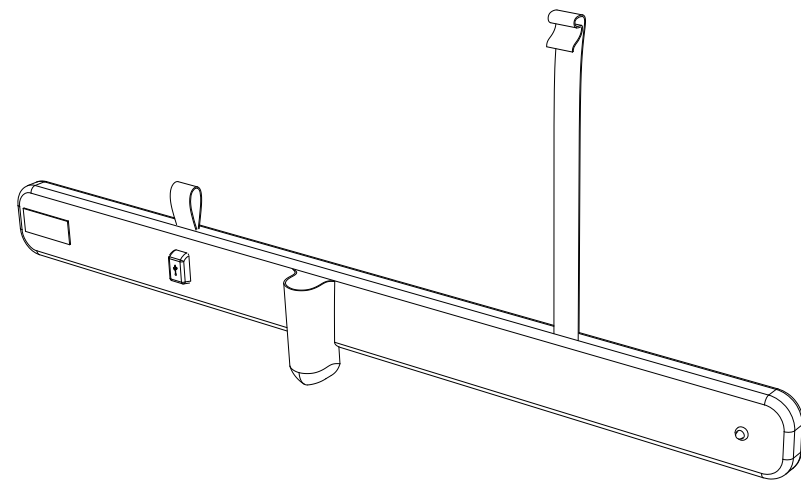
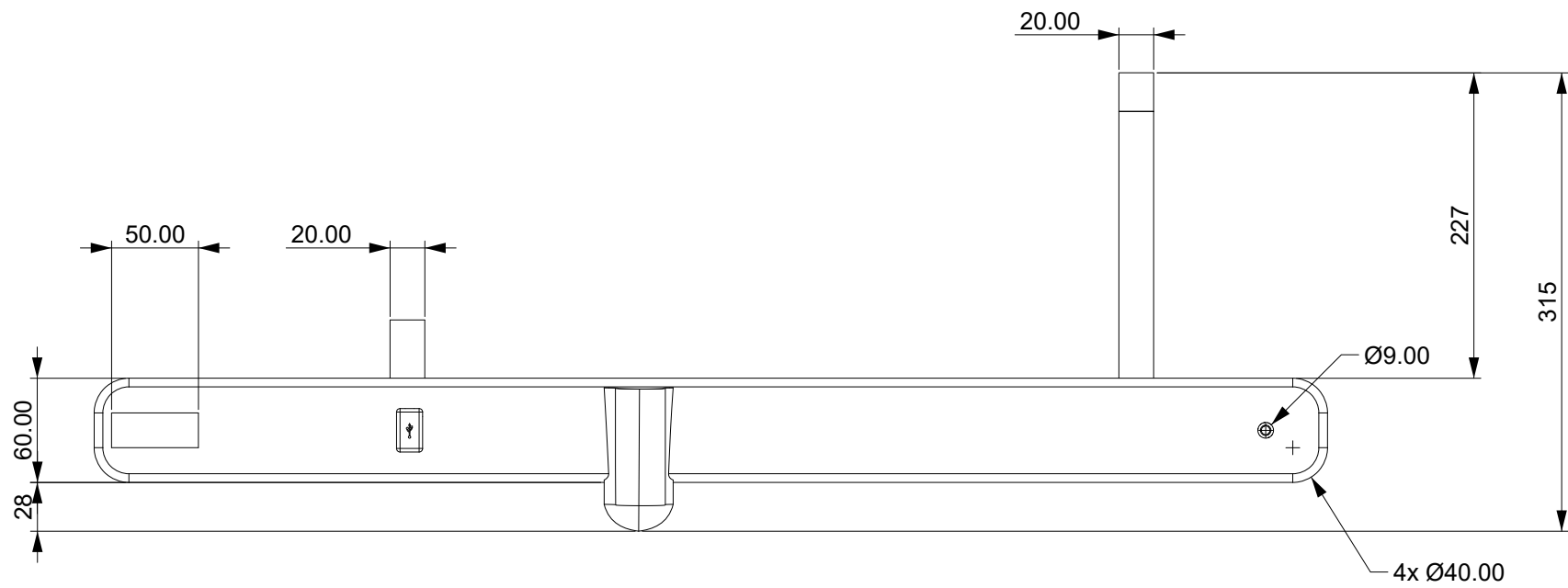


ESCALA: 1:5

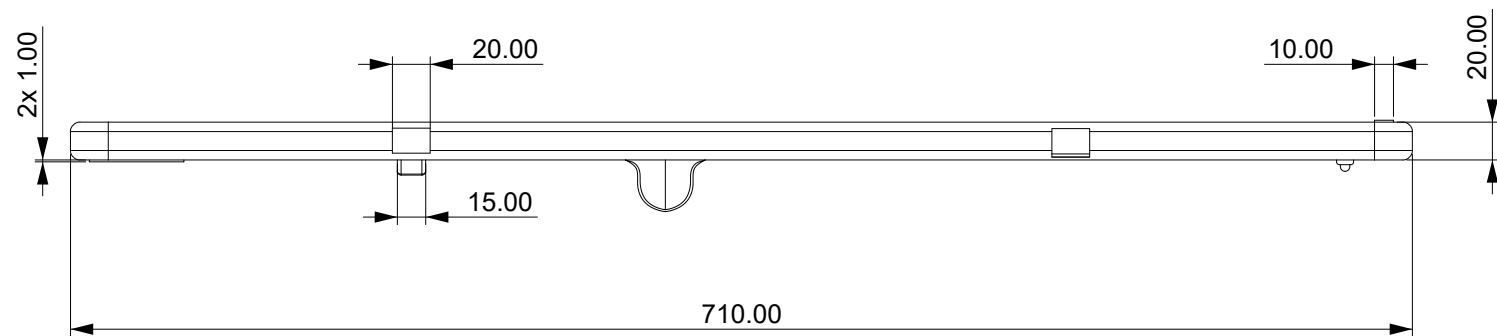
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO					
CENTRO DE LETRAS E ARTES			ESCOLA DE BELAS ARTES		
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL					
Curso DESIGN INDUSTRIAL - PROJETO DE PRODUTO					
Estudante ANA LUÍSA FERNANDES PEDROSA DE OLIVEIRA			Disciplina PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL		
			Professora JEANINE TORRES GEAMMAL		
Título do projeto Limite inflado: Airbag vestível para refletir impactos da hiperprodutividade sobre o corpo humano.		Título da prancha VISTAS ORTOGRÁFICAS		Projeção ortográfica 	
Escala 1:4	Unidade mm	Norma ABNT	Idioma Português	Data 13/04/2025	Folha 1/4

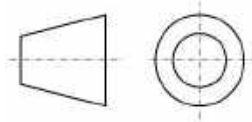


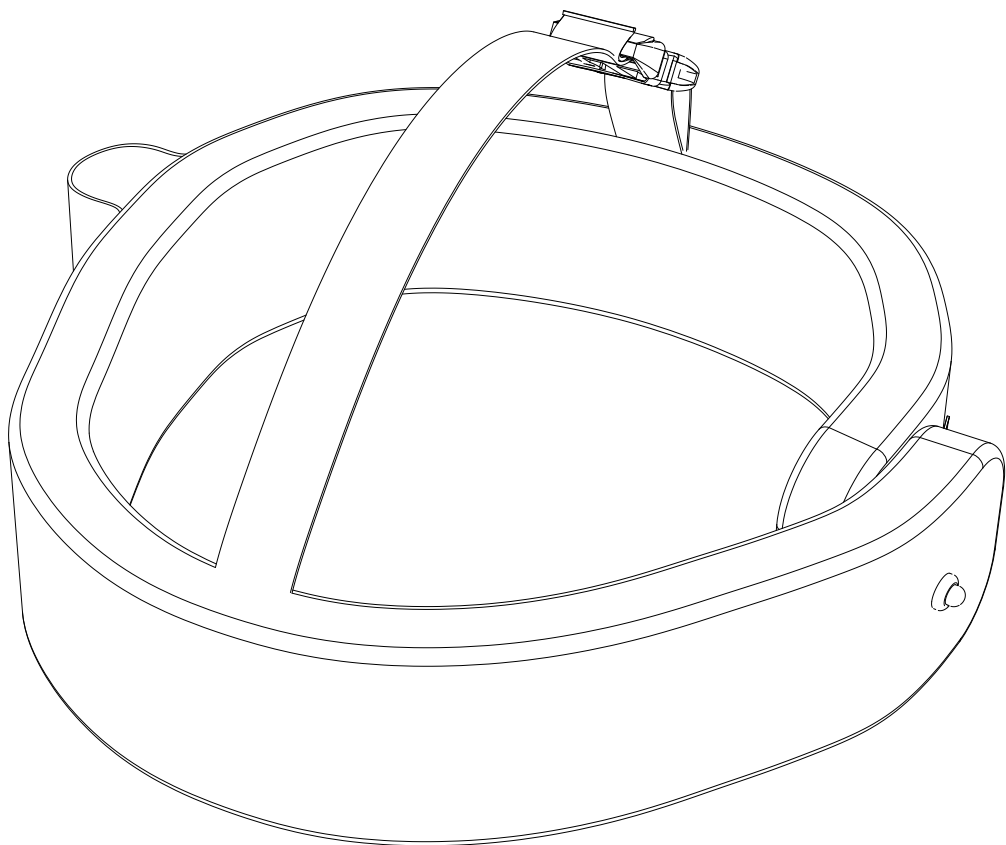
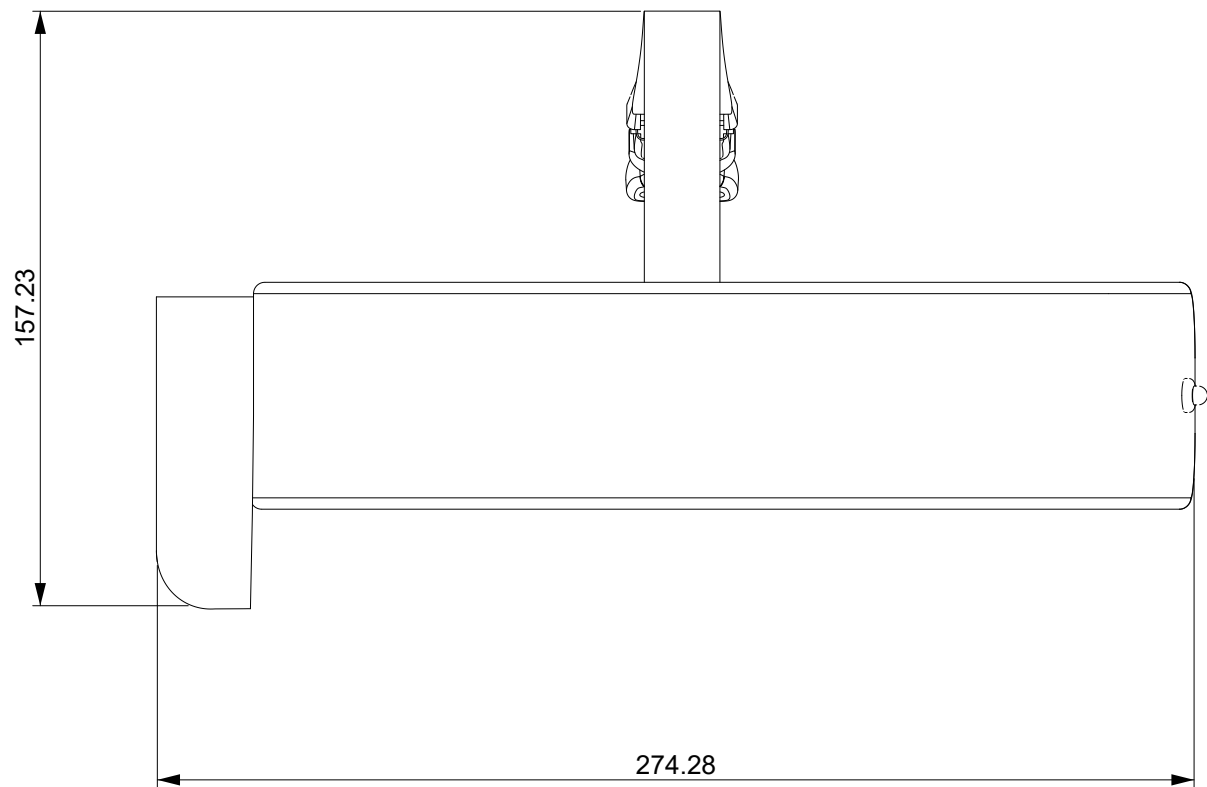
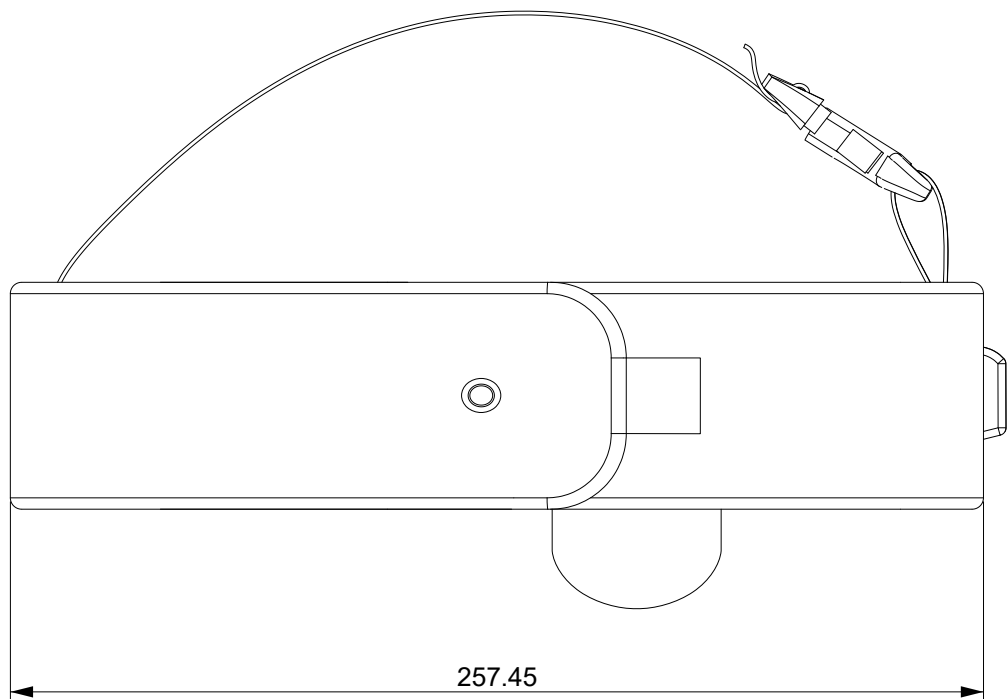
7	Fivela	ABS	1
6	Fecho	ABS	1
5	Airbag	Nylon ripstop	1
4	Entrada USB-C	Alumínio	1
3	Led RGB	Led	1
2	Cartucho de CO ²	Alumínio	1
1	Faixa	Nylon acolchoado com espuma interna e Air mesh	1
Nº do Item	Descrição	Material	Quantidade
COMPONENTES DO PROJETO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO			
CENTRO DE LETRAS E ARTES		ESCOLA DE BELAS ARTES	
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL			
Curso			
DESIGN INDUSTRIAL - PROJETO DE PRODUTO			
Estudante		Disciplina	
ANA LUÍSA FERNANDES PEDROSA DE OLIVEIRA		PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL	
		Professora	
		JEANINE TORRES GEAMMAL	
Título do projeto		Título da prancha	
Limite inflado: Airbag vestível para refletir impactos da hiperprodutividade sobre o corpo humano.		VISTA EXPLODIDA DOS COMPONENTES	
		Projeção ortográfica	
			
Escala	Unidade	Norma	Idioma
1:4	mm	ABNT	Português
Data		Folha	
13/04/2025		2/4	

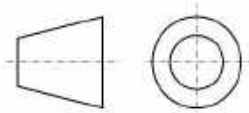


ESCALA: 1:5



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO					
CENTRO DE LETRAS E ARTES			ESCOLA DE BELAS ARTES		
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL					
Curso DESIGN INDUSTRIAL - PROJETO DE PRODUTO					
Estudante ANA LUÍSA FERNANDES PEDROSA DE OLIVEIRA			Disciplina PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL		
			Professora JEANINE TORRES GEAMMAL		
Título do projeto Limite inflado: Airbag vestível para refletir impactos da hiperprodutividade sobre o corpo humano.		Título da prancha Dimensões Específicas Dispositivo Aberto		Projeção ortográfica 	
Escala	Unidade	Norma	Idioma	Data	Folha
1:4	mm	ABNT	Português	13/04/2025	3/4



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO					
CENTRO DE LETRAS E ARTES			ESCOLA DE BELAS ARTES		
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL					
Curso DESIGN INDUSTRIAL - PROJETO DE PRODUTO					
Estudante ANA LUÍSA FERNANDES PEDROSA DE OLIVEIRA			Disciplina PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL		
			Professora JEANINE TORRES GEAMMAL		
Título do projeto Limite inflado: Airbag vestível para refletir impactos da hiperprodutividade sobre o corpo humano.		Título da prancha Dimensões Gerais Dispositivo Fechado		Projeção ortográfica 	
Escala 1:2	Unidade mm	Norma ABNT	Idioma Português	Data 13/04/2025	Folha 4/4

Bibliografia

FEDERICI, Sílvia. **Calibã e as Bruxas: Mulheres, Corpo e Acumulação Primitiva**. São Paulo: Elefante, 2017.

HAN, Byung-Chul. **A Sociedade do Cansaço**. Petrópolis: Vozes, 2015.

DUNNE, Anthony; RABY, Fiona. **Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming**. Cambridge: The MIT Press, 2013.

OXFAM Brasil. **Tempo de cuidar: o trabalho de cuidado não remunerado e mal pago e a crise global da desigualdade**. Disponível em:
<https://www.oxfam.org.br/forum-economico-de-davos/tempo-de-cuidar/>.

GLOBO. Trabalho me cansa. In: **Sociedade do cansaço**. Direção: Patrick Hanser. São Paulo: GloboPlay, 2021. Duração: 4 horas e 22 minutos. Disponível em:
<https://globoplay.globo.com/v/9861230/?s=0s>.

WAGNER BICO, Ingrid. **24/7: reflexões sobre trabalho e identidade projetadas na cidade**. 2021.93. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Visual Design) — UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, 2021.

BBC NEWS BRASIL. **Trabalho em excesso mata 750 mil pessoas por ano, aponta estudo de OMS e OIT**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-57149103>.

STANDING, Guy. **“A crise mundial existe porque o trabalho se tornou uma mercadoria”**. Entrevista a Marina Rossi. El País, 10 maio 2017. Disponível em:
https://brasil.elpais.com/brasil/2017/05/10/economia/1494440370_281151.html.

MONTEIRO, Fabio; CURSINO, Danilo. **Quem é o precariado?, de Guy Standing e Ruy Braga**. YouTube, Vestibular em Cena, 23 jul. 2020. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=T4ieOFJEW1g>.

MOURA, Maria Camila. **Sociedade do Cansaço, de Byung-Chul Han**. Live-aula, 24 mai. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6HnlupBW0w&t=1082s>.

CORTELLA, Mario Sergio. **Por Que Fazemos o Que Fazemos? Aflições Vitais Sobre Trabalho, Carreira e Realização**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2016.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **A terra dá, a terra quer**. 1. ed. São Paulo: Ubu Editora, 2023.

YANKO DESIGN. **Emotional First Aid Kit: A first aid kit for your emotional well-being**. Disponível em: <https://www.yankodesign.com/2018/03/14/a-first-aid-kit-for-your-emotional-well-being/>.

KÖPPEN, Lina-M. **Learn to Unlearn**. Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/5559555/LEARN-TO-UNLEARN>.

HOOKS, Bell. **Ensinando Pensamento Crítico: Sabedoria Prática**. São Paulo: Editora Objetiva, 2017.

JIMENARUTO. **¿Qué es el capitalismo? Pt. 3 | Antropoceno, capitaloceno y chthuluceno**. YouTube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cvqQ2wq-IDU>.

Dos&D: **Experiencias futuras en alimentos que no existirán**. Di-Conexiones. Disponível em: <https://www.di-conexiones.com/dosd-experiencias-futuras-en-alimentos-que-no-existiran/>.

MIT MEDIA LAB. **MASQUE**. Disponível em: <https://www.media.mit.edu/projects/masque/overview/>.

AMENIDADES DO DESIGN. **Design ativismo de Fábio Lopez: por um design social**. Disponível em: <http://www.amenidadesdodesign.com.br/2015/10/design-ativismo-de-fabio-lopez-por-um.html>.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. **Estresse e burnout: por que a saúde emocional no trabalho importa**. ANAMT, 12 jul. 2019. Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/2019/07/12/estresse-e-burnout-por-que-a-saude-emocional-no-trabalho-importa/>.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política**. Livro III. Vol. IV, V e VI. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016a.

CHALHOUB, Sidney. **Trabalho, lar e botequim: o cotidiano dos trabalhadores no Rio de Janeiro da Belle Époque**. 3. ed. Campinas: UNICAMP, 2012.

NOVAES, José. **Um episódio de produção de subjetividade no Brasil de 1930: malandragem e Estado Novo**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 6, n. 1, p. 39-44, 2001.

BARROS, Lucio Mauro Paz. **Desocupados brasileiros: os “vadios” contemporâneos?** 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/ana.pedrosa/Downloads/54904-Texto%20do%20Artigo-193597-1-10-20220801.pdf>.

BLESSTHISSTUFF. **Hovding 3: Capacete com airbag**. Disponível em: <https://www.blessthisstuff.com/stuff/wear/headwear/hovding-3-airbag-helmet/>.

SCARANO, Fabio. *Fabio Scarano no Selvagem ciclo 2019 – Selvagem: ciclo de estudos sobre a vida*. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1OvaHwqzW88>.

MCGREGOR, Jay. **Hövding 2 review: Crash test.** Forbes, 16 dez. 2015. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/jaymcgregor/2015/12/16/hovding-2-review-crash-test/>.

TECHACUTE. **Hövding Airbag Helmet: A new kind of bike safety.** TechAcute, 10 ago. 2021. Disponível em: <https://techacute.com/hovding-airbag-helmet/>.

DEZEEN. **Framery Focus: espaço de foco, tendência chave para o design de escritórios em 2024.** Disponível em: <https://www.dezeen.com/2023/11/24/framery-focus-spaces-key-office-design-trend-2024/>.

G1. **Travesseiro avestruz permite soneca no trabalho.** Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2012/10/travesseiro-avestruz-permite-soneca-no-trabalho.html>.

JAPAN TIMES. **Panasonic ajuda trabalhadores a criar espaço pessoal com novo dispositivo vestível, financiamento coletivo.** Disponível em: <https://www.japantimes.co.jp/news/2018/10/04/business/tech/panasonic-helps-workers-create-personal-space-new-crowdfunded-wearable-device/>.

DESIGNBOOM. **'Parêntesis', projeto do ZU Studio em Times Square.** Disponível em: <https://www.designboom.com/design/zu-studio-parenthesis-times-square-05-16-2018/>.

DESIGNBOOM. **As miniaturas que abordam o colapso do capitalismo, por Isaac Cordal.** Disponível em: <https://www.designboom.com/art/isaac-cordal-miniatures-address-the-collapse-of-capitalism-02-20-2014/>.

AMAZON. **Dispositivo inteligente antiafogamento, salvavidas aquáticos.** Disponível em: <https://www.amazon.com/-/es/Dispositivo-inteligente-antiahogamiento-salvavidas-acu%C3%A1ticos/dp/B0CWNRT7DF?th=1>.

AMAZON. **Cápsulas de uso para colete salva-vidas inflável.** Disponível em: <https://www.amazon.com/Inflatable-Bobbin-Replacement-Lightweight-Necessities/dp/B0CSP61WYD>.

UOL. **Qual smartwatch é melhor para monitorar a saúde?** Tilt avaliou 8 modelos. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2022/11/12/qual-smartwatch-e-melhor-para-monitorar-a-saude-tilt-avaliou-8-modelos.htm>.

TENNESSINE. **Smartwatch Sense 2: tudo sobre o modelo.** Disponível em: <https://tennessine.com.br/smartwatch-sense-2>.

TERRA. **A geração Rivotril: viciados em remédios.** *Terra*, 24 fev. 2022. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/a-geracao-rivotril-viciados-em-remedios,68fb8bec1a15b5d46b50d2bdb091c181cl6zw3yq.html>

CLÍNICA TRABALHO ESCRAVO. **Você sabe o que é Karoshi?** 10 jul. 2018. Disponível em: <https://www.clinicatrabalhoescravo.com/single-post/2018/07/10/voc%C3%AA-sabe-o-que-%C3%A9-karoshi>.

OPENAI. ChatGPT. **Geração de imagens por inteligência artificial.** Disponível em: <https://www.openai.com/chatgpt>

LEONARDO AI. Leonardo AI. **Geração de imagens por inteligência artificial.** Disponível em: <https://www.leonardo.ai>

INTEREMPRESAS. **Microcontrolador com Wi-Fi e Bluetooth BLE incorporados.** Interempresas, 29 abr. 2022. Disponível em <https://www.interempresas.net/Electronica/Articulos/318280-Microcontrolador-con-Wi-Fi-y-Bluetooth-BLE-incorporados.html>.

HEART RATE VARIABILITY | **Para que serve a medida da variabilidade da frequência cardíaca.** 19 nov. 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=zrc3AXH_iUQ.

247TECNO. **Baterias de Lítio.** 29 abr. 2022. Disponível em: <https://247tecno.com/baterias-de-litio/>.

DESIGNBOOM. **AO Air: Atmos Faceware Clean Air Personal Filter.** 8 jan. 2020. Disponível em: <https://www.designboom.com/technology/ao-air-atmos-faceware-clean-air-personal-filter-01-08-2020/>.

AMAZON. **S-AIRBAG antiqueda vestível inteligente.** 2025. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/S-AIRBAG-antiqueda-vest%C3%ADvel-inteligente-prote%C3%A7%C3%A3o/dp/B0CL5D4J3S>.

QUARTZ. **A first aid kit for stress.** Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=PEal_sCVax0&list=LL&index=73.

ZAMITH, Isabela. **Design especulativo como ferramenta de reflexão sobre futuros possíveis.** 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DtmDahfMJQ0&list=LL&index=88&t=252s>.

Vida Online Agora. (s.d.). **Como funciona a tecnologia pulseiras inteligentes no monitoramento do estresse: Um guia para iniciantes.** Disponível em: <https://vidaonlineagora.com/como-funciona-a-tecnologia-pulseiras-inteligentes-no-monitoramento-do-e-stresse-um-guia-para-iniciantes/>

PAZMINO, Ana Verônica. **Como se cria? 40 métodos para design de produtos.** São Paulo: Blucher, 2022.

Google Discovery. **Google anuncia nova função de detecção de estresse para o Fitbit.** 3 jun. 2023. Disponível em:
<https://googlediscovery.com/2023/06/03/google-anuncia-nova-funcao-de-deteccao-de-estresse-para-o-fitbit/>

PePSIC. **Efeitos do uso de pulseiras inteligentes no monitoramento do estresse.** 2022. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 38(1). Disponível em:
https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1808-56872022000100007&script=sci_arttext

RIVERA, Tania. **Curadoria de Lugares do Delírio.** Disponível em:
<https://www.artes.uff.br/taniarivera/exposicoes/curadoria-de-lugares-do-delirio-mar/>