

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MEIO AMBIENTE
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

**MOBILIÁRIO PARA HOME OFFICE
DIRECIONADO AO PÚBLICO JOVEM
DO MOVIMENTO CONTRACULTURAL**

CAMILA CAVALCANTI VITÓRIO DOS SANTOS
ORIENTADOR: LEONARDO NASCIMENTO

RIO TINTO, 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MEIO AMBIENTE
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

**MOBILIÁRIO PARA HOME OFFICE
DIRECIONADO AO PÚBLICO JOVEM
DO MOVIMENTO CONTRACULTURAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO SUBMETIDO
AO CURSO DE DESIGN DE PRODUTO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA, COMO PARTE DOS REQUISITO
PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE BACHAREL EM DESIGN
DE PRODUTO

CAMILA CAVALCANTI VITÓRIO DOS SANTOS
ORIENTADOR: LEONARDO NASCIMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MEIO AMBIENTE
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

**MOBILIÁRIO PARA HOME OFFICE
DIRECIONADO AO PÚBLICO JOVEM
DO MOVIMENTO CONTRACULTURAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO SUBMETIDO AO CURSO DE DESIGN
DE PRODUTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, COMO PARTE DOS
REQUISITO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE BACHAREL EM DESIGN DE PRODUTO

CAMILA CAVALCANTI VITÓRIO DOS SANTOS

DEFENDIDO E APROVADO EM: ____ DE DEZEMBRO DE 2015, PELA BANCA
EXAMINADORA CONSTITUÍDA PELOS PROFESSORES:

ANGÉLICA ACIOLY

LEONARDO NASCIMENTO

LOUISE BRASILEIRO

*A meus amados pais.
Que sempre estiveram ao meu lado,
me guiando e apoiando.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as oportunidades de crescimento e aprendizado. E por me dar a força de vontade necessária para continuar sempre.

À meus pais, Auriberta Cavalcanti e Francisco Leóstenis por todo o amor, confiança e dedicação depositados em mim durante todo esse percurso.

Às minhas queridas irmãs Caroline Cavalcanti e Kaline Vieira, por todo o auxílio e carinho em todos os momentos. E a minha eterna companheira, Juliana Venancio, por toda a compreensão e apoio no possível e no impossível.

Agradeço também pela parceria dos meus grandes amigos, Cléber do Nascimento e Ingrid Steinbach que com toda a simplicidade possível, tornaram meus dias mais leves e felizes.

Aos meus professores por todo o incentivo e exemplo. E ao meu orientador, Leonardo Nascimento, por sua paciência e dedicação para tornar a realização desse projeto possível.

Em especial agradeço também às professoras Myrla Torres e Louise Brasileiro, por todos os ensinamentos que levarei sempre comigo.

E ao meu colega de trabalho Umuarama e seu irmão Ubajara pelo apoio e orientação durante a conclusão desse trabalho.

EPÍGRAFE

"Aquele que cede ante ao obstáculo, que desiste diante
da dificuldade já perdeu a batalha sem a ter
enfrentado."

Joanna de Ângelis

RESUMO

O projeto aqui realizado teve como idéia inicial o desenvolvimento de um mobiliário para home office que pudesse atender a demanda dos jovens da geração atual, que têm a necessidade, de acordo com pesquisas, de estarem conectados com vários dispositivos tecnológicos atuais, como smartphones, notebooks e tablets, que pudessem satisfazer padrões ergonômicos, preocupações ambientais e identidade cultural. Como também serem economicamente viáveis à classe a ser atingida.

Durante o procedimento, pode-se notar uma carência no mercado mobiliário voltada para uma estética diferenciada, relacionada à identidade do público. Através de pesquisas realizadas notou-se também que esses jovens formam uma contracultura que surge silenciosa representada pelo rápido desenvolvimento tecnológico e a facilidade e rapidez na comunicação atual, que os conecta e os faz levantar questionamentos sociais com presteza, levando-os à se manifestar das mais diversas formas.

Mantendo esse ponto de vista, foi realizado um estudo sobre a história dos principais movimentos contraculturais, como o Hippie e o Punk, o que pôde agregar valores estéticos ao desenvolvimento do projeto.

Outro ponto analisado foi o espaço que há no mercado para o desenvolvimento de uma mesa para notebook fixa, pois notou-se que os computadores aos poucos estão sendo substituídos pelos equipamentos móveis e as mesas atuais não possuem adaptação adequada a seu uso.

Palavras Chave: Home Office, Mesa para Notebook, Contracultura, Jovens, Geração Z.

ABSTRACT

This project here Held Had As an initial idea the hum Development home furniture office so he could answer a DEMAND Youth of Current Generation, that deem a necessity of the agreement with Research in being Connected with Various Technological Devices Current, smartphones How, notebooks and tablets, that could meet ergonomic standards, environmental and cultural identity concerns. Also as economically viable Being the class a be reached. During the procedure, one can notice a lack no Furniture Market Para facing a different aesthetic, related to Identity make public. Through surveys carried out was noted Also que processes Young people form a counterculture que silent wave represented hair Rapid technological development and the ease and speed of communication Current, that OS Connect and OS It Raising Social questions promptly, taking them to manifest the More various shapes. Keeping THAT point of view, it was um Directed Study on the History of the main countercultural movements, like the Hippie Punk EO, which can add aesthetic values Development Project. Another point discussed was the Space That there is no market for the Development of A table notebook Fixed paragraph, as it was noted que TO THE few computers are being replaced For Mobile Equipment Current tables and how NOT have adequate adaptation to its use.

Keywords: Home Office, Table For Notebook, counterculture, Youth, Generation Z.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	12
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO.....	16
1.3 JUSTIFICATIVA.....	17
1.4 OBJETIVOS.....	19

1.5 PLANEJAMENTO OPERACIONAL.....19

1.5.1 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	19
1.5.2 ANTE-PROJETO.....	21
1.5.3 PROJETO.....	21

2. LEVANTAMENTO E ANALISE DE DADOS

2.1 A CONTRACULTURA.....22

2.1.1 MOVIMENTOS CONTRACULTURAIS.....	23
2.1.2 ANALISE DO MOVIMENTO HIPPIE E SUA INFLUENCIA NO DESIGN.....	24
2.1.3 ANALISE DO MOVIMENTO PUNK E SUA INFLUENCIA NO DESIGN.....	27

2.2 PERFIL DO JOVEM.....30

2.2.1 ANALISE DE PÚBLICO ALVO.....	31
2.2.2 ANAISE DE PRODUTOS UTILIZADOS.....	32
2.2.3 ANALISE ESTETICA E SIMBOLICA.....	33
2.2.4 ANALISE DE CORES.....	33

2.3 COMPUTADORES.....34

2.4 MESAS PARA COMPUTADOR E NOTEBOOK.....37

2.5 ERGONOMIA.....38

2.5.1 POSTURA CORRETA PARA MESAS.....39

2.6 ANALISE DOS PRODUTOS CONCORRENTES.....40

2.6.1 VANTAGENS E DESVANTAGENS.....	44
2.6.2 CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE PRODUTOS CONCORRENTES.....	46
2.6.3 ANÁLISE ESTRUTURAL.....	48
2.6.3.1 MESA PARA COMPUTADOR CAPRI.....	48
2.6.3.2 MESA PARA NOTEBOOK OLIVAR MOVEIS.....	49
2.6.4 CONCLUSÃO DA ANÁLISE ESTRUTUAL	
2.6.4 CONCLUSÃO DA ANÁLISE ESTRUTUAL.....	51

2.7 ANÁLISE DE SISTEMAS UTILIZADOS.....	51
2.7.1 SISTEMA DE CORREDIÇAS.....	51
2.7.2 SISTEMA DE RODIZIOS.....	51
2.7.3 CONCLUSÃO.....	53
2.7.4 OUTROS SISTEMAS.....	53
2.7.4.1 SISTEMA DE DOBRAMENTOS.....	53
2.7.4.2 SISTEMA DE REGULAGEM.....	54
2.8 ANÁLISE DE MATERIAIS UTILIZADOS.....	54
2.8.1 MDF.....	54
2.8.2 MDP.....	55
2.8.3 VIDRO TEMPERADO.....	55
2.8.4 AÇO.....	55
2.9 DIRETRIZES DO PROJETO.....	56
2.9.1 REQUISITOS E PARÂMETROS.....	57
3. ANTE-PROJETO.....	59

3.1 GERAÇÕES DE CONCEITOS.....	59
3.1.1 CONCEITO 01.....	60
3.1.2 CONCEITO 02.....	61
3.1.3 CONCEITO 03.....	62
3.1.4 CONCEITO 04.....	63
3.1.5 CONCEITO 05.....	64
3.1.6 CONCEITO 06.....	65
4. PROJETO.....	67
4.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	67
4.2 ESTUDO DE CORES.....	69
4.2.1 APRESENTAÇÃO DE CORES.....	70
4.3 ERGONOMIA	71
4.4 USABILIDADE.....	72
4.5 SISTEMA FUNCIONAL.....	73
4.6 PROCESSO DE FABRICAÇÃO.....	74
4.7 PARTES E COMPONENTES.....	75
4.7.1 CARTA DE PROCESSO.....	76
5. CONCLUSÕES.....	78
6. RECOMENDÇÕES.....	80
REFERENCIAS.....	82
FONTE DAS IMAGENS.....	84
APÊNDICE	

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO



Figura 01 - Família tradicional século XIX.



Figura 02 - A mulher sob o prisma patriarcal nos anos XIX



Figura 03 - Sala de aula no início do século XIX.

Segundo Davim et al.¹ (2009, p. 135) entre os séculos XVIII e XIX, houve um progresso bastante expressivo decorrente da Revolução Industrial nos meios científico e tecnológico e consequentemente na organização da sociedade. Antes disso, as crianças ingressavam cedo na vida adulta, estimulando assim rápida maturação social, e diferentes grupos etários conviviam tanto no trabalho como na vida social o que dificultava a identificação das diferentes gerações. De acordo com Davim et al. (2009, p.136) a industrialização modernizou o ambiente profissional, tornando a mão-de-obra barata e desqualificada dos jovens dispensável, e esse evento trouxe uma série de fatores que modificaria para sempre a vida dessa faixa etária.

Grossman² (1998, p. 72) diz que no século XIX o modelo familiar tornou-se excessivamente rígido e normativo, onde caracterizava-se por ser nuclear, heterossexual, monógamo e patriarcal. Ou seja, o pai passou a ser o centro de sustento da família e sua mulher e filhos deveriam ser submissos à todas as suas decisões (Figura 01 e 02).

Segundo Davim et al. (2009, p.136) no século XIX, a escolarização e a segregação etária foram responsáveis pelo nascimento da cultura jovem. Embora os jovens ainda fossem uma grande parcela dos trabalhadores, houve uma redução importante do trabalho infantil. Essas crianças passaram então a frequentar escolas, onde os alunos eram separados por grupos de idades semelhantes e tornava-se cada vez mais evidente as características específicas de cada faixa etária (Figura 03).

O crescimento dos períodos de formação escolar tornou a tutela dos pais ainda mais longa, e com a maior dependência dos adultos, a infância e a adolescência passaram a ser ainda mais notadas e valorizadas pelos estudiosos. “Para muitos historiadores, a adolescência, tal como ela é hoje, nasceu de fato com a Revolução Industrial durante o século XIX (DAVIM et al., 2009, p. 136). Nessa época



Figura 04 - Fundação da UNE (União Nacional dos Universitários).



Figura 05 - Movimento Hippie, 1960, jovens enfrentavam as armas da

eles passaram a possuir mais direitos e outras responsabilidades diante da sociedade e foram finalmente distinguidos de outros grupos etários.

Sobre a chegada dos anos 50 no Brasil, Basmage (2010, p. 20) diz:

O Brasil viveu o período da democracia, marcado por transformações no cenário político. Houve debates em torno das questões educacionais, sobretudo em relação à gratuidade e obrigatoriedade do ensino primário e o surgimento de movimentos ligados aos universitários, como a União Nacional dos Universitários (UNE), em defesa da escola pública (Figura 04). A juventude começou a inquietar-se, era visivelmente imediatista, buscava novos rumos.

Nos anos 1960 houve o despertar político da juventude rebelde sem causa. “[...] jovens dos anos 60, que passaram a negar todas as manifestações visíveis dessa sociedade, às vezes recorrendo ao poder da flor (flower-power), às vezes usando armas e violência.” (GROSSMAN, 1998, p. 72) Os anos 60 foram marcantes no desenvolvimento de grupos como os Hippies (Figura 05), que já se espalhavam pelo mundo em busca principalmente de paz, mas com discursos que se adaptavam à realidade político-social de cada região.

“Aos poucos os meios de comunicação começariam a veicular um termo novo: contracultura [...], significava uma nova maneira de pensar, modos diferentes de se relacionar com o mundo e com as pessoas”. (GROSSMAN, 1998, p. 72)

No início dos anos 60, a UNE(União Nacional dos Estudantes) aliada ao atual presidente, João Goulart, lutava pela reforma educacional do país, reivindicando a ampliação do ensino gratuito e democratização da estrutura universitária. Em 1964, sua sede é incendiada no Rio de Janeiro, durante

a Ditadura Militar contudo, a UNE continua liderando grupos clandestinos que promoviam movimentos estudantis em favor do retorno da Democracia no país.



Figura 07 - Movimento Diretas Já.



Figura 08 - Movimento dos Caras Pintadas.



Figura 09 - Marcha dos 100 mil na Esplanada dos Ministérios em Brasília.

Basmage (2010) aponta que entre os anos 60 e 90 no Brasil, houveram episódios marcantes para as alterações da política no país, onde em sua maioria os jovens eram protagonistas. Movimentos sociais e culturais, tais como os “rebeldes sem causa”, os “hippies” e as “Diretas Já” (Figura 07), compostos principalmente por estudantes universitários.

Segundo a UNE*, no início dos anos 90, a população jovem do Brasil foi às ruas, com suas caras pintadas de verde e amarelo em protesto contra o atual presidente do país, Fernando Collor. Uma manifestação que ficou conhecida como “Caras Pintadas” (Figura 08). O presidente renunciou seu cargo em dezembro de 1992. Após esse evento, outra manifestação política significativa no país só foi acontecer em 1999, a Marcha dos 100 mil (Figura 09), quando cerca de 100 mil pessoas se reuniram na Esplanada dos Ministérios para protestar contra o governo de Fernando Henrique Cardoso, o presidente vigente nesse ano, acusado de corrupção.

A respeito dos anos 1990, Boran (1994), citado por Basmage (2010, p.27) fala que:

Agora se percebe uma nova geração de jovens definitivamente desligada das identidades dos anos 60 e 70, mas com enorme dificuldade para definir sua identidade e seu lugar na história da sociedade. Há mudança cultural mundial significativa. [...] esses jovens não pretendem mudar a sociedade por dentro, como nos anos sessenta, mas optam por viver à margem dela.



Figura 10- Jovem dos anos 90 jogando video game.

Muitos autores descrevem a juventude dos anos 90 como egoísta e capitalista. Segundo Boran (1994) citado por Basmage (2010), eles optaram por viver “à margem”, sem muitas preocupações ou contribuições sociais.

A modernidade e tecnologias que surgiam nessa época podem ter sido fatores que alavancaram esse modo de vida (Figura 10). Em contrapartida, a inserção da internet no Brasil começava nessa década, e essa exerceria, mais à frente, grande poder sobre a volta da força de vontade nos jovens para melhorar o país e a sociedade.

“A internet passou a ser difundida nos anos 1990 e continua se expandindo cada vez mais. O número de usuários tem aumentado significativamente, bem como as finalidades e os objetivos da sua utilização.” (BASMAGE, 2010 p.32).

A difusão da internet e a criação das redes sociais ajudaram a descobrir e agrupar pessoas com determinada identificação ideológica. Nessas redes esses grupos possuem espaço para dialogar e compartilhar seus pensamentos de forma rápida, podendo fazer uma informação circular por todo o mundo em um curto espaço de tempo.

“Em 1968, tínhamos jornais, revistas, peças de teatro, cinema e televisão. Hoje, a mídia tem [...] a internet, um novo veículo, imediato, que interage diretamente com o público.” (CATOIRA, 2008, p. 11).

O fato de qualquer pessoa poder transmitir uma informação, muitas vezes até sem a obrigatoriedade de se identificar, permite ainda mais a liberdade de expressão e o desenvolvimento de grupos contraculturais.

<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,a-geracao-que-desenha-nosso-futuro,3045>

Segundo o Estadão* (2009) diferente da contracultura dos anos 60 que foi criada pelos jovens de forma consciente contra o conformismo do passado, as “crianças digitais” de hoje se revolucionam naturalmente e silenciosamente.

Ventura citado por Catoira (2008, p. 11) diz que “há nichos contraculturais hoje, com os poetas que fazem livros independentes, os rappers, artistas da periferia e as festas rave – todos que falam e propõem suas próprias políticas e planos de ação”.

Além disso, Catoira (2008, p. 11) afirma:

[...] a internet é vista como o último espaço anárquico e aberto; uma realidade virtual que lembra a realidade da contracultura, da liberdade total, mas sem as dimensões de que o ser humano é capaz de viver. [...] o mundo se globalizou e a contestação já é parte do sistema.

Dessa forma, a internet, se tornou o principal instrumento de contestação da população. Permitindo, assim, a criação de um novo grupo contracultural, que como os anteriores, possivelmente só será identificado algumas décadas à frente, quando os resultados de suas ações forem evidenciados.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

O censo realizado em 2007, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontado por

Ceretta e Froemming (2011), mostra a existência de mais de 18 milhões de jovens no país, representando 10,22% da população total. Essa população se tornou público alvo da maioria das empresas de Marketing, seja voltada para consumo ou lazer. Um dos segmentos adolescentes, que teve o nome de geração Z, foi composta por jovens nascidos a partir de 1989, que foi grande alvo das estratégias de Marketing, devido a sua procura por produtos de marca.

Ceretta e Froemming(2011) citam também Calligaris (2000) onde descreve que o Marketing possui uma função trivial ao focar o público jovem, por serem mais numerosos e se interessarem pelas tendências do momento.

Outra pesquisa realizada pelo IBOPE (2014) aponta que a presença dos mais novos na internet de 2003 para 2013, cresceu 50%. No total, 17% dos jovens que vivem nas principais capitais e regiões metropolitanas brasileiras têm, ao menos, um tablet em casa e, entre os que possuem telefone celular, 47% têm smartphone. Entre os entrevistados, 61% dos jovens afirmam usar habitualmente dois ou mais meios de comunicação simultaneamente, nas mais variadas combinações. Segundo o Jornal Nacional (2009) fora da escola os jovens dedicam a maior parte do tempo ao computador, principalmente conversando com amigos.

Devido ao aumento do uso dos computadores como meio de comunicação pelos jovens, é comum encontrar mesas específicas para o uso desse produto em seus quartos. Porém há uma defasagem no mercado quando se trata de mesas que possam adaptar ao seu uso os outros meios de comunicação mais presentes, como tablets e smartphones.

1.3 JUSTIFICATIVA

Desde os anos 1960, década marcada por rupturas culturais e questionamentos políticos e sociais por parte dos jovens, estes se destacam expressivamente do resto da sociedade.

Fase de idealizações e contestações, a adolescência é responsável pela criação de subculturas divididas a cada geração, que costumam acompanhar os avanços tecnológicos e sociais.



Figura 11 - Geração Z conectada a internet.

A geração Z, descrita em pesquisa realizada pelo IBOPE (2010) como jovens entre 12 e 19 anos, já nasceu no meio digital(Figura 11), ou seja, quando surgiram já existia internet, computadores e diversas outras tecnologias. Esses adolescentes são caracterizados por utilizarem vários meios de comunicação ao mesmo tempo durante longos períodos.

Já existem mesas capazes de se adaptar ao uso de computadores e notebooks, porém há uma defasagem no comércio quanto ao uso agregado dessas mesas com outras tecnologias como tablets e smartphones, tornando visível um nicho do mercado para o desenvolvimento de um novo produto.

Outro ponto importante proposto é que devido ao rico conteúdo histórico da formação da cultura jovem, público ao qual o produto será direcionado, é relevante procurar produzir uma mesa que simbolize esteticamente essa faixa etária historicamente e culturalmente, trazendo a contracultura como tema principal.

Dessa forma a criação desse produto irá tanto satisfazer melhor ao público funcionalmente, adaptando outros meios de comunicação à sua usabilidade, como irá apresentar um conteúdo estético mais atraente aos olhos dos jovens.

1.4 OBJETIVOS

Objetivo Geral: Desenvolver uma mesa para home office portátil ou fixa, que se adeque as necessidades do público da Geração Z de classe média, satisfazendo também os interesses estéticos de acordo com o movimento contracultural.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver um produto que possibilite ao usuário o uso agregado do notebook a outros dispositivos móveis (smartphone e tablet);
- Utilizar materiais de cunho sustentável;
- Aplicar ao produto características estéticas da contracultura.
- Utilizar materiais e processo de fabricação que priorizem o custo-benefício do usuário.

1.5 PLANEJAMENTO OPERACIONAL

1.5.1 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

O levantamento de dados foi realizado através de pesquisas de campo, na internet, em revistas, artigos e livros, onde foram absorvidas várias informações necessárias para delinear o público alvo, seu comportamento e necessidades. A análise de dados foi feita através de características encontradas que serviram de suporte para o desenvolvimento do projeto.

Analise do público alvo - Nessa fase podemos compreender o perfil do público. Seus costumes, o modo de vida, classe social, sua geração e forma de agir. Para assim adequar o produto e suas

estratégias de consumo.

Análise dos produtos utilizados - Nesta etapa houve uma análise dos produtos utilizados pelo público, para a observação dos aspectos estéticos e tecnológicos que os identificam. Levando em consideração também sua carência no mercado.

Análise Estética e Simbólica - Nessa etapa verificou-se as características principais dos produtos, como: material, textura, morfologia e cores predominantes.

Análise dos Concorrentes - Os concorrentes que se encontram no mercado atual foram analisados e avaliados, a fim de verificar suas vantagens e desvantagens.

Análise Estrutural - Nesta etapa foram analisadas as estruturas dos produtos concorrentes, destacando as mais utilizadas e mais eficientes e também seu custo benefício.

Análise de Sistemas Utilizados - Nessa análise foram destacados os sistemas dos concorrentes mais utilizados e observados outros sistemas que não foram encontrados nos produtos do mercado.

Análise de Materiais Utilizados - Nessa fase foram analisados os materiais mais utilizados por produtos concorrentes, observando aspectos como resistência, custo-benefício e se eram ecologicamente corretos.

Análise Ergonômica - Nessa análise foram identificados através da norma da ABNT, quais os parâmetros de medidas ergonomicamente corretos para o desenvolvimento do produto.

1.5.2 ANTE-PROJETO

Nessa etapa foram gerados conceitos que auxiliaram na decisão do projeto final, com base em sua morfologia, cores, materiais e identidades culturais.

15.3 PROJETO

Com base no ante-projeto, o projeto foi desenvolvido com base em seu conteúdo estético, com bom custo-benefício e parâmetros contraculturais em sua morfologia.

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

2. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

2.1 A CONTRACULTURA

A Contracultura surge quando um conjunto de pessoas com a mesma ideologia se une para contestar sobre determinado tipo de convenção pré-estabelecida.

Ela não está à frente de grupos políticos, nem sugere novos regimes, pois sua proposta é de constante inovação. Não acredita que a verdade é absoluta ou imutável, pois isso é a base para a criação de uma estrutura inflexível que aprisiona e acomoda a mente das pessoas. Dessa forma, a contracultura é sinônimo de libertação e se torna responsável pela criação de novas tribos e do incentivo à modernização do meio cultural, visto que tenta desqualificar o sistema de cultura predominante.

Segundo Leary (2004) a contracultura, é um fenômeno perene, provavelmente tão velho quanto a civilização e possivelmente tão velho quanto a própria cultura. Para compreender melhor, devemos voltar até onde a cultura se originou. No livro O Despertar da Cultura, Klein e Edgar (2002) descrevem em quatro eventos principais o nascer da cultura, onde podemos atestar que ela foi marcada por momentos de desenvolvimento do cérebro, do corpo e da habilidade de criação dos seres humanos. No último evento, datado a cerca de 50 mil anos atrás, Klein e Edgar (2002) afirmam que foi produzida a habilidade moderna de inventar e manipular a cultura. Especula-se que nessa época houve uma espécie de mutação genética onde originou-se o “cérebro totalmente moderno”. Abaixo um trecho onde examinam o que essa mutação propiciou ao desenvolvimento cultural do ser-humano.

Ela permitiu que aqueles que a possuíam extraíssem muito mais energia da natureza, investindo-a na sociedade. Também fez com que as populações humanas colonizassem ambientes novos e desafiadores. Provavelmente o aspecto mais decisivo da mudança neural foi o fato de que ela possibilitou com certa rapidez o surgimento da linguagem fonêmica falada – que é inseparável da cultura – tal como conhecemos hoje. (Klein e Edgar, 2002)

A contracultura se introduz nesse contexto, pois é necessária a existência da cultura para sua criação. A partir do momento que os homens tiveram condições de desenvolver cultura, eles possuíram também a chance de inovar ou se contrapor a outra forma cultural já existente. Ela é marcada por momentos de contravenção às regras de um ambiente sociocultural já formulado, ou seja, quando os seres humanos tiveram a capacidade de criar cultura, também passaram a pensar e se decidir não apenas instintivamente, e dessa forma eles podiam entrar em questão e se opor uns aos outros, criando a contracultura.

2.1.1 MOVIMENTOS CONTRACULTURAIS

Apesar da Contracultura não ser algo essencialmente novo, o movimento contracultural só passou a ter uma importância histórica quando no final da década de 50 surgiu a Geração Beat, através dos adolescentes intitulados como “mods” (abreviatura de modernismo) e de escritores e poetas norte-americanos que contestavam o inconformismo e estilo de vida capitalista da sociedade.

Segundo a matéria O Design dos Anos 60 do site Design Innova, 2011, os mods, eram adolescentes da classe média inglesa que se vestiam com “ternos de cortes italianos e seus penteados



Figura 12 - The Beatles, banda de Rock inglesa de

elaborados”, estes supostamente influenciaram os Beatles (Figura 12) na sua forma de vestir e em seu nome. Esse movimento foi só o precursor e serviu de inspiração para outros tantos que ainda viriam a aparecer.

A seguir vamos fazer uma breve análise das principais características de três Movimentos Contraculturais que marcaram a História a nível mundial e até hoje são lembrados e influenciam gerações. Os Híppies e Punks, representados nas artes e no design pelo pós-modernismo, anti-design e design radical.

2.1.2 ANÁLISE DO MOVIMENTO HIPPIE E SUA INFLUÊNCIA NO DESIGN

Em 1966, o movimento beatnik entra em decadência, principalmente pelo surgimento da cultura hippie que propunha um estilo totalmente avesso aos mods. Esses jovens passaram a ser conhecidos como “hippies”. (Design Innova, 2011)



Figura 13 - Kombi grafitada com mensagens do movimento hippie. A Kombi é considerada um símbolo do movimento por ter sido um veículo muito utilizado pelos

O Movimento Hippie originou-se nos Estados Unidos, nos anos 60, influenciado pela Geração Beat. Composto por jovens de classe média, escolarizados que contestavam a conformidade da sociedade e os valores tradicionais da mesma. Segundo o artigo Híppies do site InfoEscola, os híppies eram contrários à religião cristã e seguiam uma filosofia orientada por “mestres espirituais”. Além disso, cultuavam a natureza, viviam em comunidade, muitos viravam nômades, morando em acampamentos, desistindo de todo o apego material (Figura 13) e apreciavam a utilização de drogas como LSD, maconha e mescalina.



Figura 14 - Disco de Janis Joplin, considerada a

Também influenciaram e foram influenciados por muitos grupos musicais, tais como The Beatles, Janis Joplin (Figura 14), Jimi Hendrix, Led Zeppelin, entre outros.

Um dos lemas mais reproduzidos durante o movimento Hippie foi “Paz e Amor” (Peace and Love). Eles eram contra principalmente a desigualdade social, a segregação racial, o militarismo e o capitalismo. Sua “criação” culminou principalmente para lutar contra a Guerra do Vietnã (Figura 15) e o establishment político e social da época.



Figura 15 - Hippies em manifestação contra a

Seu vestuário era colorido e psicodélico, fazendo apologia às drogas; usavam roupas surradas e velhas ou nenhuma roupa, como manifestação contra o consumismo; também eram popular entre eles calças bocas-de-sino, vestidos compridos e camisas indianas tingidas. Utilizavam cortes de cabelos compridos (homens e mulheres), barbas grandes, consideradas “anti-higiênicas” e provocativas pela sociedade tradicional (Figuras 16).

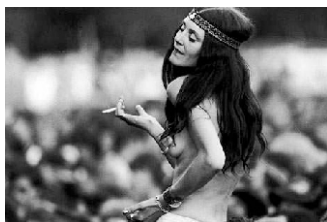


Figura 16 - Mulher hippie de cabelos compridos e

Nas artes e no design, o movimento Hippie foi caracterizado pelo Pós-modernismo. Segundo Figueiredo, Faria, Meirelles e Navalon (2010), este foi marcado pelo surgimento de novos estilos artísticos, tais como o Pop, o Psicodelismo e o Op.

O mais marcante no movimento Hippie foi o estilo Psicodélico, que segundo o site Design Innova, 2011, era o símbolo de “pura rebeldia”, já que era diretamente ligado ao uso das drogas, principalmente o LSD, que, ainda de acordo com o site, altera a percepção espacial e amplifica a intensidade das cores e imagens. Esse movimento se tornou uma tendência, e utilizado inclusive por publicitários. Em seus trabalhos era comum o uso de cores vibrantes e letras distorcidas, que tinham como intuito dificultar a leitura por pessoas acima dos 30 anos, supostamente com ideologias mais tradicionais.

Alguns designers de produto influenciados pelo Movimento Hippie foram: Cesare Paoloni e Franco Teodoro com a poltrona Sacco (Figura 17), Franco Albini com a cadeira Primavera (Figura 18), Giovanni Travasa com a cadeira Eureka (Figura 19), Verner Panton com a cadeira Panton em formato de S (Figura 20), entre outros.



Figura 17 - Poltrona Sacco, lembrava os almofadões indianos utilizados pelos



Figura 18 - Cadeira



Figura 19 - Cadeira Eureka.



Figura 20- Cadeira Panton, do estilo Pop, foi a primeira cadeira a ser produzida integralmente de plástico e até hoje é vendida.

No final dos anos 60, os estudantes e grupos de protestos dominaram as técnicas de impressão [...]. O estado tinha a televisão para levar sua visão dos fatos à casa das pessoas; os estudantes tinham as ruas para apresentar seu lado da história. [...] Mas foram os pôsteres que produziram uma impressão dramática e indelével. (HOLLIS, 2000, p. 198)

No Design Gráfico, os movimentos se apresentavam principalmente através de pôsteres impressos de forma alternativa e distribuídos ou colados pelas ruas. A agência de design americana Push Pin, se tornou mundialmente conhecida com sua



Figura 21 - Cartaz para o cantor Bob Dylan, 1966.



Figura 22 - The New York Dolls, banda



Figura 23 - Banda Sex Pistols, uma das



Figura 24 - Malcolm

ousadia e inovação, principalmente na impressão de cartazes. Um dos pôsteres da agência que se tornou bastante conhecido foi o cartaz feito por Milton Glaser para Bob Dylan (Figura 21). No interior das casas, os pôsteres políticos e culturais tornaram-se, além de objeto decorativo, um símbolo de status e compromisso ideológico de seu proprietário. (HOLLIS, 2000, p. 200)

2.1.3 ANÁLISE DO MOVIMENTO PUNK E SUA INFLUÊNCIA NO DESIGN

O Movimento Punk originou-se nos Estados Unidos, em 1974, através da Banda Ramones e da New York Dolls (Figura 22), que traziam de volta o rock simplificado, sem muita sofisticação ou a presunção dos astros de rock tradicionais e atacavam os movimentos esquerdistas anteriores, que tinham se dispersado e perdido a razão.

O Rock hegemônico tinha se tornado uma fraude com presunção e competência musical. As canções, mesmo de bandas simplórias como Aerosmith e Uriah Heep, tinham de se arrastar por cinco ou sete minutos [...]. Era um ritual cansativo e não era arte. (GOFFMAN; JOY, 2007, p.355)

Mas a essência política do Movimento teve início principalmente em Londres, quando aproveitando o momento de depressão econômica do país e descontentamento da classe trabalhadora, bandas como os Sex Pistols (Figura 23), esta empresariada por Malcolm McLaren (Figura 24), surgiram trazendo um repertório sarcástico e agressivo com músicas simples, que qualquer pessoa que tocasse um pouco de guitarra poderia ir as ruas e tocar, surgia a cultura do “faça você mesmo”.

O punk se transformou em uma identidade global que significou muitas coisas diferentes para muitas pessoas diferentes. Podia ser uma moda ou um estilo musical desprovido de conteúdo. [...] Por outro lado o que o punk moldou foi uma postura Faça Você Mesmo (Do It Yourself - DIY). (GOFFMAN; JOY, 2007, p.355)

Os punks se destacaram bastante na moda, com suas roupas rasgadas, em tons escuros, decoradas com slogans e símbolos ameaçadores (patches), com itens sadomasoquistas como pinos (spikes); Coturnos, lenços à mostra no bolso, piercings e correntes; Jaquetas pretas de motociclistas e camisas quadriculadas por dentro e o uso de maquiagem forte estilo gótica e moicanos nos cabelos (Figura 25). Um exemplo da influencia do punk na moda pode ser notada nas coleções da grife de Alexander McQueen e Vivienne Westwood (Figura 26).

No design gráfico o punk também apareceu principalmente em impressos da época, em sua maioria pôsteres e capas de albúns de bandas de rock (Figura 27).

No design de produto podemos destacar a cadeira Lou Reed de Philippe Starck (Figura 28). Uma homenagem a Lou Reed, cantor da banda de rock Velvet Underground. E a mesa Punk '77 do estúdio Quirk & Rescue (Figura 29).



Figura 25 - Jovens punks, 1970's.



Figura 26- Desfile de Vivienne Westwood, 2010.



Figura 27 - Imagem que faz referência ao single "God Save The Queen" da banda Sex Pistols, que criticava a



Figura 28 - Cadeira Lou Reed de Phillippe Starck.



Figura 29 - Mesa Punk '77.

2.2 PERFIL DO JOVEM

A juventude sempre representou, na História, um papel fundamental na transformação da sociedade, na reformulação de suas estruturas. Esta função de agente renovador se torna mais clara no mundo subdesenvolvido, onde os jovens, desde cedo, são chamados a tomar posições maduras, devido à rapidez com que evolui o processo de transformações. (FAGALI NETO, 1965, p.1, citado por Groppo, 2009, p.8).

Foi realizada uma pesquisa pelo Núcleo de Tendências e Pesquisas do Espaço Experiência da Faculdade de Comunicação Social da PUCRS, onde foram abordados hábitos dos jovens brasileiros; suas fontes de lazer, consumo e sonhos.

Segundo o projeto na busca por lazer e informação, os jovens utilizam o telefone celular todos os dias (68,9%) e acessam blogs mais de uma vez por semana (74,5%). Procuram também pelas mídias tradicionais, assistem televisão diariamente (47,9%), ouvem rádio algumas vezes por semana (27,3%) e leem jornais também algumas vezes por semana (24,9%). A amostra afirma que os entrevistados usam internet todos os dias (95,8%), em busca de informação e notícias (78,1%) e ainda realizam compras pela internet (74,4%). As principais aquisições on-line são livros (50,5%), roupas (27,2%) e eletrodomésticos (20,3%). Na procura por marcas, eles se identificam como básicos (50,8%), versáteis (37,9%) e luxuosos (24,3%).

Segundo Ceretta et al. (2011, p.16) Sobre o comportamento do consumidor, existem influências internas e externas que interferem nas as decisões de compra. Dentre as influências externas, citam-se a cultura, a subcultura, os fatores demográficos, o status social, os grupos de referência, a família e as atividades de marketing. Este estudo aborda a influência das variáveis interpessoais externas, extremamente importantes, uma vez que os consumidores decidem comprar produtos ou serviços com base no que consideram que os outros esperam deles.



Figura 30 - Jovens geração Z.



Figura 31 - Geração Z, estudantes solteiros.



Figura 32 - Jovem utilizando mais de um

2.2.1 ANÁLISE DE PÚBLICO ALVO

O público alvo a quem este projeto é destinado são jovens brasileiros pertencentes a Geração Z(Figura 30) ou Millenium, ou seja, jovens que nasceram no final dos anos 90 e início do ano 2000 no Brasil.

Atualmente possuem entre 16 e 23 anos, fazem parte da classe B e C, e sua grande maioria são solteiros e ainda estudam(Figura 31). Porém, buscam trabalhar e se tornar financeiramente independentes mais cedo que a geração que os antecede.

São conhecidos também como nativos digitais, já que seu surgimento foi logo após a criação da Internet, que inclusive é a principal fonte de entretenimento para eles. Esses jovens são imediatistas, pois são acostumados com a velocidade e a possibilidade de uso simultâneo dos meios de comunicação. O celular e a internet são itens indispensáveis do dia-a-dia.(Figura 32)

É uma geração relativamente mais preocupada com questões políticas e ambientais e freqüentemente usam a internet e suas redes virtuais para contestar e impor uma posição. Recentemente voltaram a se manifestar nas ruas principalmente contra a corrupção política e assuntos de intolerância e discriminação social, uma característica que havia se perdido bastante na geração anterior.

2.2.2 ANÁLISE DE PRODUTOS UTILIZADOS

Os produtos utilizados pelo público alvo deste projeto são tecnológicos, modernos e inovadores(Figura 33,34,35 e 36).

Quando buscam investir em produtos tecnológicos, procuram bastante qualidade, objetos que em seu funcionamento passam maior confiança, possuem maior durabilidade e proporcionam um status de alto nível social a quem os maneja.

Esse público também preza pela agilidade e praticidade do produto, pois por estarem acostumados a receber e enviar várias informações rápidas ao mesmo tempo, qualquer atividade um pouco mais lenta torna-se extremamente maçante.

Os produtos são de morfologia simples, moderna e geralmente geométrica, com uma mistura entre cores neutras (características de produtos tecnológicos) e fortes que expressem a sua identidade cultural, suas inspirações e estilo de vida.



Figura 33 - Notebook.



Figura 34 - Smartphone



Figura 36 - Video Game



Figura 35 - Fone de ouvido com cores atuais e modernas.

2.2.3 ANÁLISE ESTÉTICA E SIMBÓLICA

Formas simples, geralmente geométricas e com cores neutras são características comuns nos produtos utilizados pelo público.

As formas simples remetem à modernidade, agilidade e praticidade. Podem ser imponentes e algumas vezes representam um posicionamento social.



Figura 37 - Embalagens de produtos destinados ao público adulto.

Assim como a morfologia, as cores e estampas desses produtos auxiliam na demonstração de uma identidade cultural e social para o público, se destacam sobretudo texturas neutras, mas sempre com algum detalhe em tom mais vivo ou estampa característica.

2.2.4 ANÁLISE DE CORES

Segundo Löbach (1976), a cor é um elemento essencial da figura e especialmente indicada para atingir a psique do usuário do produto.

Uma pesquisa realizada em 1980 pelo psicólogo Bamz, interpreta através da idade a preferência de um indivíduo pelas cores. Nos resultados dessa pesquisa, Bamz notou que as cores quentes são preferência dos mais jovens enquanto os mais adultos se identificam com cores cada vez mais frias.



Figura 38 - Embalagens de produtos destinados ao público infantil.

Dentro dessa pesquisa, a faixa etária desse público que varia entre 16 e 23 anos tem preferência por cores como laranja e amarelo que remetem respectivamente à imaginação, excitação, aventura e força, potência e arrogância.

Podemos notar essa diferenciação em vários lugares, principalmente em artigos publicitários, ou embalagens de produtos destinados a públicos de faixas etárias diferentes (figura 37 e 38).

Um dos princípios da aplicação da cor no produto é o uso de cores fortes e intensas. Isto pode ser realizado pelas empresas industriais em certas ocasiões, com objetivo de provocar compra, desviando a atenção dos possíveis compradores dos produtos com cores neutras dos concorrentes, para as suas próprias. (Löbach, 1976, pag. 163)

No caso da mesa, um produto que será utilizado dentro de um cômodo e se adaptará ao design do ambiente e de outros móveis, é importante que não possua apenas cores vibrantes, pois pode ocasionar um excesso de informação no ambiente, característica que pode assustar o público.

O designer industrial pode utilizar combinação de cores neutras e vivas, para fazer uma configuração diferenciada dos produtos. A cor é apropriada especialmente para criar contrastes. Assim, pode-se criar uma estrutura visual usando-se cores diferentes para as distintas partes que constituem um produto. (Löbach, 1976, pág. 166)

2.3 COMPUTADORES

Uma pesquisa realizada pelo Ibope* com 390 jovens internautas de 15 a 19 anos de idade mostra que, depois da escola, o que eles mais fazem é usar o computador – em média de quatro horas por dia. O computador e a internet podem ser ótimas ferramentas de desenvolvimento para o jovem.

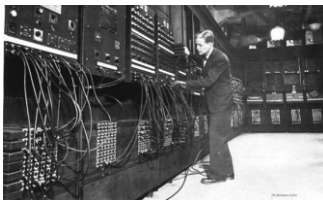


Figura 39 - ENIAC, primeiro computador do mundo, pesava 30

Segundo o site techmundo e techtudo, apesar do computador ser tão presente nos dias atuais, ele é uma tecnologia bem recente. Há poucas décadas os aparelhos eram enormes caixas, que ocupavam grandes espaços, chegando a pesar até 150kg (Figura 39). Sua capacidade de processamento era muito limitada, quase nula, comparado ao que temos nos dias de hoje.



Figura 40 - Macintosh, 1984.



Figura 41 - Notebook da Compaq, 1982. O primeiro computador portátil



Figura 42 - Notebook apple com design inovador

Na década de 80, com a popularização dos microprocessadores, surgiram os computadores pessoais, que ficaram mais conhecidos em 1984 quando a empresa de Steve Jobs lançou o Macintosh, o primeiro computador com interface gráfica vendido comercialmente (Figura 40). Nessa mesma época, muitas empresas estavam apostando em um produto promissor da informática, o Notebook (Figura 41). Computadores portáteis e dobráveis, com tecnologia igualada aos dos computadores de mesa.

Nas décadas seguintes, os computadores e notebooks viraram um produto em massa, ganhando um design moderno e inovador (Figura 42), além do seu processamento de dados ganharem mais velocidade.

Com o passar dos anos o desenvolvimento da informática teve um grande impacto na sociedade. O computador se tornou uma ferramenta de trabalho muito importante, contribuindo assim na educação, com diversas ferramentas didáticas, como por exemplo: softwares de textos, discos removíveis de armazenamento, e a possibilidade de comunicação através da internet.

A internet, surgiu no meio da Guerra Fria, mas só era utilizada com objetivos militares, era uma forma de comunicação em caso de ataques inimigos destruírem as telecomunicações convencionais. Foi somente no ano de 1990 que ela alcançou a população no geral, surgindo assim vários navegadores e ferramentas sociais, o que gerou uma grande popularização entre os jovens, que além de usa-la como fonte de pesquisas escolares, usavam também para seu divertimento.

Com toda a necessidade que foi criada em torno da internet, seja pela pluralidade de informações e comunicação através de redes sociais, nos anos 2000 foi criado o primeiro smartphone do mundo, que oferecia um sistema de e-mail e navegação na web, além de conexões por dados móveis. Sensíveis ao toque e com um processamento permitindo um tempo de resposta tão eficiente quanto



Figura 43 -Mesa de computador com uso para Notebook

de um computador de mesa.

O avanço tecnológico foi tão rápido que podemos notar em poucos anos como os computadores de mesa passaram a dar lugar aos notebooks(Figura 43) e smartphones.

Uma pesquisa realizada no Brasil pelo Ibope* Conecta, em junho de 2015, revela que dentre os entrevistados 56% já utilizam o notebook como equipamento principal em sua residência, enquanto os computadores são utilizados dessa forma por apenas 31% dessas pessoas. Essa mesma pesquisa identificou, a partir da escolha de 55% dos entrevistados, que no futuro, o formato de computador que sobreviverá ao mercado será o notebook, e 80% considera que em 10 anos o smartphone será o ponto de principal acesso à internet.



Figura 44 - Mau uso do Notebook.

Mas essa explosão da tecnologia na rotina dos indivíduos também pode causar alguns problemas. É que o mal-uso do computador, relacionado à postura indevida e o tipo de equipamento utilizado, se prolongado, acarreta em grandes transtornos à saúde(Figura 44 e 45).



Figura 45 - Danos a coluna pelo mau uso do

Como a identificação desses problemas normalmente só é feita a partir de sintomas que exigem um certo período de uso para aparecerem, as pessoas demoraram um pouco para se atentar para essa situação. Hoje, após mais de 20 anos desde a popularização desses computadores, nota-se no mercado uma exploração maior na venda de produtos que auxiliem no uso dessas máquinas de forma



Figura 46 - Mesa de computador antiga.



Figura 47 - Mesa de computador moderna.

2.4 MESAS PARA COMPUTADOR E NOTEBOOK

A necessidade das mesas próprias para computador surgiu com o desenvolvimento dos computadores pessoais. Antes escrivaninhas(Figura 46), utilizadas para apoiar a máquina de digitar, com gavetas que armazenavam papéis e documentos, as mesas não mudaram muito em relação às suas formas quadradas ou retangulares.

No entanto, no material houve uma mudança grande, passando de madeira nobre e aço para materiais mais leves como compensados, aglomerados, alumínio e vidro. O pensamento ecológico e a preocupação com o meio ambiente também têm se tornado motivo para a utilização de materiais diferenciados.

As dimensões das mesas também foram reduzidas acompanhando o tamanho dos computadores e a quantidade de produtos que foram agregados ao sistema da máquina. Papéis foram substituídos por documentos de texto, canetas por programas de edição, câmeras por webcams, cd's e disquetes por pendrives e hd's com capacidade de armazenamento muito maior e dimensões extremamente reduzidas.

A aparência das mesas também acompanhou o design tecnológico e minimalista dos computadores, tornando-se cada vez mais simples, com superfícies lisas e cores neutras.(Figura 47)

2.5 ERGONOMIA

Com o aumento de computadores em residências e locais de trabalho, o homem passou a ficar longos períodos de tempo presos em cadeiras, e muitas vezes de forma incorreta, o que ao longo do tempo pode causar L.E.R (Lesão por esforço repetitivo). Para evitar danos a saúde algumas normas devem ser atribuídas para o uso do computador.

Segundo a norma da ABNT, NBR 13966 (Móveis para escritório - Mesas - Classificação e características físicas e dimensionais), uma Mesa de Computador deve satisfazer os seguintes requisitos:



Os pés devem estar totalmente apoiados no chão ou, se necessário, um suporte para os pés.



A Largura da mesa deve ser a partir de 80cm

A Profundidade será de 60cm até 110cm



A Profundidade para os pés será de 45cm

Altura livre sob o tampo	660mm
Profundidade livre para pés	570mm
Largura livre para perna	600mm

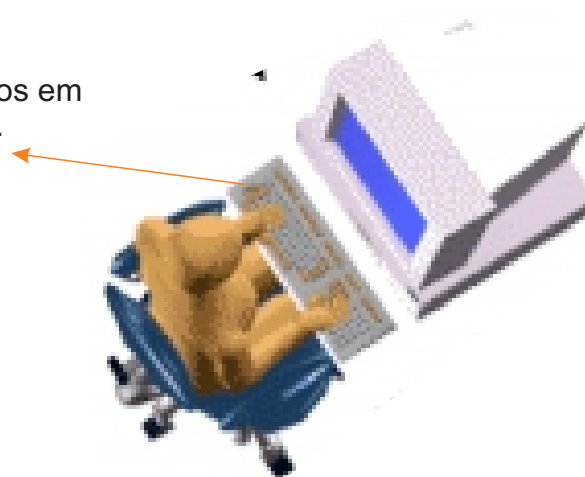
2.5.1 POSTURA CORRETA PARA MESAS DE COMPUTADOR



Conservar a posição do monitor em ângulos retos de 90° em relação às janelas.

O pescoço não deve estar excessivamente dobrado para frente ou para trás.

Mantenha os pulsos em posição reta.



2.6 ANÁLISE DOS PRODUTOS CONCORRENTES

A principal função das mesas de home office é servir de suporte para o uso do computador ou notebook. Mas ao mesmo tempo deve proporcionar um local confortável ao usuário e uma estética agradável, pois fará parte do mobiliário que compõe o design da casa.

As mesas apresentadas a seguir foram encontradas em sites de vendas de móveis. Utilizaremos esses modelos para identificar e compreender os pontos positivos e negativos presentes nas mesas que já se encontram no mercado.



Nome do Produto	Mesa para Notebook	Possui Rodízios	Não
Fabricante	Artely Cooler	Itens Adicionais	Gaveta com corredeira
Função Principal	Mesa para Notebook	Cores	Amarelo
Função Secundária	Não Possui	Acabamento	Fosco
Preço	R\$ 119,90	Dimensões (AxLxP)	75 x 91 x 42 cm
Material Principal	MDP	Peso	Valor desconhecido
Material Secundário	Metal		



Nome do Produto	Mesa para Computador Capri	Possui Rodízios	Não
Fabricante	Acasa	Itens Adicionais	Apoio para teclado e
Função Principal	Mesa para Computador	Cores	Preto
Função Secundária	Não possui	Acabamento	Metal Fosco e Vidro temperado na cor preta
Preço	R\$ 430,58	Dimensões (AxLxP)	74 x 50 x 82 cm
Material Principal	Aço	Peso	Valor desconhecido
Material Secundário	Vidro Temperado		



Nome do Produto	Mesa para Computador Espanha	Possui Rodízios	Não
Fabricante	Politorno	Itens Adicionais	2 portas com prateleira interna, 3 gavetas e nicho
Função Principal	Mesa para Computador	Cores Predominantes	Castanho
Função Secundária	Armário	Acabamento	Fosco
Preço	R\$ 380,79	Dimensões (AxLxP)	76,5 x Lado 1: 151,5 x 46,5 e Lado 2: 116,5 x 37,5 cm
Material Principal	MDP	Peso	50 kg
Material Secundário	Não possui		



Nome do Produto	Mesa para Computador Lexus ST21018 Simple	Possui Rodízios	Sim
Fabricante	Desconhecido	Itens Adicionais	Base retrátil para teclado e mouse
Função Principal	Mesa para Computador	Cores Predominantes	Cinza
Função Secundária	Escritrinha	Acabamento	Liso
Preço	R\$ 399,90	Dimensões (AxLxP)	79 x 80 x 60 cm
Material Principal	Aço	Peso	13,50 kg
Material Secundário	Vidro Transparente		



Nome do Produto	Mesa para Computador Pixel Branco	Itens Adicionais	Corrediça metálica de apoio ao teclado e mouse e prateleira
Fabricante	Artely	Cores Predominantes	Branco
Função Principal	Mesa para Computador	Acabamento	Fosco
Função Secundária	Não possui	Dimensões (AxLxP)	75 x 69 x 40 cm
Preço	R\$ 89,91	Peso	12,90 kg
Material Principal	MDF e MDP		
Material Secundário	Metal		



Nome do Produto	Mesa para computador Tc122	Itens Adicionais	Corrediças telescópicas, puxador em metal cromado, gaveta e suporte para teclado e mouse
Fabricante	Dalla Costa	Cores Predominantes	Branco
Função Principal	Mesa para Computador	Acabamento	Liso Brilhoso
Função Secundária	Não possui	Dimensões (AxLxP)	77,2 x 120 x 45 cm
Preço	R\$ 406,77	Peso	29,70 kg
Material Principal	MDF		
Material Secundário	Metal		



Nome do Produto	Mesa para notebook Olivar Móveis Smile	Possui Rodízios	Sim
Fabricante	Olivar Móveis	Itens Adicionais	1 prateleira
Função Principal	Mesa para notebook	Cores Predominantes	Branco
Função Secundária	Escrivaninha	Acabamento	Fosco
Preço	R\$ 151,05	Dimensões (AxLxP)	75,5 x 68 x 38,5 cm
Material Principal	MDF e MDP	Peso	16,50 kg
Material Secundário	Massa e Primers		



Nome do Produto	Mesa para notebook Sara	Possui Rodízios	Não
Fabricante	Mobly	Itens Adicionais	2 prateleiras
Função Principal	Mesa para notebook	Cores Predominantes	Branco
Função Secundária	Escrivaninha	Acabamento	Fosco
Preço	R\$ 449,99	Dimensões (AxLxP)	77 x 135 x 75 cm
Material Principal	MDF	Peso	Valor desconhecido
Material Secundário	Não Possui		

2.6.1 VANTAGENS E DESVANTAGENS



Vantagem: ter um preço acessível e um apelo estético diferenciado, com formas simples, e cor chamativa, visando o público jovem.
Desvantagem: não possui rodízios, fazendo com que o MDP tenha contato direto com o chão, o que dificulta a sua locomoção em segurança, pois esse material se estraga facilmente no atrito.



Vantagem: Possui apoio para teclado e mouse
Desvantagem: não possui rodízios, possui o tampo mais frágil (de vidro), e como mesa para computador deveria possuir suporte para CPU.



Vantagem: Possui um preço acessível, e diversos compartimentos.
Desvantagem: É uma mesa grande, pesada e não possui rodízios.



Vantagem: Estética diferenciada, com pés tipo cavaletes e possui prateleira.
Desvantagem: Ocupa muito espaço, preço não acessível e não possui rodízio.



Vantagem: Preço acessível, espaço para impressora e CPU e apoio para mouse e teclado.
Desvantagem: Não possui rodízios e não possui espaço para o encaixe das pernas.



Vantagem: apoio para teclado e mouse, pintura diferenciada (brilhosa) e gaveta.
Desvantagens: Preço não é acessível, não possui rodízios e espaço para CPU.

2.6.2 CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE PRODUTOS CONCORRENTES



A partir da análise de concorrentes foi possível notar que a maioria dos produtos possuem como material principal o MDF ou o MDP. O MDF é mais resistente e dá mais liberdade para o uso de formas, curvas e arredondadas, como é o caso do número 5. Já no número 3, o material utilizado foi todo em MDP, e por ser uma mesa grande, que não possui rodízios, pode-se danificar facilmente em caso de locomoção.

As cores mais comuns entre os produtos analisados, são as cores neutras, como por exemplo: o branco, o preto e o cinza. Mas no caso do número 1, a utilização do amarelo pode ser uma vantagem, pois lhe dá um destaque diante das concorrentes.

As mesas se diferenciam em sua função entre mesa para computador ou para notebook. Geralmente as de computador, possuem uma base retrátil para o apoio do mouse e teclado, e as vezes espaço para CPU, como no caso dos números 3 e 7. Já as mesas de uso exclusivo para notebook são mais simples, compactas e possuem no máximo uma prateleira ou gaveta. Porém não possuem ventilação adequada para o uso do aparelho.

As mesas, mesmo sendo diferentes, possuem um padrão em sua altura, devido a requisitos ergonômicos, e variam principalmente na sua largura, como é o caso da mesa de número 3.

O preço das mesas varia bastante, de R\$ 89,91 (número 7) a R\$ 449,99 (Número 6). No geral, as mesas em MDF e MDP são mais baratas que as em aço e vidro.



Vantagem: Possui rodízios, facilitando assim a sua locomoção. Tem suporte para teclado e mouse.
Desvantagem: O preço não é acessível e seu design não é inovador.



Vantagem: Possui uma estética diferenciada, com arestas boleadas, leve, compacta, com rodízios e preço acessível.
Desvantagem: Não possui base para teclado e mouse.

2.6.3 ANÁLISE ESTRUTURAL

A seguir será feita uma análise sobre as estruturas de dois dos produtos selecionados. A partir dessa análise iremos verificar as vantagens e desvantagens de forma cuidadosa. Observando sua estrutura detalhadamente, servindo de base para o desenvolvimento do projeto.

2.6.3.1 MESA PARA COMPUTADOR CAPRI

A mesa Capri possui estrutura tubular, pintura epóxi, suporte para teclado e mouse e tampo de vidro temperado e pintado.
Fabricante: Acasa



Componente	Quantidade	Acabamento	Material	Função	Sistema de Fixação
Tampo de Vidro	1	Fosco	vidro temperado	base para o monitor	encaixe
Pernas	2	Fosco	aço	sustentação da base de vidro	encaixe e parafusado
Base de Teclado e Mouse	1	Fosco	aço	suporte ao teclado e mouse	encaixe e parafusado
Corrediça Metálica	2	Fosco	aço	movimentação da base do teclado e mouse	encaixe e parafusado
Barra de Sustentação	1	Fosco	aço	estabilidade e guia para os cordões de sustentação	encaixe
Cordão de Sustentação	2	Fosco	aço	dar estabilidade e sustentação à mesa	encaixe

2.5.3.2 MESA PARA NOTEBOOK OLIVAR MÓVEIS SMILE

A mesa Olivar possui estrutura em MDF e MDP, acabamento de superfície em massa, primers e impressão UV, nicho organizador e pés com rodízios.



Componente	Quantidade	Acabamento	Material	Função	Sistema de Fixação
Nicho	1	Fosco	MDF	nicho organizador	encaixe e parafusado
Pés com rodízios	4	Fosco	não discriminado	facilitar a locomoção da mesa	parafusado
Superfície traseira	1	Fosco	MDP	dar estabilidade e sustentação à mesa e ao nicho	encaixe e parafusado

2.5.4 CONCLUSÃO DA ANÁLISE ESTRUTURAL

À partir das análises estruturais, conclui-se que as concorrentes apresentadas se diferenciam em vários aspectos.

A Mesa de Olivar possui poucos componentes em relação a Mesa Capri, e portanto menos funções, nota-se que essa característica se repete em mesas específicas para notebook, já que o computador (desktop) exige mais espaço.

Porém o sistema de rodízios da mesa Olivar é um diferencial importante, visto que facilita a locomoção da mesa quando torna-se necessário.

A mesa Capri possui corrediça metálica na sua base para mouse e computador, enquanto a mesa Olivar possui apenas um nicho organizador fixo.

A mesa Capri possui base e cordão de sustentação para dar mais estabilidade à mesa, enquanto a mesa Olivar só possui um fundo em MDP que une as laterais, pois a sua superfície, que é tampo e base (laterais) da mesa, não exige outros artifícios para sua sustentação. Esse sistema de estabilidade da mesa Olivar é visualmente mais interessante, pois é simples e se introduz melhor no contexto estético e morfológico da mesa.

O tampo da mesa Olivar é a mesma peça que forma suas laterais, e portanto composto pelo mesmo material (MDF). Este possui as bordas boleadas que além de esteticamente ser um diferencial é mais seguro ao uso. Já a mesa Capri possui um tampo de vidro, que apesar de temperado, torna-se mais frágil em seu manuseio e exige mais cuidado, o que limita um pouco o público. O tampo de vidro é encaixado sobre a mesa, e pode ser retirado para a locomoção da mesma, o que é um ponto positivo, já que a mesma não possui rodízios para sua locomoção.



Figura 48- Corrediças de Roldana.



Figura 49 - Corrediças Telescópicas.



Figura 50 - Corrediça Invisível.



Figura 51- Rodízios

2.7 ANÁLISE DE SISTEMAS UTILIZADOS

Os sistemas mais encontrados nos produtos analisados foram: rodízios e corrediças.

2.7.1 SISTEMA DE CORREDIÇAS

O sistema de corrediças é encontrado praticamente em todas as mesas para computador ou notebook, seja para o deslizamento de uma gaveta, porta ou base de teclado e mouse.

Existem três tipos de corrediça mais comuns:

- A Corrediça De Roldana (Figura 48), comumente utilizada em móveis de mais baixo padrão, pois são corrediças mais baratas e proporcionam uma abertura parcial da gaveta, ou seja, mesmo a gaveta aberta ao máximo, ainda fica uma parte da mesma para dentro do móvel;
- A Corrediça Telescópica (Figura 49) é a Segunda mais comum. Possui um sistema de rolamentos com esferas metálicas, proporcionando um deslizamento mais suave e silencioso da gaveta e com extração total da mesma;
- A Corrediça Invisível (Figura 50) agrega maior valor ao móvel, pois ao invés de ser fixada na lateral das gavetas, fica posicionada abaixo das mesmas, tornando-se invisível aos olhos do usuário. Permite assim como a Telescópica a extração total da gaveta. Em alguns casos ela pode ter um sistema de amortecimento integrado denominado Soft Closing, que amortece a pancada no fechamento da gaveta. Outro sistema que pode ser adaptado a esse tipo de corrediça é o Touch to Open, que abre a gaveta facilmente com apenas um toque, sem precisar do auxílio de puxadores.

2.7.2 SISTEMA DE RODÍZIOS

O sistema de rodízios (Figura 51) é encontrado com facilidade em várias mesas para computador,



Figura 52 - Rodízio duplo

servindo para auxiliar na locomoção da mesa, o que ajuda na hora de fazer a limpeza do ambiente e da mesa, como também auxilia em caso de mudança de local.

É encontrado também em outros produtos e móveis, como mesas de centro, racks, malas, geladeiras, fogões, entre outros.

Os rodízios variam bastante (Figura 52), tanto em material, podendo ser de silicone, metal, plástico, entre outros materiais, como também em tamanho.



Figura 53 - Rodízio com roda de silicone e trava manual de plástico.

Geralmente cada tipo de rodízio possui uma linha com variação de diâmetro das rodas que vão caracterizá-los como mais resistentes ou não. Existem também rodízios com mais de uma roda, muito comuns em cadeiras móveis de escritório.

O sistema de encaixe dos rodízios normalmente é parafusado ou encaixe por pressão. Alguns rodízios possuem um sistema de freio, que é acionado através de uma trava manual (Figura 53).



2.7.3 CONCLUSÃO

Através das análises de sistemas utilizados pelos produtos similares podemos concluir que estes são simples e de fácil acesso no mercado, porém variam bastante em seu material, tamanho, ou até no nível de resistência e eficiência.

Os sistemas de corrediças são bem parecidos, se diferenciando principalmente em sua qualidade de uso. Geralmente os mais discretos e funcionais são utilizados em móveis de mais alto padrão e mais caros.

Os sistemas de rodízios podem ser encontrados em diversos produtos e possuem maior variação tanto em tamanho e resistência, como em material. Quanto maiores é comum que possuam um maior apelo estético por ficarem mais aparentes, e também possuem maior resistência (em relação à suporte de peso).

2.7.4 OUTROS SISTEMAS

É importante considerar sistemas adicionais que podem vir a serem utilizados neste projeto. Analisando suas características e vantagens.

2.7.4.1 SISTEMA DE DOBRAMENTOS



Figura 54 - Dobradiça com

As dobradiças são dispositivos que permitem a abertura e fechamento de um compartimento, a partir do giro de um dos lados. São fixadas aos dois objetos sendo conectadas por um eixo, o que permite a articulação dos mesmos. Geralmente sua fixação é feita através de parafusos. Existem dobradiças com sistema de amortecimento (Figura 54), que amortecem a pancada da porta no móvel ao fechá-la, bastantem comuns em portas de armário.

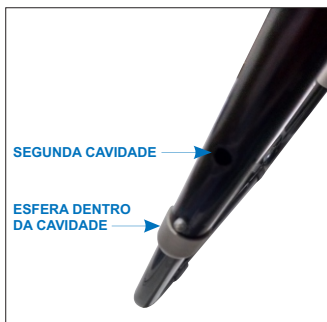


Figura 55- Sistema de

2.6.4.2 SISTEMA DE REGULAGEM

Sistema de encaixe de duas barras de ferro, onde a primeira possui uma pequena esfera com mola, e a segunda uma ou mais cavidades. Ao pressionar essa esfera, pode-se posicionar uma barra dentro da outra até essa se encaixar na cavidade da segunda barra e se soltar. Dessa forma o usuário pode regular a altura do produto e ao mesmo tempo travar uma barra na outra. (Figura 55)

2.7 ANÁLISE DE MATERIAIS UTILIZADOS

Os materiais mais presentes nos produtos concorrentes são o MDP, MDF, aço e vidro. Assim tornando-se necessária uma descrição dos mesmos.

2.7.1 MDF



Figura 56 - Chapa de MDF

A sigla MDF vem do nome em inglês Medium Density Fiberboard, que significa fibras de média densidade. Ou seja, o MDF é uma chapa composta por fibras de madeira (geralmente de reflorestamento) (Figura 56) que é produzida através da conformação das mesmas.

As principais características da chapa de MDF são:

- Sua textura homogênea facilita o revestimento e acabamento, podendo ser pintada, adesivada, laqueada, perfurada, entalhada, entre outros. Portanto é muito utilizada na produção de móveis projetados que exigem mais possibilidades de formas e tamanhos.
- Sua forma de trabalho é muito parecida com a da madeira;
- É ecologicamente correta, sendo produzida por madeira de reflorestamento.
- É tratada naturalmente contra cupins, pois em seu processo de formação é exposta a várias temperaturas altas que exterminam qualquer vestígio do parasita.

2.7.2 MDP



Figura 57 - Chapa de MDP

A sigla MDP vem do nome em inglês Medium Density Particleboard, que significa Painel de Partículas de Média Densidade. (Figura 57) É uma chapa resultada da prensa de partículas de madeira em diversas temperaturas.

Suas principais características são:

- Ecologicamente correta, pois utiliza madeira de reflorestamento;
- Indicada para a produção de móveis em linhas retas e que não exijam entalhamentos ou acabamentos arredondados.
- Possui alta densidade das camadas superficiais, assegurando um melhor acabamento de revestimento.
- Material de preço mais acessível que seus similares.

2.7.3 VIDRO TEMPERADO



Figura 58 - Vidro

O vidro temperado (Figura 56) possui esse nome devido ao seu processo de fabricação, que passa por uma têmpera. Nesse processo o vidro é exposto a altas temperaturas e depois resfriado rapidamente, o que eleva bastante sua resistência de acordo com o site [casaeimoveis*](http://casaeimoveis.uol.com.br/tire-suas-duvidas/arquitetura/qual-a-diferenca-entre-vidro-). É conhecido, por isso, como "vidro de segurança", pois tem uma elevada resistência em comparação ao vidro comum.

O vidro temperado estilhaça, ou seja, se quebrar, estoura em inúmeros pedaços não-cortantes, o que é uma grande vantagem.

2.7.4 Aço

O aço é uma liga de ferro com carbono, contendo ainda alguns traços de outros elementos químicos, segundo site Brasil Escola.

Pode ser trabalhado pela forja, laminação ou extrusão, possui maior resistência mecânica e maior dureza. É ainda um material de baixo custo, relacionado a outros com as mesmas propriedades.

<http://casaeimoveis.uol.com.br/tire-suas-duvidas/arquitetura/qual-a-diferenca-entre-vidro->

*FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "Aço"; Brasil Escola. Disponível em <http://www.brasilescola.com/quimica/aco.ht>

2.9 Diretrizes do Projeto

A partir da análise de dados podemos concluir que as mesas para computador e notebook que encontramos no mercado variam muito pouco. Elas são muito parecidas e possuem poucos atrativos estético que as diferenciem.

Em sua maioria já foram adaptadas para o uso de notebook, reduzindo algumas funções como: nichos para gabinetes (CPU) e estabilizador e prateleiras corredeiras para teclado e mouse. Porém continuam com a mesma estrutura específica para computador, esquecendo-se de aspectos essenciais como a ventilação do notebook.

Nas análises de sistemas utilizados podemos notar que a maioria possui rodízios que auxiliam na locomoção da mesa.

Foi observado também que as mesas possuem morfologia quase idêntica, não possuindo cortes ou formas diferenciadas. Nota-se que há uma carencia de mesas no mercado com atrativos estéticos direcionados para esse público alvo.

Na análise de materias utilizados, destacam-se o MDF e o MDP, materiais ecologicamente corretos e de bom custo-beneficio.

2.9.1 Requisitos e Parâmetros

Após as Análises de Dados, podemos perceber características que se destacam de maneira positiva e ou negativa, elencando os melhores aspectos para a produção do produto.

Estas características serão relacionadas na tabela abaixo, divididas entre requisitos (condição indispensável, características exigidas na produção do produto) e parâmetros (valores e normas que servem como exemplo para o desenvolvimento do produto).

Tipo de Requisitos	Descrição do Requisito	Parâmetros	Prioridade
MATERIAL	O material deverá ser resistente e de fácil acabamento	Utilizará MDF como material principal	Desejável
ACABAMENTO	O acabamento deverá possuir cor/textura que o público se identifique	Utilizará material colorido fosco/brilhoso	Obrigatório
DIMENSÕES	Deverá seguir padrões de dimensões ergonomicamente corretos	Padrões mínimos e máximos estipulados pela Norma da ABNT 13966	Obrigatório
SISTEMA DE LOCOMOÇÃO	Deverá possuir sistemas que facilitem a locomoção do produto	Sistema de Rodízios	Desejável
FUNÇÃO SECUNDÁRIA	Deverá possuir um sistema que auxilie no uso de outros aparelhos	Sistema de apoio para tablet e celular	Obrigatório

Tipo de Requisitos	Descrição do Requisito	Parâmetros	Prioridade
SISTEMA DE VENTILAÇÃO	Deverá possuir uma estrutura que auxilie na usabilidade do produto	Estrutura que auxilie na ventilação do notebook	Desejável
PADRÃO CROMÁTICO	Deverá possuir detalhes com variação de cores para o usuário escolher a de sua preferência	Detalhes em cores vivas (vermelho, verde limão e amarelo)	Desejável
FORMAS	Formas que identifique o público	Conceito morfológico baseado na Contracultura	Obrigatório
PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS	O material utilizado deverá ter certificado de fonte ecologicamente correta	Material principal e secundários	Desejável
PREÇO	O preço do produto deverá ser acessível ao público destinado	R\$ 120,00 a R\$250,00	Desejável

ANTE-PROJETO

3. ANTE-PROJETO

3.1 Gerações de Conceitos

A partir do embasamento teórico descrito neste projeto, podemos concluir que a contracultura é um movimento ocorrente em várias décadas, em todo o mundo. Além de unir as pessoas com os mesmos ideais, a contracultura cria tendência, personalidade e identidades.

Com essa visão pode-se concluir que a internet, surgida com a globalização, é um resultado da contracultura. Após essas análises realizadas, foram desenvolvidos conceitos que formaram a realização do projeto.

3.1.1 Conceito 01

O conceito 01 apresenta em suas laterais formas horizontais de tamanhos variados com pontas inclinadas. Essas formas fazem menção ao imediatismo predominante nesta geração contracultural, onde os jovens já estão ambientados à velocidade da tecnologia e da internet, e consequentemente da comunicação.

A variação de cores presente em suas laterais caracteriza a diversidade de conteúdo e ideologias que esses jovens vivenciam.

O produto deve ser produzido com chapas de MDF, material resistente e que permite melhor adaptação para os cortes laterais. O MDF deve ser revestido em fórmica fosca colorida e branca.

Abaixo da mesa, devem ser aplicados rodízios em suas extremidades, possibilitando a locomoção da mesa sem exigir tanto esforço do usuário.

No tampo da mesa deve haver um orifício por onde irão passar cabos dos eletrônicos a que seu uso se destina.



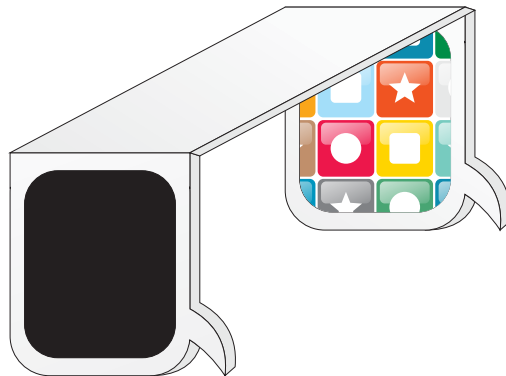
3.1.2 Conceito 02

Neste conceito o produto apresenta em sua morfologia características presentes na geração contracultural atual. Suas laterais em forma de balões de diálogo representam a comunicação, característica importante dentro do cenário contracultural, por dentro serão preenchidos com uma estampa que fará menção às mídias mais utilizadas como ferramenta para comunicação e por fora serão revestidos com uma pintura preta própria para giz, o que possibilitará a personalização da mesa através da identidade do usuário o que faz referência ao movimento iniciado no Punk, “Do It Yourself” – Faça você mesmo).

O produto será produzido com chapas de MDF, revestidas em fórmica branca. As estampas serão aplicadas através de impressão digital, com proteção UV (proteção de raios de luz) direto no MDF, onde a fórmica será vazada.

A mesa apresentará na extremidade traseira do tampo, um compartimento capaz de comportar uma extensão, de até quatro entradas, para facilitar a organização dos cabos dos eletrônicos a que seu uso destina.

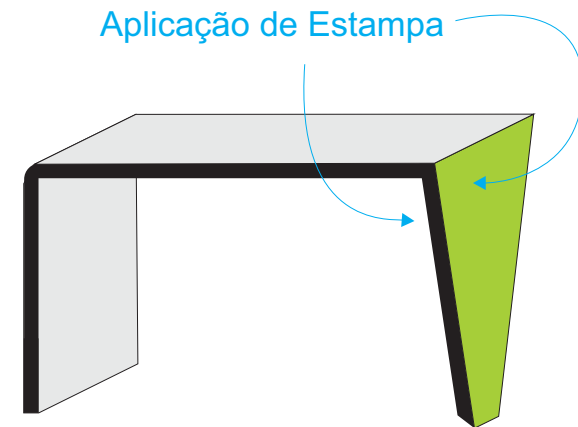
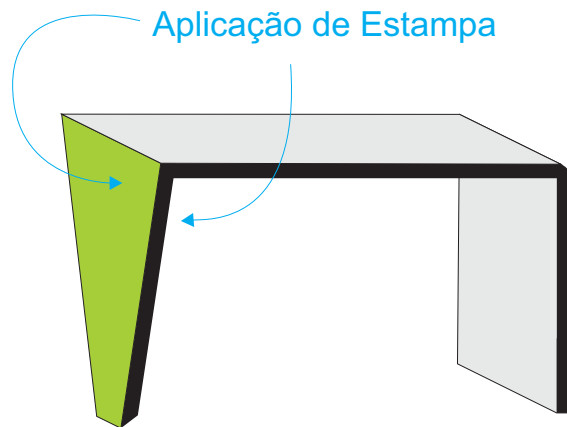
Seus pés terão rodízios, possibilitando a locomoção da mesa sem exigir tanto esforço do usuário.



3.1.3 Conceito 03

A mesa de conceito 03 representa em sua morfologia a diversidade contracultural, onde uma lateral possui formas retilíneas e imponentes e a outra sendo boleada e visualmente leve. Essa contradição recorda o momento em que uma contracultura surge contrapondo a pré-existente.

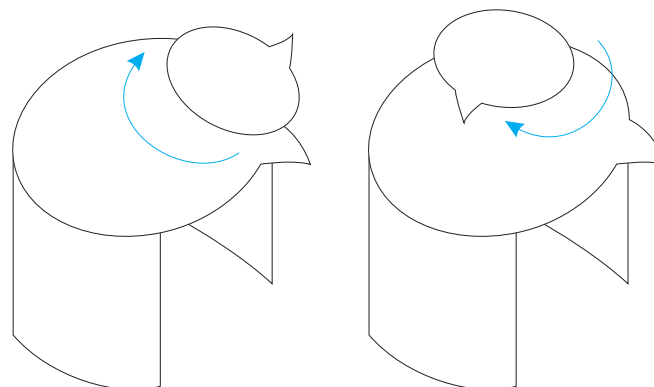
O produto deve ser produzido com chapas de MDF, material resistente e que permite melhor adaptação para os cortes laterais. O MDF deve ser revestido em fórmica fosca colorida e branca.



3.1.4 Conceito 04

A mesa de conceito 04 sugere em sua morfologia balões arredondados de diálogo, fazendo menção a facilidade de comunicação, promovida pelas mídias digitais.

O produto será produzido em acrílico colorido e brilhoso, com um sistema metálico (em alumínio) giratório, para movimentar a superfície menor da mesa, num ângulo de 180°



3.1.5 Conceito 05

Este conceito apresenta cortes nas laterais da mesa com formato triangular que se contrapõem, além de haver uma divisão apresentando cores/texturas diferenciadas. Essas características representam a diversidade de opiniões. Os triângulos, são imponentes e representam agressividade, caracterizando a força e impacto dos movimentos contraculturais; eles também simbolizam em suas posições o formato de uma ampulheta, destacando o tempo e a velocidade que os usuários do produto necessitam.

No tampo da mesa deverá conter orifícios vazados e abaixo deste haverá uma chapa de MDP que fará o fechamento desses espaços. Algumas lacunas ficarão completamente abertas (as centrais) que serão responsáveis pela ventilação através da mesa diminuindo a possibilidade de superaquecimento do notebook. Os orifícios que ficarão fechados servirão de apoio para o tablet, smartphone e/ou para apoiar outras ferramentas menores como canetas.

O material utilizado na mesa deve ser MDF, sendo resistente e de fácil adaptação aos cortes triangulares das laterais e aos nichos do tampo. Além disso o MDF é ecologicamente correto, se certificado que sua madeira é de reflorestamento, e possui um custo benefício melhor que o de outros produtos, reduzindo assim os custos.

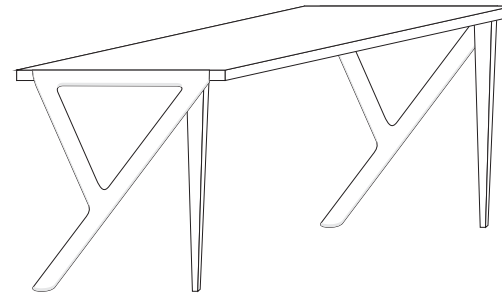
Outra característica importante é o reaproveitamento dos cortes das chapas de MDF nas laterais, que deverão ser utilizados posteriormente pela empresa. Dessa forma o material é quase que 100% aproveitado, reduzindo os custos da mesma. O MDF deverá ser revestido com fórmica com textura de madeira e colorida.



3.1.6 Conceito 06

Mesa com formas retas e triangulares, representam a agressividade e força características dos movimentos contraculturais; os pés triangulares fazem menção aos pés de móveis utilizados entre os anos 50 e 70, época que deu início aos movimentos contraculturais.

O material utilizado na mesa deve ser MDF, com acabamento em fórmica de textura amadeirada nas laterais em forma de “Y” e fórmica colorida nos pés triangulares. No tampo da mesa deve ser aplicada uma pintura própria para escrita à giz, possibilitando ao usuário o uso da mesa como quadro e também dando liberdade para sua personalização.



PROJETO

4. PROJETO

Com base nos requisitos e parâmetros, e conclusões retiradas das análises no capítulo anterior, o conceito de número 05 foi o escolhido.

Foi considerado também em sua decisão o conteúdo estético, que é empregado sutilmente em sua morfologia e cores sendo um aspecto de identidade atrativo ao público, sem restringir, no entanto, o interesse de outros públicos a ele, visando um maior sucesso no mercado.



4.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O projeto consiste em uma mesa de notebook para Home Office com preocupações específicas para o uso do mesmo. Os cortes perpendiculares em seu tampo e triangulares em suas laterais, proporcionam uma maior ventilação para o equipamento, diminuindo a possibilidade de super aquecimento do produto que é utilizado por longos períodos.

Além disso, pode-se observar também em seu tampo dois semi cortes que têm como finalidade o encaixe de demais equipamentos, como tablets e smartphones, que segundo as análises do capítulo anterior, são costumeiramente utilizados em conjunto com o notebook.

Em seu conteúdo estético, destacam-se os cortes triangulares em suas laterais, o que além de ser um diferencial do que encontramos hoje no mercado, suas vértices representam as vertentes culturais que se divergem desenvolvendo diferentes movimentos contraculturais. Dessa forma, a mesa tanto passa um sentimento de identificação do usuário com o produto, como também pode auxiliar na criação de um ambiente sofisticado e moderno em seu lar.

Além disso, a mesa irá proporcionar usabilidade confortável e segura seguindo as normas da ABNT de ergonomia, e utilizará materiais de cunho sustentável, atingindo a proposta do consumidor.



4.2 Estudo de Cores

Com base nas análises realizadas, notou-se que as cores vivas são as mais indicadas quando trata-se da criação de um produto ou embalagem direcionado ao público jovem. Essas cores também permitem maior identificação do público contracultural ao produto.

Porém como o produto será parte da composição de um ambiente que pode se apresentar de diversas formas, deve-se manter um equilíbrio de cores, sem exageros, para não se tornar um artigo indesejável ao usuário.

Dessa forma, no acabamento do material serão utilizados laminados coloridos e um que ocupará a maior área do produto com textura e cor de madeira (reproduzindo o efeito de marchetaria). Será criada uma linha de 04 produtos, sendo, estes laminados coloridos, aplicados individualmente, um em cada produto. O que aumentará as opções de escolha para o cliente (Figura 60).

Segue abaixo o padrão de cores e fórmicas a serem utilizadas:



Figura 60 - Linha de produtos com variação de cores.



- Reproduz a técnica da Marchetaria;
- Alta resistência à umidade e altas temperaturas;
- Acabamento brilhoso;
- Ecologicamente correta.

Linha Unicolor



L 101 Vermelho
Cardeal



L 551 Laranja



L 523 Novo
Cromo Real



L 131 Verde
Oliva

4.2.1 Apresentação de cores

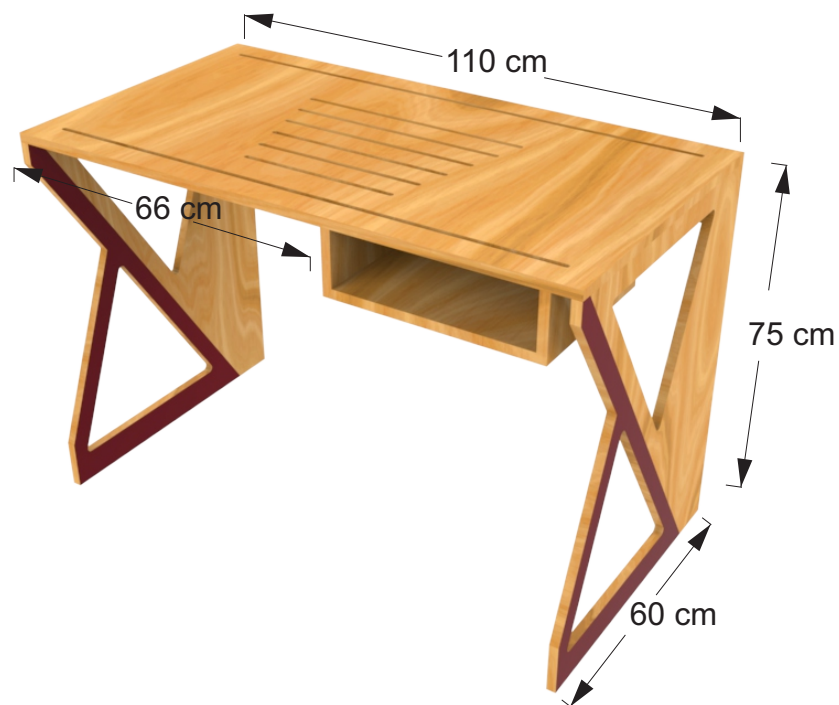
Com base no estudo de realizado no capítulo anterior. Podemos ver a aplicação das cores no produto.

A mesa possuirá as cores abaixo, para melhor identificação do público, deixando-o assim livre para optar pela sua preferência.



4.3 ERGONOMIA

Com embasamento descrito neste projeto a respeito da ergonomia, podemos visualizar abaixo as medidas da mesa, respeitando os padrões da ABNT.



Foram utilizadas medidas padrões mantendo 75cm de altura na mesa, 60cm de profundidade e 110cm de largura para adaptação do nicho mais o espaço para o descanso das pernas do usuário (de 66cm).

4.4 USABILIDADE



01. Colocar o Notebook no mobiliário, onde o mesmo possui tampo com cortes que permitirá a ventilação do Notebook.



03. Nicho para armazenamento de livros, folhos ou outros objetos pessoais do usuário



02. Comodidade de encaixar outros dispositivos, tablets e celulares nos cortes superiores e inferiores do mobiliário

4.4 SISTEMA FUNCIONAL



4.5 PROCESSO DE FABRICAÇÃO

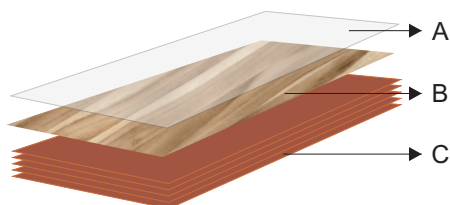


Segundo a Remade*, o processo de produção de MDF inclui principalmente: desfibramento mecânico da madeira (transformação dos cavacos em fibras), refino das fibras, secagem, mistura das fibras com resina, formação de colchão de um material resinado e prensagem a quente. A seguir são apresentadas as

Fórmica

Processo de Fabricação: Laminação

Composição do Laminado:



A Papel Overlay + resina melamínica para dar proteção

B Papel decorativo + resina melamínica proporciona a cor ou desenho (madeiras, pedras

C Papel kraft + resina fenólica proporciona a estrutura do

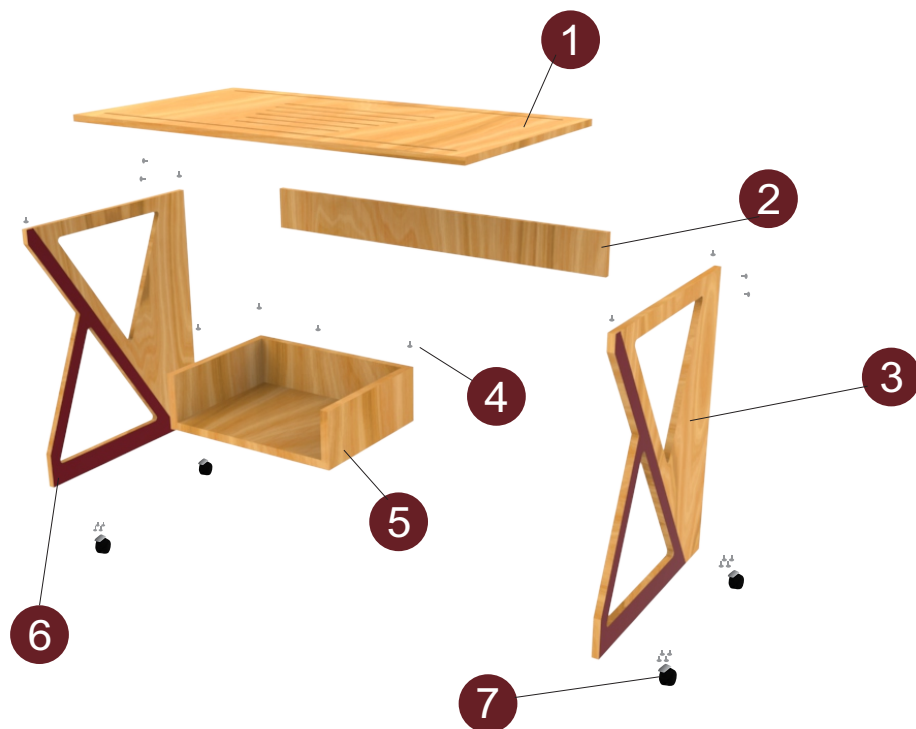


Rodízios duplos com suporte e eixo em aço, rodas injetadas em termoplástico de alta resistência.

Processo de fabricação: Moldagem por injeção.

Processo de Montagem: Rodízios parafusados ao MDF com 4 parafusos específicos para o material

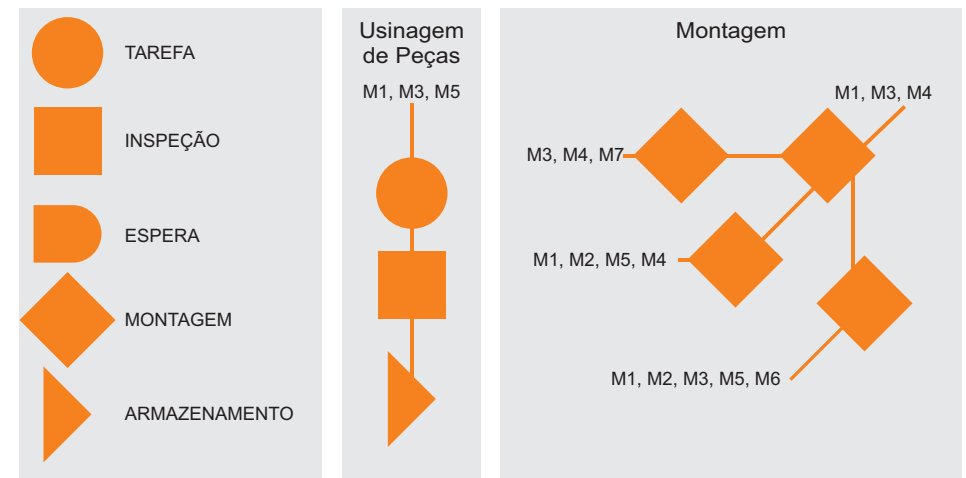
4.6 PARTES E COMPONENTES



Item 1	Tampo da Mesa
Item 2	Suporte Horizontal
Item 3	Lateral da Mesa
Item 4	Parafusos
Item 5	Nicho
Item 6	Fórmica
Item 7	Rodízios

4.6.1 Carta de Processo

ITEM	MATERIAL	PROCESSO	ACABAMENTO	QUANT.
Item 1	MDF	Usinagem	Laminado	01
Item 2	MDF	Implemento	Laminado	01
Item 3	MDF	Usinagem	Laminado	02
Item 4	Implemento	Implemento	Original	28
Item 5	MDF	Usinagem	Laminado	01
Item 6	Implemento	Laminação	Original	02
Item 7	Implemento	Implemento	Original	04



CONCLUSÕES

5. CONCLUSÕES

A principal finalidade do projeto foi desenvolver uma mesa de notebook para home office, com o embasamento voltado para a contracultura. Durante o processo de levantamento de dados foi notada também uma carência nos modelos de mesa específicos para notebook e para uso simultâneo de outros meios de comunicação.

Assim, foi projetada uma mesa com a proposta de inovar nesses aspectos e atendendo ao público jovem de classe média. Foram adaptadas também ao projeto outras características que notou-se que o público procurava durante as análises, como materiais de cunho sustentável e o melhor custo benefício do produto.

Durante a produção desse Trabalho de Conclusão de Curso, foram aplicadas metodologias estudadas no Curso de Design de Produto. E através de técnicas e ferramentas aprendidas ao longo do curso, como Modelagem Digital, Teoria dos Materiais, Projeto, metodologia, entre outras, que pôde-se desenvolver todo o trabalho, gerando uma solução (o produto) para o problema inicialmente destacado.

RECOMENDAÇÕES

6. RECOMENDAÇÕES

Existem algumas recomendações que podem melhorar o processo de produção industrial do produto. Porém devem ser estudadas para sua aplicação. Seguem descritas abaixo:

- Os triângulos de MDF que são vazados nas laterais da mesa poderiam ser equiláteros ao invés de losangos, possibilitando a reutilização deles como forma de apoio na área posterior da mesa (entre as pernas e o tampo), eliminando o uso da barra de MDF da traseira.
- O uso das rebabas de MDF das áreas vazadas da mesa podem ser aplicados a outros produtos, ou a um produto que complemente a mesa (como uma cadeira) de forma que o aproveitamento do material seja maior.

REFERÊNCIAS

LIVROS E SITES CONSULTADOS

1. DAVIM R. M. B.; GERMANO R. M.; MENEZES R. M. V.; CARLOS D. J. D. Adolescente/adolescência: revisão teórica sobre uma fase crítica da vida. Revista Rene, Fortaleza, v. 10, n. 2, p. 131-140, abr./jun.2009. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/vol10n2_pdf/a15v10n2.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2015
2. Grossman, Eloisa. A adolescência através dos tempos. Adolesc. Latinoam., vol.1, no.2, p.68-74, Set. 1998. Disponível em: < http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-71301998000100003&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 18 mar. 2015
3. BASMAGE, D. A constituição do sujeito adolescente e as apropriações da internet: uma análise histórico-cultural. 2010. 151 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Campo Grande. 2010.
4. CATOIRA, M. L. B. 1968 A construção da estética jovem no cotidiano da contracultura. In: IV Colóquio de Moda, 2008, Novo Hamburgo. 4 Colóquio de Moda. Novo Hamburgo: Feevale, 2008.
5. CABRAL, R; GALO, B.; FREITAS, A. A Geração que desenha nosso futuro. Estadão. 11 out, 2009. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,a-geracao-que-desenha-nosso-futuro,3045>> Acesso em: 17 dez. 2014.
6. IBOPE. Consumo da Internet pelos jovens brasileiros cresce 50% em dez anos, aponta IBOPE Media. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Consumo-da-internet-pelos-jovens-brasileiros-cresce-50-em-dez-anos-aponta-IBOPE-Media.aspx>> Acessp em: 21 dez, 2014.
7. Jornal Nacional. Pesquisa mostra o que jovens fazem fora da escola. Disponível em: < <http://jornalnacional.globo.com/Telejornais/JN/0,,MUL1088421-10406,00-PESQUISA+MOSTRA+O+QUE+JOVENS+FAZEM+FORA+DA+ESCOLA.html>> Acesso em: 22 fev. 2015
8. IBOPE. Gerações Y e Z: Juventude Digital. Disponível em: < http://www4.ibope.com.br/download/geracoes%20_y_e_z_divulgacao.pdf> Acesso em: 19 mar, 2015.
- 9.BAXTER, M. Projeto de Produto: Guia Prático para o design de novos produtos. 2ª Ed. São Paulo: Editora Blucher, 2000.
- 10.PHILLIPS, P. Briefing: A Gestão do Projeto de Design. São Paulo: Editora Blucher, 2007.
- 11.GOFFMAN K.; JOY, D. Contracultura Através dos Tempos. 1ª Ed. Editora: Ediouro-Sinergia, 2007.
- 12.LOBACH, B. Design Industrial: Bases para a configuração dos produtos industriais, São Paulo: Blucher,2001.
- 13.http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira_materia.php?num=330&subject=MDF&title=Processo - Acesso: 20 de Set. 2015
- 14.http://www.formica.com.br/index_joint.htm - Acesso: 15 de nov. 2015

15. <http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/08/dia-da-informatica-confira-historia-do-computador-e-sua-evolucao.html> Acesso: 15. nov.2015
16. <http://www.tecmundo.com.br/2231-a-historia-dos-notebooks.htm> Acesso: 15. nov.2015
17. <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Consumo-da-internet-pelos-jovens-brasileiros-cresce-50-em-dez-anos-aponta-IBOPE-Media.aspx> Acesso: 15. nov.2015
18. <http://www.tecmundo.com.br/infografico/64420-perfil-jovem-digital-brasil-infografico.htm> Acesso: 15. nov.2015
19. <http://sudati.com.br/linha-mdf/especificacoes-tecnicas/> Acesso: 16. out.2015
20. <https://pt.scribd.com/doc/105817543/NBR-13966-Moveis-para-escritorio-Mesas#scribd> Acesso: 20. out.2015
21. <http://www.une.org.br/memoria/> Acesso: 20. out. 2015
22. <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/pesquisa-mostra-que-96-dos-jovens-usam-a-internet-todos-os-dias> Acesso: 15. nov. 2015
23. <http://www.portaleducacao.com.br/informatica/artigos/67312/ergonomia-cuidados-e-postura-ao-fazer-o-uso-do-computador> Acesso 20.out.2015

FONTE DAS IMAGENS

Figura 01 - <http://www.noticiasdecolmeias.com/?p=627>

Figura 02 – <http://historianovest.blogspot.com.br/2012/07/mulher-sob-o-prisma-patriarcal.html>

Figura 03 – http://2.bp.blogspot.com/-c0KjLOer_cg/UH6PsooP2wI/AAAAAAAAABFM/ZoruYhu7h3A/s1600/classroom-19th-century.jpg

Figura 04 – <http://www.une.org.br/memoria/historia/>

Figura 05 – <https://historiaenatureza.files.wordpress.com/2011/03/flower-power.jpg>

Figura 06 - <http://www.une.org.br/memoria/>

Figura 07: <http://www.asprabaha.com/wp-content/uploads/2013/06/Revoltas-brasil-pais-Diretas-ja-84-size-620.jpg>

Figura 08: <http://www.correiodeuberlandia.com.br/wp-content/uploads/2014/07/Impeachment-J%C3%A1-300x215.jpg?031316>

Figura 09: http://n.i.uol.com.br/ulnot/album/100415brasil50_f_080.jpg

Figura 10: http://images-cdn.moviepilot.com/images/c_fill,h_900,w_1455/t_mp_quality/wmptkxqakbew3gdg6mr0/10-struggles-young-gamers-of-today-will-never-understand-692022.jpg

Figura 11 : http://assets1.exame.abril.com.br/assets/images/2011/5/28974/size_810_16_9_computer-kids.jpg

Figura 12: https://johnrieber.files.wordpress.com/2013/03/the-beatles-wallpaper_151855-1920x1080.jpg

Figura 13: http://data.whicdn.com/images/48567479/312421_184973141643392_1038896524_n_large.jpg

Figura 14: <http://toscarecords.ddns.net/temp/tosca/J/DSC00701.jpg>

Figura 15: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/1e/20/ed/1e20edc7b7c46d2febdbb39288aa464f.jpg>

Figura 16: <http://www.fashionbubbles.com/files/2010/09/421-HIPPIE.jpg>

Figura 17 : <https://lh6.googleusercontent.com/-uHR6BYrWpQo/TY4XIDAbP5I/AAAAAAAAAM5k/zuiYVre1J3w/s1600/5945.8648F138.jpg>

Figura 18 https://lh5.googleusercontent.com/-v-s-FU2X-Pg/TY4Z_ZIVTHI/AAAAAAAAAM5o/Nypktzf0imQ/s1600/Primavera-chair-by-Franco-Albini-and-Franca-Helg.jpg

Figura 19: <https://lh4.googleusercontent.com/-BP5vu0BhpCs/TY4bhW5E1bl/AAAAAAAAAM5s/64n3pZIsOvM/s1600/Eureka-hanging-chair-by-Giovanni-Travasa.jpg>

Figura 20: https://www.moveca.com.br/images/stories/virtuemart/product/cadeira_panton_moveis_sunhouse.jpg

Figura 21: <http://www.abcdesign.com.br/wp-content/uploads/2009/07/12-push-pin6.jpg>

Figura 22: http://images2.laweekly.com/imager/new-york-dolls-in-the-70s/u/original/4171156/rsz_11rsz_img674_1.jpg

Figura 23: [http://www.clickgratis.com.br/fotos-imagens/sex-](http://www.clickgratis.com.br/fotos-imagens/sex-pistols/aHR0cDovL3dvcmRzaW50aGVidWNrZXQuY29tL3dwLWNvbnRlbnQvdXBsb2Fkcy8yMDE1LzAzL1NieC1QaXN0b2xzLmpwZw==.jpg)

[pistols/aHR0cDovL3dvcmRzaW50aGVidWNrZXQuY29tL3dwLWNvbnRlbnQvdXBsb2Fkcy8yMDE1LzAzL1NieC1QaXN0b2xzLmpwZw==.jpg](http://www.clickgratis.com.br/fotos-imagens/sex-pistols/aHR0cDovL3dvcmRzaW50aGVidWNrZXQuY29tL3dwLWNvbnRlbnQvdXBsb2Fkcy8yMDE1LzAzL1NieC1QaXN0b2xzLmpwZw==.jpg)

Figura 24: <https://axmalibu.files.wordpress.com/2015/05/25.jpg?w=676&h=700&crop=1>

Figura 25: <http://www.punkstory.com/wp-content/uploads/2014/07/1970-punks.jpg>

Figura 26: http://fwnet.ipower.com/images/2009/10/vivienne_westwoods1001.jpg

FONTE DAS IMAGENS

Figura 27: http://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2015/06/09/16/sex-pistols_0.jpg
Figura 28: <http://revistambientesce.com.br/blog/imagens/uploads/avulso/Lou-Read-armchair-e1315753705704.jpg>
Figura 29: <http://revistambientesce.com.br/blog/imagens/uploads/avulso/Punk77980.jpg>
Figura 30: <http://andreacastro.com.br/social/wp-content/uploads/2014/02/jovens-celular-computador.jpg>
Figura 31: http://assets3.exame.abril.com.br/assets/images/2011/5/29364/size_960_16_9_jovens-usando-computador.png
Figura 32: http://e-c4.sttc.net.br/uploads/RTEmagicC_superconectados_1.jpg.jpg
Figura 33: http://cdn.ndtv.com/tech/images/gadgets/dell_xps_13_new_ces_official.jpg
Figura 34: http://www.popsci.com/sites/popsci.com/files/styles/medium_1x_/public/images/2015/03/sm-g925f_014_r-front-dynamic_black_sapphire.jpg?itok=waQPEzKy
Figura 35: <http://cdnlevel3.store.ferrari.com/upload/img/0/0/0/0/F/D/9/F/1.jpg>
Figura 36: http://cdn.br.playstation.com/mxucm/groups/public/documents/webasset/ps4-hrdware-large18_br.jpg
Figura 37: Autoria Própria
Figura 38: Autoria Própria
Figura 39: <https://bitsoftware.files.wordpress.com/2009/06/main.jpg>
Figura 40: <https://macmagazine.com.br/wp-content/uploads/2009/11/02-Macintosh-1984.jpg>
Figura 41: <http://www.tecmundo.com.br/2231-a-historia-dos-notebooks.htm>
Figura 42: <http://img.ibxk.com.br/materias/808350383.jpg?w=1040>
Figura 43: <https://static.wmobjects.com.br/imgres/arquivos/ids/2465915-344-344/.jpg>
Figura 44: <http://www.viverdemarketingdigital.com/wp-content/uploads/2015/11/primeiro-blog.jpg>
Figura 45: http://pplware.sapo.pt/wp-content/uploads/2010/09/Computer_Pain_thumb.jpg
Figura 46: http://www.modernglasscomputerdesk.com/photo/pl2994330-antique_solid_wood_computer_desk_for_home_office_furniture_dx_281.jpg
Figura 47: http://s3-sa-east-1.amazonaws.com/bjsantos01/bjsantos.com.br/imgs/4121/0004121_700_1.jpg
Figura 48: http://mlb-s2-p.mlstatic.com/corredica-para-gaveta-de-armario-e-moveis-branca-40cm-22109-MLB7644771983_012015-O.jpg
Figura 49: <http://madeirasgasometro.vteximg.com.br/arquivos/ids/161662-1000-1000/corredica-automatica-350mm-fgv.jpg>
Figura 50: <http://www.pointnacional.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/03/self-closing-300x240.png>
Figura 51: <http://www.rocaracessorios.com.br/imagens/com-catalogo/rodas-rodizios/rodas-rodizios-01.jpg>
Figura 52: https://images.tcdn.com.br/img/img_prod/202227/2419_1.jpg
Figura 53: http://mlb-s1-p.mlstatic.com/rodizios-gel-rodinha-giratoria-silicone-75mm-c-freio-trava-146201-MLB20290340640_042015-F.jpg
Figura 54: http://www.metalnoxferagens.com.br/uploads/produtos/galeria/Imagem_2013030852718.jpg
Figura 55: Autoria Própria
Figura 56: <http://formobili.com.br/wp-content/uploads/2014/08/mdf-vs-plywood-view-of-the-edge-of-mdf1.jpg>
Figura 57: http://1.bp.blogspot.com/_QpHr2ld8Eg/Trx8Q-YAAsI/AAAAAAAAAHY/auRm5cJw010/s1600/mdp.jpg
Figura 58: http://www.vitriumvidros.com.br/images/produtos/vidro_temperado.jpg
Figura 59: <http://www.casagiacom.com.br/upload/produto/tb+/3ce6d3c8830d27ec2e6a1936ecbaa514.jpg>

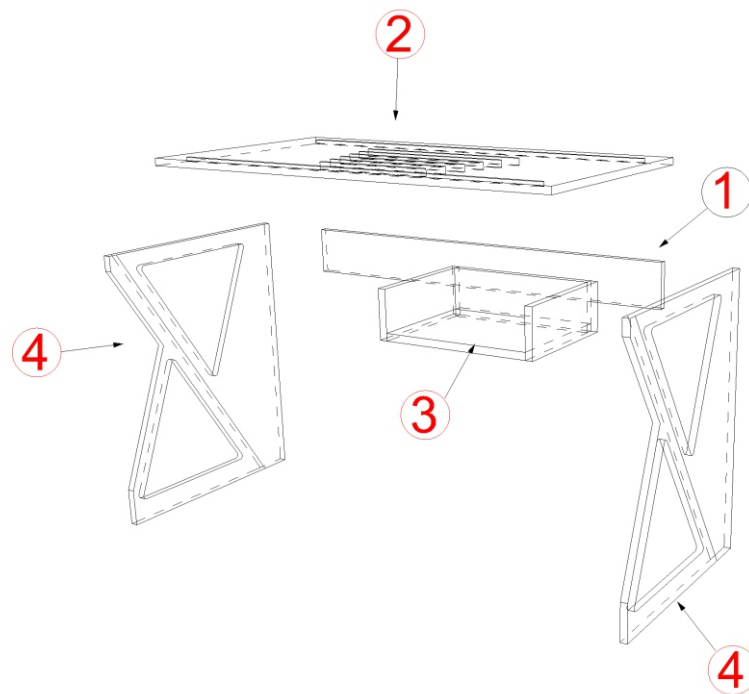
FONTE DAS IMAGENS

Figura 57: http://1.bp.blogspot.com/-_QpHr2ld8Eg/Trx8Q-YAAsI/AAAAAAAAAHY/auRm5cJw010/s1600/mdp.jpg

Figura 58: http://www.vitriumvidros.com.br/images/produtos/vidro_temperado.jpg

Figura 59: <http://www.casagiacom.com.br/upload/produto/tb+/3ce6d3c8830d27ec2e6a1936ecbaa514.jpg>

APÊNDICE DESENHO TÉCNICO



Pé da mesa	4	2	Madeira
Nicho	3	1	Madeira
Tampo superior	2	1	Madeira
Suporte horizontal	1	1	Madeira
NOME	ITEM	QUANTIDADE	MATERIAL

TÍTULO

Mobiliário para Home Office Direcionado ao Público Jovem
do Movimento Contracultural

PRODUTO/REFERÊNCIA

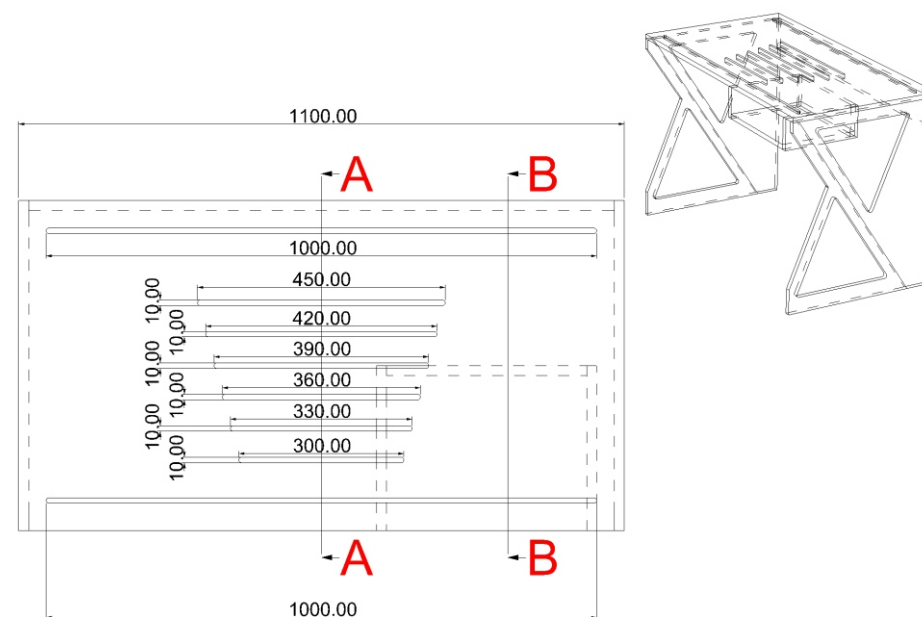
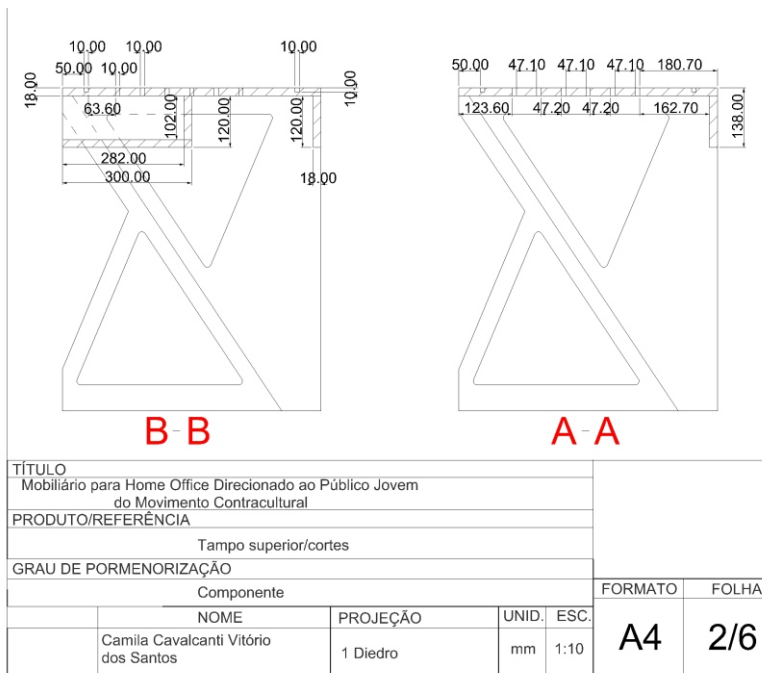
Desenho do conjunto

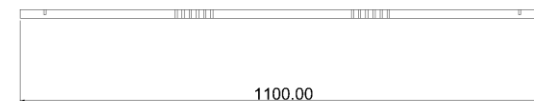
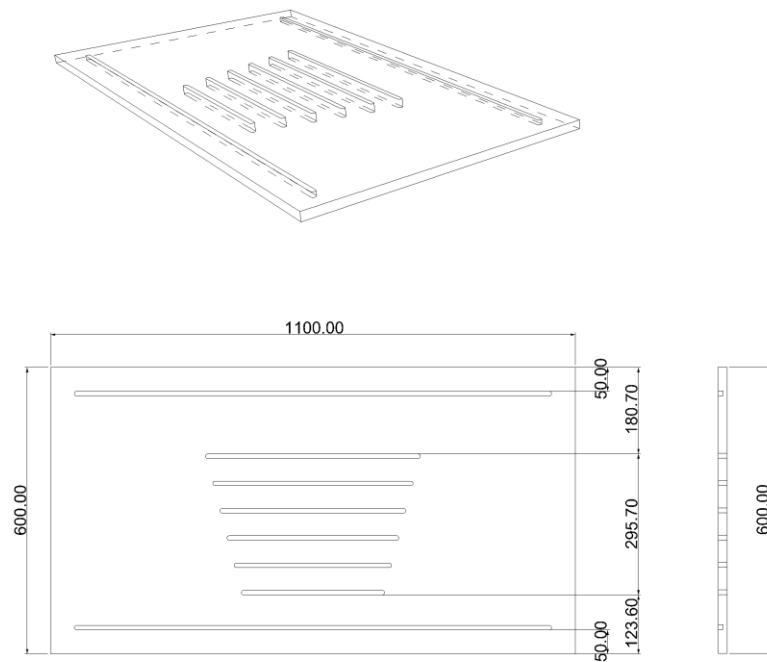
GRAU DE PORMENORIZAÇÃO

Conjunto

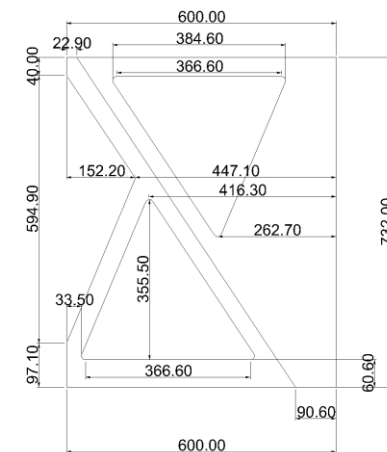
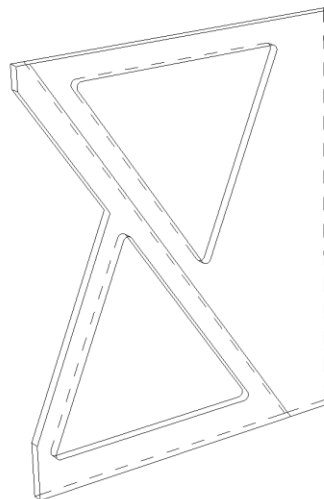
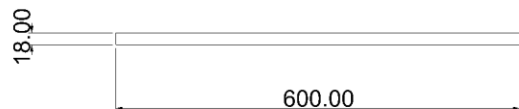
	NOME	PROJEÇÃO	UNID.	ESC.
	Camila Cavalcanti Vitório dos Santos	1 Diedro	mm	1:10

FORMATO	FOLHA
A4	1/6

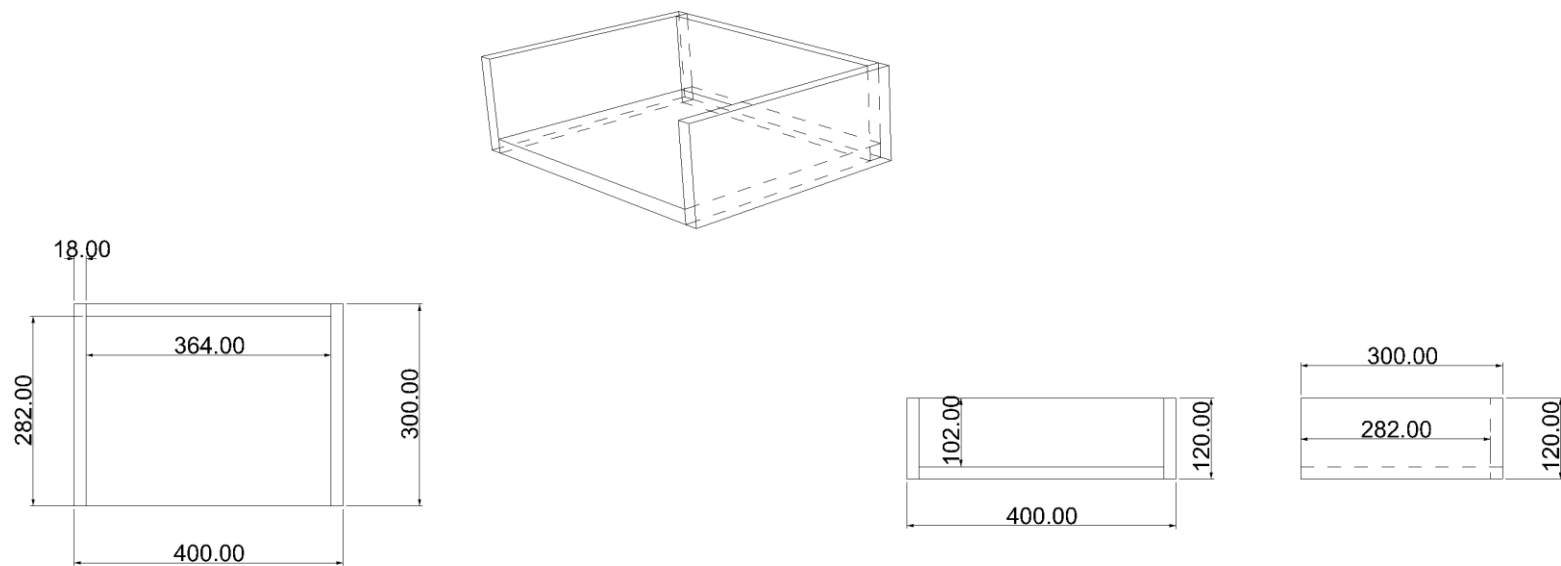




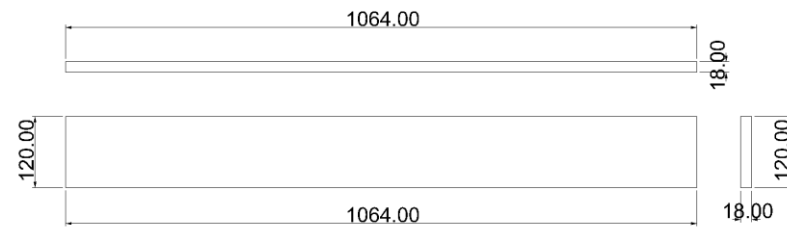
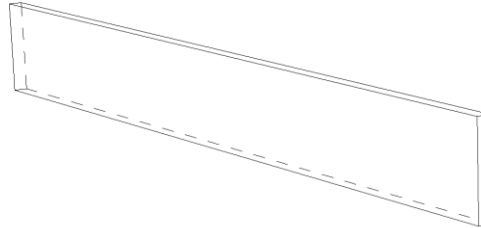
TÍTULO					FORMATO		FOLHA	
Mobiliário para Home Office Direcionado ao Público Jovem								
do Movimento Contracultural								
PRODUTO/REFERÊNCIA								
Tampo superior					FORMATO		FOLHA	
GRAU DE PORMENORIZAÇÃO								
Componente					FORMATO		FOLHA	
	NOME	PROJEÇÃO	UNID.	ESC.				
	Camila Cavalcanti Vitório dos Santos	1 Diedro	mm	1:10	A4		3/6	



TÍTULO					FORMATO		FOLHA
Mobiliário para Home Office Direcionado ao Público Jovem do Movimento Contracultural							
PRODUTO/REFERÊNCIA							
Pé da mesa							
GRAU DE PORMENORIZAÇÃO							
Componente							
	NOME	PROJEÇÃO	UNID.	ESC.			
	Camila Cavalcanti Vitório dos Santos	1 Diedro	mm	1:10	A4		4/6



TÍTULO					FORMATO	FOLHA
Mobiliário para Home Office Direcionado ao Público Jovem do Movimento Contracultural						
PRODUTO/REFERÊNCIA						
Nicho						
GRAU DE PORMENORIZAÇÃO						
Componente						
	NOME	PROJEÇÃO	UNID.	ESC.		
	Camila Cavalcanti Vitório dos Santos	1 Diedro	mm	1:10	A4	5/6



TÍTULO						
Mobiliário para Home Office Direcionado ao Público Jovem do Movimento Contracultural						
PRODUTO/REFERÊNCIA						
Suporte horizontal						
GRAU DE PORMENORIZAÇÃO						
Componente					FORMATO	FOLHA
	NOME	PROJEÇÃO	UNID.	ESC.	A4	6/6
	Camila Cavalcanti Vitório dos Santos	1 Diedro	mm	1:10		