



Universidade de Brasília (UnB)

Instituto de Artes (IDA)

Departamento de Design (DIN)

Alexandre Álisson Pereira Lima

Teratógenos das Formas

A influência psicológica que molda nossos avatares.

Brasília

Fevereiro/2023



Universidade de Brasília (UnB)
Instituto de Artes (IDA)
Departamento de Design (DIN)

Alexandre Álisson Pereira Lima

Teratógenos das Formas

A influência psicológica que molda nossos avatares

Monografia apresentada ao Departamento de Design da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design com habilitação em Projeto Visual, sob a orientação os professores Miguel Paredes (IDA) e Raphael Cardoso (IP).

Brasília

Fevereiro/2023

“Fortis fortuna adiuvat.”

Publius Terentius Afer

AGRADECIMENTO

À minha família

Gostaria de agradecer à minha família, que é a inspiração para tudo o que faço. Eles sempre estiveram presentes e me deram o apoio que eu precisava para ter sucesso.

Gostaria de expressar gratidão à minha família, especialmente às minhas tias, Alessandra e Elisângela, que deram muito amor e apoio ao longo dos anos. Meu tio Luciano também foi uma grande ajuda, e a minha prima Fernanda, sendo a segunda integrante da família a conseguir ingressar na Universidade de Brasília. Gostaria também de agradecer à minha avó Maria José por me proteger em um período difícil da minha vida. Finalmente, gostaria de agradecer aos meus pais, Divina Aparecida e Nilton César, por mandarem entrar na UnB e como um filho obediente, honrei seus dias na Terra.

Aos meus amigos

Gostaria de agradecer aos dois amigos com os quais tive o prazer de conhecer durante meu primeiro semestre na UnB, Guilherme Baptista e Marcio von Sperling. Foi a força deles que ajudou a manter meu caminho.

Sou também grato aos meus amigos Isac Souza e Matheus Souza, que sempre estiveram dispostos a me lembrar que mesmo por um momento em dificuldades, posso me divertir. Ao meu instrutor de educação física João de Deus e ao pessoal da academia, por último meu sogro Valmir Silva que me guiou na pintura do projeto.

E por fim aos amigos de grandes projetos e ambições que tornaram os meus serviços e profissionalismo maiores, Wendell Dall’Agnol e Emerson Marques.

Aos mestres

Sou incrivelmente grato a todos os professores que tive o prazer de conhecer ao longo de minha graduação, pelo aprendizado que me proporcionaram. Com especial agradecimento ao meu orientador Miguel Paredes e meu coorientador Raphael Moura, que me deram enorme apoio durante o desenvolvimento do meu projeto, assim como aceitaram e orientaram a execução deste projeto. Finalmente, à professora Shirley, que

no final de minha jornada me ajudou com a decisão e o tema do meu TCC. Sem eles, este trabalho não poderia ter sido concluído.

A Deus

Se ele me deu essa cruz para ser carregada, ainda me restará um sorriso mesmo que tenha o peso deste mundo. Obrigado por proporcionar todos esses momentos que vivenciei e colocar as pessoas certas em minha vida. Sou de fato, muito abençoado.

A Kívia

Essa mulher esteve ao meu lado nos últimos dez anos, apoiando, amando e me fortalecendo. Me fez um homem melhor e mais paciente.

Ao Alan

A escolha desse tema, foi diante de uma perda pessoal e como isso afetou a minha vida ao longo do meu período acadêmico. Como a parte psicológica do Instituto não dá a devida atenção e seguimos o caminho com diversos problemas, tanto para alunos quanto para mestres. Acolham o próximo, não confunda um sorriso no rosto com felicidade, não espere ser tarde demais.

RESUMO

Problemas psicológicos e físicos podem causar aflições em qualquer pessoa. Em alguns casos as consequências nos tornam diferentes, nos modificam. O mesmo ocorre em nosso dia a dia por causa da forma de escolher e comer os alimentos, resultando em mudanças físicas diretas e indiretas em nossos corpos por consequência desse estilo de vida. Dito isso, é possível afirmar que as nossas características físicas e/ou forma podem vir de resultados tanto psicológicos, habituais e/ou hormonais, tendo apenas a percepção dessas formas quando elas externalizam.

Entretanto, como podemos externalizar o que não pode ser percebido diretamente? Como expor o que não pode ser percebido internamente em formas, sem precisar aguardar as consequências?

Além disso, diariamente somos expostos a milhares de estímulos visuais com o fim de serem percebidos de maneira psicológica, que são efetivos em nossas tomadas de decisões, mudanças de humor e até influências biológicas, através da atenção **endógena** e **exógena** (POSNER, 1975; SNYDER, 1980).

Para demonstrar ao espectador a importância que seu subconsciente tem no poder de influenciar a sua forma, foi escolhido realizar interpretações artísticas criadas a partir do estudo de alguns dos maiores casos clássicos da psicologia. Adicionalmente estudou-se as técnicas e artes dos autores H. R. Giger e Zdzisław Beksiński para aplicar este conjunto de estudos na implementação de personagens conceituais em 3D no software Maxon, ZBrush e conseqüentemente a sua implementação por meio de impressão 3D. Tudo isto seria o resultado do desenvolvimento de uma técnica de modelagem 3D que aplica ditas emoções em avatares/personas que as representam.

Nesse contexto, este trabalho foi feito com inspiração na mente subconsciente, no potencial que a psique humana e o não percebido tem de remodelar os seres. Isto poderia ajudar a levantar questões sobre nós mesmos relacionadas à nossa capacidade de resultar em formas diferentes sobre todas as influências que passarão em nossas vidas.

Palavras-chave: Psicologias das formas, ZBrush, modelagem 3D orgânica, arte conceitual, impressão 3D.

ABSTRACT

Psychological and physical problems can cause distress in anyone. In some cases the consequences make us different, change us. The same happens in our daily lives because of the way we choose and eat food, caused by direct and indirect physical changes in our bodies as a result of this lifestyle. That said, it is possible to state that our physical characteristics and/or shape can come from both psychological, habitual and/or hormonal results, having only the perception of these shapes when they externalize.

However, how can we externalize what cannot be perceived directly? How to expose what cannot be verified internally in forms, without having to wait for the consequences?

In addition, we are daily exposed to thousands of visual stimuli in order to be perceived in a psychological way, which are effective in our decision-making, mood swings and even biological influences, through endogenous and exogenous attention (POSNER, 1975; SNYDER, 1980).

In order to demonstrate to the spectator the importance that his subconscious has no power to influence its form, it was chosen to carry out artistic interpretations created from the study of some of the greatest classic cases of psychology. Additionally, the techniques and arts of the authors H. R. Giger and Zdzisław Beksiński were studied to apply this set of studies in the implementation of conceptual characters in 3D in the Maxon software, ZBrush and consequently its implementation through 3D printing. All this would be the result of the development of a 3D modeling technique that applies said emotions to avatars/personas that represent them.

In this context, this work was done with inspiration in the subconscious mind, in the potential that the human psyche and the non-perceived have to remodel beings. This could help raise questions about ourselves related to our ability to result in different ways about all the influences that will come through our lives.

Keywords: Psychology of shapes, ZBrush, organic 3D modeling, concept art, 3D printing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<i>Figura 1 - Representação da depressão. Autor.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 2 - Representação da ansiedade. Autor.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 3 - Representação da amnésia. Autor.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 4 – Representação da bipolaridade. Autor.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 5 - Representação do estresse pós-traumático. Autor.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 6 – Representação da dependência. Autor.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 7 – Representação da algolagnia. Autor.</i>	<i>27</i>
<i>Figura 8 - Representação da libido. Autor.</i>	<i>27</i>
<i>Figura 9 – Representação da histeria. Autor.</i>	<i>28</i>
<i>Figura 10 – Influência da depressão na malha.</i>	<i>29</i>
<i>Figura 11 – Influência da ansiedade na malha.</i>	<i>29</i>
<i>Figura 12 – Influência da amnésia na malha.</i>	<i>30</i>
<i>Figura 13 – Influência da bipolaridade na malha.</i>	<i>30</i>
<i>Figura 14 – Influência da bipolaridade na malha.</i>	<i>31</i>
<i>Figura 15 – Influência da dependência na malha.</i>	<i>31</i>
<i>Figura 16 – Influência da algolagnia na malha.</i>	<i>32</i>
<i>Figura 17 – Influência da libido na malha.</i>	<i>32</i>
<i>Figura 18 – Influência da histeria na malha.</i>	<i>33</i>
<i>Figura 19 - Representação do caso de Dora. Autor.</i>	<i>34</i>
<i>Figura 20 – Escultura representativa do caso Dora.</i>	<i>36</i>
<i>Figura 21 – Escultura representativa do SR. K, Dora e SRA. K.</i>	<i>36</i>
<i>Figura 22 – Escultura representativa do SR. K.</i>	<i>37</i>
<i>Figura 23 – Escultura representativa da SRA. K.</i>	<i>37</i>
<i>Figura 24 – Escultura representativa de Dora.</i>	<i>38</i>
<i>Figura 25 - Representação da persona da perda de memória. Autor.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 26 – Escultura representativa de H.M. e D.C.</i>	<i>42</i>
<i>Figura 27 – Escultura representativa de H.M. e D.C.</i>	<i>42</i>
<i>Figura 28 - Representação dos invertidos. Autor.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 29 – Escultura representativa do invertido.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 30 – Escultura representativa do invertido.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 31 – Escultura representativa do invertido. Autor.</i>	<i>46</i>
<i>Figura 32 – Escultura representativa do invertido anfígeno. Autor.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 33 – Escultura representativa do absolutamente invertido. Autor.</i>	<i>47</i>
<i>Figura 34 – Escultura representativa do hermafroditismo psíquico. Autor.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 35 - Representação do aflito. Autor.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 36 – Escultura representativa do aflito. Autor.</i>	<i>51</i>

Figura 37 – Escultura representativa do aflito. Autor.	52
Figura 38 – Imagem de modelo no programa da impressora 3D para fatiamento. Programa: Cura.....	58
Figura 39 – Processo do início da impressão e o fim. Autor.	59
Figura 40 – Processo do início da impressão e o fim. Autor.	59
Figura 41 – Acabamento e retirada e excessos de filamento. Autor.	60
Figura 42 – Verificação dos encaixes. Autor.	60
Figura 43 – Posicionamento dos encaixes. Autor.	61
Figura 44 – Verificação dos encaixes. Autor.	61
Figura 45 – Acabamento, colagem e preenchimento de falhas estruturais. Autor.	62
Figura 46 – Preenchimento para remover as linhas de encaixes. Autor.	62
Figura 47 – Pintura em. Autor.	63
Figura48 – Teste de tintura. Autor.	63
Figura 49 – Teste de pintura para adicionar o efeito azinhavre. Autor.	64
Figura 50 – Pintura em várias camadas. Autor.	64
Figura 51 – Pintura finalizada. Autor.	65

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVOS	17
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
3.1	Zdzisław Beksiński	18
3.2	Hans Ruedi Giger	19
3.3	O ambiente externo como influenciador de emoções	19
4	DESENVOLVIMENTO DO TERATÓGENO DAS FORMAS	21
4.1	Os alfas e texturas	22
4.2	Os Alfas	22
4.3	As texturas	22
a.	Depressão	24
b.	Ansiedade	24
c.	Amnésia	25
d.	Bipolaridade	25
e.	Estresse pós-traumático	26
f.	Dependência	26
g.	Algolagnia	27
h.	Libido	27
i.	Histeria	28
5	AS FORMAS	29
a)	A depressão consumindo a malha tridimensional	29
b)	A ansiedade tensionando a malha tridimensional	29
c)	A amnésia envelhecendo a malha tridimensional	30
d)	A bipolaridade dividindo a malha tridimensional	30
e)	O estresse pós-traumático ferindo a malha tridimensional	31

f) A dependência segurando a malha tridimensional.....	31
g) A algolagnia deformando a malha tridimensional	32
h) A libido nutrindo-se da malha tridimensional.....	32
i) A histeria desordenando a malha tridimensional	33
6 ESCULTURA DAS PERSONAS.....	34
6.1 A persona da histeria.....	34
a. O caso Dora	35
6.2 A persona da perda de memória.....	38
b. Perda de memória recente.	39
c. Caso de H.M.	40
d. Caso de D.C.	40
6.3 A persona da inversão.....	42
a. Os invertidos	43
b. Hermafroditismo Psíquico	44
6.4 A persona do aflito.....	49
a. Sociopatas	49
b. Autismo	50
7 MANUFATURA ADITIVA	53
8 CONCLUSÃO	54
9 REFERÊNCIAS	55
ANEXO I.....	57
10 ANEXO II	58

LISTA DE TERMOS TÉCNICOS PSICOLÓGICOS

Os termos a seguir foram retirados do dicionário de psicologia (APA DICTIONARY OF PSYCHOLOGY, 2023).

Princeps - do latim – diz-se da primeira ou da principal edição de um livro. O mesmo que príncipe: edição princeps – Primeira edição. Não é um termo psicológico, mas uma designação para algo que inaugura/ou, se mostra como primeiro em tentativa.

Enurese - micção involuntária repetida em locais inapropriados (roupas, chão, etc.) que ocorre após a idade cronológica em que a continência é esperada (geralmente 5 anos de idade) e que não é devida a uma substância (por exemplo, um diurético) ou a uma condição médica geral. A enurese pode ocorrer durante o dia (enurese diurna), noite (enurese noturna) ou ambos e está frequentemente associada a atraso no desenvolvimento da bexiga, treinamento inadequado da toaleta e situações estressantes.

Dispneia - a falta de ar – é frequentemente descrita como um aperto intenso no peito, falta de ar, dificuldade para respirar, falta de ar ou sensação de sufocamento. Exercícios muito extenuantes, temperaturas extremas, obesidade e altitude elevada podem causar falta de ar em uma pessoa saudável.

Afonia - perda repentina da voz, tem variações. Provém de um processo inflamatório nas cordas vocais, como a laringite, uma infecção provocada por vírus (gripes e resfriados) ou bactérias (bronquite, pneumonia), e também ter origem nas alergias e irritações, como as provocadas pelo fumo e pela poluição.

Complexo de Édipo - na teoria psicanalítica clássica, os sentimentos eróticos do filho em relação à mãe, acompanhados de rivalidade e hostilidade em relação ao pai, durante o estágio fálico do desenvolvimento psicosssexual. Sigmund Freud derivou o nome do mito grego em que Édipo, sem saber, matou seu pai e se casou com sua mãe. Freud via o complexo de Édipo como a base da neurose que alcança alguma resolução através da castração do menino e pela identificação gradual com o pai. A relação correspondente envolvendo os sentimentos eróticos da filha em relação ao pai e a rivalidade em relação à mãe é chamada de complexo de Édipo feminino, que se propõe ser resolvido pela ameaça de perder o amor da mãe e por encontrar satisfação no feminino. Função. Embora Freud considerasse o complexo de Édipo universal, a maioria dos antropólogos questiona

essa universalidade porque há muitas culturas nas quais ele não aparece. O pensamento psicanalítico contemporâneo descentralizou a importância do complexo de Édipo e modificou em grande parte a teoria clássica ao enfatizar a relação primordial e anterior entre criança e mãe. Também chamado de conflito edípiano; situação edípiana.

Histeria - o nome histórico para a condição agora amplamente classificada como transtorno de conversão, mas também com sintomas dispersos por outros diagnósticos formais (por exemplo, transtorno de personalidade histriônica). Embora tecnicamente desatualizado, é frequentemente usado como um termo leigo para qualquer distúrbio psicogênico caracterizado por sintomas como paralisia, cegueira, perda de sensibilidade e alucinações e frequentemente acompanhado de sugestibilidade, explosões emocionais e comportamento histriônico. Sigmund Freud interpreta os sintomas histéricos como defesas contra impulsos sexuais culpados (por exemplo, uma mão paralisada não pode se masturbar), mas outros conflitos são agora reconhecidos. Freud também incluiu condições dissociativas em seu conceito de histeria, mas agora são consideradas distúrbios separados. O nome deriva, em última análise, do grego husteros, “útero”, baseado na crença antiga e errônea de que tais distúrbios eram exclusivos das mulheres e se originavam em distúrbios uterinos. — Histórico adj.

Teratógeno - o estudo das anormalidades do desenvolvimento e suas causas. —Adj. teratológico - um agente que induz anormalidades de desenvolvimento em um feto. O processo que resulta nessas anormalidades é chamado de teratogênese; um teratomorfo é um feto ou filho com essas anormalidades.

Objeto Sexual - em linguagem geral, uma pessoa considerada apenas em termos de sua atratividade sexual - na teoria psicanalítica, uma pessoa, animal ou objeto inanimado para quem ou para o qual a energia sexual de um indivíduo é dirigida. Também chamado de objeto sexual.

LISTA DE TERMOS TÉCNICOS DOS SOFTWARES UTILIZADOS

Os termos a seguir foram retirados do manual técnico e introdutório da Maxon (ZBrush, 2023)

Malha – uma malha é composta de faces e as faces são acompanhadas quase sempre de 3 instâncias básicas. Vértices, Arestas e Faces. Em uma malha quadriculada ela sempre vai possuir 4 vértices, 4 arestas e apenas 1 face. Em uma malha triangular, vai possuir 3 vértices, 3 arestas e 1 face.

Renderizar – é o processamento para combinação de finalização, usado ao compor uma cena ou esculpir. Ele mostrará a maioria das propriedades da cena, incluindo sombras de visualização, mas excluindo sombras da paleta de luz, neblina complexa, cores claras, indicação de profundidade e alguns materiais e outros efeitos. Resultando em uma imagem final do projeto.

Mascarando – ocultamento de um processo - sendo eles um render ou reposicionamento de malha. Por exemplo, em uma modelagem o escultor precisa dar acabamentos e detalhes sem que algumas regiões sejam afetadas, com isso ele utiliza da máscara, onde o local que estiver sobre esse efeito não será afetado, podendo o artista modelar regiões sem se preocupar que áreas já confirmadas sejam afetadas sem o seu consentimento.

Clay – argila – material comumente utilizado para esculturas em massa.

Concepts Arts – é uma pré-produção/ processo inicial da indústria do entretenimento. Usada em sua maioria em filmes, jogos, animações e histórias em quadrinhos, com a finalidade de criar e definir uma ideia e/ou tom que poderá ser utilizado no produto final.

1 INTRODUÇÃO

A emoção, o sentimento e nossas ações são estados mentais básicos que nos acompanham até mesmo em nosso inconsciente, sendo também responsáveis por nossas expressões e nossas decisões.(EKMAN, 2014 & DAMÁSIO, 1999).

Por analogia, se essas afirmações tivessem a capacidade de modificarem uma malha tridimensional da mesma maneira que modificam nossos corpos e ainda saindo dos padrões “Hollywoodianas” que estamos acostumados, com conceitos ortodoxos ou simplistas como luxúria, ira, gula, avareza, etc, que conceitos resultaria?

No mesmo contexto, existiu até em 2009 uma empresa chamada “Visceral Games” que fez uma adaptação baseado no livro “A divina comédia” (ALIGHIERI, 1472), em seu jogo “*Dante’s Inferno*”. Nesse game, são feitas criaturas utilizando os conceitos anteriormente mencionados através da direção artística de Ashley Huan.(VISCERAL, 2017).

Esta adaptação, serve como referência da proposta tratada neste projeto no meio tridimensional, do qual se aterá a uma abordagem utilizando alguns dos casos clínicos mais clássicos da psicologia, com a finalidade da criação de uma técnica que possua a capacidade de impactar o espectador além de formas simplificadas ou da psicologia das cores.

Este trabalho se concentra no desenvolvimento de uma técnica para influenciar a geometria de objetos tridimensionais baseados em complicações psicológicas humanas e entre outras interpretações. A técnica funcionará no vale do design expressivo e será uma ferramenta para expressar conceitos psicológicos através de formas tridimensionais.

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Desenvolver uma técnica de modelagem tridimensional baseada num contexto psicológico com a finalidade de orientar e esculpir digitalmente uma malha 3D, assim como imprimir em 3D diferentes resultados de escultura, sendo ela humanoide, cenográfica, baseando-se na capacidade interpretativa emocional.

Objetivos Específicos:

- Interpretar obras/casos relacionados com alguns clássicos da psicologia através de um olhar artístico e sintetizar essa interpretação em formas tridimensionais;
- Desenvolver a técnica de modelação tridimensional criada a partir dos casos estudados e a sintetizar a sua influência em esculturas digitais;
- Comparar as formas escolhidas e criar uma comunicação entre emoções colhidas dos casos psicológicos estudados;
- Elaborar um padrão estético tridimensional para a implementação em uma modelagem digital de formas orgânicas;
- Modelar em 3D o conceito da forma sobre a técnica tridimensional proposta a partir das emoções selecionadas e a implementação nas esculturas digitais;
- Usar a tecnologia aditiva para impressão 3D das esculturas digitais que foram influenciadas de acordo com os casos escolhidos/estudados e assim criar um corpo tangível.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Dentro das produções de conceitos completos como: cenários, personagens, criaturas e mitologias, existem dois artistas que mais se relacionam com a linguagem comunicativa e estética deste trabalho. Ambos tiveram suas criações implementadas no meio cinematográfico, publicações, esculturas, pinturas, fotografias e até mesmo jogos.

Muitos foram as suas obras e a capacidade de impactar seus contempladores e admiradores, como também, serão o norte da base artística desse projeto. Através de um viés surrealista da natureza que nossos problemas psicológicos podem criar, nada mais coerente do que escolher eles.

Ambos esses artistas sempre focaram em uma mitologia e psicologia, examinando o papel de medos individuais e coletivos em suas abordagens, indo além do narrativo e figurativo. Em ambos os casos são obras densas, com arquétipos e seres além das noções aceitas de realidade, ricas em símbolos, formas e temas da tradição oculta.

A seguir, são descritas as biografias e as diferentes obras dos autores mencionados.

3.1 Zdzisław Beksiński

A arte de Beksiński é inspirada pelos aspectos sombrios e muitas vezes horríveis da vida. Seu trabalho nasce de uma perspectiva surrealista e macabra de um mundo distópico. Suas pinturas retratavam sangue, esqueletos, horror, amor, inferno e muitos aspectos naturalmente sombrios a vida e morte. (BEKSIŃSKI, 2005).

Beksiński¹ foi da fotografia para a pintura em 1960, usando suas fotos para ajudar a desenhar. Fotografias como terras áridas, rostos tristes, deformações na pele e ansiedade o ajudaram a planejar e desenhar essas estranhas pinturas surrealistas. (BEKSIŃSKI, 2005).

Ossos, caveiras e monstros foram objetos de um expressionismo que representava dor, sofrimento, medo, depressão e ansiedade. Sua técnica inspirou grandes artistas e obras,

¹ Informações sobre Zdzisław Beksiński disponível em:
< <https://culture.pl/en/artist/zdzislaw-beksinski> > Acesso em: 02 de jan.de 2023

como o Guilherme del Toro, que dirigiu o filme “A forma da água” em 2018, ganhando o *Oscar* em com 4 premiações. (BEKSIŃSKI, 2005).

3.2 Hans Ruedi Giger

Reconhecido como um dos principais artistas do realismo fantástico e mais de 20 livros publicados sobre o seu trabalho. Sendo o seu livro mais famoso, *Necronomicon*, (GIGER, 1977), serviu de inspiração para o diretor de “*Alien*”, de Ridley Scott. Sendo o primeiro trabalho de Giger em um filme de destaque, que lhe rendeu o *Oscar* de 1980 de melhor realização em efeitos visuais por seus designs do filme. O outro trabalho cinematográfico bem conhecido de Giger² inclui seus designs para “*Poltergeist II*”, “*Alien 3*” e “*Species*”, bem como o lendário filme que nunca foi feito “*Duna*”, de Alejandro Jodorowsky. (GIGER, 2015).

Como resultado, Zdzisław Beksiński e Hans Ruedi Giger trabalham com percepções visuais através de nossos medos primitivos e no quanto podemos nos atentar e nos influenciar. Ambos os artistas entendiam o quanto o ambiente pode nos persuadir, usando de nossos sentidos, jogando o contemplador frente a uma criatura que desperta sentimentos como o medo ou até mesmo utilizando de nossas percepções indiretas, causando desconforto e sensações sobre o ambiente exterior. (BEKSIŃSKI, 2005; GIGER, 2015; JAMES, 1890).

Nesse contexto, além das biografias dos autores, são descritas a seguir, a capacidade que tem o ambiente externo em nos influenciar.

3.3 O ambiente externo como influenciador de emoções

Em 1890, William James tentou explicitar e quantificar o processo a seletividade da atenção quando disse:

“Todo mundo sabe o que é atenção. É a tomada de posse pela mente, de forma clara e vívida, de um dentre o que parecem vários objetos ou linhas de pensamento simultaneamente possíveis. Focalização, concentração, consciência são de sua essência.

^{2 2} Informações sobre H.R. Giger disponível em:
< <https://www.hrgiger.com> > Acesso em: 02 de jan.de2023

Implica a retirada de algumas coisas para lidar efetivamente com outras... (JAMES, 1890)."

A partir do descrito anteriormente teríamos dois tipos de atenção, sendo elas:

Atenção endógena, temos nosso avatar focado em fontes de estímulo, identificando e processando a forma mais eficaz de identificar e determinar as informações. (YANTIS, 1988). No exemplo: Um indivíduo caminha em um shopping e observa uma propaganda de comida enquanto o mesmo tem fome, sua atenção vai se dirigir para a praça de alimentação. Essa atenção (endógena), tem um curso temporal lento. (JAMES, 1890).

Atenção exógena tem um curso temporal mais rápido e envolve a atenção para estímulos que se caracterizam pela saliência, novidade e incongruência. O exemplo disso: um lápis branco entre lápis pretos vai reter a atenção do indivíduo (exógena). A decisão de cada estímulo ou área do campo visual é uma combinação, o endógeno sendo referente ao estado cognitivo e o exógeno às características físicas do estímulo. Através dessas percepções, o indivíduo com o psicológico em um quadro clínico instável ou estável, pode ter suas atenções focadas para outros estímulos. (JAMES, 1890).

Como mencionado no parágrafo anterior, ao ter a nossa atenção voltada para estímulos externos, as formas possuem o poder de nos influenciar através de nossas percepções e como evidenciado anteriormente, os autores Zdzisław Beksiński e Hans Ruedi Giger, utilizavam isso em suas obras para que qualquer espectador sentisse o desconforto causado pelo surrealismo de suas obras.

Além do exposto sobre os autores antes descritos, estão casos estudados pela psicologia que podem trazer informações relevantes e relacionadas com o presente trabalho. Os casos que compõem esse projeto, foram selecionados pela sua natureza incomum e com potencial surrealista para a criação das obras tridimensionais. Muitos desses casos são evidenciados pelo que está no interior do indivíduo, influenciando em sexualidade ou comprometendo decisões e até mesmo memórias como nos casos clássicos da psicologia.

Dito isso, o próximo capítulo se aterá ao desenvolvimento dos alicerces do trabalho com a interpretação artística dos casos psicológicos escolhidos, desenvolvimento da técnica de modelagem tridimensional e impressão 3D do resultado final

4 DESENVOLVIMENTO DO TERATÓGENO DAS FORMAS

Sobre um olhar de nascimento a partir das formas que será dada em cada pontuação deste projeto, existe um termo clínico na psicologia que foi escolhido ao longo das pesquisas, devido a sua natureza mórbida, a teratogênese. Relacionado a este termo, está o teratógeno.

O **teratógeno**, complementa esta narrativa surreal dos casos que serão abordados e sua influência vai funcionar de maneira diferente, condicionando-se na forma de cada modelo. Cada escultura vai sofrer essa influência de acordo com a situação dos relatos e a interpretação artística dos mesmos.

A proposta deste trabalho se baseia nas diferentes definições, pesquisas e sintomas, incluindo situações empíricas, para desenvolver um “*diagnóstico artístico*”³ de forma que seja compatível com a proposta de Zdzisław Beksiński e H.R. Giger. Através da leitura dos casos foi possível chegar a um total de nove diagnósticos artísticos que se repetiram muitas vezes em vários casos, assim como outros que foram bem específicos.

Os casos selecionados, são temas que levantam muitas questões sobre a necessidade primitiva do ser humano em seu entendimento interior, sua orientação sexual e objetos de desejo.

Em princípio, embora muitas das vezes estejam externalizadas para muitos espectadores, uma abordagem interpretativa artística das anotações de Freud possa vir a ser útil na técnica que será desenvolvida, ademais, expor essa perspectiva de maneira às nossas necessidades.

Partindo disso, as anotações e desenvolvimentos da criação do conceito das formas e o modelo tridimensional já seria possível mediante a leitura dos casos escolhidos. Porém o desenvolvimento final resultaria de diferentes maneiras que não estariam padronizadas. Portanto, para esse fim, foi necessário o desenvolvimento dos alfas e texturas do qual o projeto exigirá, como descrito a seguir.

³ *diagnóstico artístico* – o termo é a junção de duas áreas, psicologia e design, apenas uma referência ao diagnóstico de saúde ou doença, sendo usada em uma decisão crucial para o desenvolvimento da técnica que deverá ser aplicada.

4.1 Os alfas e texturas

Antes de engrenar o processo da modelagem tridimensional, foi preciso criar conceitos mínimos para justificar o porquê certas formas possuem essa influência na escultura digital. Para introduzir, foi necessário a criação de técnicas iniciais que serão desenvolvidas abaixo.

4.2 Os Alfas

Os alfas em termos técnicos, utilizam um mapa em tons de cinza para representar intensidade, “mascarando” ou revelando determinadas informações. Por exemplo, mapas de relevo e mapas de deslocamento (em qualquer programa 3D), representa a altura ou profundidade da saliência ou deslocamento. (DOCS. PIXOLOGIC ALPHAS, 2023).

O programa escolhido para realizar a modelagem das diferentes representações foi o *ZBrush*, isto por ser de fácil manuseio e com integração a mesas digitalizadoras, tornando o processo parecido a modelar em massa de modelagem “Clay”. O *software* possui *16bits* de profundidade, o que significa que eles podem produzir gradações muito mais suaves onde quer que sejam usados. Alguns programas se limitam em *8bits*, podendo deixar alguns detalhes perceptíveis de “escadas” nos parâmetros tridimensionais. (DOCS. PIXOLOGIC ALPHAS, 2023).

Os alfas no *ZBrush* são usados para funções maiores do que apenas mapas de relevo ou deslocamento. Neste contexto, os alfas criados e apresentados nesse projeto, por consequência, foram elaborados a partir das interpretações dos casos escolhidos, sobre um olhar artístico, para auxiliar no entendimento de como funcionará essas influências na “malha” de cada escultura. Contudo, a técnica que será desenvolvida não vai limitar-se apenas nos alfas, mas se utilizará texturas. (DOCS. PIXOLOGIC ALPHAS, 2023).

4.3 As texturas

As texturas contem a informação da variação do modelo e os padrões. Elas identificam visualmente o modelo que se observa, não podendo ser confundido com o “material”. Por exemplo, uma árvore possui sua textura de madeira, seus riscos, fungos, marcas do tempo,

o caule retorcido ou ressecado, variando de acordo com as espécie e ambientação. (DOCS. PIXOLOGIC TEXTURING, 2023).

Entretanto, enquanto não inserirmos o material de madeira no programa e colocar para “Renderizar”, o programa não vai entender aquilo como madeira, pois se tratando de softwares 3D, é possível lidar com muita liberdade no desenvolvimento. Por exemplo, essa árvore pode ser criada com qualquer tipo de material, como o ouro ou prata. A única limitação artística de um programa 3D são seus parâmetros e o artista que o usa. (DOCS. PIXOLOGIC TEXTURING, 2023).

No *ZBrush*, é possível adicionar texturas a sua paleta, importando imagens de arquivos, capturando-as da tela, exportar qualquer textura como imagem de arquivo e etc. Nesse trabalho, não será utilizado o uso dos materiais em suas versões finais, ficando apenas registrado nos *renders* de imagem para fins de demonstração, também não será aprofundado tecnicamente, tendo em vista que os modelos finais serão usados apenas para impressões. (DOCS. PIXOLOGIC TEXTURING, 2023).

Nesse sentido, podemos iniciar a criação dos conceitos que irão intervir na malha através da interpretação artística em cima dos casos escolhidos descritos anteriormente, desenvolvendo a posição, formas e tudo que vai condicionar as esculturas ou avatares ou ainda personas. A seguir, abordaremos alguns alfas e texturas evidenciados nas Figuras 1 a 9, criados a partir dos diagnósticos artísticos doas casos psicológicos que serão responsáveis por causar a influência no modelo e suas formas.

a. Depressão

A deformidade causada pela erosão e corrosão como pode-se observar na Figura 1, causa algumas úlceras na malha, forrando a musculatura, pesando sobre a criatura (avatar), deixando-a inerte, incapaz de reação ou causando a sensação de impotência.



Figura 1- Representação da depressão. Autor.

b. Ansiedade

Evidenciando a interpretação artística do que seria a deformidade causada pela agonia, resultando no esticamento da malha como se as suas mãos forçassem a elasticidade da pele ao ponto de rasgar. Na Figura 2 podemos observar a textura porosa, fibrada e causando desconforto na malha, tensionando, com muitas curvaturas no corpo.

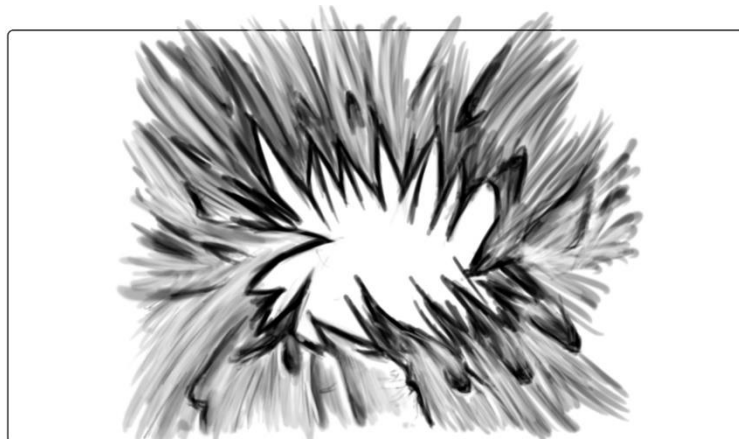


Figura 2 - Representação da ansiedade. Autor.

c. Amnésia

Na Figura 3, é evidenciada a interpretação artística do que seria a deformidade causada pelo tempo, com ranhuras e rachaduras que lembram um galho seco.



Figura 3 - Representação da amnésia. Autor.

d. Bipolaridade

Pode-se observar na Figura 4, a interpretação artística do que seria a deformidade causada pela dúvida, uma fibra muscular não sabe qual percurso seguir. A criatura encontra-se em agonia, em múltiplos focos e sua atenção jamais estará entregue para o espectador.

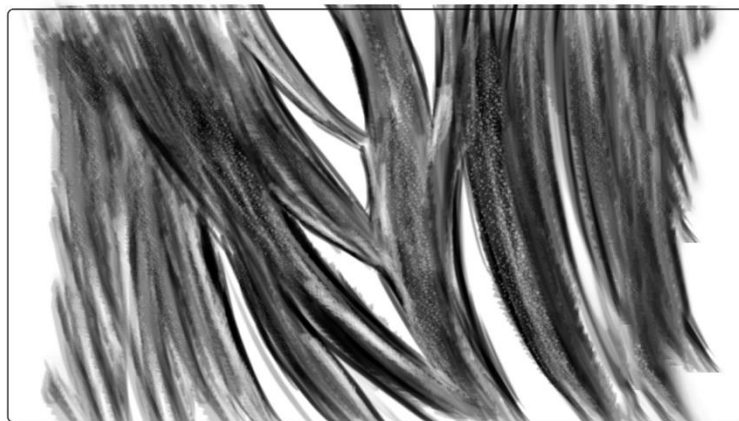


Figura 4 – Representação da bipolaridade. Autor.

e. Estresse pós-traumático

A deformidade que influenciará sobre a malha, partindo da interpretação artística do autor pode ser observada na Figura 5, causando uma quantidade de cicatrizes e a tentativa de curativos sem sucesso em se recuperar e vivenciar um estilo de vida esperado pela sociedade, como soldados que vão a guerra e voltam completamente destruídos pelos traumas o campo de batalha.

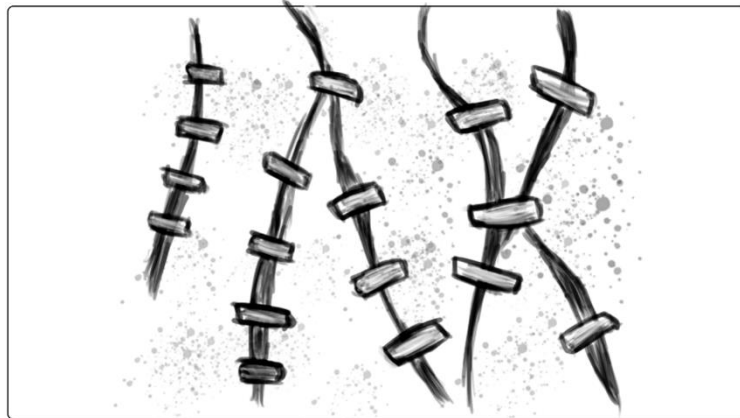


Figura 5 - Representação do estresse pós-traumático. Autor.

f. Dependência

Sobre a interpretação artística do que seria as deformidades vinculadas, uma fibra muscular pequena como um cabo, que se liga em outra criando uma dependência estrutural da forma. Na Figura 6 pode-se observar as áreas de tensões por ferimentos devido a movimentos que quase romperam essa dependência.

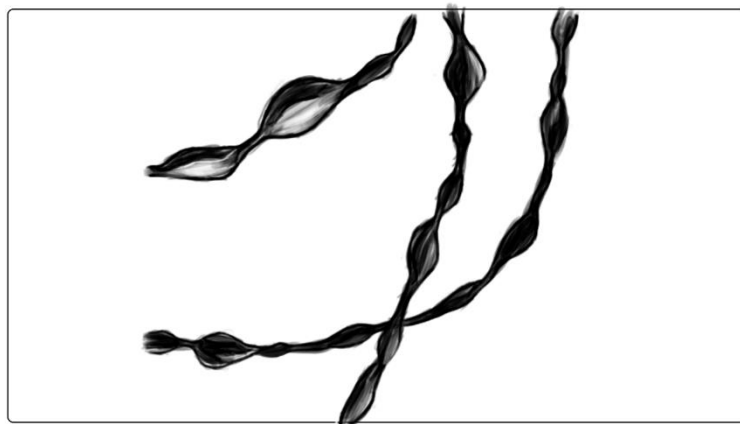


Figura 6 – Representação da dependência. Autor

g. Algolagnia

Sobre o pressuposto da ênfase do prazer com a dor e crueldade, nasce a forma representada na Figura 7, evidenciando a interpretação artística do autor. Criando uma forma na criatura sempre em pele deformada e organicamente contorcida.

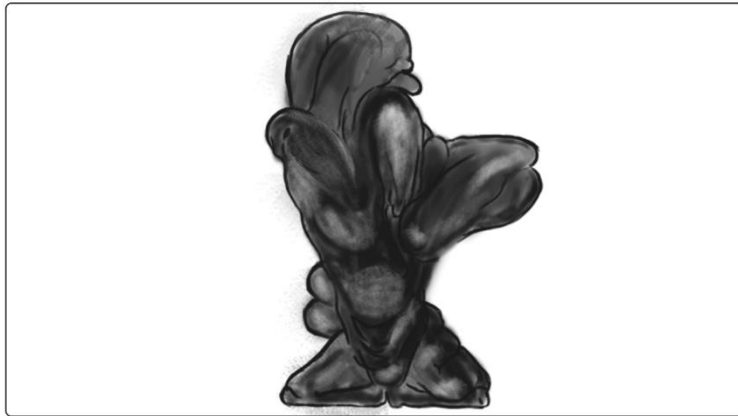


Figura 7 – Representação da algolagnia. Autor.

h. Libido

A interpretação artística do que seria a deformidade pautada na analogia de Freud sobre a relação de libido com o instinto de nutrição, fome e etc. A criatura apresenta pele seca como na Figura 8, com baixo índice de gordura e ossos maiores quando apresenta ausência do equilíbrio dessa nutrição, baixa intensidade de gordura corpórea e ossos quase inexistentes nas situações de libido.

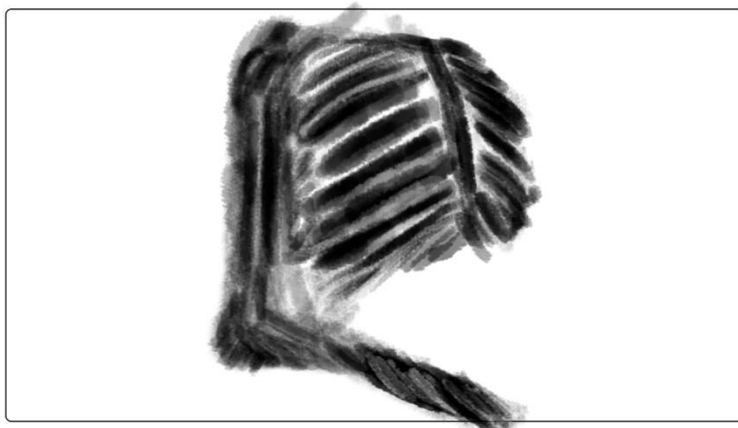


Figura 8 - Representação da libido. Autor.

i. Histeria

Nessa interpretação, foi a junção de várias análises e os sentimentos combinados das formas já mencionadas, através da interpretação artística, é evidenciado aqui o que seria as deformidades causadas por conflitos interiores que se manifestam em sintomas físicos. A externalização nessa forma como pode ser observada Figura 9, foi imaginar um membro doente, com várias deformações e estrutura inumana, mas que também tem elementos estéticos que possuem uma leve lembrança com as formas de nossos corpos. Com poros bem abertos, estrutura que parece ossos e curvas.

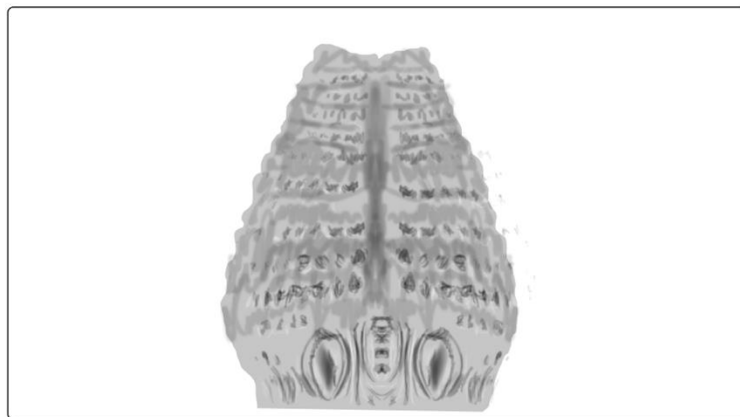


Figura 9 – Representação da histeria. Autor.

Ao fim da criação de como será a forma de cada influência que as esculturas irão sofrer, por consequência, é chegado a hora de implementar o funcionamento das mesmas no mundo tridimensional. A seguir, abordaremos essas influencias em um objeto tridimensional básico.

5 AS FORMAS

Antes de iniciar o processo das formas em um modelo definitivo, é importante ajustar e testar a possibilidade de implementar em uma linguagem tridimensional os diferentes alfas e texturas desenvolvidas com a técnica proposta. Baseando-se nos *Concepts Arts* do capítulo Teratógenos das Formas, as formas resultantes da aplicação dos alfas e texturas pode ser conferida nas Figuras 10 a 18, como mostrado a seguir:

a) A depressão consumindo a malha tridimensional



Figura 10 – Influência da depressão na malha.

b) A ansiedade tensionando a malha tridimensional



Figura 11 – Influência da ansiedade na malha.

c) A amnésia envelhecendo a malha tridimensional

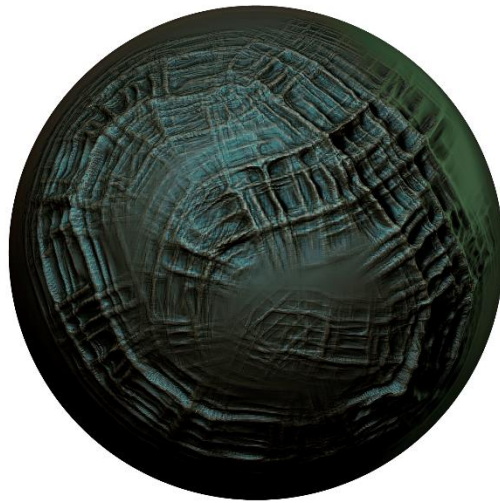


Figura 12 – Influência da amnésia na malha.

d) A bipolaridade dividindo a malha tridimensional



Figura 13 – Influência da bipolaridade na malha.

e) O estresse pós-traumático ferindo a malha tridimensional



Figura 14 – Influência da bipolaridade na malha.

f) A dependência segurando a malha tridimensional



Figura 15 – Influência da dependência na malha.

g) A algolagnia deformando a malha tridimensional



Figura 16 – Influência da algolagnia na malha.

h) A libido nutrindo-se da malha tridimensional



Figura 17 – Influência da libido na malha.

i) A histeria desordenando a malha tridimensional



Figura 18 – Influência da histeria na malha.

Partindo do pressuposto dessas influências, inicia-se o desenvolvimento de um *concept art* para cada caso psicológico selecionado no capítulo a continuação, com a finalidade de ter um norte na elaboração e aplicação dessa técnica no software de modelagem escolhido (*ZBrush*) comumente utilizado para modelagens tridimensionais orgânicas, pois essas esculturas não responderão através de parâmetros pré-estabelecidos como modelagens tridimensionais primitivas (cubos, cilindros, esferas e etc.). No capítulo a seguir, são apresentadas as personas modeladas em 3D desde o ponto de vista interpretativo e artístico para os casos psicológicos que foram o material principal e assim possibilitar a implementação da técnica desenvolvida neste projeto.

6 ESCULTURA DAS PERSONAS

Para dar um contexto, personas são personagens fictícios criados para representar os diferentes tipos de usuário, proposta ou no caso deste projeto, a personificação do caso psicológico. Para iniciar a modelação das personas, é importante ressaltar que nem sempre as criações tridimensionais saem exatamente iguais ao que foi desenvolvido em desenhos, pois existem situações do qual não funcionam ou não são práticas em sua tridimensionalidade, precisando de adaptações por causa das limitações na implementação como: Impressão 3D, domínio de software pelo autor, poder de processamento entre outros obstáculos.

Em consequência, a técnica aqui desenvolvida daria como resultado personas que serão modeladas baseada na influência dos casos clássicos da psicologia serão:

6.1 A persona da histeria

Muitos de nossos conflitos externos e objetos sexuais podem ser externalizadas não somente em problemas psicológicos, mas em manifestações de doenças físicas.

Em síntese, a histeria se encaixa perfeitamente nesse sentido, pois em sua definição, se caracteriza por ser uma neurose predominantemente transformada da ansiedade para um estado físico. No caso a seguir, é um dos primeiros *diagnósticos artísticos* dessa aflição e outros exemplos, juntamente com a interpretação do autor da escultura digital como mostra na Figura 19, mostrando este conflito.



Aberrações sexuais e Histeria (Baseado no caso Dora, descrito no item 6.1.a).

Figura 19 - Representação do caso de Dora. Autor.

a. O caso Dora

A histeria de Dora é considerada um dos casos mais desafiadores da psicanálise de Freud e também sendo um caso (FERREIRA, 2014).

Em seu relatório e em suas cartas, Freud salientou que Dora sofria de muitos conflitos psíquicos inconscientes dos quais alimentava suas fantasias. Aos sete anos de idade, ela apresentou seus primeiros sintomas histéricos como Enurese noturna, Dispneia, tosse nervosa, Afonia, enxaquecas, depressão e insociabilidade histérica (**Histeria**). (FREUD, 1901).

Freud interpretou a relação dessa histeria em três indivíduos. Dora, seu pai (Sr. K) e sua madrasta (Sra. K). Ainda nova, Dora se apaixonou pelo pai, criando um Complexo de Édipo, que com o passar do tempo, acabou se tornando culpa, pois percebe que isso é um relacionamento impossível e muito menos aceito pela sociedade. Dora internaliza todos esses sentimentos e lembranças vieram à tona devido a eventos. (FREUD, 1901 & FERREIRA, 2014).

Os sintomas de Dora eram sempre interligados com algo internalizado. Suas tosses tinham uma relação com o recalque da fantasia, acreditando que a relação sexual que seu pai tinha com a Sra. K. era exclusivamente oral, se identificando com a amante dele e desejando estar em seu lugar. Uma segunda hipótese seria o período do qual o pai teve tuberculose quando Dora tinha apenas seis anos, um caso de histeria de conversão. (FERREIRA, 2014).

Partindo dessa natureza caótica identificada na histeria, as formas que atuam no modelo tridimensional final são influenciadas pela dependência, bipolaridade, ansiedade, depressão e libido, todos sobre a base da histeria.

Poderá ser notados esses condicionamentos, juntamente com a interpretação artística do autor que fora aplicada em regiões da persona onde mais podem ser identificadas como exemplificado nas , e outras influências ocultas aguardando a exploração visual do espectador. Também foi adicionado às três pessoas desse caso em um único corpo para evidenciar o caos e a situação de dividir todos esses conflitos em um único avatar como pode ser vista nas Figuras 20 a24.

A seguir, a escultura que representa a persona da histeria e suas respectivas formas:



Figura 20 – Escultura representativa do caso Dora.



Figura 21 – Escultura representativa do SR. K, Dora e SRA. K.



Figura 22 – Escultura representativa do SR. K.



Figura 23 – Escultura representativa da SRA. K.

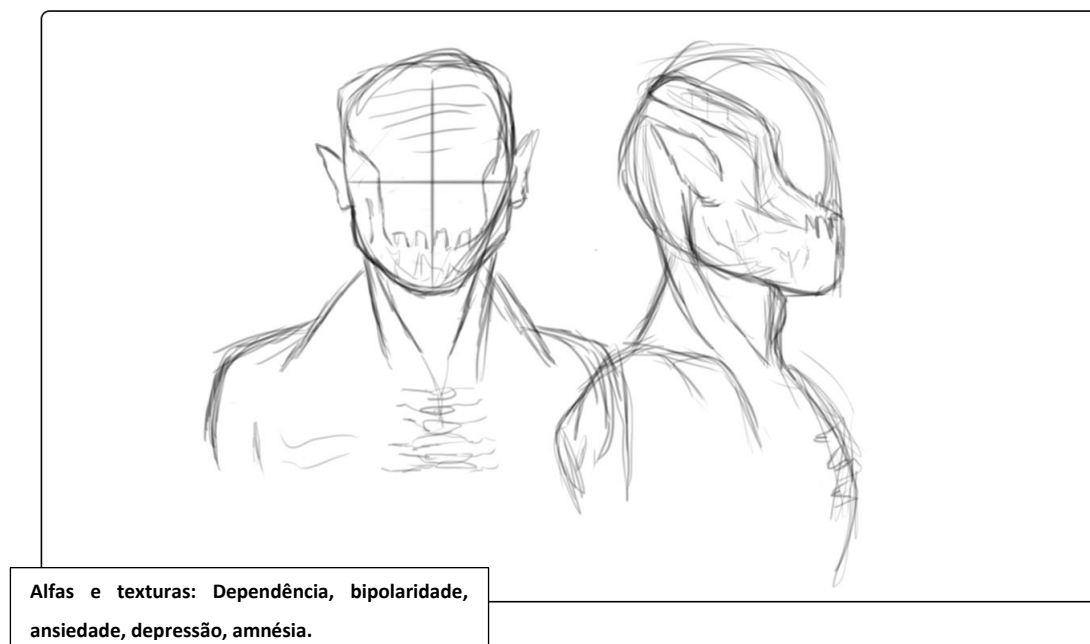


Figura 24 – Escultura representativa de Dora

6.2 A persona da perda de memória

Como mencionado, nossas memórias possuem ligações diretamente no desenvolvimento de quem somos e nossas emoções, seja ela consciente ou inconsciente, motora ou reflexiva. (DAMÁSIO, 1999 & EKMAN, 2014).

Simultaneamente, existem casos curiosos do qual memórias são gravadas onde certamente, nem mesmo nós somos capazes de externalizá-las de maneira consciente mesmo havendo a perda da memória mais recente (DAMÁSIO, 1999 & EKMAN, 2014). A Figura 25 mostra o *concept art* final do que seria esta externalização baseado nos casos H.M e D.C.



Baseado nos casos H.M. e D.C.

Figura 25 - Representação da persona da perda de memória. Autor.

b. Perda de memória recente.

O subconsciente de indivíduos e as nossas percepções não percebidas podem ser capazes de modificar, interagir e criar mesmo em pacientes do qual tenham sido submetidos à tratamentos invasivos em regiões cruciais do cérebro ligadas ao emocional e lembranças. (BEECHER & BRENDA, 1957).

Existem casos onde, os pacientes tiveram suas memórias declarativas, relacionada à lembrança do rosto, nomes e novas experiências totalmente afetadas, em contrapartida, à memória procedural (inconsciente), responsável às práticas em movimento, como andar de bicicleta, desenhar, aprendizados de rotina, não apenas ficaram intactas como eram capazes de memorizar esse aprendizado mesmo sem recordarem do momento. Os casos a seguir retratam as condições mencionadas. (BEECHER & BRENDA, 1957).

c. Caso de H.M.

H.M., um paciente de 29 anos de idade, sofreu convulsões desde os 10 anos de idade e piorou aos 16. As convulsões eram geralmente generalizadas, com mordida de língua, incontinência urinária e perda de consciência seguida de sonolência prolongada. Este problema ao longo do tempo o deixou incapaz de trabalhar. Aos 9 anos de idade ele foi atropelado por uma bicicleta que o deixou inconsciente por alguns minutos, resultando em uma laceração da região supra orbital esquerda que também foi tratada com cirurgia que fez com que as convulsões diminuíssem, mas não o curaram deste problema. (SCOVILLE & MILNER, 1957).

Com 27 anos, ao se consultar novamente, não se lembrava do doutor e também mal parecia perceber que tinha feito uma operação, mas era capaz de relatar muito de sua infância. O Dr. Kalr Pribram decidiu fazer testes que o surpreendeu. H.M. apresentou normalidade em seu Q.I. e também não fora detectado nenhum déficit na sua percepção, pensamento abstrato, capacidade de raciocínio ou motivação. Mas no teste de Escala de Memória (WECHSLER, 1945 & HARTMAN, 2009), seu desempenho foi muito abaixo do nível médio, descobrindo que uma vez que ele se voltava para uma nova tarefa, a natureza da anterior já não era lembrada e nem mesmo reconhecia o teste ao refazer, concluindo que o paciente tinha perda de memória completa para eventos subsequentes.(SCOVILLE & MILNER, 1957).

d. Caso de D.C.

DC era médico de 47 anos, paranoico esquizofrênico com um histórico de quatro anos tendo comportamentos violento e combativo. Até a sua aflição, atuava na medicina em Chicago, mas sempre mostrou tendências paranoicas e com isso apresentou dificuldades para complementar a sua formação médica. (SCOVILLE & MILNER, 1957).

O caso mais relevante de seu colapso ocorreu em 1950, quando ele cometeu um ataque homicida contra sua esposa que o levou a ser internado no hospital. Após inúmeras tentativas fracassadas de terapia, o Dr. Frederick Gibbs e o Dr. John Kendrick realizaram uma cirurgia de ressecção bilateral do lobo temporal medial combinada com subcotação orbital foi realizada no *Manteno State Hospital*, que transcorreu sem déficit neurológico. O paciente foi considerado amigável e tratável, sem o retorno do quadro agressivo e

paranoico, no entanto, notou-se um profundo distúrbio de memória. Ainda no hospital ele foi descrito como "confuso", uma vez que o paciente não conseguiu encontrar o caminho para sua cama e não reconheceu mais o pessoal do hospital. (SCOVILLE & MILNER, 1957).

Ao ser transferido para *Galesburg State Research* em 1955, fez novos exames, apresentou um Q.I. de 122 mostrando que ainda tinha seu intelecto superior, mas não tinha ideia de onde estava, mesmo estando há seis semanas no local. Em um dos exames, o examinador pediu que D.C. desenhasse um cachorro e elefante, mas meia hora depois nem mesmo ele os reconhecia como de sua autoria. Não recordava de sua cirurgia, nem seis meses após essa operação, mas conseguia dar detalhes de sua infância e de seu treinamento médico.(SCOVILLE & MILNER, 1957).

Com base nesses casos, as formas que atuam no modelo tridimensional final são influenciadas pela dependência, bipolaridade, ansiedade, depressão e amnésia. Poderá ser notada esses condicionamentos, juntamente com a interpretação artística do autor a ausência da parte superior do que seria o crânio como mostrado na Figura 26 evidenciando a perda de memória devido ao envelhecimento causado na malha, as influências que foram aplicadas em regiões onde mais podem ser identificadas e outras ocultas aguardando a exploração visual do espectador, podendo ser visualizadas na Figura 27.

A seguir, a escultura que representa a persona da memória e suas respectivas formas e influências:



Figura 26 – Escultura representativa de H.M. e D.C.



Figura 27 – Escultura representativa de H.M. e D.C.

6.3 A persona da inversão

As necessidades sexuais no ser humano e animais são supostas como um mero “instinto sexual”. Através das análises de Freud, faz-se uma analogia de instinto de nutrição, à

fome, ser correspondente com o instinto sexual, à libido. Após interpretar essa analogia, um conceito foi criado para modelagem no qual essa proposta seja incorporada na malha. Para casos clínicos que tenham históricos de distúrbios sexuais no sentido da “fome” e a necessidade dessa nutrição, será incorporada essa análise no comportamento da forma que afetará o modelo tridimensional, pois é onde se encontra o objeto sexual correspondente com o desejo do indivíduo (FREUD, 1925).

Mas para ficar de acordo com a proposta do projeto, são abordados os invertidos da persona mostrada na Figura 28:

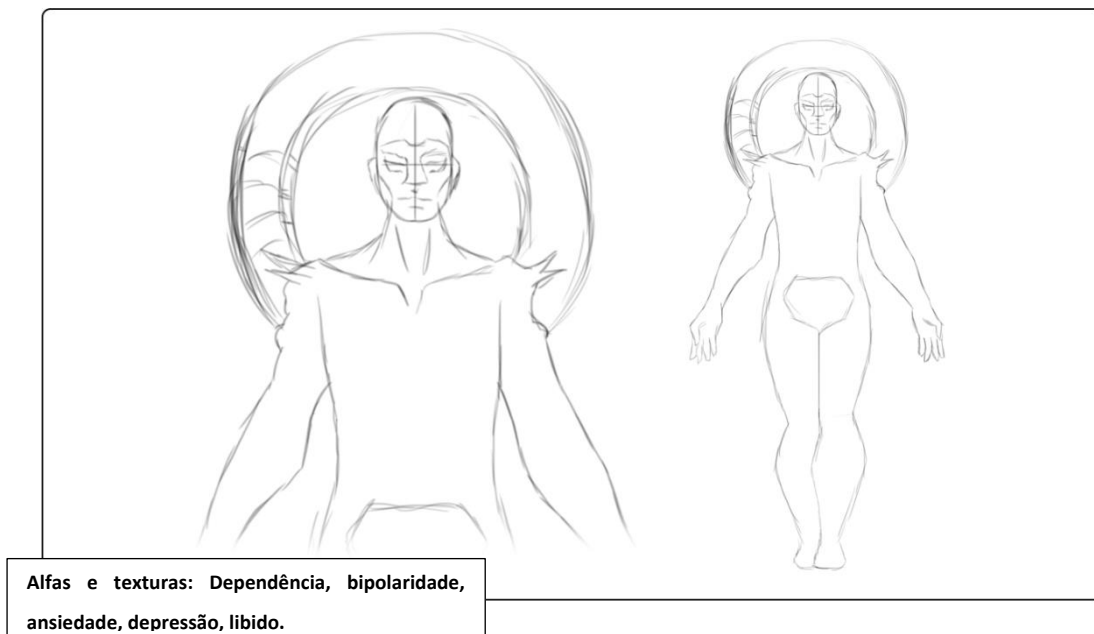


Figura 28 - Representação dos invertidos. Autor.

a. Os invertidos

O termo invertidos ou inversão, era recorrente no período que Freud se referia a homossexualidade, enquadrada dentre as perversões ou aberrações sexuais. Entretanto, para Freud essa concepção era mais complexa e afirma em sua autobiografia, que a homossexualidade, dificilmente merecia o nome de perversão. Sendo um dos poucos

autores com uma posição progressista sobre a homossexualidade se comparado com a psicologia de seu tempo (FREUD, 1925).

Dentre as aberrações sexuais e objetos de desejo, estes são alguns casos como evidenciados a seguir.

As inversões selecionadas:

Absolutamente invertidos: São incapazes de sentir nada ou até aversão ao sexo oposto.

Invertidos Anfígenos: Capazes de assimilar para si como objeto sexual em ambos os sexos.

Invertidos Ocasionalis: Por ausência ao objeto sexual que corresponde suas fantasias e desejos.

Mas nem tudo que Freud afirma, estaria no vale da inversão, existem casos na psicologia em que ocorre o hermafroditismo psíquico. (FREUD, 1925).

b. Hermafroditismo Psíquico

O homem invertido estaria, como a mulher, sujeito ao encanto proveniente dos atributos masculinos do corpo e da alma. Sentindo-se como uma mulher e buscando um homem. Embora seja válido, está longe de evidenciar uma característica geral da inversão. (FREUD, 1925).

Não há dúvida que grande parte dos invertidos masculinos conserva o caráter psíquico da masculinidade, traz relativamente poucas características secundárias o outro sexo e busca traços psíquicos propriamente femininos em seu objeto sexual. (FREUD, 1925).

Entre os gregos, os invertidos de maior destaque estavam homens mais masculinos, embora o foco não era o caráter masculino do garoto, mas a sua semelhança física com a mulher, assim como os seus atributos psíquicos femininos, a timidez, a reserva, necessidade de instrução e ajuda, que acendiam o amor do homem. Dito isso, essa condição vai da psique do objeto sexual para a “perversão”. (FREUD, 1901).

Após as análises foi possível desenvolver juntamente ao *concept art*, a escultura utilizando das influências da dependência, bipolaridade, ansiedade, depressão e libido

para atuar na malha do avatar. A auréola que possui em seu corpo como pode ser vista na Figura 29, simboliza a conexão consigo mesmo na consciência limpa de seus desejos, e orientação sexual. As demais influências foram aplicadas em regiões onde mais podem ser identificadas e outras ocultas aguardando a exploração visual do espectador, podendo ser visualizadas na Figura 30. As suas inversões são representações de sua orientação sexual e como o autor não quis abordar nenhum nudismo ou partes íntimas, foi criado um conceito partindo das análises apresentadas por Freud sobre cada inversão como é possível ser vistas nas figuras a seguir.

A escultura que representa a persona da inversão e suas respectivas formas e influências podem ser vistas nas Figuras 29 a 34:



Figura 29 – Escultura representativa do invertido.



Figura 30 – Escultura representativa do invertido.



Figura 31 – Escultura representativa do invertido. Autor.



Figura 32 – Escultura representativa do invertido anfigeno. Autor.



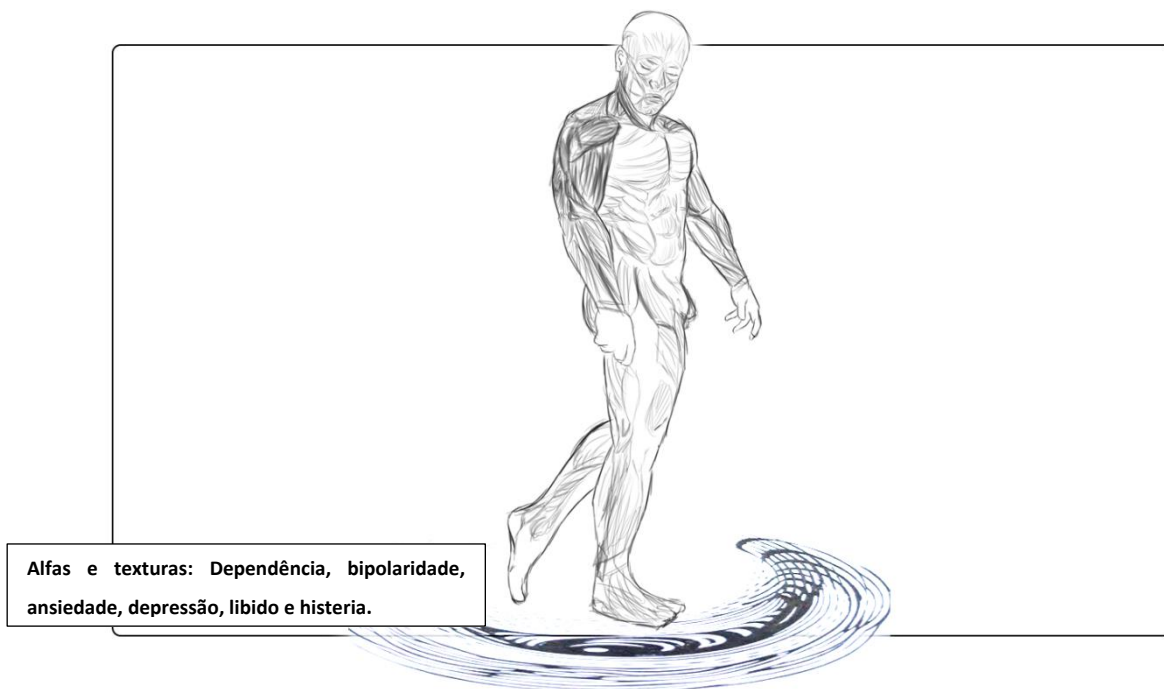
Figura 33 – Escultura representativa do absolutamente invertido. Autor.



Figura 34 – Escultura representativa do hermafroditismo psíquico. Autor.

6.4 A persona do aflito

Alguns indivíduos possuem a capacidade de raciocinar em meio ao caos e em alguns casos, podendo ser externalizadas ou não. Com a mente funcionando de maneira hiper racional, a mente autista tende a defender padrões sociais, enquanto psicopatas apenas os ignoram para atingir os objetivos que almejam (ROXO, 2006). O *concept art* que seria a síntese dessa aflição é mostrada na Figura 35:



O caos organizado, sociopatia, trauma e autismo.

Figura 35 - Representação do aflito. Autor.

a. Sociopatas

Os sociopatas possuem dificuldades em descobrir o que outra pessoa possa conter em seus pensamentos. Se tratando de um alienado, a situação fica pior pois a astúcia e a desconfiança crescem. Uma característica dos psicopatas reticentes é dizer as coisas apenas pela metade, pois é seu mecanismo de defesa. (ROXO, 2006).

Hoje muitos dos distúrbios mentais é entretido como uma obsessão, uma ideia fixa, precisando de um médico para fazer análises de suas fisionomias para coligir frases inteiras, afim de encontrar a chave para uma cura. (ROXO, 2006).

A vida sexual também influi na via psíquica. O homem é sempre um escravo eterno da matéria e poder-se-á notar bem quanto na vida social influi a vida sexual. Às vezes o mau-humor, irritabilidade, impulsos, tristeza e outros, são reflexos de acidentes da vida sexual. (ROXO, 2006).

b. Autismo

O autismo se trata de um transtorno de desenvolvimento comum devastador, caracterizado por deficiência de aquisição de linguagem, problemas com interação social e interesses estereotipados. Esse problema aflige 1 em 200 crianças, sendo três vezes mais frequente em meninos do que em meninas. (KANDEL ET AL., 2014).

Os sintomas em geral emergem aos três anos de vida e a criança perde as habilidades linguísticas que adquiriu quando mais jovem. Tem alta frequência de convulsão e problemas cognitivos que a população em geral. Entretanto, sua inteligência permanece normal ou até acima do normal, com o cuidado adequado, podem levar uma vida bem-sucedida. (KANDEL ET AL., 2014).

O livro *Autistic Disturbances of Affective Contact* de 1943, foi o primeiro livro sobre essas características médicas por Leo Kanner a partir da observação de 11 crianças. O artigo *Autistic Pshychopathy in Chilhood* de 1944 por Hans Asperger observou mais de 400 crianças. Ambos os textos, descrevem características comportamentos e afetivas muito parecidas, embora os autores não conhecessem o trabalho um do outro.

Três itens delimitam as características diagnósticas do autismo:

- Interação social – as dificuldades envolvem comportamentos não verbais como o contato visual direto, expressão facial, posturas e linguagem.
- Comunicação (ação simbólica) – Uso estereotipado e repetitivo da linguagem (ecolalia), atraso ou ausência de linguagem falada.

- Repertório restrito de atividades e interesses – Interesses restritos e repetitivos podem resultar em rotinas inflexíveis, maneirismo motores e concentração acentuada em partes de objetos. (KANDEL ET AL., 2014).

É crucial mencionar que sociopatia, psicopatia e autismo não são condições similares e estão longes de serem, tampouco compartilham sinais ou características correlatas, mas partindo da interpretação do autor, subjetivo, a persona criada possui a capacidade de se organizar em meio ao caos interior e transformar em uma linguagem de ordem em sua psique. Sendo de uma interpretação artística e não científica.

Sobre os conceitos acima e a interpretação artística do autor, foi criado o avatar que possui essa aflição e sua malha possui as influências da dependência, bipolaridade, ansiedade, depressão, libido e histeria. Como é possível observar na Figura 36, a sua feição está sendo perturbada e limitada por uma mão extra. Esta mão simboliza a sua aflição pelas suas tentativas de tentar se comunicar e interagir, mas, conseqüentemente falha devido ao esforço que essa mão faz para o impedir. As demais formas e influências em sua malha, podem ser contempladas nas Figuras 36 e 37.

A seguir, a escultura que representa a persona do aflito e suas respectivas formas e influências:



Figura 36 – Escultura representativa do aflito. Autor.



Figura 37 – Escultura representativa do aflito. Autor.

Após a modelagem tridimensional desses conceitos, é chegado a hora da impressão 3D desses objetos. Suas versões finais, sairão com uma escala aproximada de 15 centímetros de altura e em uma coloração azinhavre, simulando um cobre oxidado (ferrugem) para ficarem aproximadas com esculturas de cobre e também as obras de H.R. Giger e Zdzisław Beksiński.

Os modelos criados foram fatiados em pontos específicos e criada uma conexão entre as fatias para ser possível sua remontagem após a conclusão. Esse processo é necessário pois a zona de trabalho da impressora 3D segue em escalas diferentes, mas também visando a redução do tempo do processo, redução da quantidade de filamento que será utilizado e segurança, pois, caso aconteça algum erro, é mais fácil reimprimir a peça que ocorreu uma falha estrutural do que ter que fazer todo o processo em um modelo completo.

7 MANUFATURA ADITIVA

A manufatura aditiva, também conhecida como impressão 3D, é uma tecnologia que tem se desenvolvido a passos largos nos últimos anos. Ela funciona por meio da adição de material camada por camada, com base em um modelo digital, normalmente baseado em *Computer Aided Design (CAD)*, objetos 3D escaneados ou fechamento de arquivos específicos para o funcionamento do processo. A manufatura aditiva pode ser usada para criar objetos de uma variedade de materiais, incluindo metais, plásticos e cerâmicas. Uma das tecnologias mais populares de manufatura aditiva é a impressão 3D FDM, que utiliza um polímero em forma de filamento sólido que é aquecido e depositado na superfície de impressão. (TOTVS, 2022).

O processo de impressão 3D FDM se inicia com o uso de um computador que controla uma máquina CNC. Essa máquina lê um arquivo de projeto 3D e adiciona material de forma aditiva para criar o componente tridimensional desejado, camada por camada. As informações são enviadas a um bico ou cabeçote de impressão, que deposita o material e o forma camada por camada. À medida que o material esfria, ele se funde para formar um objeto. Cada camada sucessiva se liga à camada anterior de material fundido ou parcialmente fundido, formando assim o objeto final. (TOTVS, 2022).

A popularidade da impressão 3D FDM é justificada por dois grandes motivos: preço acessível e ótimo desenvolvimento da tecnologia. Os equipamentos e os materiais são acessíveis tanto para o público empresarial quanto para o consumidor final, e as máquinas têm sido cada vez mais desenvolvidas, aumentando a precisão, velocidade e facilidade de uso. Além disso, novos materiais estão surgindo e atendendo demandas específicas, ampliando ainda mais as possibilidades da impressão 3D FDM. (TOTVS, 2022).

Em resumo, a manufatura aditiva e a impressão 3D FDM são tecnologias que estão revolucionando a forma como produzimos objetos. Com o aumento da precisão e acessibilidade dos equipamentos e materiais, a impressão 3D FDM tem se tornado cada vez mais popular e acessível. Além disso, a possibilidade de produzir objetos de uma variedade de materiais amplia as possibilidades de utilização dessa tecnologia. (TOTVS, 2022).

Conseqüentemente e como forma de implementação das Personas modeladas neste trabalho, foi escolhido este tipo de tecnologia par poder trazer de forma tangente os modelos criados com a técnica desenvolvida e descrita ao longo de todo o texto.

8 CONCLUSÃO

Pelo exposto nas pesquisas e desenvolvimento da técnica apresentada, podem-se tirar as seguintes conclusões:

O conhecimento adquirido por meio dos resultados da pesquisa orientou a tomada de decisão em relação ao que é mais importante e o que se deve focar primeiramente. Também permitiu focar no projeto para ter a capacidade de transformar os resultados em algo significativo para os contempladores, entregando um projeto para ser percebido de forma tangencial mostrando o valor e a importância de ter um modelo que representa emoções e como estas o afetam.

Este estudo foi uma importante ferramenta para o conhecimento das reais necessidades e expectativas que pode ter o contemplador. Além disso colaborou com a implementação da técnica e aplicação da forma.

O maior aprendizado desse projeto, foi entender o peso que todas as nossas ações possuem consequências além do que possamos imaginar. Isto não afeta apenas o nosso externo, mas o interno pode ser devastado se não buscarmos um equilíbrio e se não encontrarmos, isso vai influenciar e mudar quem somos fisicamente.

Antes de finalizar cabe ressaltar que para fins de consulta do processo de desenho e visualização dos modelos das personas aqui desenvolvidas, no Anexo I estão os links ao repositório e documentação vídeo gráfica sobre os mesmos. Também no Anexo II, é possível acompanhar o procedimento da impressão e acabamento das personas para fins de contemplação do corpo tangível.

Finalmente, não somos responsáveis pelo que nos formou em nosso início, mas somos responsáveis pela versão final de nós e também de como colaboramos na formação de outros indivíduos. De nosso círculo social até a escolha do consumo de um nutriente vai determinar a nossa forma. A questão aqui é decidir se essa forma está satisfatória ou não e ainda assim, buscar evoluir. Evoluir faz parte da nossa natureza, não deveríamos perecer e nos tornar um *Teratógeno das Formas*.

9 REFERÊNCIAS

APA Dictionary of Psychology. (2023). <https://dictionary.apa.org/> .

Acesso em: 06 de fevereiro de 2023

Ash Huang. (2010). *Dantes Inferno - ArtBook - Concept Art*.

Damásio, A. (1999). *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*.

Dante Alighieri. (1472). *A Divina Comédia*. 1–788.

Dr. Paul Ekman. (2014). https://youtu.be/J9i-9_QuetA .

Acesso em: 22 de dezembro de 2022

Eric R. Kandel, James H. Schwartz, Thomas M. Jessel, Steven A. Siegelbaum, & A.J. Hudspeth. (2014). *Princípios de Neurociências*. 5, 1–1531.

H. R. Giger. (1977). *Necronomicon*. 1–77.

Hartman, D. E. (2009). Test review Wechsler Adult Intelligence Scale IV (WAIS IV): Return of the gold standard. In *Applied Neuropsychology* (Vol. 16, Issue 1, pp. 85–87). <https://doi.org/10.1080/09084280802644466>

Henrique de Brito Belford Roxo. (2006). Sexualidade e demência precoce*. In *Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.*, IX (Vol. 1).

H.R. GIGER. (2015). <https://www.hrgiger.com/>.

Acesso em: 02 de janeiro de 2023

Michael Posner. (1975). *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*.

Nadiá Paulo Ferreira. (2014). *Histeria_ o caso Dora - Nadiá Paulo Ferreira - Google Livros*.

Posner, M. I., Snyder, C. R., & Davidson, B. J. (1980). Attention and the detection of signals. *Journal of Experimental Psychology: General*, 109, 160–174. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.109.2.160>

Scoville, W. B., & Milner, B. (1957). LOSS OF RECENT MEMORY AFTER BILATERAL HIPPOCAMPAL LESIONS. In *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.*

ZBrush. (2023a). <http://docs.pixologic.com/features/main-features/base-mesh-creation/>.

Acesso em: 02 de janeiro de 2023

Sem autor. (2023b). <http://docs.pixologic.com/features/main-features/texturing/>.

Acesso em: 04 de janeiro de 2022

Sem autor. (2023c). <http://docs.pixologic.com/user-guide/3d-modeling/sculpting/sculpting-brushes/alphas/>.

Acesso em: 10 de fevereiro de 2023

Sigmund Freud. (1901). 3 Ensaios sobre a teoria da sexualidade, análise fragmentada de uma histeria (“o caso Dora”) e outros textos (1901-1905). *Obras Completas Volume 6*, 6, 1–401.

Sigmund Freud. (1925). *An Autobiographical Study Inhibitions, Symptoms and Anxiety The Question of Lay Analysis and Other Works*. XX.

Steven Yantis. (1988). *Control of Visual Attention*. Chapter Six, 223–256.

TOTVS. (2022). <https://www.totvs.com/blog/gestao-industrial/manufatura-aditiva/>.

Acesso em: 02 de janeiro de 2023

Visceral Games. (2017). https://en.wikipedia.org/wiki/Visceral_Games.

Acesso em: 02 de janeiro de 2023

William James. (1890). *THE PRINCIPLES OF PSYCHOLOGY, VOL. I*.

Zdzisław Beksiński. (2005). <https://culture.pl/en/artist/zdzislaw-beksinski>.

Acesso em: 02 de janeiro de 2023

ANEXO I

Para melhor interação com o projeto, contemplar e analisar, os modelos serão hospedados no site da *Sketchfab* para que todos possam acessar nos links:

Persona da Histeria - <https://skfb.ly/oDoHX>

Persona da Memória - <https://skfb.ly/oDoJv>

Persona do Aflito - <https://skfb.ly/oDoMV>

Persona da Inversão - <https://skfb.ly/oDoNE>

O processo da criação das esculturas pode ser encontrado no *Youtube*, através do link:

<https://youtu.be/56sKkUhwWU>

10 ANEXO II

Para melhor interação com o projeto e o entendimento dos processos de impressão segue as imagens das etapas:

Na Figura 38, é possível observar o objeto que será impresso em uma mesa, onde é simulada a mesa de corte da impressora utilizada, em nosso caso, uma Ender 3 Pro. Aqui é tratado e corrigido o modelo para assim fazer impressão.

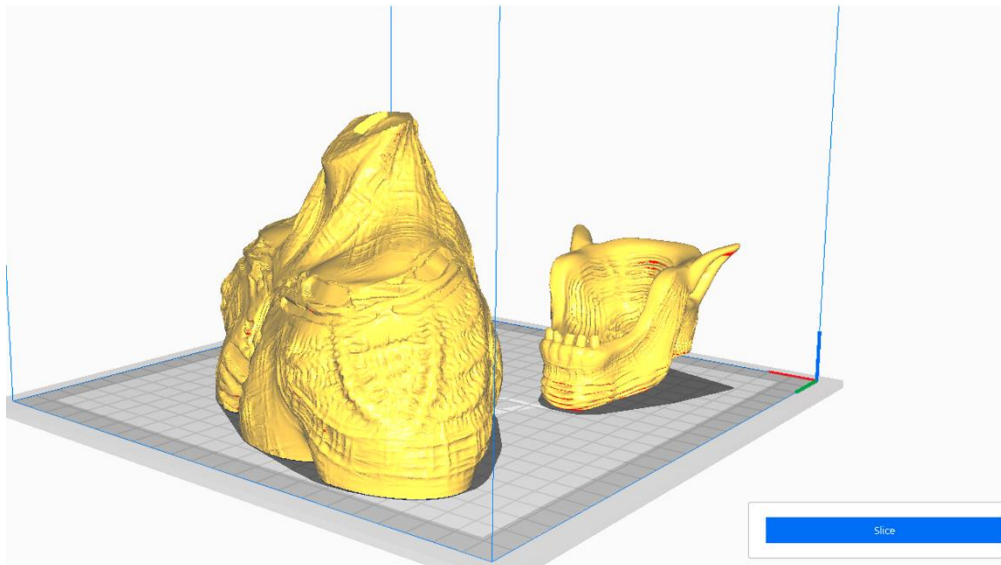


Figura 38 – Imagem de modelo no programa da impressora 3D para fatiamento. Programa: Cura.

Como pode ser observado na Figura 39, o meio da impressão e o fim dela. Sendo possível a observação do encaixe no pescoço onde a cabeça irá ser colocada. Também é possível ver os suportes da impressão, pois é um processo necessário para imprimir em áreas que não estão sobre a superfície com contato direto, sendo necessário a impressão de um suporte até o início da impressão real do que faz parte do modelo final. Resultado final

das impressões pode ser conferida na Figura 40 das peças da Persona da Inversão e da Histeria.

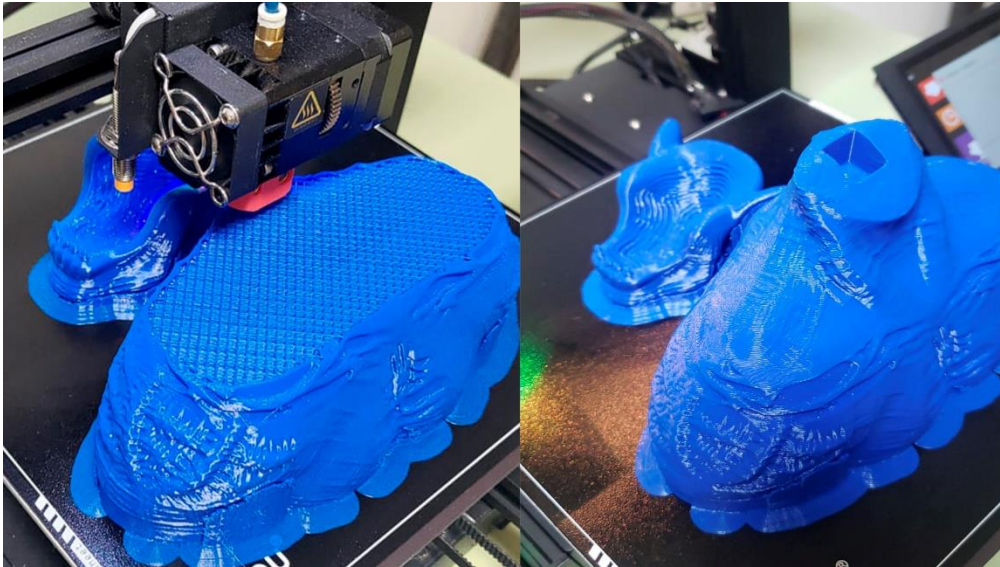


Figura 39 – Processo do início da impressão e o fim. Autor.



Figura 40 – Processo do início da impressão e o fim. Autor.

Peças retiradas da impressora e com suportes removidos, revelando as peças finais na Figura 41:



Figura 41 – Acabamento e retirada e excessos de filamento. Autor.

Impressão finalizada, revelando como funcionará todos os encaixes das peças na Figura 42:

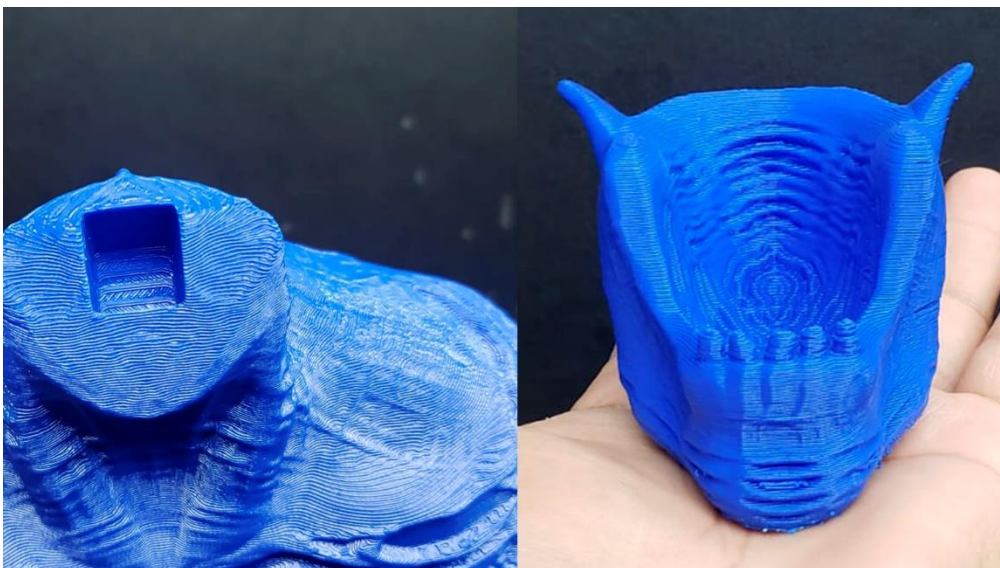


Figura 42 – Verificação dos encaixes. Autor.

Verificação dos encaixes na Figura 43:



Figura 43 – Posicionamento dos encaixes. Autor.

Posicionando a hierarquia de montagem e a colagem dos impressos pode ser conferido na Figura 44:



Figura 44 – Verificação dos encaixes. Autor.

Colagem de todas as peças e correção de defeitos em massa de modelar clay na Figura 45:



Figura 45 – Acabamento, colagem e preenchimento de falhas estruturais. Autor.

Preenchimento em massa clay nas linhas de encaixes da escultura na Figura 46:



Figura 46 – Preenchimento para remover as linhas de encaixes. Autor.

Início da pintura primer para ser possível a utilização de outras cores sobre várias camadas de pintura, pode ser acompanhada nas Figuras 47 a 50:



Figura 47 – Pintura em. Autor.

Teste de pintura e superfícies de contato, na cor cobre na Figura 48:



Figura48 – Teste de tintura. Autor.

Teste de pintura para criar um efeito de cobre oxidado, simulando a coloração azinhavre de estátuas antigas em cobre nas Figuras 49 e 50:



Figura 49 – Teste de pintura para adicionar o efeito azinhavre. Autor.

Aplicação da pintura em camadas sobrepostas utilizando a cor cobre e sépia, mistura sobre camadas.



Figura 50 – Pintura em várias camadas. Autor.

Pintura concluída sobre várias camadas e 48 horas de secagem na Figura 51:



Figura 51 – Pintura finalizada. Autor.

