

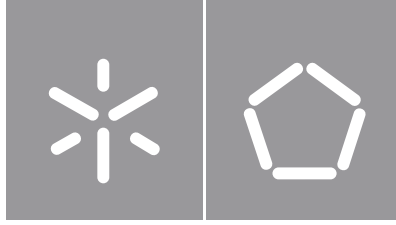


Luisa Mercadante Tomasetti

**Criatividade no Ensino Superior:
Desenvolvimento e Aprendizado
no Ambiente de Moda**

Universidade do Minho
Escola de Engenharia





Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Luisa Mercadante Tomasetti

**Criatividade no Ensino Superior:
Desenvolvimento e Aprendizado
no Ambiente de Moda**

Dissertação de Mestrado
em Design e Marketing de Produto Têxtil, Vestuário e
Acessórios

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria Graça Guedes

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição

CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 16/12/2021

Assinatura: 

RESUMO

Esta pesquisa intenta aprofundar o conhecimento da criatividade enquanto prática nas instituições de ensino superior de moda e investigar a multiplicidade de modelos facilitadores do desenvolvimento humano para produção original e inovadora, inerente ao processo criativo das coleções de moda. Foram utilizados dois métodos - o primeiro recorre à pesquisa secundária aplicada, que abarca o conhecimento de estudiosos das áreas de psicologia, filosofia, artes, design, história e moda, com o objetivo de estabelecer o enquadramento teórico para a elaboração desse estudo; o segundo, pesquisa empírica, se propõe a realizar algumas atividades práticas e introdução aos conceitos de criatividade e design thinking com um grupo de dez alunos da Faculdade Santa Marcelina, Brasil. Estas atividades foram avaliadas através de um questionário no qual os participantes contribuírem para a avaliação do desempenho nessa prática, permitindo concluir sobre a sua aplicabilidade dos resultados da pesquisa realizada. Os resultados demonstram que a criatividade é essencial para o desempenho do designer de moda e, também, para que ele, enquanto pessoa, tenha melhor qualidade experiência de aprendizagem no ensino superior e, posteriormente ao longo da vida. Quanto ao sistema projetual, ou processo criativo em design, pretendeu-se avaliar sua eficácia e estabelecer as conexões entre cada processo com o objetivo de propor um instrumento de trabalho que facilite a criação de novas ideias e produtos de maneira eficiente, significativa e original. Verificou-se, contudo, que o processo criativo ocorre fortemente influenciado pela motivação individual do criador, que manipula e transforma o objeto continuamente, com suas emoções e percepções, de maneira que o entorno social e cultural está sempre e em constante interação com o ato produtivo.

Palavras-Chave: Criatividade, processo criativo, moda, criação, ensino superior e universidade.

ABSTRACT

This research aims to deepen the knowledge of creativity. At the same time, it is practised in higher education institutions of fashion and investigate the multiplicity of models that facilitate human development for original and innovative production, inherent to the creative process of fashion collections. Two methods were used: the first was secondary applied research, which encompasses the knowledge of scholars in the areas of psychology, philosophy, arts, design, history and fashion, to establish the theoretical framework for the elaboration of this study; the second, empirical research, proposes to carry out some practical activities and introduce the concepts of creativity and design thinking with a group of ten students from Faculdade Santa Marcelina, Brazil. These activities were evaluated through a questionnaire that allowed the participants to evaluate their performance, allowing them to conclude about these techniques usefulness in the research results. The results demonstrate that creativity is essential for the fashion designer's performance and him, as a person, to have a better quality learning experience in higher education and later throughout life. The design system or creative process was intended to evaluate its effectiveness and establish connections between each process to propose a work tool that facilitates the creation of new ideas and products in an efficient, significant and original way. However, it was found that the individual motivation of the creator strongly influences the creative process. He manipulates and transforms the object continuously with his emotions and perceptions. As a result, the social and cultural environment is always present and constantly interacting with the creative act.

Keywords: Creativity, creative process, fashion, creation, teaching.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABELAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização do tema	1
1.2 Definição do problema.....	2
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo geral.....	4
1.3.2 Objetivo específico.....	4
1.4 Justificativa	4
1.5 Procedimentos metodológicos	5
1.5.1 Instrumentos e técnicas de coletas de dados.....	6
1.5.2 Análise dos dados	7
1.6 Estrutura do trabalho	8
2 A CRIATIVIDADE E O SER HUMANO	9
3. O QUE É CRIATIVIDADE?	12
3.1. Compreendendo o ato criativo	12
3.1.1 As falácias da criatividade.....	12
3.1.2 Definições de criatividade	13
3.1.3 Criatividade e a cultura	19
3.1.4 Criatividade e a sensibilidade	22
3.2 Os componentes da criatividade	23
3.2.1 O sistema criativo.....	23
3.2.2 As categorias da criatividade	27
4 A IMPORTÂNCIA DA CRIATIVIDADE NA CONTEMPORANEIDADE	42
4.1 Criatividade: Um bem para todos	42
4.1.1 Criatividade para plenitude e desenvolvimento pessoal.....	42
4.1.2 Criatividade para a educação	43
4.1.3 Criatividade e as organizações	43
4.2 Tecnologia, design e sustentabilidade, campos da criatividade	46
4.2.1 Sistema tecnológico: criatividade, cultura e inovação	46
4.2.2 Aportes do design: criatividade, tecnologia e inovação	48
4.2.3 A sustentabilidade e o design	50

5 A CRIATIVIDADE PODE SER DESENVOLVIDA?	56
5.1 Como fortalecer sua criatividade?	56
5.2 Recursos para desenvolver sua criatividade.....	59
5.2.1 Componentes do <i>design thinking</i> , rumo as grandes ideias	59
5.2.2 A técnica dos “Post-it”	66
5.2.3 O bloco de notas, como registro de ideias	66
5.2.4 Observação: uma fonte inesgotável de inspiração	67
5.2.5 Não se esqueça de fazer perguntas.....	67
5.2.6 O poder da sessão de Brainstorming.....	70
5.2.7 Os benefícios dos mapas mentais	74
5.2.8 Prototipagem, pensando com as mãos	77
5.2.9 Como usar a criatividade em seu dia-a-dia.....	81
5.2.10 Criatividade: exercícios práticos.....	81
6 A MODA E A CRIATIVIDADE.....	101
6.1 Definições do design e da arte.....	101
6.2 Os processos criativos do design	105
6.3 A criatividade aplicada ao ensino e aprendizagem	110
6.4 Pesquisa de desenvolvimento criativo, aplicada aos alunos de design de moda.....	114
7 ANÁLISE CRÍTICA.....	129
8 CONCLUSÃO	132
REFERÊNCIAS.....	134
Apêndice I: Formulário Curso Criativo.....	143

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 - Modelo de processo criativo	37
Figura 3.2 - Representação do modelo de processo criativo de Amabile.....	38
Figura 5.1 - Adaptação do modelo da IDEO 3I's.....	61
Figura 5.2 - Modelo DT Evolution 6 ²	62
Figura 5.3 - Modelo de processo de DT	65
Figura 5.4 - Imagem representativa de pensamento radiante	74
Figura 5.5 - Exemplo de uso das ramificações e núcleo em mapas mentais	75
Figura 5.6 - Mapa mental de como criar um mapa.....	76
Figura 5.7 - Possíveis usos para o mapa mental	76
Figura 5.8 - Representação da estrutura triárquica, imagem adaptado de Robert Sterberg.....	82
Figura 5.9 - Pensamento multidimensional	83
Figura 5.10 - Obra 2 de Gustavo Morais, sem título.....	90
Figura 5.11 - Obra 2 de Gustavo Morais, sem título.....	90
Figura 5.12 - Obra 3 de Gustavo Morais, sem título.....	90
Figura 5.13 - Obra 4 de Gustavo Morais, sem título.....	91
Figura 5.14 - Obra 5 de Gustavo Morais, sem título.....	91
Figura 5.15 - Obra 3 de Gustavo Morais, sem titulo.....	91
Figura 5.16 - Obra 4 de Gustavo Morais, sem titulo.....	91
Figura 5.17 Exercício dos nove pontos.....	92
Figura 5.18 - Uma das possíveis soluções.....	93
Figura 5.19 - Exercício da estrela	94
Figura 5.20 - Exercícios dos quadrados	96

Figura 7.1 - Processo projetual linear.....	107
Figura 7.2 - Modelo de processo de design por Erik Lendahl.....	108
Figura 7.3 - Modelo integrativo (Modelo teórico do processo e pensamento criativo no design).....	110
Figura 7.4 – Croqui do Participante A.....	115
Figura 7.5 - Croqui do Participante B.....	116
Figura 7.6 - Croqui do Participante C.....	117
Figura 7.7 - Croqui do Participante D.....	117
Figura 7.8 - Croqui do Participante E.....	118
Figura 7.9 - Croqui do Participante F.....	118
Figura 7.10 - Croqui do Participante G.....	119
Figura 7.11 - Croqui do Participante H.....	120
Figura 7.12 – Croquis do Croqui do Participante I.....	121
Figura 7.13 – Proposta/desenho/croquis do Participante J.....	121

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela de análise de processos criativos.....	39
Tabela 2 - Plano de ação “5W2H”	69
Tabela 3 - Escala de fidelidade	79
Tabela 4 - Contextualidade do protótipo.....	79
Tabela 5 - Tabela de classificação criativa	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Onde adquiriu inicialmente o conhecimento no campo da criatividade?	123
Gráfico 2 - Gráfico, o quanto as instituições de ensino superior podem melhorar no quesito criatividade	123
Gráfico 3 - Gráfico que pontua às atividades práticas e conceitos transmitidos ao longo dessas três semanas	125

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema

A criatividade é a capacidade humana que não pode ser dissociada do ser humano, todos nascem e se desenvolvem permeando a necessidade de adaptar-se às transformações e as muitas realidades pertencentes ao nosso meio, podendo ser de ordem social, cultural ou de conhecimento geral. Em suma, a criatividade pode ser descrita como uma habilidade de compreensão da informação, um perceber que envolve afora o assimilar o mundo ao redor, é ser capaz de ver além do comum, do simplório, e criar outras possibilidades, outras verdades, enxergar as conexões entre os saberes e assim formar, algo novo, único, ou simplesmente, eficiente para a solução dos reais problemas enfrentados.

Atualmente, a criatividade representa um elemento chave para o desenvolvimento humano, seja ela aplicada à ciência, à tecnologia, à cultura ou às organizações. Isso porque a sobrevivência, ou melhorias em todos esses contextos, depende amplamente de explorar incansavelmente as novas ideias, pois são primordiais para o empreendedorismo, superar ou suportar a concorrência, além de criar novos recursos.

Para isso, é necessário promover mudanças que favoreçam os ambientes institucionais em prol do aprendizado criativo, que além de incluir seus conceitos e parâmetros e também contribuir para a transformação do meio, que promova relações afetuosas, ambientes menos formais, onde seja possível um constante fluxo de informação, no qual exista uma troca de saberes entre os envolvidos, sem barreiras ao pensamento criativo e a míope concepção que ideias devem ser propriedades individuais ao invés de compartilhadas. É preciso saber abster-se do convencional ou do estereotipado, daquilo aceito como uma única verdade, permitir enxergar além e construir novas realidades. É nesse cenário, que a investigação e exploração de conhecimento entram com seu vital papel, podendo ser adquirida de diversas formas, seja por meio da contemplação da arte, da profunda observação do meio circundante, pela leitura, imersão em outras culturas, ou até o simples olhar empático voltado ao próximo. Tudo no objetivo de coletar e obter novos conhecimentos que guiem as múltiplas conexões, responsáveis pelas grandes ideias.

Contudo é importante ressaltar que a criatividade apesar de ser inerente ao homem tende a se enfraquecer se não praticada, ou se bloqueada. Dito isso, as instituições educacionais precisam promovê-la, preparar os indivíduos a exercitar suas capacidades criativas, a desenvolver suas habilidades reflexivas, investigativas, ideativas e muitas vezes fantasiosas. Devem dar liberdade para o

pensamento flexível e fluente, que propõe novas diretrizes e ideias, permitindo-se criar livremente. Para tanto, existem iniciativas, as quais buscam adaptar-se a essa demanda, na intenção de criar os meios necessários ou mais eficientes, capazes de melhor preparar e orientar os alunos para que sejam aptos a desenvolverem-se criativamente.

Assim, o presente projeto visa apresentar uma introdução à criatividade, seus processos e artefatos e também estabelecer uma conexão entre os usos da criatividade no contexto do design e da moda, a partir do enquadramento teórico fornecido pela literatura que teoriza os métodos e processos de desenvolvimento da criatividade e sua estimulação. Dessa forma propôs-se alguns exercícios que possibilitam tal aprimoramento. Esse enfoque contribuirá academicamente com uma possibilidade e emergência da introdução da criatividade nos currículos de ensino, além de demonstrar possibilidades de realizar aprimoramentos nos processos de design objetivando o desenvolvimento de uma moda mais humana¹, em que o processo produtivo influenciará diretamente para que isto aconteça.

Por intermédio da Universidade do Minho (UMINHO) e da Faculdade Brasileira Santa Marcelina (FASM), respectivamente, e com apoio da orientadora do científico do projeto, Prof. Graça Guedes, e da coordenadora do curso de Design de Criação de Moda, Prof. Renata Zagannin, desenvolveu-se a metodologia de pesquisa que objetiva investigar quais os parâmetros e ferramentas as instituições de ensino superior podem adotar para auxiliar a promoção de um meio de ensino mais motivador, que garanta aos alunos autonomia, autoconfiança e liberdade de expressão, em um clima desafiante e incentivador.

Segundo Rosane Preciosa (2007) e Cecília Almeida Salles (1998, 2008), é interessante para o processo criativo provar e experimentar ideias mesmo que estejam inacabadas, pois é a partir delas que se iniciam todas as coisas. Assim, este projeto pretende oferecer, de forma despretensiosa e inacabada, possíveis estratégias para que o criador amplifique seu potencial criativo.

1.2 Definição do problema

A criatividade tem um importante papel no desenvolvimento de nossa sociedade. Nos diferentes períodos históricos, progredimos graças a mentes incansáveis em obter novas respostas para os problemas que enfrentamos, sejam eles de cunho ambiental, de segurança ou de saúde. “Vivemos em

¹O termo “mais humano” é utilizado por Ostrower (2014, p. 6) para representar uma materialidade formada pelo homem mais sensível, intuitivo e consciente.

uma época que se caracteriza por inúmeras mudanças, exigências e desafios. Um progresso sem precedentes se observa hoje na ciência e na tecnologia” (Alencar, 1991, p. 13).

Diante destas mudanças, existe um grande desafio às instituições de ensino da atualidade: conferir aos estudantes, em sala de aula, um ambiente favorável para que tenham liberdade de expressar-se e desenvolver-se criativamente, por meio de exercícios práticos e atividades direcionadas à criatividade em uma atmosfera isenta de julgamentos, permitindo a liberdade de expressão. De modo que, seja possível oferecer aos estudantes “a formação de uma nova identidade e traduzir-se-á em níveis elevados de satisfação pessoal e eficiência produtiva” (David et al., 2011, p. 15).

No que diz respeito à criatividade, é necessário que faça uma adaptação dos moldes atuais da educação a fim de conciliar os **parâmetros criativos**, já citados anteriormente: independência, desenvolvimento da autoconfiança, promoção da curiosidade, encorajamento ao pensamento divergente e dúctil. Consequentemente, capacitando integralmente o aluno.

Para chegar a esse ideal de conhecimento e excelência, requer-se do professor para com o estudante “tornar patentes as possibilidades de cada um, para que se realize plenamente; livrá-lo de inibições que reduzem suas expectativas, ensiná-lo a decidir por si mesmo e aprender por conta própria, a comportar-se criativamente” (Torre, 2008, p. 23).

Este estudo aborda, a partir da perspectiva do ensino superior com maior enfoque no design, as características do sistema educacional, e observa os problemas que o mesmo enfrenta para atingir um método de aprendizagem apropriado, tanto para a diversidade da criatividade aplicada, quanto à transmissão de informação formal. Não temos o intuito de resolver a multiplicidade destas questões, mas sim apontar algumas sugestões que possam favorecer a qualidade do ensino nas universidades.

Primeiramente, contextualiza-se e define-se **criatividade** tanto na educação como no contexto social, depois é feita uma vasta pesquisa que contempla as ferramentas, artefatos e processos que abrangem seu universo. Em segundo lugar, analisamos os **fatores que inibem ou estimulam a criatividade**, como efetivação das estratégias e métodos. Em terceiro lugar, apontamos algumas **propostas de exercícios** que possam ser aplicados em sala de aula, enfatizando o ensino de moda, a fim de desenvolver as **faculdades e processos criativos** nas universidades. Paralelamente, apresenta-se as **principais características do ensino atual**, na tentativa de **adequá-lo às diretrizes da orientação criativa**, através da associação entre conteúdos, aspectos educativos e os requisitos da criatividade. Finalmente, realizamos algumas pesquisas com alunos da área de moda para que, possivelmente, validemos o problema. **É possível desenvolver a criatividade? Como?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo da pesquisa consiste em contribuir para o desenvolvimento da criatividade tanto num âmbito pessoal como na área acadêmica, com enfoque no ensino da moda. Pretendemos estudar aspectos sobre criatividade a partir diferentes fontes da literatura, pesquisar a trajetória do ensino superior no Brasil e oferecer um conhecimento mais amplo da capacidade e necessidade humana de criar, apontando os modelos e comportamentos que vêm sendo adotados pelas instituições acadêmicas.

1.3.2 Objetivo específico

Seguem abaixo os objetivos específicos propostos por esse projeto:

- definir o que é criar/criatividade;
- discutir o processo criativo de moda;
- apontar o significado e a importância da criatividade na sociedade;
- apresentar os componentes do sistema criativo;
- levantar possíveis processos e/ou exercícios práticos para o incremento da criatividade e imaginação;
- apontar as características de um ambiente que corrobore para a criatividade nos cursos superiores de moda.
- levantar diferentes opiniões de estudantes a respeito da eficácia de atividades criativas, teóricas e práticas, na criação de um produto de moda.

1.4 Justificativa

O interesse por esta temática nasceu a partir de uma pesquisa monográfica de pós-graduação intitulada A Criatividade Enquanto Processo e como Resultado na Moda (2017). Desse modo, foi possível observar as diversas possibilidades de se aprimorar as habilidades criativas em estudantes universitários de moda e desenvolver processos criativos direcionados a coleção do vestuário.

Esse assunto, segundo autores como Fleith e Alencar (2005), Torrance (1974), Wechsler (2002) e Csikszentmihalyi (2015), não deve ser esgotado ou ignorado em nenhuma etapa do desenvolvimento humano. A criatividade pode ser praticada por toda a vida, e muitas instituições têm negligenciado esse fato.

Portanto, este estudo busca encontrar subsídios para desenvolver o potencial criativo e aprimorar processos, principalmente na etapa de ensino superior, pois é o momento em que o indivíduo se prepara para ingressar em sua carreira profissional, onde efetivamente irá consolidar seu potencial.

Poucas entidades acadêmicas promovem o incremento da imaginação, de forma que esta pesquisa poderá contribuir para ampliar o domínio da criatividade tanto para profissionais e instituições educativas, quanto a indivíduos que possuam interesse em aperfeiçoar essa capacidade em suas vidas pessoais e/ou no trabalho. Também poderá colaborar com pesquisas já feitas sobre o assunto, sempre objetivando implementar a área do conhecimento de moda.

Este estudo também contribuirá academicamente para a realização de trabalhos na área de moda, em que tanto o processo de desenvolvimento quanto o produto final poderão ser pensados conforme as diretrizes da inovação e sustentabilidade o que significa agregar valores significativos à sociedade, de forma sensível, original e consciente (Ostrower, 2014).

1.5 Procedimentos metodológicos

Na metodologia optou-se pelo método **dedutivo**, que consiste em partir do estudo das leis gerais do saber para, posteriormente, obter a compreensão de questões mais pontuais. Essa opção se justifica ao ensejar um domínio amplo do significado, metodologia, desenvolvimento e importância da criatividade na sociedade contemporânea. Assim, pode-se chegar a resultados específicos, que se traduzem na utilização dos conhecimentos e diretrizes da criatividade aplicadas à aprendizagem nos cursos universitários, com o intuito de aprimorar o ambiente de ensino, os profissionais envolvidos, e as atividades e exercícios práticos, para o desenvolvimento criativo dos alunos em sala de aula.

Além disso, utilizou-se a **observação participante**, técnica de investigação social em que o observador partilha, na medida em que as circunstâncias o permitam, as atividades, as ocasiões, os interesses e os afetos de um grupo de pessoas ou de uma comunidade (Anguera, 1985)². Esta possibilita não somente observar, mas examinar traduzindo as reações dos pesquisados, captando os conflitos,

²Anguera, M.T. (1985) *Metodología de la observación en las Ciencias Humanas*. 3. ed. ampl. Madrid: Cátedra.

interações e tensões durante o processo. Ao colher os dados de pesquisa dos participantes faz-se parte do contexto, modificando e sendo modificado por estes.

A apuração realizada neste trabalho pode ser classificada como uma **pesquisa aplicada**. Isso porque, objetiva gerar novos conhecimentos úteis e contextualizar conteúdos pré-existentes para o avanço do conhecimento na área de aprendizagem e desenvolvimento criativos, principalmente nas universidades, com maior enfoque na área de design de moda.

Essa pesquisa foi inicialmente concebida para ser aplicada em sala de aula, em um curso técnico de design de moda ministrado pela professora Graça Guedes, porém, em virtude da situação pandêmica, as aulas foram canceladas. Diante disso, é importante ressaltar que a pesquisa teórica será mais aprofundada quando comparada com a pesquisa prática, pois tais limitações do cenário atual restringiram muito a execução de uma pesquisa aplicada diretamente no campo de atuação dos alunos e ainda, limitando o tamanho da amostra.

Como alternativa foi possível organizá-la de forma remota com alguns alunos voluntários do curso de mestrado da Universidade do Minho (UMINHO) e Universidade Santa Marcelina (FASM). Sendo assim, a pesquisa será realizada em quatro encontros, com dez alunos da FASM e dois da UMINHO, nos quais serão ministrados tanto a introdução aos conceitos e parâmetros da criatividade, quanto exercícios práticos para o desenvolvimento da mesma.

Ao final dos encontros a análise da pesquisa terá duas avaliações distintas. A primeira corresponde a um questionário entregue a todos os participantes, com o intuito de qualificar o que lhes foi apresentado durante as aulas. Já a segunda avaliação será feita por meio de observação de resultados. Estes serão obtidos por meio de reflexão feita a partir de um exercício final, que deverá ser entregue por cada participante, contendo um croqui que utilize o conteúdo apresentado durante os encontros além de manifestar o tema “criatividade e sustentabilidade”.

1.5.1 Instrumentos e técnicas de coletas de dados

Enquanto **técnica**, este trabalho será feito por meio de observação de pesquisa **indireta** e **direta**. A primeira é uma pesquisa secundária, que consiste em analisar bibliografias (jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, etc.) de estudiosos em diferentes áreas, como a psicologia, por meio de Alencar (1986, 1991, 1997a, 1997b), Wechsler (2002) e Torrance (1974, 1976), a filosofia, através do húngaro Csikszentmihalyi (2002, 2015) e o espanhol Torre (2008), a educação, através de Jackson (2006), do estudo de moda pelo americano Seivewright (2009) e os brasileiros Puls, Rosa e

Beirão Filho (2015) e também os estudos pedagógicos, os quais abordam os conceitos e empregos da criatividade. Estes estudos poderão propiciar a avaliação do tema sob um novo enfoque, levando a conclusões inovadoras.

Já a pesquisa primária, de **documentação direta**, é estruturada por meio de questionário **aberto**. Consiste em uma lista de perguntas pré-existentes, de caráter qualitativo, as quais darão liberdade ao entrevistado de se expressar e responder além das mesmas. É considerada exploratória porque permite ampliar o conhecimento sobre uma determinada área. Os entrevistados serão os alunos da Faculdade Brasileira Santa Marcelina, os quais terão quatro aulas teste que compreendem a introdução a criatividade, suas ferramentas e processos, os usos e etapas do design thinking, além de exercícios de desenvolvimento criativo. O método viabiliza, após um amplo aprofundamento teórico, compreender de que forma as ferramentas e artefatos pertencentes ao universo criativo podem contribuir para o desenvolvimento criativo nas instituições de ensino superior de moda.

Segundo o artigo publicado pela revista Dobras no ano de 2017, dados de 2013 do “INEP/MEC, o Brasil possui 136 cursos com a nomenclatura Design de Moda (sendo 32 bacharelados, 103 cursos superiores de Tecnologia e um de licenciatura); 38 cursos de Moda (sendo quatro CST, três sequenciais, 31 bacharelados)” (Borges, 2017, p. 6).

As ferramentas mencionadas para o processo foram escolhidas por serem consideradas as mais aptas a responder às hipóteses formuladas para concluir a pesquisa. São elas:

- A criatividade é indispensável ao homem; a espécie humana e sua evolução dependem da inovação;
- Existem ferramentas que possibilitam que a criatividade, de certa forma, seja aprendida e desenvolvida;
- O ensino superior de moda pode adotar os modelos da criatividade para capacitar integralmente o aluno. Ou seja, a criatividade é um forte aliado para aprimorar o aprendizado nas universidades.

1.5.2 Análise dos dados

O material documentado, bem como as entrevistas, foi organizado em uma análise reflexiva da pesquisa, de forma a compor as conclusões cabíveis aos dados coletados ao longo da investigação. Como por exemplo: definição dos critérios criativos que podem ser utilizados nas universidades de

moda, exercícios de desenvolvimento criativo para alunos universitários, características do ambiente no ensino superior de moda no Brasil para uma produção inovadora.

1.6 Estrutura do trabalho

A dissertação está estruturada em seis capítulos, o primeiro contém as diretrizes do trabalho, especificando o tema, os objetivos e a metodologia. No segundo capítulo inicia-se o enquadramento teórico no qual é apresentado o referencial, uma breve definição de criatividade e sua importância para o desenvolvimento individual e social, desde logo apontando a respectiva relevância no âmbito da educação e do ensino de design e moda. O terceiro capítulo identifica a criatividade nos vários setores em que está inserida, como por exemplo a cultura, a sensibilidade e define suas principais categorias e o sistema criativo, além de abordar as interpretações errôneas feitas ao longo dos tempos. No quarto capítulo o enfoque principal são os vários contributos da criatividade referentes ao desenvolvimento comum, especificamente, na contemporaneidade como também seu aporte nos campos da educação, das organizações, da tecnologia e do design. O capítulo cinco discute o problema “a criatividade pode ser desenvolvida?” e, assim, intenta responder essa questão revelando vários exercícios que a literatura oferece para atingir tal propósito. O capítulo final está dividido em duas partes: a primeira delinea as relações entre a criatividade, a arte, a moda e a educação; a segunda parte, apresenta uma pesquisa aplicada a um grupo de dez alunos de design de moda que se propuseram a apresentar algumas ferramentas para o desenvolvimento da criatividade em indivíduos inseridos no contexto educação e moda e também, realiza um questionário que permite a cada um dos participantes da pesquisa avaliar seus resultados ou melhorias a partir do conteúdo demonstrado e por fim, entrega uma análise crítica dos resultados alcançados.

2 A CRIATIVIDADE E O SER HUMANO

A criatividade e o “homem”³ são inseparáveis; não haveria como perpetuar a espécie humana sem que esta desenvolvesse seu potencial criativo. Criar não é um desejo, e, sim, uma necessidade. Segundo a autora do livro *Criatividade e Processos de Criação*, Fayga Ostrower (2014, p. 5): “O homem cria, não apenas porque quer, ou porque gosta, e sim porque precisa; ele só pode crescer, enquanto ser humano, coerentemente, ordenado, dando forma, criando”.

Ao analisarmos o contexto histórico do ser humano e sua necessidade de ser criativo, é possível afirmar que o processo de criar e dar forma acompanha a humanidade desde as primeiras culturas. “Mais do que o *homo faber*, ser fazedor, o ‘homem’ é um ser formador. Ele é capaz de estabelecer relacionamentos entre múltiplos eventos que ocorrem ao redor dele” (Ostrower, 2014, p. 9). Durante toda a evolução humana, guiados pela necessidade de sua sobrevivência, os indivíduos têm criado e formado a materialidade⁴. Segundo Lida (2005, p. 5), “a preocupação em adaptar o ambiente natural e construir objetos artificiais para atender às suas conveniências sempre esteve presente nos seres humanos desde os tempos remotos”.

A precisão humana de produzir de forma inovadora, sensível e significativa, tão citada pelos estudiosos da criatividade, vem sendo estudada não apenas pelo enfoque na melhor qualidade de vida que proporciona ao indivíduo, mas, também, através dos padrões atuais da sociedade que, por seu caráter de constante mudança, carece de pessoas mais preparadas para este cenário, capazes de pensar de forma flexível, fluente, original, elaborada e avaliativa (Alencar, 1991; Fleith & Alencar, 2003; Torre, 2008).

É importante enfatizar que toda criação está inserida em um ambiente sociocultural, independentemente das observações pessoais de cada indivíduo. Ostrower (2014, p. 40) faz uma contribuição importante para este assunto ao observar que uma nova matéria só pode ser criada/inventada se a sociedade estiver suficientemente desenvolvida em determinado campo do conhecimento para suprir as necessidades da criação. Ou seja, um vaso de cobre só poderá ser criado se a sociedade tiver implantado toda uma estrutura comercial de extração de minérios e metalurgia.

O mesmo serve para o desenvolvimento de personalidades criativas. O “homem” só se tornará criativo em um ambiente que lhe for favorável, independentemente do quão indispensável sua habilidade seja para a sociedade. Ou seja, o ser humano só poderá evoluir de forma inovadora através

³A palavra homem usada entre aspas possui o significado de espécie humana, incluindo todos os indivíduos, independentemente do gênero.

⁴Termo usado por Ostrower (2014, p. 25) em seu significado abrangente, não como substância, e sim como algo em processo de formação, transformação.

de seu **meio**, o qual pode ser compreendido como ambiente **social, familiar, educacional e profissional** (Csikszentmihalyi, 2015; Wechsler, 2002; Wechsler & Nakano, 2011). Estas condições facilitadoras possuem algumas características essenciais: **liberdade para se expressar, questionar e ter autonomia; aceitação de ideias divergentes; acesso ao conhecimento de diversas áreas; valorização da mudança e da originalidade; diminuição da coerção e aceitação da fantasia** (Alencar, 1986, p. 39).

Com o intuito de revelar caminhos para a criatividade, este estudo aponta, em especial, a importância do papel educacional para a contínua transformação e expansão humana, permitindo o aflorar da inventividade e o fluir⁵ da criatividade em nossas reflexões e vivências. Em oposição à alienação⁶, é possível, mesmo que de forma custosa e demorada, atingir a excelência acadêmica.

Logo, podemos observar que o mesmo desenvolvimento criativo que impulsiona o ser humano a repensar o mundo externo e a se reconstruir constantemente, também pode ser aplicado à moda. Como aponta Simon Seivewright (2009, p. 14).

A moda muda constantemente, e espera-se que o estilista inove a cada estação. Por causa dessa constante pressão pelo novo, é necessário aprofundar cada vez mais suas pesquisas e ir além, em busca de uma nova inspiração e meios de interpretá-la em suas coleções. [...] A necessidade de coletar e pesquisar materiais para usar no processo criativo é essencial para alimentar sua imaginação.

A criação de produtos de moda está inserida nos mesmos processos criativos que qualquer outra atividade humana, o que nos leva a crer que é necessário, também, serem implementadas as mesmas diretrizes da criatividade nas universidades.

Ainda, pode-se observar que a criatividade é essencial para a moda de acordo com sua própria definição, pois, segundo Lipovetsky (2009, p. 31-32), esta se caracteriza pela efemeridade. Isto implica na variedade de estilos e transformações incessantes, o que se intensificou significativamente desde o consumo massificado da década de 20, até a explosão do prêt-à-porter nos anos 40, momento em que observamos a inovação amplamente difundida pela Europa ocidental. A ideia de que a moda muda constantemente e o estilista precisa ser igualmente inovador, como já defendida, corrobora a quão necessária é a criatividade para que os futuros *designers* de moda estejam preparados para serem originais.

⁵O uso desta palavra provém da definição de **estado de experiência ótima**. É um termo utilizado pelo psicólogo húngaro Mihaly Csikszentmihalyi (2002) para definir uma condição mental onde o corpo e a mente fluem em perfeita harmonia. É um estado de excelência caracterizado por motivação, concentração, energia e desempenho muito altos.

⁶Segundo autores como Preciosa (2007), Csikszentmihalyi (2015) e Ostrower (2014), vivemos em uma sociedade que prima por uma conduta padronizada e autômata que impede que o indivíduo se desenvolva de forma independente e, dessa forma, mantém-no aprisionado a ideias massificadas concebidas pelo contexto externo, tornando-o alheio a si mesmo e ao próximo. Ou seja: "O excesso de padronização que deixamos que se instaure em nossas vidas ameaça estagná-la [...] nos enrijece de tal forma que viver vira sobreviver" (Preciosa, 2007, p. 30).

Com a intenção de ajudar os indivíduos que ingressam em suas carreiras a assumirem uma postura **inquisitiva** e **diligente** perante os desafios e problemas enfrentados na vida pessoal e profissional, este estudo contribuirá para que tenham habilidades para serem: inquisitivos, autossuficientes, curiosos, imaginativos, flexíveis, inconformistas e persistentes.

3. O QUE É CRIATIVIDADE?

3.1. Compreendendo o ato criativo

3.1.1 As falácias da criatividade

Antes de entrarmos no mérito das definições de criatividade se faz necessário revelar algumas das falsas crenças geradas, ao longo dos anos, em torno dela. A criatividade, por muito tempo, foi creditada como um dom dado apenas a poucos felizardos, como artistas, arquitetos e designers. Se você não fosse um desses afortunados, que nasceu com essa genuína habilidade, estaria fadado a seguir uma carreira e até ter toda uma vida muito pouco imaginativa.

Isso se confirma por meio dos estudos realizados pelos irmãos Tom e David Kelley (2019), fundadores da IDEO, respeitada firma de consultoria de design e inovação e da Stanford D. SCHOOL, que tem dado importantes contribuições para o desenvolvimento humano da criatividade, os quais afirmam ser comum para as pessoas acreditarem que a criatividade está diretamente associada à arte e não estar presente nas profissões mais exatas, como físicos e matemáticos. Em outras palavras, acredita-se que o ato criativo pertence apenas aos campos artísticos e está muito pouco ou nada relacionado às outras atividades humanas.

Outra grande falácia é considerar a criatividade como qualidade imutável, como a cor dos olhos uma característica de nascença que não pode ser modificada. O que significa que a criatividade é erroneamente tida como uma característica genética, que apenas pode ser herdada. Portanto, de acordo com esse pensamento, acredita-se ser impossível obter alterações e melhorias nas capacidades relacionadas a ela (Nakano & Wechsler, 2012).

Solange Muglia Wechsler e Tatiana Nakano, ambas psicólogas, com grande destaque nas contribuições realizadas para a compreensão e aplicação da criatividade no âmbito educacional, afirmam que historicamente, a princípio, entendia-se o conceito de criatividade uma bênção de Deus, em dom entregue a poucos escolhidos, os quais não tinham domínios de suas qualidades, o que torna impraticável realizar qualquer alteração no intuito de melhorar as capacidades criativas.

Segundo concepção de Stanberg e Lubart (1999), no The Cambridge Handbook of Creativity, essa ideia se confirma, pois eles afirmam que a criatividade era inicialmente considerada como algo místico, que acontecia unicamente por intervenção divina, onde o ser consistia em um vaso vazio, pronto para ser preenchido por Deus. A partir disso, também veio a crença de que o artista necessita

de uma musa inspiradora, para assim ter sua iluminação criativa, ideia que até hoje ainda é muito citada, quando se refere à inspiração artística. Além disso, os mesmos autores afirmam que após a Renascença, sob a influência de grandes artistas vistos como grandes gênios criativos como Leonardo da Vinci, acreditou-se também que apenas gênios poderiam ter essa qualidade ou dom.

Mais tarde, o conceito de criatividade alternou-se e foi considerado como uma exteriorização de insanidade. Aqueles que não seguiam os padrões de pensamento da época eram considerados loucos e instáveis, e por consequência, isolados por serem apontados como risco para a sociedade.

Essa concepção de criatividade relacionada ao desequilíbrio mental humano, de certa forma, pode ser encontrada nas crenças contemporâneas, revelando que indivíduos criativos são incômodos para o bem coletivo, principalmente considerando o meio educacional, onde estudantes mais imaginativos são punidos ao destoarem do restante, com suas perguntas incômodas, ideias fantasiosas e divergentes (Wechsler, 2002).

Contudo, é importante desmitificar tais falácias. Começando pela crença de que a mesma não se restringe às áreas mais criativas. Por exemplo, um matemático pode exercer de igual modo suas habilidades criativas se comparado com um designer. Pode-se comprovar essa afirmação quando pensamos nas descobertas de Newton fazendo associações entre maçãs e planetas para chegar às suas teorias. O que nas palavras de Kneller (1978), de igual modo que um escritor é capaz de converter suas vivências “da cena humana em novela ou peça teatral, o cientista verifica e aprofunda os dados que adquiriu a fim de produzir uma nova teoria. Uns e outros reorganizam conhecimento e experiência existentes, próprios ou alheios, em nova forma ou padrão” (Kneller, 1978, p. 25).

Também é necessário dizer que a criatividade, como verá mais adiante, não está associada a um dom, ela é inata, todos nascemos criativos, só precisamos manter nossos músculos imaginativos sempre exercitados (Kelley & Kelley, 2019). Isto é, a criatividade não é uma benção, seja ela divina ou não. Ser criativo depende de muito esforço, um pensamento sensível, livre e muitas vezes fantasioso, mas diferente da insanidade leva o ser a fazer novas associações e solucionar problemas reais. Representa um ato inerente e sensível de formar algo novo.

3.1.2 Definições de criatividade

Muitos estudiosos já tentaram definir, de modo irrefutável e absoluto, o verdadeiro significado da criatividade ou ato de criá-la, no entanto já se sabe que pela complexidade de sua compreensão existem várias formas de interpretação, o que impede uma definição única que exprima todas as

significações que abrangem o tema. Kneller (1978, p. 31), diz que o que pode ser feito é elucidar o emaranhado de teorias, sejam elas recentes ou não com o objetivo de alcançar uma clareza, mesmo que abstrata.

A princípio, é importante frisar que a criatividade e o indivíduo são intrínsecos, não apenas por uma necessidade de perpetuar a espécie humana, mas uma característica inata ao homem. Criar não é meramente um desejo, uma escolha e sim um impulso interno de sobrevivência e auto expressão. Segundo a autora de “Criatividade e Processos de Criação”, Fayga Ostrower, “O homem cria, não apenas porque quer, ou porque gosta, e sim porque precisa; ele só pode crescer, enquanto ser humano, coerentemente, ordenado, dando forma, criando” (Ostrower, 2014, p. 5).

Diante do contexto histórico do desenvolvimento humano e da utilidade e importância em ser criativo, pode-se afirmar que o processo de criar e de dar forma tem acompanhado a humanidade desde as primeiras culturas. “Mais do que o *homo faber*, ser fazedor, o homem é um ser formador. Ele é capaz de estabelecer relacionamentos entre múltiplos eventos que ocorrem ao redor dele” (Ostrower, 2014, p. 9). Durante a evolução humana, em decorrência da necessidade de sobrevivência, os indivíduos têm criado e formado a materialidade⁷.

Segundo Lida (2005), estudiosa da ergonomia, o ato de criar existe desde a pré-história, portanto o homem passou a se adaptar ao meio natural e austero que vive, construindo utensílios artificiais para sua conveniência, tal atitude sempre esteve presente desde os primórdios e primeiras civilizações. Isso significa que para o ser humano a ação formadora faz parte de sua essência, ou seja, sempre existiu, partindo das suas necessidades de sobrevivência e na interação com seu entorno, criando novos objetos que fossem facilitadores às suas tarefas diárias, como por exemplo, lapidar uma pedra para usa-la como arma.

Outro bom exemplo, para confirmar que a criatividade e o homem sempre andaram juntos é a arte rupestre, sabemos que hoje ela não é mais considerada um mero desenho infantil, mas sim a expressão de um povo e cultura em uma determinada época. Acredita-se que na pré-história o ser humano pintava no interior das cavernas não apenas para representar artisticamente seu entorno, mas também pintava representações de misticismos “retratando em imagens o cotidiano ritualístico e mágico do ser humano” (Alves, 2010, p. 60). Sendo, portanto, a arte rupestre uma forma de expressão dos símbolos presentes no meio ambiente, este carregado de sentidos, nos mostra a Terra com variedade de reproduções culturais e livres direções da criatividade.

⁷ Materialidade, termo usado por Ostrower (2014) em seu significado abrangente, não como substância, e sim como algo em processo de formação ou transformação.

Uma possível definição para o ato criativo também se refere à maneira de conceber algo e indefere dos modos e dos meios escolhidos ou utilizados pelo criador. “Em qualquer tipo de realização são envolvidos princípios de forma, no sentido amplo (...), isto é, como uma estruturação, não restrita à imagem visual” (Ostrower, 2014, p. 5). Ao gerar a materialidade, o autor se ordena e se configura, transformando o meio e a si próprio. “Criar é, basicamente, formar. É poder dar forma a algo novo (...). O ato criador abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar” (Ostrower, 2014, p. 9).

George Kneller apresentou algumas definições para a criatividade, dizendo que a mesma pode ser tida como um processo de desenvolvimento de várias habilidades humanas a qual ordena sua subjetividade, além de um meio de dominar, interpretar e associar fatores externos. Para assim, conseguir produzir novos e originais significados para uma determinada cultura.

Ainda, segundo o mesmo autor, a criatividade pode ser definida por algumas escolas como um conjunto de qualidades no qual se agrupa: a fluência, originalidade e flexibilidade de raciocínio. Portanto, pode também ser descrita como uma forma de inteligência, ao ter a capacidade de conseguir imaginar e conceber ideias originais e singulares e aproveitá-las. Além disso, a criatividade é capaz não só de produzir novas ideias como também de resolver problemas.

Segundo Cecilia Almeida Salles (2008), que estudou o ato e processos criativos na arte, a atitude de formar algo novo se caracteriza por um constante movimento de transfiguração da matéria, de modo que algo que não existia antes, a partir de determinadas intervenções e características que lhe são providas, passe a existir.

Outra possível definição para o ato de criar, da qual falaremos mais adiante, é a ideia de que todo indivíduo, que pertence a uma determinada cultura, sociedade e época, esteja diretamente relacionado e sujeito às suas condições. Esta afirmação implica ao fato de que a materialidade seja um produto de dois níveis da existência humana, o ser **individual** e o **sociocultural**.

O ser humano tem essência criativa e se desenvolve e se organiza envolvido na composição cultural. Toda pessoa evolui diante de um determinado contexto na sociedade em que seus desejos, obrigações e valores estão envoltos e moldados tanto nos princípios pessoais quanto nos culturais. O ser humano enfrenta um dualismo entre situações distintas em uma mesma circunstância na qual “a sua criatividade que representa as potencialidades de um ser único, e sua criação que será a realização dessas potencialidades já dentro do quadro de determinada cultura” (Ostrower, 2014, p. 5).

Perante estas definições, se faz necessário explicar as relações entre o ato criativo e a novidade, pois a criatividade está diretamente ligada ao novo. Ao descobrirmos uma ideia e exteriorizarmos, criamos algo novo seja no comportamento ou até mesmo em artigos.

Para alguns autores, como Kneller, a definição de criatividade não implica necessariamente em criar uma novidade plena, como algo que em uma determinada época ainda seja totalmente desconhecido, e sim formar uma ideia ou produto que para si ainda é nova e foi necessário ser imaginativo, dentro de um processo mental e emocional, para assim, compreender e formar algo novo, mesmo que para a sociedade signifique uma ideia já existente ou até ultrapassada. “A descoberta, por uma pessoa, daquilo que foi revelado por outros ainda representa uma realização criadora” (Kneller, 1978, p. 16).

Essa diferença entre criatividade plena e criatividade pessoal, pode ser distinta como criação **para o indivíduo** e **para o coletivo**, sugerindo-se que a individual representa uma criação identificada como novidade para uma pessoa em particular e em um dado momento, mesmo sendo uma ideia descoberta anteriormente por outro indivíduo. Ou seja, “desde que uma pessoa faz, inventa ou pensa algo que é novo para si mesma, podemos dizer que realizou ato criador” (Anderson, 1958 *apud* Kneller, 1978, p. 16). Já a coletiva é uma criação que seja completamente nova e significativa para uma determinada sociedade em um determinado tempo.

Exemplificando as diferenças entre esses dois tipos citados, pode-se pensar em um estudante de pintura ao observar a coloração que solta de uma beterraba. Assim, ele descobre que pode criar vários pigmentos naturais e passar a fazer sua própria aquarela caseira, apesar de naquele contexto já existir aquarelas orgânicas, mas para aquele indivíduo em especial foi uma descoberta, pois por si só passou a fazer sua própria aquarela, onde adotou o pensamento divergente e criativo para chegar a uma solução.

Já uma criação criativa coletiva podemos exemplificar com o contexto da pré-história, quando o homem primitivo descobriu pela primeira vez os pigmentos naturais, e toda uma sociedade passou a pintar seus rostos com aquele pigmento encontrado na natureza. Ou até, o invento do tingimento natural orgânico que mudou toda uma forma de consumo.

A criatividade **para o indivíduo** é entendida por Mihaly Csikszentmihalyi, assim como para Kneller, como criação inferior, pois não amplia o conhecimento coletivo ou de um dado campo, em outras palavras é apenas a compreensão de um indivíduo daquilo que outrem formou, no entanto para si representa a uma nova descoberta. Ainda assim, existem autores como Margaret May que discordam

dessa premissa, pois para ela independentemente de a criação já ter sido concebida anteriormente é igualmente criativa, a única diferença equivale ausência de contribuição cultural (Kneller, 1978).

Entretanto é importante salientar que para autores como Fayga Ostrower existe diferenças entre **inovar** e **criar**. Apesar de ambas as situações tratarem de um indivíduo inserido em uma determinada cultura e sociedade dar forma a algo novo, há uma significativa distinção entre as duas expressões. Pois, para ele, o conceito de inovar, no contexto capitalista, significa desenvolver algo que nunca foi produzido ou pensado antes, como, por exemplo, um apontador elétrico, um forno micro-ondas e tantos outros produtos que o mercado continuamente oferece. Mas criar não depende exclusivamente do objeto ou da ideia ser uma novidade, mas algo bem mais profundo do que isso.

Pode-se pensar em criação ao exemplificar uma obra literária, em que o escritor realmente cria algo novo para si e para o entorno, contribuindo de forma sensível e única, onde seu eu se modifica na construção da obra e ao mesmo tempo o eu do leitor, ao sentir as novas realidades e emoções ao ler. Sem pensar em uma obra artística, também é possível exemplificar os objetos inclusivos, dos quais o designer precisa, de forma sensível e empática, se colocar no lugar de outra pessoa para compreender suas limitações e necessidades, tanto emocionais quanto físicas desses indivíduos, os quais, muitas vezes são marginalizados pela sociedade. Desta forma o novo passa a tocar sensivelmente o criador e também o consumidor.

Ao criar é necessário que o indivíduo desperte sua sensibilidade e se envolva de tal maneira com sua criação, de forma a proporcionar não apenas a reconfiguração da matéria, mas de si próprio e de seu entorno. O que nas palavras de Ostrower significa:

Através da forma criada se intensifica um aspecto da realidade nova e com isso se reformula a realidade toda. Por essa razão o processo de criar significa um processo vivencial que abrange uma ampliação da consciência; tanto enriquece espiritualmente o indivíduo que cria como também o indivíduo que recebe a criação e a recria para si. (Ostrower, 2014, p. 134).

Além disso, é necessário lembrar que nada se constrói a partir do simples desejo de criar. Um indivíduo que esteja determinado a se tornar um criador precisa se focar em uma ou mais áreas do conhecimento, a fim de adquirir todos os conteúdos pertinentes à materialidade que irá formar.

Nesse sentido, quando a criatividade é compreendida como parte de um conjunto interdisciplinar que considera não apenas o conhecimento e o indivíduo como realizador, mas todo o meio, corresponde a um complexo de elementos formando uma rede conexões. O que de acordo com os princípios de Ludwig Bertalanffy (2008), correspondem a um sistema, que envolvem dois conceitos básicos: o de intenção (o eu e o produto) e o de universalidade (o entorno na totalidade). Ambos

constituem qualidades de um sistema, o qual é definido por ato de inter-relacionar grupos de peças/informação dinâmicas para obter um determinado resultado, possivelmente criativo.

Segundo Angélica Sátiro, autora que tem prestado grande contributo para pesquisa sobre o desenvolvimento criativo, afirma que o entendimento de sistema na perspectiva da criatividade significa tê-la como capacidade humana tanto pessoal quanto comum. Sendo assim, não pode ser desconectada de um todo, ou limitada às vivências humanas, pois se compreende que o intelecto se desenvolve a partir de estímulos internos e externos, individuais e coletivos. Portanto, a criatividade é um potencial sistêmico em que todo o indivíduo representa um sistema contido em vários outros sistemas, seja ele de ordem cultural, natural, organizacional, científica, entre outros. A potencialidade criativa coexiste a um meio global, através de todos os elementos relacionados entre si (Sátiro & Tschimmel 2020).

O mesmo confirma o psicólogo húngaro, referenciado estudioso da criatividade, Mihaly Csikszentmihalyi, o qual abordaremos melhor mais a frente, que define a criatividade por sistema que compreende a pessoa, o campo, e o âmbito criativos. Todos eles estão interdependentes, não existe cria sem o funcionamento desse sistema, o indivíduo necessita de conhecimento para criar e de um crivo para julgar sua obra.

Com relação ao conhecimento, o mesmo autor ainda inteira que não existe produção criativa sem embasamento, “um músico precisa aprender a tradição musical, o sistema de notas musicais, bem como a forma certa de se tocar os instrumentos, antes de pensar em escrever uma nova música”⁸ (Csikszentmihalyi, 2015, p. 23). O que significa que a criação nunca é exclusivamente individual e isolada, pois está diretamente relacionada ao conhecimento geral e as interferências externas.

Criar também envolve o constante desenvolvimento e reestruturação do eu inserido a cultura. Deste modo, a humanidade está unida em uma construção coletiva e contínua de ideias nas quais tudo é provisório e irregular. Se ficarmos descontentes, podemos nos desconstruir e começar novamente, pois vivemos para experimentar, evoluir e selecionar os pensamentos e ideias que nos deem significado (Preciosa, 2007).

Ao criar, o indivíduo se reconfigura e se transforma em um constante processo de renovação de si mesmo. O criador se relaciona consigo e com o meio externo, ao mesmo tempo em que se organiza, ordena-se e estabelece conexões que irão dar origem à criação, a qual poderá modificar todos aqueles que tiverem íntima relação com ela.

⁸No original, em espanhol: [...] *un músico debe aprender la tradición musical, el sistema de notación, la forma en que se tocan los instrumentos, antes de poder pensar en escribir una canción nueva* [...]

O percurso criador, ao gerar uma compreensão maior do projeto, leva o artista a um conhecimento de si mesmo. Daí o percurso criador ser para ele, também, um processo de autoconhecimento e, conseqüentemente, autocriação, no sentido de que ele não sai de um processo do mesmo modo que começou: a compreensão de suas buscas estéticas envolve autoconhecimento. (Salles, 2008, p. 65)

À vista disso, toda criação origina-se da relação entre o meio externo e as competências individuais do criador, a fim de que, dentro dos limites impostos consiga configurar uma materialidade. O produto a ser criado é um complexo livre que troca informações com seu meio.

3.1.3 Criatividade e a cultura

Primeiramente, é importante realizar uma breve definição do conceito de cultura: “é uma inteligência e memória coletivas, isto é, um mecanismo supraindividual de conservação e transmissão de certos comunicados (textos) e da elaboração de outros novos”. (Salles, 2008, p. 66), De acordo com esta afirmação, pode-se delimitar cultura como “memória comum” que pode ser transmitida, conservada e, se for julgado necessário, atualizada com o tempo.

Dado o fato de a cultura ser um conhecimento transmitido e não inato ou genético, considera-se que ela só se mantém viva através da contribuição da sociedade na propagação de seus ensinamentos ao longo do tempo. Sem a herança cultural transmitida dos pais para os filhos, a sociedade precisaria se recriar a partir do zero a cada nova geração.

Para Csikszentmihalyi (2015), diferente da evolução genética que envolve os genes e cromossomos, a cultura não possui esse tipo de manobras, portando uma nova criação não consegue ser transmitida por hereditariedade ou espontaneamente para outra geração. A exemplo disso, o conhecimento para fazer: “o fogo, a roda, a energia atômica, não foram introduzidas no sistema nervoso das crianças nascidas na época em que tais conhecimentos foram adquiridos pela humanidade. Cada criança que queira assimilar tais conhecimentos deverá estudá-los desde o princípio” (Csikszentmihalyi, 2015, p. 21-22).

A cultura pode ser entendida como uma das principais fontes de inspiração para a criatividade, simplesmente porque todo indivíduo comuta informações com seu meio ambiente, ou seja, alimenta-se dos conteúdos do seu entorno. Como Salles (2008) aponta, interações também envolvem a relação do espaço com o tempo social e individual, ou seja, as relações do artista com a cultura na qual está inserido e com as quais ele sai em busca.

A partir da inerente relação entre cultura e ato criativo, é necessário citar Ostrower (2014) e Csikszentmihalyi (2002), que segundo eles, criar é dar forma à materialidade, é construir algo novo a partir do campo social e de atividade em que o indivíduo está inserido. É ser capaz de compreender, raciocinar e configurar através de suas novas conexões individuais sob as influências culturais. A criatividade é produzida, portanto, na interação entre os pensamentos e o contexto sociocultural, e assim, se torna um fenômeno sistêmico.

Pode-se também enfatizar que os aspectos culturais orientam tudo o que constitui quem o indivíduo é, o que faz e comunica, sua elaboração de novas atitudes e comportamentos, e, como consequência, toda sua criação. Não existe nenhum tipo de desenvolvimento humano que não ocorra a partir do meio cultural: as atitudes e modos dos indivíduos são formulados através das estruturas culturais, sejam elas “históricas, do grupo em que ele nasce e cresce. Ainda vinculando aos mesmos padrões coletivos, ele se desenvolverá enquanto individualidade, com seu modo pessoal de agir, seus sonhos, suas aspirações e suas eventuais realizações” (Ostrower, 2014, p. 11).

E deve-se ressaltar que toda criação está inserida em um ambiente sociocultural, independentemente das observações e interpretações pessoais de cada indivíduo. É impossível separar o ser de seu meio, mesmo que o primeiro esteja em total discordância com os sistemas estabelecidos em sua época, pois, para criar algo em oposição ao meio externo, é necessário, em primeiro lugar, estar consciente dele.

Ostrower (2014) faz um relato importante sobre este assunto ao observar que uma nova matéria só pode ser concebida se a sociedade estiver suficientemente desenvolvida em determinado campo do conhecimento para suprir as necessidades da criação. Ou seja, um vaso de cobre só pode ser criado se a sociedade da época tiver implantado toda uma estrutura comercial de extração de minérios e metalurgia.

A criação depende diretamente do campo educacional no qual o indivíduo está inserido. O intelecto do criador precisa de um contexto cultural rico que traga conexões múltiplas, de pontos de vista e troca de ideias que produzam um enfraquecimento das doutrinas, dos preconceitos e padronizações, cuja consequência será o desenvolvimento do pensamento crítico. Sem isso não poderá haver qualquer tipo de inovação de conteúdo. “Quanto ao convívio com a efervescência cultural, é interessante observar que o artista parece necessitar de modo vital desse clima. Se não o encontra, sai em busca” (Salles, 2008, p. 41). Pode-se complementar: se não sai em busca, não cria, poderá, talvez, apenas repetir.

Ainda de acordo com Salles (1998), podemos observar a trajetória de artistas que saíram em busca de um campo cultural mais produtivo, um fervor cultural que pudesse servir de fomento para suas futuras obras. Alguns relatam a necessidade de viajar, uns a Paris, outros à Tunísia. Independentemente do lugar escolhido, em todos os casos os artistas se viam desamparados de um potencial cultural. É importante enfatizar que o criador, ao se relacionar com novas conjunturas, acaba se contaminando por suas descobertas e modifica a si mesmo junto à sua criação.

Desta forma, cabe a todo indivíduo criativo enxergar além das superficialidades e uniformizações sociais, de modo a ter experiências significativas que contribuam para o desenvolvimento emocional. Afinal, do mesmo modo que a cultura pode ser enriquecedora, ela também pode constituir o principal fator para o enrijecimento, através da aceitação de fórmulas prontas.

De acordo com Edgar Morin (1998), o qual define as relações entre a cultura e o indivíduo como “*imprinting* cultural”, representa duas formas de relações com o conhecimento. Uma limita e aprisiona a sociedade, cultura e história, enquanto a outra liberta para condições de independência e inovação. “Por um lado, o *imprinting*, a normalização, a invariância, a reprodução; por outro lado, os enfraquecimentos locais do *imprinting*, as brechas na normalização, o surgimento dos desvios, a evolução do conhecimento, as modificações nas estruturas de reprodução” (Morin, 1998 *apud* Salles, 2008, p. 37-38).

Assim, é possível afirmar que viver em sociedade implica uma série de tradições, comportamentos e um conjunto de padrões que nos são determinados. Todas estas interferências externas moldam e influenciam a maneira como conduzimos nossas atitudes, pensamentos e interações.

Rosane Preciosa (2007) compartilha dessa ideia ao assumir que a cultura também pode ser nociva para a criatividade, quando ela é aceita como um padrão tão irrevogável que domine de tal forma o julgamento e pensamento humano, se tornando uma unívoca realidade ao meio coletivo. Isso pode ocorrer, pois vivemos em um mundo instável e de certa forma aterrorizante, assim, como ato de sobrevivência é natural que o ser humano se conforte e busque segurança nos modelos sociais existentes, capazes de se fechar de tal forma que viver vira sinônimo de sobreviver.

O ser criativo, impelido a conceber algo inédito e transformar-se, precisa sair do estado de generalização e padronização que a sociedade determina, a fim de alcançar concepções verdadeiramente novas. Isto significa que, ao entrar no processo criativo, o ser humano se desconstrói de uma ideia já formada e, subsequentemente, reorganiza-se a fim de construir algo que seja original.

Desta forma, podemos afirmar que a materialidade também transforma o homem ao se conhecer melhor e a aprimorar sua consciência ao recriar suas capacidades essenciais.

Com o intuito de sugerir caminhos para que se alcance a criatividade, esta presente dissertação sugere que o ato de se manter em constante estado de transformação e questionamento permite que a criação se desenvolva e aflore, a ponto de fluir de forma constante em nossa imaginação e vivências. Contra todas as formas de alienação, é possível, mesmo que a muito custo, atingir um estado de experiência ótima⁹.

Admite-se que a alienação de si mesmo, a massificação de ideias, o conhecimento exclusivamente técnico e o enfoque nas riquezas materiais têm endurecido o homem e impedido que ele fortaleça e manifeste sua criatividade (Ostrower, 2014). Seguindo esta linha de pensamento, este estudo pretende apresentar alguns mecanismos para sair da estagnação criativa e enxergar, por meio da individualidade, sensibilidade e potencial, outras possibilidades.

3.1.4 Criatividade e a sensibilidade

A sensibilidade é uma das competências primordiais para que o ser criativo possa florescer. Portanto, é importante compreender a vital integração entre o ser consciente, sensível e cultural em que se fundamentam os comportamentos criativos (Ostrower, 2014).

O homem pode se desenvolver como ser emocional e consciente em qualquer contexto cultural que esteja inserido, pois são características genéticas, uma “herança biológica”, ou seja, são naturais ao ser humano, assim como a criatividade. Diante disso, entende-se que a sensibilidade e a consciência são diferentes da cultura.

É necessário salientar que a genética se exprime dentro do contexto cultural e, apesar de ser inata, é totalmente correlata ao meio e aos padrões estabelecidos em sua época, sejam eles históricos, sociais ou individuais. O comportamento humano integra-se pelos modelos coletivos, que por sua vez, contribuem para o desenvolvimento individual e subjetivo de cada personalidade.

A sensibilidade, de acordo com Ostrower (2014) e Salles (1998, 2008), é uma herança singular ao homem. É por meio dela que o indivíduo observa e interpreta os acontecimentos à sua volta, além de representar o meio de acesso às sensações e sentimentos. É sob sua influência que se captam as informações que contribuirão para a realização dos processos criativos e a formação da materialidade.

⁹Estado de experiência ótima é um termo utilizado por Csikszentmihalyi para definir um estado mental onde o corpo e a mente fluem em perfeita harmonia. É um estado de excelência, caracterizado por motivação, concentração, energia e desempenho muito altos.

“A percepção do mundo exterior se dá por intermédio de nossos receptáculos sensoriais e sensitivos, que geram sensações intensas, mas fugidias. Para que um aspecto desta percepção fique na memória é necessário que o estímulo tenha uma certa intensidade” (Salles, 2008, p. 68).

Em todo ato criativo a sensibilidade se faz presente, influenciando o criador, que passa a exprimir suas emoções através da forma. A percepção, por sua vez, delimita a capacidade humana sentida e compreendida, ou seja, é responsável tanto pela escolha quanto organização mental das sensações que são absorvidas do mundo exterior. O ato de criar, por conseguinte, desenvolve-se a partir de uma imagem real percebida e selecionada pelo indivíduo, algo que o incite de tal maneira que provoque turbulência de ideias, uma reação incontrollável de criar algo novo, ou, como denomina Salles (1998), “uma nebulosa”.

Ainda, em concordância com essa ideia, a sensibilidade corresponde a um recorte, significa eleger uma imagem sensível, a qual afeta profundamente o “artista”¹⁰ e o impele a formar a materialidade. “O artista observa o mundo e recolhe aquilo que, por algum motivo, o interessa. Trata-se de um percurso sensível e epistemológico de coleta: o artista recolhe aquilo que de alguma maneira toca sua sensibilidade e porque quer conhecer” (Salles, 2008, p. 51).

Outra importante influência da sensibilidade é constatada mediante o processo criativo, que consiste em um ato transformador de contínuos movimentos sensíveis por parte do criador. A emotividade simboliza o coração da obra, o motor que impulsiona e gera a ação que dará forma à matéria. Salles aponta o artista como um receptáculo de emoções.

Contudo, pode-se afirmar que a sensibilidade é a força que move o criador por todo o percurso de transformação da obra, um elemento capaz de transmitir particularidades íntimas percebidas pelo indivíduo e manifestadas em sua criação. É ela que individualiza e personaliza a materialidade, transformando simples acontecimentos externos em conexões ímpares, as q

3.2 Os componentes da criatividade

3.2.1 O sistema criativo

Muitos autores concordam que o sistema criativo é composto por três componentes interativos: **pessoa, campo e âmbito**. Cada um deles é uma peça chave para o estudo da criatividade. Há outras

¹⁰O uso das aspas na palavra artista representa uma definição mais ampla, refere-se a um indivíduo que transforma sua materialidade de forma sensível, criativa, intuitiva e significativa para a cultura de uma determinada época.

nomenclaturas adotadas entre eles, entretanto por serem equivalentes foi selecionada apenas uma. O sistema criativo que apresentado aqui é estabelecido por Csikszentmihalyi (2015), e pretende identificar onde se encontra a criatividade e como ela se estabelece na sociedade.

O **campo** representa a cultura e a sociedade onde o indivíduo está inserido. Trata-se do meio que envolve o homem, e as oportunidades externas que guiam e viabilizam sua criatividade. Compreende todos os conhecimentos que determinada civilização possui, como os ensinamentos da álgebra, artes e ciências. Os múltiplos campos estão situados em um espaço geralmente intitulado por cultura, ou domínio da informação partilhada por uma determinada sociedade ou até por toda a civilização (Csikszentmihalyi, 2015, p. 46).

Segundo o sociólogo francês Pierre Bourdieu citado Csikszentmihalyi (2015), essas oportunidades externas – ou o próprio acesso ao campo – representam as chances, e até a sorte, que certos indivíduos tiveram ao nascer em famílias que puderam lhes proporcionar alguns benefícios, como boas escolas com bons professores, ou quando os próprios pais, através de seu conhecimento individual, transformam o ambiente familiar em um ambiente cultural. Isto significa que não adiantam talentos inatos se não há o “capital cultural” para desenvolvê-los, é necessário que tenham acesso a um entorno fecundo, que seja capaz de proporcionar a base do conhecimento.

O **âmbito** ou o limite se referem aos guardiões do conhecimento, ou **gatekeepers**, que são pessoas ou instituições consideradas mais aptas para avaliar as áreas específicas do conhecimento, permitindo ou não o acesso ao restante das pessoas. Em outras palavras, o âmbito delimita as informações que irão fazer parte do campo, sejam elas contribuições em produtos, serviços, ideias ou processos, todo o conhecimento humano já produzido possui um filtro que os separa entre relevantes e não para a sociedade (Csikszentmihalyi, 2015, p. 46).

Se for um descobrimento científico, por exemplo, existem editoras, portais de pesquisa, congressos, instituições e grupos científicos que apuram se dado conhecimento é valioso e deve ou não ser reconhecido como contributo ao corpo social. O âmbito legitima a inovação como digna ou não de ser aceita, perpetuada, preservada e lembrada.

Finalmente, há a **pessoa criativa**, que representa as características essenciais que uma pessoa deveria ter para ser considerado inovador e/ou criativo. Como por exemplo, a curiosidade, o desempenho educacional, a predominância da sensibilidade, o bom humor, entre outras características que serão abordadas adiante. Para Csikszentmihalyi, significa que um indivíduo ao acessar o conhecimento de um campo/s, seja da arte, da economia ou das exatas e mediante esses saberes for

capaz de produzir um “produto” original; no momento em que essa criação for aceita pelo âmbito e inserido no campo correspondente, significa que tal sujeito pode ser considerado pessoa criativa.

Definidos os componentes do sistema criativo, podemos explicar como eles estão integrados. A pessoa criativa coopera com o sistema ao criar algo novo, reconhecido pelo âmbito, e que, por sua vez, será incluído ao campo, para que outros criadores deem continuidade às suas contribuições. Esses novos colaboradores também serão testados pelo âmbito e, caso sejam aprovados, suas criações continuarão a oferecer um progressivo fomento ao campo. “Os membros da próxima geração reconhecerão essa novidade como parte do campo que lhes for apresentado e, se forem criativos, seguirão”¹¹ (Csikszentmihalyi, 2015, p. 46).

À vista disso, a criatividade, sob a perspectiva do sistema apresentado pelo autor, é definida como um ato, uma ideia ou um produto que altera ou transforma um campo já existente em outro. Levando isto em conta, poderemos dar continuidade à definição da pessoa criativa como alguém responsável pelas modificações do campo através de seus pensamentos e realizações.

A pessoa criativa pode ser dividida em três definições distintas. A primeira envolve um indivíduo diferenciado dos demais, alguém interessante, com uma mente diligente, que sabe se comunicar e expressar seus sentimentos de forma inusitada e cativante. Ou seja, trata-se de uma pessoa chamada de **brilhante** (Csikszentmihalyi, 2015, p. 43).

A segunda manifestação da pessoa criativa pode dar-se através de indivíduos que estão sempre dispostos a experienciar o mundo de forma profunda, diferenciada, inovadora e inédita. Representa o grupo de indivíduos determinados a terem pensamentos novos, a se desapegarem das uniformizações e se disporem a realizar descobertas ao investigar o seu entorno e se julgar capazes de transformá-lo. São indivíduos considerados **pessoalmente criativos** (Csikszentmihalyi, 2015, p. 44).

Finalmente, o terceiro grupo compreende as pessoas que foram **legitimadas pelos gatekeepers**, ou seja, pelo âmbito, pois foram capazes de modificar o campo e contribuir com a cultura de uma determinada época. “[...] indivíduos que, como Leonardo, Edison, Picasso ou Einstein, mudaram nossa cultura em algum sentido importante. Esses são chamados de **criativos**, apenas. Isso se deve às suas conquistas que são por definição legados públicos”¹² (Csikszentmihalyi, 2015, p. 44, grifo nosso).

¹¹No original, em espanhol: *Los miembros de la siguiente generación encontrarán esa novedad como parte del campo que les viene dado y, si son creativos, seguirán cambiándolo a su vez.*

¹²No original, em espanhol: *[...] individuos que, como Leonardo, Edson, Picasso, o Einstein, han cabiado nuestra cultura em algún aspecto importante. Son los creativos sin más. Debido a que sus logros son por definición públicos [...]*

Dadas estas três definições de pessoas criativas, é importante esclarecer que uma pessoa comum, ou seja, alguém que não seja nem brilhante e nem imaginativo, também é capaz de realizar algum tipo de contribuição criativa. É possível uma pessoa considerada criativa não oferecer colaboração para o meio e, de qualquer modo, podemos afirmar que todas as definições aqui apresentadas são enriquecedoras por fazer da vida uma experiência mais interessante.

Dentre as pessoas criativas do último grupo, determina-se que estas sejam capazes de articular ideias e conceitos nunca antes pensados, o que pode conduzir o âmbito à criação de um novo campo. Consiste na adução de uma informação tão ímpar às próximas gerações, que esta não se restringirá a um campo já existente, mas levará à formação de um campo completamente original (Csikszentmihalyi, 2015, p. 45).

Um bom exemplo de criação de novo campo é exemplificada ao citar Freud, que criou o campo da psicanálise a partir de estudos feitos por meio do campo da neuropatologia. Também a importância da aceitação de outros teóricos, especialistas ou discípulos os quais, munidos da vontade de promover suas respectivas áreas, campos e ideias, passam a validar o campo criado por Freud. Sem este movimento por parte dos seguidores, seu trabalho não teria a mesma ressonância.

Portanto, é válido afirmar que uma pessoa criativa pode reestruturar um campo já existente, como também, a partir deste campo, estabelecer outro completamente original. Deve-se frisar, porém, que este novo campo apenas poderá ser concebido com a aprovação do âmbito (Csikszentmihalyi, 2015).

Em outras palavras, a criatividade não depende apenas da pessoa criativa para se concretizar. Uma pessoa inovadora por si só não é capaz de estabelecer um novo campo ou sequer fazer uma única contribuição para o sistema. A criatividade só será efetiva se for validada pelos pares, de modo que seja aceita pelo âmbito e se incorpore a algum campo.

Diante disso, é possível concluir que certa criação ao ser concebida e aceita, resulta em sua integração em certo domínio. Pode significar um acontecimento acidental, obstinação ou mera sorte e tal conjectura demonstra que a criatividade compreende a inter-relação entre campo, âmbito e pessoa. As características da criatividade pessoal podem propiciar a criação de algo novo, mas suas qualidades por si não necessariamente são suficientes para que isso ocorra.

Outro fato constatado por Csikszentmihalyi (2015) consiste na impossibilidade de um indivíduo instaurar qualquer tipo de novidade no campo se não possuir um amplo conhecimento do mesmo. Ou seja, sem estudar o campo e todas as suas interfaces, de forma a obter um profundo embasamento, não se conseguirá criar, muito menos de forma original.

3.2.2 As categorias da criatividade

Existem muitos estudos que tentam compreender e definir a criatividade e uma das maneiras mais citadas corresponde a três categorias distintas, **pessoa criativa**, **processo criativo** e **produto criativo**.

Na perspectiva da **pessoa criativa** é levada em consideração sua personalidade, atitudes como indivíduo, caráter, gênio, entre outros. Para Kneller (1978) ainda pode integrar tipos de pensamento, como chamado por ele “processos mentais” que contemplam características como ânimo, forma de raciocínio e comunicação, intuição, aprendizagem, consciência e assimilação.

Para Csikszentmihalyi (2015, p. 19), durante grande parte da história humana acreditou-se que as pessoas imaginativas eram a chave para se encontrar a criatividade. Através da compreensão de suas mentes, pensavam ser possível compreendê-la e defini-la. Bem, se a chave não reside no indivíduo que concebe tais proezas criativas, onde mais estaria? Uma hipótese consiste em considerar que estes são indivíduos demasiadamente sortudos, pois estão no lugar certo e na hora certa. Contudo, esta seria uma explicação muito simplista.

Uma pessoa poderia ter muita sorte ao conhecer e criar amizade com alguém que futuramente será o dono de uma das principais galerias de Nova Iorque, assim como poderia fazer contato com um renomado crítico de arte. A sorte acaba sendo um importante auxílio para os descobrimentos criativos. Ainda assim, o acaso não pode ser considerado o principal fator capaz de impulsionar um indivíduo a produzir criativamente.

Desta forma, é necessário contribuir com maior aprofundamento no assunto, para que seja possível compreender as personalidades criativas em sua forma mais ampla. Por ser um assunto composto por várias dimensões, seria errôneo elaborar um estudo que priorizasse um único ângulo.

Percebe-se que é difícil estabelecer uma personalidade padrão para as pessoas criativas ou qualquer outro traço de caráter em comum. Como aponta Csikszentmihalyi (2015), se pensarmos em alguns artistas do Renascimento, veremos que Rafael era tido como extrovertido e alegre, ao mesmo tempo em que perceberemos o temperamento introvertido e desagradável de Miguel Ângelo. Seria mais acertado dizer que as pessoas criativas são aquelas com a habilidade de transitar entre os dois polos: ser tranquilo e também hostil – simultaneamente ou em momentos distintos –, adequando-se a cada situação. Isto significa que elas tenham uma “personalidade complexa”, hábil para exprimir sentimentos com um repertório inteiro de possibilidades.

Esta afirmação parece concluir que não existam particularidades específicas que distingam as pessoas criativas. O que, no entanto, pretende-se demonstrar é que, justamente por conta dessa complexidade, seja tão ousado querer definir a personalidade criativa. Segundo Csikszentmihalyi (2015, p. 78), existem apenas algumas evidências que sugerem um perfil dos indivíduos mais engenhos, porém nenhum desses estudos conseguiu explicá-los de forma unívoca. Apesar disso, é possível identificar:

[...] tendências de pensamento e atuação que os tornam diferentes em seu meio de social. Possuem extremos que se contradizem: em vez de ser “indivíduo”, cada um deles é uma “multidão”. Assim como a cor branca tem todas as matrizes do espectro luminoso; eles tendem a reunir um leque inteiro das possibilidades humanas dentro de si mesmos (Csikszentmihalyi, 2015, p. 68).

Entretanto, apesar de não ser determinada uma personalidade idêntica ou comum as pessoas criativas, é possível, para alguns autores demonstrar algumas características comuns dentre elas. Wechsler (2002) realizou um estudo em que compilou os grandes pesquisadores como Barrom (1955) e MacKinnon (1964), e por meio destes conseguiu a façanha de extrair 15 características essenciais entre as **pessoas criativas**. Estas são:

- a) fluência e flexibilidade de ideias;
- b) pensamento original e inovador;
- c) alta sensibilidade interna e externa;
- d) fantasia e imaginação;
- e) inconformismo;
- f) independência de julgamentos;
- g) abertura a novas experiências;
- h) uso elevado de analogias e combinações incomuns;
- i) ideias elaboradas e enriquecidas;
- j) preferência por situações de risco;
- k) alta motivação e curiosidade;
- l) elevado senso de humor;
- m) impulsividade e espontaneidade;
- n) confiança em sentimento ou autoconceito positivo;
- o) sentido de destino criativo.

Perante estes 15 itens selecionados por Wechsler, faremos uma breve explicação de cada uma destas características, com o intuito de esclarecê-las da melhor forma possível.

A **fluência** ou produtividade representa um atributo de natureza do pensamento criativo, responsável pela capacidade de um indivíduo de obter várias ideias e soluções, mesmo que similares, para um determinado problema. Um bom exemplo desta forma de raciocinar é a tempestade de ideias, também chamada de *brainstorm*. Significa que meditamos incessantemente, estabelecendo inúmeras possibilidades até chegarmos à exaustão. A fluência nada mais é que a capacidade de produzir uma quantidade incrível de ideias acima da média humana. Vale ressaltar que pode ser expressa não somente em palavras, desenhos, passos de dança e tantas outras formas de representação (Kneller, 1978).

A **flexibilidade** é uma forma complementar da fluência, pois quando pensamos de forma fluente obtemos ideias caracterizadas pela quantidade. Já no pensamento **flexível**, temos a variedade. Ou seja, a fluência é mais rígida, são ideias que pertencem à mesma categoria de significado, já a flexibilidade permite ver através das variáveis entre classes e categorias (Wechsler, 2002, p. 76).

A segunda característica das pessoas criativas é a **originalidade**, a capacidade de se expressar e agir de forma individual e particular, diferente e fora dos padrões estabelecidos pela maioria. São pessoas capazes de pensar através do inusitado e do surpreendente para trazer soluções para um mesmo problema. “A originalidade implica produção de respostas, pouco comuns e engenhosas, a situações específicas. A novidade é o sinal com o qual se manifestam” (Torre, 2008, p. 29).

O atributo de dispor de **sensibilidade** é descrito pelos estudiosos como essencial para o indivíduo criativo. É a capacidade de perceber os estímulos internos e externos e reagir perante eles. Representa a disposição para sentir e se emocionar diante das situações que acontecem a sua volta ou em seu interior. “Essa situação envolve não só a descoberta de falhas na informação dada ou adquirida, como também na percepção de nossos sentimentos de desconforto interno” (Wechsler, 2002, p. 79).

A sensibilidade, analisada quanto ao gênero, comprova que homens e mulheres são igualmente capazes de se expressarem de maneira emocional, pois um interessante traço encontrado entre elas corresponde à criatividade andrógena. Segundo Wechsler (2002), Csikszentmihalyi (2015) e Ostrower (2014), as personalidades criativas independem do gênero. São pessoas que inclinadas a agir de forma similar, sendo mais receptivas para vivenciar novas experiências e entrar em contato com sua parte emocional, e se guiam por parâmetros individuais e menos por modelos tradicionais e estipulados pelo meio (Wechsler, 2002, p. 80).

As pessoas criativas, por serem mais sensíveis, indiscutivelmente também são apaixonadas pelo que fazem. Para realizar qualquer intento criativo é necessário que o indivíduo esteja extremamente envolvido com sua ideia, ou seja, que possua um desejo íntimo de realizar algo. Só é possível manter o interesse nos grandes desafios quando se é apaixonado por realizar uma determinada criação.

A **fantasia e imaginação** são consideradas importantes entre as características das pessoas criativas, dado que a criação provém de uma realidade expandida, a qual, através da imaginação, é transformada em algo novo. Csikszentmihalyi (2015) faz uma observação a esse respeito ao afirmar que, tanto na ciência como nas artes, o importante é ir mais além do que agora consideramos real e acreditar em uma nova realidade que ainda se faz fantasiosa.

Entre os estudos que investigam a importância da fantasia, é possível observar que muitos criadores se utilizam dela a fim de não se sentirem sós, ou para que possam imaginar novas realidades, com diversidade de combinações, ou até mesmo para a meditação e o relaxamento, com o intuito de induzir o inconsciente a produzir novas ideias. A imaginação é uma brincadeira entre o consciente e o inconsciente que muitas vezes leva o criador a obter novas ideias.

O **inconformismo** é visto como um traço criador que muitas vezes repele as tradições ou observa além delas aspectos que normalmente passam despercebidos por indivíduos comuns, que estão mais propensos a aceitar ou se submeter às imposições sociais. Pode também ser considerada uma atitude de não aceitação das circunstâncias desfavoráveis e desagradáveis que impedem a realização dos objetivos. Ou seja, pessoas criativas não atuam de forma passiva diante dos obstáculos. Logo, são inconformadas diante imposições sociais, valorizam a própria subjetividade e forma de pensar, para assim realizar novas descobertas (Wechsler, 2002, p. 86).

Porém, é importante dizer que o inconformista não é o rebelde agressivo, mas alguém que possui **independência de julgamento** e estabelece uma realidade interna para testar seus inventos sem necessariamente brigar com seu meio (Wechsler, 2002, p. 87).

Entretanto para Kneller (1978) essa característica é denominada por **independência**, pois para ele o **inconformista** ou “anticonformista” é sim um rebelde, e por mais que possa ser tido como criativo ou singular, na realidade nesse tipo reside grande valorização do ego e da própria subjetividade, que muitas vezes, impedem de desenvolver-se, pois se ausentam do conhecimento dos outros e aliena-se nos próprios saberes.

Já os **independentes**, no entanto, são indivíduos mesmo que libertos dos padrões sociais e confiantes naquilo que idealizam e imaginam, ao mesmo tempo conseguem balancear entre centrar-

se no grupo e em si mesmo, sem que sua individualidade ou até arrogância os impeça de receber colaborações externas, sendo assim original e ao mesmo tempo acolhedor com ideias alheias e muito receptivo a novos experimentos e vivências (Kneller, 1978).

Portanto, o ser criativo precisa ser inconformista moderado, independente de julgamentos e **aberto a novas experiências** para enriquecer a si e sua criação. Ou seja, estas três últimas características estão intrinsicamente ligadas. Ser aberto a novas experiências reflete em ser mais liberal na forma de pensar, menos conservador, mas independente. Trata-se de evoluir conceitos, reconhecer as oportunidades e experienciar a realidade conforme sua própria verdade.

A **impulsividade e espontaneidade** também estão diretamente ligadas à liberdade. Trata-se de não aceitar as imposições sociais que impeçam de expandir os pensamentos e evoluir conceitos, de ser natural diante das situações da vida sem se apegar rigidamente às tradições. Portanto assim como Kneller, o psicólogo Csikszentmihalyi acredita que a pessoa criativa ao mesmo tempo que se afasta do pensamento convencional não ignora a tradição, pois para ser criativo é necessário reconhecer e compreender os contributos culturais, ou melhor, dos campos do conhecimento. Sendo assim, manter-se em equilíbrio entre convencional e regressista além de herético e revolucionário (Csikszentmihalyi, 2015).

O uso de **analogias** é muito comum entre os seres criativos, e podem ser utilizadas de muitas maneiras. Uma delas é obter a compreensão do desconhecido. “Quando nos aproximamos pela primeira vez de um objeto ou conceito, recorremos a outro mais conhecido. Dessa forma, o desconhecido nos chega a ser familiar por meio do conhecido” (Torre, 2008, p. 122).

A analogia também nos permite brincar com as ideias, estabelecendo novas combinações, comparações, justaposições e associações que serão de grande utilidade na composição de um inovado e inusitado pensamento. O pensamento criativo concerne na busca entre os similares, em objetos e ideias que antes reconhecidos dessa maneira, sendo possível deduzir que formar é realizar ligações (Wechsler, 2002, p. 88).

A **elaboração** implica em se dedicar de forma cuidadosa e responsável a etapa do desenvolvimento de um projeto. Corresponde ao trabalho intelectual, consciente, convergente e crítico do criador, no qual procura esmerar o projeto com a máxima qualidade de detalhes e aprofundamento, para assim transformar insights em uma resolução materializada e completa.

Também pode ser definida como o momento que precede a iluminação, quando o criador precisa materializar sua ideia com detalhamento, realçando os atributos do produto de forma que ele seja aceito pelo âmbito. Consiste em lapidar a pedra bruta para transformá-la em diamante. Ou seja,

exige um trabalho de ornar, enobrecer e modificar a ideia em algo brilhante, elegante, impactante e essencial para a sociedade. “A habilidade de elaborar está intimamente ligada à persistência e ao trabalho metódico, pois envolve horas e horas a fio à procura da forma mais elegante para se conseguir expressar uma imagem” (Wechsler, 2002, p. 91).

Para Kneller pode-se compreender que a elaboração está associada a qualidade dos indivíduos de **imersão** do próprio ato criativo, em suas palavras significa alimentar as habilidades de produzir ideias e fantasiar, é a força e determinação que favorece o criador, que permite uma infinidade de interpretações e questionamentos, mobiliza seus esforços para compreender e encontrar soluções singulares, pessoais, desaproximando-se dos modelos passados, ampliando e aprofundando as ideias em sua própria criação.

Os indivíduos criativos, por serem apaixonados pelo que fazem, costumam também ser mais propensos a **situações de riscos** pelo desejo de concretizar seus projetos. Segundo Csikszentmihalyi (2015), sem a disposição em correr riscos e romper com a segurança da tradição, não seria possível que seus entrevistados concretizassem grande parte de suas conquistas.

Resolver problemas requer coragem, persistência e motivação. Todos esses traços fazem com que um indivíduo se mantenha firme na intenção de solucionar determinado quebra-cabeça, mesmo que para isso ele tenha que correr certos riscos, pisando em solos desconhecidos. Representa uma predisposição a circunstâncias arriscadas e ser destemido é uma premissa essencial para alcançar a própria conquista criativa (Wechsler, 2002, p. 91).

Segundo Wechsler (2002, p. 96) **motivação e curiosidade** são ingredientes determinantes para que um indivíduo tenha o desejo de produzir criativamente, pois é por meio destes sentimentos que ele irá se dispor a viver perigos para obter as respostas que procura. Assim, também a paixão e a valentia estão intrinsecamente relacionadas à pessoa criativa, pois sem esses dois atributos as outras capacitações não conseguiriam completar a tarefa criadora.

O indivíduo criativo também é reconhecido pelo seu alto **senso de humor**. Eles são descritos como brincalhões, que encontram desfrute em seus afazeres, seja no trabalho ou em suas vidas pessoais. “O adulto brincalhão é aquele que ainda conserva a criança dentro de si e usa essa espontaneidade natural ajuda na liberação dos seus pensamentos criativos” (Wechsler, 2002, p. 98).

Segundo Csikszentmihalyi (2015), essa característica se reflete em uma combinação entre responsabilidade e irresponsabilidade. Não obstante, são pessoas que encontram certa alegria na piada, têm prazer em explorar novas ideias de forma alegre, desapegada e despreocupada. Porém, quando se dedicam a resolver um problema, são muito perseverantes e determinados a levarem até o

fim suas ideias inovadoras. Da mesma que o clima espirituoso e alegre pode facilitar a produção de ideias originais, incomuns e engenhosas. Em uma pesquisa sobre definições da criatividade, foi possível observar que pessoas mais alegres que tendam a fazer piada de si mesmas demonstram mais fluência e criatividade para gerar ideias (Wechsler, 2002, p. 99).

Os indivíduos criativos são **autoconfiantes**. Sem essa característica, não se sentiriam seguros para ir até o fim com suas criações, principalmente pelo fato de que trabalhos criativos são conhecidos por serem inicialmente incompreendidos ou até mesmo inusitados demais para sua época. Assim, é necessário que se tenha muita fé em si mesmo para prosseguir com a autenticação e reconhecimento de suas ideias. O ser criativo já tem sua subjetividade bem resolvida, tende a se conhecer bem e reconhecer o lugar que almeja alcançar, além do que intenta gerar (Wechsler, 2002, p. 101).

Porém, a segurança não é suficiente para que as pessoas criativas prossigam com seus inventos, principalmente porque precisam estar intimamente motivadas a agir. Ou seja, elas não podem sentir que buscam por soluções rasas e pouco duradouras e, sim, que contribuem com a sociedade de forma muito mais ampla e profunda. Trata-se realmente de se preocupar com o futuro.

Contudo, mais do que serem autoconfiantes e seguros a pessoa criativa necessita estar envolvida em um projeto que compartilha dos mesmos princípios e convicções, o que para Mackinnon (1979) é chamado de “*sentido de destino criativo*”. O que significa ter uma conduta mais consciente, voltada para o bem coletivo, é saber que aquilo que intenta criar de certa forma irá agregar, mesmo que minimamente, a sociedade, seja eu uma mensagem ou um “produto” em si (Mackinnon, 1979 *apud* Wechsler, 2002, p. 101).

Compreende-se então, que a personalidade, a sorte ou até mesmo uma vantagem em relação aos demais não resolvem a questão sobre o que leva uma pessoa a desejar fazer uma contribuição significativa ao sistema. Para isto, ela deverá primeiro dominar suas leis através de sua capacidade de interiorizar o sistema, o que possibilitará a criatividade. “Em outras palavras, a pessoa deve aprender as regras e o conteúdo do campo, assim como os critérios de seleção, as preferências do âmbito”¹³ (Csikszentmihalyi, 2015, p. 68).

Para que o indivíduo possa dominar o sistema, supõe-se que ele tenha estudado muito, e que possua uma quantidade significativa de informações e um profundo embasamento em sua área. Deste modo, ele poderá se relacionar com seu entorno e, a partir dele, criar novas possibilidades.

¹³No original, em espanhol: *En otras palabras, la persona debe aprender las reglas y el contenido del campo, así como los criterios de selección, las preferencias del ámbito.*

Com relação aos **processos criativos** uma das formas pela qual é possível observá-lo é através do **pensamento**. O precursor dessa teoria cognitiva é o psicólogo americano J. P. Guilford (1967), que apesar de ser predecessor ao modelo de processos criativos definidos por Wallas, o qual será visto mais adiante, ele define os tipos de pensamento denominados **convergente** e **divergente**. Os mesmos utilizados nas etapas do processo criativo, e que cada um corresponde a uma determinada fase.

O **pensamento divergente** consiste em uma forma ampla de refletir. É o momento em que pensamos de maneira abstrata e aleatória, no qual é possível combinar uma vasta gama de informações que não necessariamente combinam entre si. É quando nos aprofundamos no conhecimento em busca de inúmeras possibilidades para resolver um problema.

Essa forma de pensamento, segundo Torrance (1976), pode ser observada nas primeiras fases do processo criativo, período em que é necessário obter o máximo de alternativas diferentes e originais para formular as hipóteses. O pensamento criativo ou divergente é definido pelo autor como processo de perceber lacunas ou elementos faltantes perturbadores, formar ideias ou hipóteses a respeito deles, testar essas hipóteses e comunicar os resultados. E ainda, formula que as ideias devem ser soltas, fluentes, flexíveis, sem julgamentos ou críticas para assim, das asas à fantasia e imaginação.

Já o **pensamento convergente** é definido pela sua característica menos flexível, o qual as ideias caminham para a mesma direção, ou seja, é quando elaboramos conclusões lógicas por meio dos estudos feitos, previamente, para melhor solucionarmos o problema.

Esta etapa do pensamento é bastante usada para validar as hipóteses formuladas na fase inicial. Elas poderão ser julgadas, segundo alguns pontos de vista, para então sugerir uma resposta ao problema. Ou seja, trata-se de um pensamento convergente e crítico para uma melhor solução.

Futuramente, é possível que este produto criativo, que está em processo de construção, precise de alguns ajustes que envolvam alterações e uma maior reestruturação para, posteriormente, ganhar a aceitação em determinado campo. Desta forma, será preciso que o criador retorne ao pensamento divergente, para assim traçar as inúmeras hipóteses na direção de solucionar os problemas encontrados (Wechsler, 2002, p. 41).

O processo criativo mais antigo e referenciado até hoje, como citado anteriormente, foi definido por Wallas (1926), e nele consta quatro etapas lineares: **preparação, incubação, iluminação e verificação**. No entanto muitos autores mais atuais afirmam que apesar de serem aparentemente sequencial, a complexidade do desenvolvimento criativo exige muitas vezes uma interação entre as fases (Kneller, 1978; Osborn, 1965).

É necessário acrescentar que os processos criativos mais atuais ainda partem dos mesmos princípios de Wallas, e apesar de apresentar etapas distintas possuem algumas características muito familiares. Aliás, todas as teorias mais modernas derivam das definições propostas nos processos criativos de Wallas e Poincaré, decorrendo a partir de então, em meados dos anos 60, a culminância de vários estudos tencionados a aprofundar e pormenorizar as fases propostas por eles (Tschimmel, 2009). Ha exemplo disso pode-se citar os autores como Kneller (1978), Osborn (1965) e Amabile (1996).

No entanto, o movimento estruturalista é considerado por alguns estudiosos como mais moderno e melhorado, pois se propõe distinguir com maior precisão o surgimento das ideias, alegando que os estudos anteriores já se encontram desatualizados, pois colocam a solução criativa para o problema como algo repentino (Howard et al, 2008).

Apesar das críticas, esse processo ainda representa um importante contributo na compreensão e determinação do processo criativo, mesmo porque muitos dos estudiosos da atualidade ainda o mencionam para explicar e estipular as etapas do processo criativo como, por exemplo, Chazin (2018), Mello (2008), Tschimmel (2009) e Wechsler (2002).

A fase da **apreensão** é considerada a primeira etapa de todo processo criativo. É o momento em que o indivíduo sente que algo não está certo, que precisa ser resolvido, uma sensação de inquietação e incômodo. Trata-se da emoção definida por Wechsler (2002) como uma “perturbação do pensamento”, que demonstra a necessidade de solucionar um possível problema. Também se relaciona à “nebulosa” de Salles (1998) ou, por fim, à “tensão psíquica” de Ostrower (2014). É diante dessa etapa que o indivíduo procura o conhecimento de determinado campo ou campos que forneça embasamento para sua pesquisa.

Para Kneller (1978) a apreensão é o momento em que o criador busca o embrião, “germe” de sua criação, ele ainda não teve o *insight* inicial, o gatilho capaz de formar a imagem ou a questão a ser solucionada, não houve o momento da inspiração, apenas uma inquietude que guia e orienta o criador no sentido mover-se. Porém, para Osborn (1965, p. 102) a primeira fase é denominada de Orientação que diferente dos outros autores a define como uma etapa em que o problema é definido, em suas palavras corresponde a “assinalar o problema”.

Após seu primeiro *insight*, ou definição do problema, surge o momento da **preparação**, estágio em que o criador passa a explorar todas as possibilidades pertinentes ao problema ou que fazem crescer sua ideia inicial. O criador conduz sua investigação com afinco, fazendo questionamentos, conjecturas, anotações, argumentações e busca o máximo de conhecimento disponível, são essas ideias já conhecidas que também irão impulsionar o surgimento de algo original.

Após ter finalmente encontrado a direção do que deseja projetar, o indivíduo criativo necessita de tempo, repouso para conseguir formar conexões entre os elementos que foram investigados (Kneller, 1978).

Osborn (1965) acrescenta duas fases ao processo de **análise** que corresponde ao momento de separação ou julgamento de relevância dos materiais investigados na fase de preparação, seguido pela etapa de **ideação** que adota o pensamento divergente o qual conjectura novas possibilidades, ou melhor “acúmulo de alternativas por meio de ideias”.

Paul Torrence e sua equipe (1979 *apud* Wechsler, 2002) foram responsáveis pela comprovação da importância do período de **incubação** no processo criativo, por meio do estudo “Técnicas de Resolução de Problemas Futuros”. Este demonstra que estudantes alcançavam melhores resultados quando tinham mais tempo para formular problemas, antes de sugerirem as formas de elucidá-los.

É na fase de incubação que o pensamento fica livre para entrar em contato com o pré-consciente e o subconsciente, a fim de trazer à tona uma possível solução. Este momento é descrito como o período em que o indivíduo tenta resolver o problema e permite que a mente vagueie, seja realizando atividades mais automáticas ou dirigindo sua atenção para outro trabalho.

A fase de incubação é conhecida por preceder a **iluminação** ou o momento de espera, *time out*, quando irá surgir a iluminação. Wechsler (2002) se refere ao instante de iluminação como “aha”, “heureka” ou “clímax”, palavras que foram definidas como espontâneas, representando o exato momento em que o indivíduo chega a uma resposta.

Osborn ainda inteira com mais duas fases, pois admite que a iluminação pode ocorrer em qualquer ponto do processo, aliás, pode haver mais de um momento de iluminação considerando que às vezes é necessário que as etapas sejam repetidas ou retrocedidas, pois conforme novos fatores e descobertas vão surgindo podem exigir mais informação e conhecimento ou anular a ideia inicial, o que implica voltar à fase inicial.

A **Síntese** representa para ele a união ou associação dos elementos necessários para formar a criação, seguindo pela **avaliação** que pode ser entendida como verificação, dado que se trata do julgamento da resolução encontrada.

A fase de **verificação**, segundo Wechsler (2002) é quando o indivíduo irá elaborar, formular e verificar as soluções encontradas com a finalidade de distinguir quais conceitos são passíveis ou não de se realizar, ou seja, quais são “exequíveis”.

Nas etapas precedentes o criador se encontrava em uma relação interna de criação, na qual constrói apenas consigo mesmo o que intentava formar. Durante a verificação, o indivíduo deixa de se comunicar de forma interior e individual e passa a se comunicar com o exterior, ou seja, com os receptores da sua ideia, o público em geral.

Nesta fase de verificação, a matéria pode ser avaliada em dois momentos. O primeiro consiste na busca de opiniões de amigos críticos, que possam contribuir e julgar a criação, ajudando o autor a decidir se é necessário fazer alguns ajustes em sua ideia. Já na segunda e última etapa, o trabalho passa pelo crivo do campo e do âmbito, que mais uma vez irão estimular possíveis ajustes na obra em transformação (Wechsler, 2002).

Diante disso, também é importante observar que as fases do processo criativo não obrigatoriamente devem seguir de maneira linear, ela pode regredir e recorrer sempre a qualquer ponto do ciclo quando necessário. Abaixo temos uma ilustração para demonstrar suas fases e como elas interagem entre si conforme o modelo proposto por Kneller, conforme se observa na Figura 3.1.



Figura 3.1 - Modelo de processo criativo
Fontes: Wallas (1926) e Kneller (1978) (adaptado)

Segundo Ben Shneiderman (2000), há três movimentos distintos que definem os processos criativos, o primeiro corresponde aos **inspiracionistas** que partem da teoria de Wallas, como exemplificado anteriormente. Esse movimento enfatiza que toda criação inicia no preparo em adquirir conhecimento e na busca por inspiração, para que assim aconteça o ápice, momento “Eureka”, a iluminação, e dele seguirão os esforços e trabalho árduo para execução da ideia. Os escritores adeptos ao movimento inspirador recomendam sessões de *brainstorming*, múltiplas associações, pensamento

divergente ou “lateral”. Também manifestam a importância de fugir dos padrões existentes, buscar o inusitado, fazer analogias e reformular o problema.

Os **estruturalistas** são adeptos das técnicas mais sistemáticas e ordenadas, entendem que a melhor forma de solucionar um problema de forma criativa é estudando todas as possibilidades já existentes para que assim possa propor uma infidelidade de soluções que devem ser sintetizadas e testadas, e quando uma solução é considerada proeminente é necessário aperfeiçoá-la até que se torne eficazmente concreta. Segundo Haword et al. (2008), o estudo proposto por Teresa Amabile é considerado exemplo de processo criativo estruturalista.

Amabile e Pillemer (2012) expõem cinco estágios no processo criativo. O primeiro é o **problema** inicial ou apresentação da tarefa, quando o indivíduo reconhece uma oportunidade ou falha, uma ânsia por solucionar um problema que depende de uma motivação interna do criador de dar início à atividade. Na segunda fase, também chamada de **preparação**, é o momento em que são reunidos conhecimentos internos (capacidades individuais) e externos (conteúdo dos campos) relativos à tarefa, sendo possível a necessidade de desenvolver novas habilidades. A terceira fase denominada **geração de resposta**, é a qual são apresentadas as alternativas para a solução. Já a quarta fase é a **validação da resposta** que seleciona e apresenta a resposta e, por fim, a última etapa é a que demonstra, avalia (como positivo ou não) e em caso de positivo comunica ao campo (ver Figura 3.2).

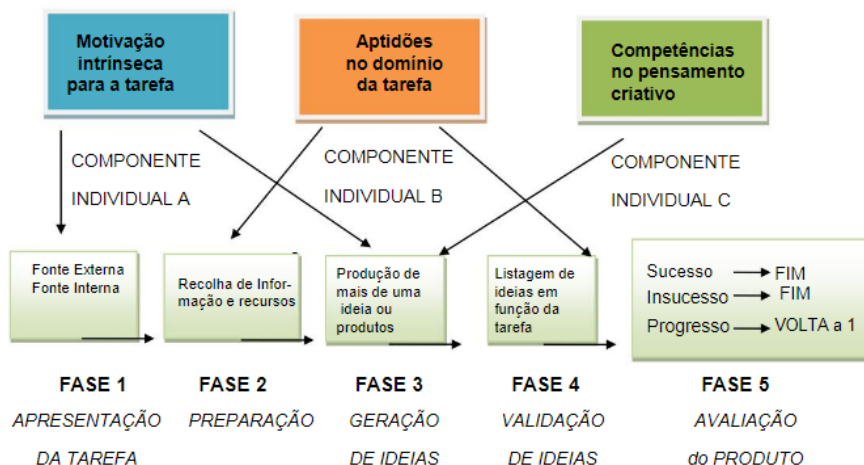


Figura 3.2 - Representação do modelo de processo criativo de Amabile
Fonte: Síntese 7 - Como ser Criativo - Processo fases e etapas (2018, Apr. 4)

Por último, Shneiderman (2000) demonstra o terceiro movimento que se trata dos **situacionistas** que compõem o processo criativo como parte de um sistema que considera todo o

contexto cultural e social para aceitação do produto como contributo criativo, o qual foi visto no capítulo anterior.

Tabela 1 - Tabela de análise de processos criativos

Modelo	Análise	Geração de Ideias	Validação	Comunicação
Wallas (2014) 1^a ed. 1926	preparação	incubação/iluminação	verificação	X
Guilford (1967) 1^a ed. 1957	X	divergente	convergente	X
Osborn (1965) 1^a ed. 1953	orientação/preparação/análise	Ideação/Incubação	síntese/avaliação	X
Kneller (1978) 1^a ed. 1965	apreensão/preparação	Incubação/Iluminação	Verificação	X
Amabile & Pillemer (2012)	problema/preparação	geração de resposta	validação de resposta	comunicação
Csikszentmihalyi (2015)	pessoa criativa + campo (preparação)	incubação/iluminação	verificação	âmbito
Shneiderman (2000)	Coletar	relacionar e criar		doar

A tabela acima demonstra em ordem cronológica, começando por Wallas e terminando com Shneiderman, exemplos dos modelos de processos criativos. No entanto as datas não correspondem ao momento da primeira publicação do modelo e sim com as fontes em que se encontra cada informação. As datas cronológicas são Wallas (1926), Guilford (1957), Osborn (1953), Kneller (1978), Amabile (1996), Csikszentmihalyi (1988) e Shneiderman (2000). Também é importante considerar que existem ainda outros autores com diferentes propostas, e o estudo aqui apresentado limita-se em demonstrar apenas alguns deles.

Por fim, a última categoria criativa, o **produto criativo** que nada mais é do que o resultado da criatividade, pelo qual se pode avaliar se uma ideia foi concretizada de forma sensível, original e que cumpra com as necessidades de uma determinada sociedade. Segundo Ostrower (2014), uma “materialidade” criativa é muito mais que uma inovação, o novo pelo novo. Representa uma forma original que, ao mesmo tempo, está integrada ao seu contexto. Ela nunca rompe ou se separa das estruturas a que pertence, mas cria uma nova realidade através do que já existe.

O produto criativo pode ser avaliado sob dois critérios. O primeiro é julgado pelo próprio autor da obra, e o segundo, pelo meio, sendo este formado pelo público, campo e âmbito. O critério

estabelecido pelo autor nunca chegará a ser validado como criativo, porém irá trazer ao criador a sensação de autorrealização e satisfação. Já o segundo critério terá que satisfazer uma série de características específicas para que finalmente seja incluído ao sistema criativo. Estas características são: originalidade, adaptação da realidade, elaboração, solução elegante e transformação de princípios antigos (Mackinnon, 1978 *apud* Wechsler, 2002).

O quesito **originalidade** representa a qualidade de ser extraordinário, único e que estabeleça um novo conceito, ou seja, de grande impacto sociocultural. O produto deve cumprir a função de solucionar um problema ou atingir um propósito, o que significa corresponder às expectativas e necessidades em um dado contexto. (Mackinnon, 1978 *apud* Wechsler, 2002).

Um exemplo de **adaptação da realidade** pode ser dado por meio da seguinte analogia: um determinado tecido pode ser usado na confecção de roupas, a fim de regular a sensação térmica de maneira que o usuário não sinta calor e nem frio. Esta ideia pode ser considerada original, já que resolve um problema bem distinto, o de regulação térmica. Porém, se a tecnologia para isso ainda não existe, trata-se de uma ideia, até o momento, impossível de ser adaptada à realidade.

O critério de **elaboração** definido por MacKinnon implica a necessidade de que um produto tenha de ser “desenvolvido” e “comunicado” ao sistema criativo. Nenhum produto criativo pode ser apenas idealizado, não é uma ideia que se concretiza apenas na imaginação, é preciso ser aceito pelos outros.

As duas características restantes são consideradas, pelo estudioso, como opcionais. Desta forma, um produto, para ser aceito pelo sistema, não precisa ter uma **solução elegante**, ou seja, não precisa ser modesto ou compreensível e, ao mesmo tempo, atraente e harmonioso. Ostrower não discrimina, especificamente, o critério de “elegância”, porém faz uma observação quanto à necessidade de que um produto criativo tenha de corresponder à “totalidade sensível e inteligível do indivíduo a ponto de sempre o reformular em sua conscientização de si mesmo” (Ostrower, 2014, p. 135).

Finalmente, há o critério da **transformação de princípios antigos**, que apesar de não ser interpretado por MacKinnon como essencial, é de real importância para tornar o produto mais criativo. Segundo ele, esta característica representa a qualidade que um produto tem de alterar, reinventar ou até mesmo criar uma revolução que transforme completamente os conceitos e tradições de uma determinada época.

Para Ostrower (2014), porém, essa característica é essencial. O produto não precisa necessariamente ser revolucionário, mas é inseparável do meio do qual ele provém, em outras palavras, existe entre a criação e os conceitos da época uma significativa “conexão orgânica”. O processo criativo

consiste em sucessivas interferências que permitem transfiguração e modificação da natureza da matéria, é um movimento constante que envolve “coerência estilística” que ocorrem em meio e os estágios que nele compõem-se.

4 A IMPORTÂNCIA DA CRIATIVIDADE NA CONTEMPORANEIDADE

4.1 Criatividade: Um bem para todos

Compreende-se que a criatividade é um campo muito amplo e complexo que pode contribuir tanto no sentido de desenvolvimento pessoal quanto da sociedade em geral, a qual deve ser empregue para estimular a “imaginação para criar algo novo no mundo. Dessa forma, a criatividade entra em ação sempre que você tem a chance de criar novas ideias, soluções ou abordagens e acreditamos que todo mundo deveria ter acesso a esse recurso” (T. Kalley & David Keller, 2019, p. 14). Em outras palavras, essa competência é um contributo que tem a capacidade de aprimorar seu entorno e a nós mesmos, dando ao futuro esperança e melhores perspectivas.

4.1.1 Criatividade para plenitude e desenvolvimento pessoal

Para Alex Osborn (1972), que realizou importantes contribuições no âmbito do desenvolvimento criativo, além de novas técnicas como o *brainstorming*, afirma que esse atributo também pode ser para o homem uma fonte infindável de auto realizações, em que a cada façanha criativa acarreta na positiva sensação de conquista, podendo tornar mentes mais férteis e produtivas. Para ele o uso ativo da imaginação leva qualquer pessoa a obter mais benefícios da vida.

O mesmo afirma Tim Brown (2017), CEO da IDEO, quando declara que quando somos criativos e realizamos algo novo, para nós mesmos ou para o mundo experienciamos uma sensação extraordinária de compensação, seja na realização de um poema ou em uma fórmula matemática.

O que também significa que a criatividade pode proporcionar bem-estar, isso é, “dar-nos bem conosco mesmos, nosso comportamento depende em grande parte de sermos criativos ou não criativos (...), todos nós possuímos impulso criativo. Quando esse impulso tem muito pouco escoadouro, ocorre frustração; e tal frustração mina a felicidade” (Osborn, 1972, p. 27). Portanto, nossa infelicidade e abatimento podem, de certa forma, ser fruto da falta de esforço para aprimorar as habilidades criativas.

Ainda, segundo o mesmo autor, e parafraseando as palavras do professor Kenneth Winebrenner, “aquele que cria mais é que vive a vida em abundância. O indivíduo criativo pode ser livre em uma cela de prisão; mas a alma sem imaginação é um zumbi ambulante em um grande desconhecido” (Osborn, 1972, p. 28). Logo, se o indivíduo se mantiver ativamente imaginativo pode

conquistar uma vida mais rica e frutífera, tanto para si como para os outros. E quando chegada à velhice terá as capacidades necessárias para driblar as barreiras provenientes da idade.

4.1.2 Criatividade para a educação

Para além do desenvolvimento pessoal, a criatividade possui um papel decisivo na evolução de nossa sociedade, progredimos graças a mentes incansáveis em obter novas respostas para resolver os problemas que enfrentamos, sejam eles de cunho econômico, ambiental, segurança ou saúde. Observamos as inúmeras mudanças e progressos, sem precedentes, na ciência e na tecnologia.

Alencar e Fleith (2003), ambas estudiosas da criatividade, no contexto educacional e social, essa habilidade é para contemporaneidade uma das principais ferramentas para defrontar a diversidade de problemas, incertezas, transições intrincadas e aceleradas na atualidade, das quais teremos que ser capazes de resolver, para então, obter soluções adequadas para as crises que estão por vir. Sob esse argumento afirmam que: “é fundamental que as instituições de ensino superior, que ocupem a posição central da formação dos futuros profissionais, tenham como uma de suas metas o desenvolvimento do potencial criativo dos estudantes” (Alencar & Fleith, 2003, p. 202).

Diante das mudanças supracitadas, existe um grande desafio referente às instituições de ensino da atualidade: proporcionar aos estudantes um ambiente favorável para que tenham liberdade e incentivo de expressar-se e desenvolver-se criativamente, por meio de exercícios práticos, atividades direcionadas à criatividade em um ambiente isento de julgamentos. O que promove ao indivíduo “a formação de uma nova identidade e traduzir-se-á em níveis elevados de satisfação pessoal e eficiência produtiva” (David et al., 2011).

4.1.3 Criatividade e as organizações

Outro ponto importante do mesmo argumento está centrado à necessidade das organizações, sejam elas ONGs, instituições beneficentes, governamentais ou com fins lucrativos, assumirem um papel incentivador para o desenvolvimento criativo, incluindo as estratégias do *design thinking*¹⁴. Segundo autores como Alencar (1997), Brown (2017) e Tom Kelley e David Kelley (2019), a criatividade

¹⁴ *Design Thinking* pode ser considerado uma evolução do design, se design significa compreender as necessidades e desejos humanos e torna-os produtos e ideias reais e viáveis aos negócios, relevando a tecnologia e limitações técnicas. O *design thinking* “representa o próximo passo”, centra-se em uma abordagem mais humana e empática. “se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham significado emocional além de funcional”. (Brown, 2017). Além de tornar o cliente não apenas um passivo consumidor, mas um colaborador ativo no design. Em outras palavras, corresponde ao design criativo, que une sensibilidade, humanidade e imaginação. (Brown, 2017).

é uma habilidade que pode ser desenvolvida e adotada em todas as corporações e pode ser agregadora tanto para o coletivo social quanto organizacional.

Quando pensamos nas vantagens que a criatividade proporciona às organizações é relevante enfatizar que as escolhas colaborativas são consideradas as mais benéficas, pois atingem todos os sujeitos coletivos, sejam eles o povo, estado ou corporações, de forma a criar um sistema sinérgico entre eles.

De acordo com publicação realizada no II Congresso de Criatividade, inovação representa:

O entrelaçamento de diferentes atores organizados sobre a dinâmica pública sejam eles visibilizados ou não e com envolvimento individual ou coletivo, originam diversas modalidades de ação para os processos de intervenção na esfera pública. Busca-se, assim, visualizar atores e práticas sociais insurgentes nesse cenário e, por fim, analisar alguns desses mecanismos que estão sendo utilizados como estratégia para solucionar problemas (Almeida & Silva Neto, 2017, p. 14).

Diante disso, entende-se que na união criativa entre comunidade, o poder público e as corporações é possível estabelecer parcerias de bem comum. Um bom exemplo corresponde às iniciativas de “mapeamento” realizadas na América Latina que empregam as ferramentas de TIC¹⁵ (Tecnologia da Comunicação e Informação) para alcançar esse objetivo. Criaram plataformas de interlocução entre sujeitos urbanos com base na criatividade e inovação que se manifestam da própria população.

Essas plataformas integrativas correspondem a “diversos aplicativos de utilidade pública e fortemente ligados às iniciativas de dados abertos favorecem a transparência política e atualizam a gestão dos municípios, com estratégias centradas nas pessoas. Práticas, estas, em que o cidadão atua nos ecossistemas locais de inovação” (Almeida & Silva Neto, 2017, p. 14).

Na Colômbia, esse mapeamento foi realizado na cidade Medellín, que mudou radicalmente, através das renovações tecnológicas, sua forma de gestão, inserindo na Secretaria de Participação Cidadã, focada em estratégias de mobilização, capacitação, organização e participação democráticas. Após viabilizarem canais, físicos e virtuais, de participação dos moradores, o poder público os convidou para colaborarem na construção da cidade, influenciando diversos projetos.

Para Brown (2017), essa mudança cultural, que torna os sujeitos coletivos mais integrativos, segue um dos principais princípios do *design thinking*, que corresponde a sua habilidade de incorporar o destinatário da ideia ou produto como membro do processo criativo. Os indivíduos passam a não

¹⁵A TIC representa para o corpo social a habilidade e disseminar informação, permitindo aos sujeitos serem coparticipantes na troca de conteúdo em qualquer campo do conhecimento, viabilizando aos indivíduos a capacidade de permanência virtual, ou seja, estar presente em todo lugar, onde acaba qualquer fronteira na comunicação (Almeida & Silva Neto, 2017, p. 12).

aceitar serem tachados como meros “consumidores”, “clientes” ou “usuários”, e sim como participantes ativos no processo de criação. As organizações de forma similar devem passar a se sentir à vontade com o desgaste das fronteiras entre o patenteado e o público ou corporações e clientes, os quais o estilo-de-vida, desejos e comodidade são as suas fontes de lucratividade.

Ainda, considerando as vantagens relativas ao *design thinking*, o mesmo pode liberar paixão, energia, e criatividade, as quais resultarão em uma grande variedade de ideias inovadoras, capazes de trazer valiosos benefícios competitivos. Pois, a partir do momento que as empresas identificam as necessidades centradas no ser humano e arriscarem-se a inovar, estarão à frente da concorrência, identificando até oportunidades que tenham relevância global.

Consequentemente, os obstáculos que grande parte das corporações estão enfrentando são em como incorporar as habilidades de resolução criativa de problemas dos designers a suas iniciativas estratégicas mais amplas e também, como envolver uma parcela maior de sua força de trabalho no *design thinking*. A resposta está em criar uma rede de informação e geração de ideias, com conexões interdisciplinares que ocorrem em um “movimento de baixo para cima com o movimento de cima para baixo”. (Brown, 2017, p. 215). O que significa mudar a cultura de uma organização, tornando a criatividade e “a inovação (...) incorporada ao DNA de uma empresa para ter impacto de grande escala e longo prazo” (Brown, 2017, p. 215).

Para isso, além de simplesmente contratar *designers thinkers*, é necessário encontrar internamente os profissionais que se interessem em desenvolverem-se criativamente, para deste modo poder capacitá-los para tal. “Os workshops ajudam a expor as pessoas ao *design thinking* como uma nova abordagem. Projetos-piloto ajudam a convencer a organização dos benefícios do *design thinking*. A liderança se envolve no programa de mudança e permite que as pessoas aprendam experimentos” (Brown, 2017, p. 163).

Ademais, é apropriado dizer que essas alterações nos paradigmas das estruturas das corporações reproduzem uma transformação importante à sociedade com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas, junto da proteção humana e a ambiental, considerando que a sustentabilidade está diretamente ligada a esse propósito. Isso representará um avanço cultural, tanto do ponto de vista dos consumidores, que buscam por produtos mais éticos, quanto das empresas “que ousarem ver os cidadãos mais pobres do mundo não como fornecedores de mão de obra barata ou os beneficiários de sua grandiosidade caridosa, mas sim como parceiros no empreendedorismo criativo” (Brown, 2017, p. 195).

4.2 Tecnologia, design e sustentabilidade, campos da criatividade

4.2.1 Sistema tecnológico: criatividade, cultura e inovação

A tecnologia vem se desenvolvendo em nossa sociedade há séculos, e pode-se dizer que a mesma tem sido um importante suporte para nosso o enriquecimento cultural. Segundo o antropólogo brasileiro Darcy Ribeiro (1998), a evolução sociocultural é compreendida como mudanças comportamentais coletivas nas pessoas, sob efeito nas suas atitudes e compreensão da vida, provocado pela influência de uma série de revoluções tecnológicas junto ao corpo social. “Existe em alto grau de concordância entre os estudiosos quanto ao poder de determinação dos conteúdos ideológicos e quanto a possibilidade de seriar o desenvolvimento tecnológicos em passos de progresso humano” (Ribeiro, 1998, p. 41).

O que nas palavras de Siqueira (2010, p. 53-54) significa que:

(...) os modelos conceituais da vida social se combinam com uma determinada tecnologia produtiva, que por sua vez procura ordenar as relações humanas, em um esforço de interpretar experiências e refletir sua perspectiva ideológica. Assim, todo sistema social se apoia sobre um sistema tecnológico e é determinado por este último, porém, todo sistema tecnológico funciona dentro de um sistema social e é consequentemente condicionado por ele.

Compreende-se, portanto, que a cultura se molda e modifica diante do impacto causado pela tecnologia. Um exemplo disso são as transformações sociais e culturais que uma inovação causou em virtude de uma criação tecnológica, como Siqueira menciona: a prensa tipográfica (invenção de Gutemberg), que representou para a humanidade uma nova forma de retenção a difusão do conhecimento. Apesar de não ser a primeira, pois antes dela os chineses talhavam em madeira os sinais gráficos para fabricar os livros religiosos por toda Europa, manuscritos que chegavam ao conhecimento apenas dos nobres e da igreja. No entanto, a prensa de Gutemberg “permitiu a impressão em massa de livros – que antes eram escritos a mão –, começando uma revolução na Europa, em meados de 1455” (Linard, 2011).

Esse exemplo demonstra justamente como a tecnologia e a cultura evoluem juntos e são interdependentes. O livro impresso como primeiro produto intelectual uniformemente reproduzido, permitindo a gradação em larga escala da divulgação de conhecimento para as massas, obteve um valor social jamais visto.

Entretanto, ainda é necessário perceber os entrelaçamentos que fazem a tecnologia e o design no campo da criatividade. Porém, a princípio é necessário esclarecer as diferenças no conceito de

inovação, para que mais a frente isso seja aprofundado. Joseph Schumpeter, (1997) precursor da definição de design, afirma que existem dois tipos de mudança: aquela que vai se modificando e se adaptando ao longo do tempo, conforme surgem as necessidades de adaptações, e aquelas que aparecem descontínuas.

O primeiro tipo, segundo ele, as “novas combinações” podem, com o tempo, originar-se das antigas por ajuste contínuo mediante pequenas etapas, havendo mudança e possivelmente crescimento. Já o segundo tipo de mudança, é feita por novas associações, definidas pelo autor como “desenvolvimento”.

Esse fenômeno de desenvolvimento pode ser também denominado de inovação e separado em cinco tipos distintos que correspondem a: um novo produto que o consumidor não esteja habituado, ou um bem de conteúdo completamente original; novos métodos produtivos, o qual seja inédito e envolva transformações a partir de alguma nova descoberta científica, ou favoreça o desempenho comercial de uma mercadoria; novos mercados, isto é, um mercado que ainda não exista em um determinado país; novas fontes de recursos, como matérias primas recém-criadas; e novas organizações, muitas vezes indústrias em posição de monopólio (Schumpeter, 1997, p. 69).

Também é importante esclarecer que há diferenças entre criações inovadoras e invenções. Segundo o mesmo autor, a inovação é dividida em dois grupos, inovação incremental e inovação radical, mas também pode ser separada por invenção e inovação. Ou seja, inovações radicais provocam grandes mudanças no mundo, enquanto inovações incrementais preenchem continuamente o processo de mudança.

Nessas circunstâncias, tende-se a crer que as flores, no caso as ideias, sempre germinam se vierem de bons os grãos, no entanto, em uma analogia em que as sementes correspondem à criatividade e a inovações, se prevê que nada crescerá se o solo não for adequado para o plantio. Digamos então, que a tecnologia fertiliza e prepara a terra para ser semeada. Em suma, as inovações geralmente ocorrem quando as modernizações tecnológicas trazem os recursos necessários para seu florescimento.

No entanto, deve-se compreender a amplitude do conceito de criatividade baseado nas suas características que a definem como: imaterial, contundente, abstrata e irrestrita. Afinal, é possível perceber que ela representa o cerne da economia produtiva, já a inovação e a tecnologia, o suporte de toda sua estrutura, pois são os elementos palpáveis, que permitem que ela seja percebida pelo corpo social.

De igual modo, a inovação e tecnologia são geradas por meio das atuações criativas. O que significa o conhecimento e desenvolvimento de uma nova tecnologia que pode ocasionar uma inovação, ilustrando assim, a mutualidade de circunstâncias que podem beneficiar o âmbito sociocultural.

Para Ravagnani, Melo e Silva (2017), essas afirmações se comprovam quando a educação, sob o intuito de criar uma cultura de inovação, passa a desenvolver as capacidades de ideação ao seu copo estudantil.

(...) entende a necessidade de se envidar esforços para a idealização de uma abordagem interdisciplinar que valorize o crescente papel da inovação e da propriedade intelectual, oriundas de diversas áreas do conhecimento, refletindo as mudanças contextuais provocadas pela valorização da criatividade e dos ativos derivados do saber (Ravagnani, Melo & Silva, 2017, p. 257).

Sendo assim, é possível compreender as relações entre os campos da criatividade, e contatar a existência de todo um sistema para que a inovação aconteça. E de igual modo observar como a tecnologia e o pensamento imaginativo servem como suporte para o desenvolvimento cultural, social e organizacional. Em outras palavras, a criatividade corresponde a uma ferramenta essencial para gerar a inovação, sem as combinações inusitadas provenientes dela isso seria impossível, sendo ela tecnológica ou não, pois tamanha ruptura de paradigmas depende diretamente da associação entre novas ideias, o que ocorre por meio dos processos da criatividade, ou seja, ela é o suporte para que essa inovação tecnológica aconteça.

4.2.2 Aportes do design: criatividade, tecnologia e inovação

Na perspectiva do design entende-se que para criar produtos ou bens de serviço, inovadores ou não, as tecnologias também representam a base desenvolvida da criação. Portanto, as inovações são compreendidas como novas combinações, novas mercadorias, novas tecnologias, novos métodos de produção, novas fontes de oferta de matéria prima ou de bens semimanufaturados e os novos tipos de organização como aponta Mello (2017).

Todos esses representam componentes utilizados pelo design para atingir um determinado objetivo específico, seja conceber um produto de acordo com as necessidades não atendidas de seus clientes, seja desenvolver serviços ou processos mais eficazes, agregadores, com qualidade técnica e de experiência. Compreende-se que o desenvolvimento do conhecimento técnico-científico com a transformação em produtos, bens, processos e serviços mostra-se como fator fundamental.

A partir da revolução industrial, as empresas passaram progressivamente a incorporar a inovação como forma de diferencial competitivo, sendo direcionada “por amplas inovações tecnológicas (...) as pessoas foram arrastadas por essa onda. As empresas concorriam umas com as outras com base em perícia tecnológica e adotavam práticas desenvolvidas para aumentar a capacidade de inovação” (Brown, 2017, p. 169). Por consequência, a tecnologia estendeu-se a todas as grandes organizações industriais, as quais, muitas vezes, tinham seu capital avaliado de acordo com as inovações ou patentes que possuíam.

No entanto, Brown (2017) completa afirmando que o design hoje, para o bem e para sobrevivência das organizações, não pode apenas centralizar-se nos benefícios da inovação, focadas na produção da novidade para obter diferenciação e competitividade perante a concorrência, principalmente porque, mesmos os produtos palpáveis envolvem serviços, que por consequência geram experiência, a qual muitas vezes a inovação e o design não têm contemplado.

Ainda, experiência é uma força chave para tornar os “produtos” realmente competitivos e agregadores, pois através da globalização e desenvolvimento industrial as organizações passaram a produzir insumos muito similares, além do que, o próprio consumidor está mais informado e exigente, tornando a experiência do serviço, que acompanha o produto, parte crucial do seu sucesso.

Portanto, no momento atual, isso corresponde a um cenário globalizado, em que “as sociedades são multiculturais, pelo que é necessário proporcionar meios que satisfaçam as necessidades de todos os indivíduos, de forma a promover a sua criatividade. Assim, a criatividade e a produtividade estão associadas ao sucesso individual e social” (Freitas et al., 2018, p. 11).

Diante disso, é necessário que tanto as organizações quanto os designers comecem a reconhecer essa evolução, além do reconhecimento da importância no investimento de uma inovação sistemática que conte com a estrutura de um design que envolva a todos, como empregados e também clientes.

Um exemplo de empresas que ainda estão empenhadas em se desenvolver tecnologicamente e esqueceram da importância do relacionamento, são as empresas de telecomunicações que a cada ano tem um melhor alcance de sinal e eficiência diante da tecnologia inovadora, mas não se atentam à inovação para aperfeiçoar a qualidade de experiência das pessoas, não garantindo um desempenho futuro.

À vista disso, é possível afirmar que é de responsabilidade dos profissionais do design compreender a importância da tecnologia e inovação dentro do processo de desenvolvimento de novos “produtos”, porém sem negligenciar a empatia, a qualidade de serviço e o design voltado para o cliente,

de modo que utilize respostas criativas para encontrar resultados mais cativantes e economicamente sustentáveis.

4.2.3 A sustentabilidade e o design

O conceito de design focado nos indivíduos também corresponde a dois tipos: o primeiro, como dito anteriormente – design de experiência – dá maior enfoque no desenvolvimento empático e emocional e o segundo corresponde à produção de “produtos” mais conscientes e éticos, os quais valorizam e beneficiam a sociedade em geral, pensando tanto em questões ambientais como no bem-estar dos indivíduos, sejam funcionários ou clientes.

Essa compreensão do design para o bem comum corresponde aos parâmetros da produção sustentável. A qual engloba todos os conceitos relativos à melhoria e desenvolvimento da sociedade, sob a perspectiva da ética, cultura, sociedade, respeito ambiental, atitudes ecológicas entre outros. O que significa que o design ético é apenas um dos princípios pertencentes e extensão da sustentabilidade.

Inicialmente, a sustentabilidade era compreendida segundo a perspectiva da associação entre os fatores socioeconômicos e ambientais, como por exemplo, segundo o conceito desenvolvido por John Elkington (1994) de “*Triple Bottom Line*”, ou tripé da sustentabilidade. Essa visão tem por definição a união de três elementos principais de desempenho: economia, sociedade e meio ambiente/ecologia (*apud* Sartori et al., 2014).

Atualmente são muitos os fundamentos vinculados ao umbral da sustentabilidade e ao alcance do design, que contemplam: Desenvolvimento Sustentável; Economia Verde; Ecodesign/Ecoconcepção; Ecoeficiência; Consumo Sustentável; Impacto Ambiental; Ecologia Industrial; Educação Ambiental; Interdependência de produtos e serviços. Esses são alguns dos parâmetros que estão começando a se levantar perante a complexidade do assunto, e das dificuldades relativas à sociedade – economia e meio-ambiente – os quais exigem aos designers novas soluções (Cavalcante et al., 2012).

Outro ponto importante, que vai muito além dos três pilares de Elkington, contempla a espacialidade e a cultura. Ou seja, considera e preserva estruturação “rural-urbana” para que esses territórios possam ser bem distribuídos e em conformidade com os espaços urbanos, assentamentos e atividades econômicas, além de preservação da biodiversidade. E por fim, culturais que respeitam e incluem às tradições e costumes dos povos, fazendo com que a modernização e o desenvolvimento econômico se integre as raízes proporcionando um crescimento endógeno (*apud* Sartori et al., 2014).

Contudo, o maior enfoque desse estudo está direcionado ao design, com maior ênfase no vestiário/moda e, portanto, é relevante exemplificar alguns dos recursos que vêm sendo estudados e adotados pelos mesmos, a fim de agregar valor aos “produtos” sem desprezar o meio e a sociedade.

Porém, antes de tudo, apresentaremos uma breve elucidação do conceito de moda. Sendo ela definida como estado volátil no qual os modos e gostos encontram-se em constante alteração, caracterizando um ciclo contínuo de mudanças de estilos que iniciam na ampla aceitação e terminam na rápida rejeição.

Em outras palavras, sua natureza é efêmera e corresponde ao consumo desenfreado de estilos que são adotados por um determinado grupo social por breve período de tempo. Segundo Lipovetsky (2009), a moda apoia-se em uma estrutura social centrada no presente, esse que nunca para e está em constante mudança.

Quando se intenta compreender o significado de moda, as palavras mais utilizadas resumem-se em três: efemeridade, consumismo e obsolescência programada. Conceitos que podem ser compreendidos como opostos à sustentabilidade. Uma dicotomia de fundamentos que impossibilita, muitas vezes, estabelecer uma conexão entre ambos, criando assim, a falsa perspectiva de que a moda nunca irá pertencer a esse universo, estando fadada ao supérfluo, fugaz e danoso, tanto no meio social quanto ambiental.

No entanto, autores como Madeleine Müller, Francisco Mesquita (2018), Lilyan Berlim (2012), Kate Fletcher e Linda Grose (2011), demonstram que essa conexão não só existe como é imprescindível que seja amplamente aceita e praticada. A indústria têxtil já é uma das principais causadoras dos agentes poluidores ambientais desde o século XX, responsável pelo uso de substâncias químicas em seus processos de produção, ocasionando a contaminação das águas, solos e do ar, dentre outros impactos negativos.

Desse modo, a sociedade e as políticas empresariais e governamentais precisam estar atentas às questões socioambientais ou sustentáveis, para que sejam os agentes da mudança, considerando tanto a necessidade de transformação dos hábitos de consumo quanto à reestruturação de toda a cadeia produtiva dos artigos de moda, que inicia no cultivo da matéria prima e encerra no descarte do produto. Segundo Berlim (2012) a moda e o desenvolvimento sustentável, apesar de estarem em oposição, podem criar alianças, pois a moda além de efêmera é multifacetada e uma dessas facetas está na sua capacidade de difundir ideias e criar aceitação, menciona que “virar” moda pode significar como “vingar”, “acontecer”, ser “acreditado” e não como “superficial e passageiro”.

Partindo dessa premissa a autora traça uma nova perspectiva para a moda, colocando-a como a protagonista do movimento socioambiental, que vai muito além da criação de produtos de menor impacto ambiental e policialmente corretos. Para ela a moda é capaz de “gerar novas tendências transformadoras e ressignificadoras da lógica de consumo” (Berlim, 2012). Pode-se reinventar a maneira como se consome e se desenvolvem produtos e assim romper paradigmas, criando uma nova tradição de moda ética e sustentável.

Ainda segundo Müller & Mesquita (2018), é possível encontrar soluções mais ecológicas e éticas por meio da criatividade, buscando novos conhecimentos e tecnologias alternativas. “Para existir um design sustentável é preciso atenção a todas as fases do ciclo de vida, desde a criação da peça, o conhecimento da extração da matéria à fase de descarte, bem como uma possível reutilização ou reciclagem” (Müller & Mesquita, 2018, p. 13). Essa tarefa só é possível quando integrados: originalidade, imaginação, instinto e inspiração criativa.

A definição de ciclo de vida mencionado pelos autores representa além de um dos méritos da sustentabilidade, como também parte da cadeia de valor no processo produtivo de dada corporação.

Ter uma visão sistêmica de seu negócio é o primeiro passo para compreender a importância da sustentabilidade na produção em sua cadeia de valor. Significa pensar em todo o ciclo de vida produtivo, o que traz, obrigatoriamente, analisar e regulamentar os fornecedores e sistemas de fabricação escolhidos. “A partir desse pensamento de ciclo de vida, a identificação de oportunidades de intervenção para redução dos impactos negativos e aumento da eficiência no uso dos recursos torna-se frequente, trazendo benefícios ambientais, sociais e econômicos ao negócio” (SEBRAE, 2017, p. 3).

Sendo assim, o design, como ferramenta de alcance sustentável possui algumas iniciativas para minimizar o impacto ambiental, valorizar o bem comum e a econômico-social. Algumas delas, aqui mencionadas, correspondem a: *upcycling*, “*one fits all*”, *zero wast*, *slow fashion*, *ecofriendly*, “Cradle to Cradle”.

O conceito de tamanho único, utilizado na moda, surgiu a partir de uma necessidade da indústria de diminuir a grade de numeração no vestuário, para que uma única peça contemple vários corpos e consequentemente diminuir a margem de erros da produção relativa ao tamanho das peças e a demanda. O que segundo estudiosos, representa uma maneira de standardização industrial, em que o ideal seria minimizar os custos da produção oferecendo um produto idêntico para todos. “A produção de único modelo “padronizado” do produto simplifica enormemente os seus problemas de produção, distribuição e controle de estoques” (Lida, 2005). Segundo o dicionário Cambridge, em que a definição de **tamanho único** corresponde à expressão em inglês “*one size fits all*”, é possível

compreender o significado do termo como “... peça de roupa com design para servir a pessoas de qualquer tamanho”. (Cambridge Dictionary, s.d.).

Diante dessa definição também se pode interpretar como uma estratégia de design utilizada pelas marcas para aumentar a grade numérica de seus produtos, podendo contemplar e incluir maior extensão de corpos, os quais antes não tinham acesso a determinados itens, por conta da restrição na numeração disponível. Ou seja, é possível criar modelos que por mais que não sejam necessariamente únicos são produzidos em menor variedade numérica e contemplam uma gama superior de tamanhos, gerando assim certa inclusão.

Outro tema relativo à sustentabilidade, o *upcycling* define-se pelo seu caráter de reaproveitamento dos materiais, dando uma nova vida àquilo que seria descartado, em outras palavras é reutilizar objetos ou alguns de seus componentes e assim, transformá-los. Segundo Lucietti et al. (2018) *upcycling* é “um processo de recuperação, que utiliza materiais que já seriam descartados, transformando-os em novos produtos com melhor qualidade e valor ambiental, sem passar por qualquer tipo de processo químico”.

De acordo com os mesmos autores esse termo surgiu a partir de um livro publicado em 2002 pelos escritores William McDonough e Michael Braungart, chamado “Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things”. No qual os escritores discorrem sobre a lógica desse conceito no propósito de impedir que sejam jogados fora os materiais que poderiam ter utilidade e reaproveitamento. “Reduzindo o consumo de novas matérias-primas durante a criação de novos produtos, o que pode resultar em redução do consumo de energia, poluição do ar e da água e até, das emissões de gases de efeito estufa” (Lucietti et al., 2018).

Considerando o mesmo tema, no entanto sobre o ângulo da moda, é notório destacar o conceito de *upcycling* como uma forma de dar um novo propósito a peças de roupa que não estão mais sendo utilizadas. Uma importante figura para descrever o assunto relativo à moda é Chiara Gadaleta, experiente estudiosa na área da sustentabilidade, que dá palestras e realiza workshops de *upcycling*, sendo ela também reconhecida por desenvolver o projeto AROIRA, portal de excelência brasileiro em conteúdo e consultoria para empresas que desejam aderir a uma postura consciente e *ecofriendly*.

Para Gadaleta o *upcycling* se trata de uma “reutilização de um material sem a necessidade de transformá-lo e você cria um produto de maior valor” (mjournal.com.br, 2014). Um bom exemplo do conceito, citado por Chiara, em entrevista, ela fala sobre a reutilização dos tecidos pertencentes aos uniformes aeronáuticos, os quais são proibidos de serem comercializados e são queimados quando considerados velhos. Conta que um oficial concedeu vários uniformes antigos para uma ONG, e assim,

foram transformados em novas roupas. “Outro bom exemplo é o estilista Christopher Raeburn, que reutiliza tecidos militares, como os dos paraquedas, na criação de suas coleções. Também as lonas de caminhão reutilizadas pela marca “Será o Benedito” (mjournal.com.br, 2014).

Outra característica muito utilizada nos produtos *ecofriendly* é a customização, porém com foco em oferecer várias funcionalidades para uma mesma peça, fazendo assim, que não seja necessário comprar mais, já que a mesma substitui a proposta de vários modelos em um único. Segundo o portal de conteúdo de moda Stylo Urbano, roupas multifuncionais são também uma maneira de economizar, tanto em recursos naturais quanto financeiramente. Principalmente pensando em épocas de crise, pois os consumidores conseguem comprar menos roupas, porém montar vários *looks*.

Nota-se, portanto, que clientes comprem peças que podem ser vestidas de diferentes formas, que além de terem os atributos de durabilidade e atemporalidade, geram menos prejuízos ao meio ambiente. Segundo Cunha (2016), as roupas customizadas dividem-se em dois grupos distintos, denominados por ele de conversíveis e reversíveis. As roupas conversíveis podem ser descritas como uma forma de compor “vestidos e blusas com alças que podem ser configuradas de várias maneiras ou dependendo da modelagem, transformar a peça numa saia, lenço, capa, bolsa, blusa e vestido” (Cunha, 2016).

Com relação à definição de vestuário reversível, já existe a possibilidade de usar a roupa de ambos os lados, dos quais cada um possui uma estética diferente, seja em cores, padrões ou texturas. Este conceito é criado pensando em um público que considera a praticidade e versatilidade como quesitos importantes em suas vidas, promovendo sempre mais de uma opção no mesmo vestuário, ainda economizando espaço no guarda roupa e na mala de viagem.

O conceito de customização vai de encontro com a vertente *slow fashion* ou moda lenta, que segundo a autora Natalia Mori (2016) é um movimento de moda sustentável, criado pela inglesa Kate Fletcher, que surgiu através dos mesmos conceitos do movimento *slow food* (movimento não governamental criado em 1986 na Itália, que tem por objetivo divulgar o consumo saudável de alimentos, indo contra a industrialização e o fast food). O *slow fashion* abrange vários dos termos atuais encontrados na moda, como: “eco”, “sustentável”, “verde”, entre outros. E tem por objetivo despertar a consciência ética e o consumo de produtos com maior qualidade, feitos em pequena escala, indo contra a massificação da moda atual.

Esses são apenas alguns dos poucos exemplos de como o design e a criatividade têm conseguido dar contribuições para uma sociedade de consumo mais consciente, ética e sustentável. No entanto, ainda existe um longo caminho a percorrer, e é através da união entre os sujeitos coletivos,

como Estado, organizações e grupos de pessoas interessados em construir um futuro melhor, que a sustentabilidade ganhará força para atingir seu objetivo maior: um amanhã promissor.

Diante disso, pode-se também perceber que mesmo a moda tendo seu principal propósito de efemeridade já existem caminhos para minimizar seus impactos no meio ambiente, como na escolha da matéria prima correta para esse intuito, e na sociedade, com a conscientização de reduzir consumo. E, indo mais além, ainda a compreender como um veículo que, pelo seu potencial de impactar e levar informação a todos os grupos sociais, pode ser aproveitado como disseminador das mudanças de consumo.

5 A CRIATIVIDADE PODE SER DESENVOLVIDA?

5.1 Como fortalecer sua criatividade?

Ainda hoje muitos são céticos quando o assunto é desenvolver a própria criatividade, como dito anteriormente à falácia de que a criatividade é um dom, e se não nasce com ela não existe fórmula para obtê-la. Portanto, cabe a esse estudo trazer algumas formas que podem contribuir para o fortalecimento da criatividade a qualquer indivíduo que deseje alcançar essa meta, e que assim irá atingi-la.

Primeiramente devemos quebrar o mito de que algumas pessoas simplesmente não conseguem ser criativas, para assim seguir em frente e alcançar a desejada “confiança criativa”. Afinal, pode-se surpreender em constatar a rapidez na qual “a imaginação, a curiosidade e a coragem das pessoas são renovadas com um pouco de prática e encorajamento” (Kelley & Kelley, 2019, p. 16).

Todos nós nascemos criativos e é fácil observar este fato quando acompanhamos de perto a imaginação das crianças. Entretanto, ao longo dos anos pode-se notar a perda de impulso criativo, por conta de crenças que são incutidas ao longo da vida e acabam por bloquear esse impulso. Isso ocorre, muitas vezes, quando pais e/ou professores transmitem reações negativas quando deparados com a imaginação infantil. Isso porque, do mesmo modo, eles não tiveram a oportunidade de aprender sobre os benefícios e importância do desenvolvimento criativo.

Autores que estudaram os bloqueios da criatividade como Alencar, Wechsler, Csikszentmihalyi, Torrence, Glinford, Jones e Amabile concordam que a fantasia é pouco tolerada e quase nada incentivada na sociedade. Wechsler (2002) afirma que em nossa sociedade a fantasia é muito pouco valorizada, pelo contrário é reprimida.

A mesma autora afirma que o corpo social ainda “pune ou exclui o indivíduo diferente. (...) a ligação, muitas vezes encontrada, entre criatividade e loucura advém do medo e da dificuldade de lidar com as diferenças individuais. O indivíduo que diverge das normas da sociedade incomoda, quebra as estruturas” (Wechsler, 2002, p. 121). Outra circunstância a considerar é o fato da sociedade se prender a tradições e regras para justificar a importância do *status quo* e, portanto, desvalorizar o que é subjetivo e não mensurável, como fantasia e intuição.

Assim sendo, pode-se compreender o porquê de muitas pessoas não se esforçarem para serem criativas. Afinal, emocionalmente falando, serem rejeitadas pelo grupo não é uma situação que se

intenta alcançar. Pois, conseqüentemente, o medo de ser ridicularizado e não amado faz com que, muitas vezes, o indivíduo aceite as barreiras impostas pela sociedade.

Alguns impedimentos para o avanço criativo aparentemente provêm de fontes socioculturais, antes de qualquer determinação genética, e ao que parece se inicia na infância, desde muito cedo. No período pré-escolar surgem os primeiros entraves à fantasia, a escola passa a reduzir atividades que envolvam brincadeiras e imaginação. E quando chega o momento em que tem as faculdades intelectuais para desenvolverem-se cognitivamente, os impedimentos ao pensamento criativo já foram instaurados, sendo essa habilidade vista como sem valor ou inferior às outras capacidades (Kneller, 1978, p. 91-93).

Segundo o mesmo autor, o ensino básico prioriza a boa conduta e oprime a autenticidade, o que pode representar um problema para o pensamento criativo. A barreira mais determinante está na própria cultura, tanto pelos companheiros de sala, que estabelecem os padrões do grupo, quanto professores, os quais preferem controlar a turma de forma impassível e homogênea, ao invés de atentar-se ao crescimento individual dos alunos.

Na escola primária essa opressão à criatividade evolui, principalmente em matéria de gênero, em que a sensibilidade é garantida às meninas e a autossuficiência e liberdade aos garotos. Estes, desde moços, precisam ganhar espaço garantidos pelo vigor e masculinidade, tanto na prática do desporto quanto sexual; além de ser exigida, cada vez mais, a técnica em detrimento da imaginação e da criatividade; o que muitas vezes, os empurra para carreiras tradicionais ao invés das criativas. O jovem já sabe que se escolher as áreas artísticas, provavelmente irá enfrentar represálias, seja dos colegas ou da própria família, desincentivo que pode desencorajá-lo a fazer suas próprias escolhas (Kneller, 1978).

Na continuidade do ensino esse cenário avança, a ênfase na memorização, no amontoado de conteúdo, muito pouco prático e criativo, em que prevalece o raciocínio lógico e crítico quase sem incentivo ao pensamento original e a auto expressão. O conhecimento é essencialmente transmitido por livros-textos e apresentações convencionais, com pouca interação entre alunos e professores e exercícios práticos e inquisitivos.

Algumas das barreiras citadas por Jones (1988) correspondem aos valores e escolhas individuais, como receios. Com relação ao primeiro impedimento, Jones exemplifica que os indivíduos priorizam o pensamento objetivo, optam por situações estáveis, elegem o tradicional ao invés do diferente e imaginativo e buscam por padrões sociais. Já o segundo está mais relacionado a se

considerar incapaz de ser criativo, ter medo de ser julgado e exposto ao ridículo e ser repreendido ou punido quando tomar uma atitude fora dos padrões convencionais.

Dito isso, é importante iniciar com a “confiança criativa”. E o primeiro passo para adquiri-la está em acreditar que as habilidades e competências de inovação não são inflexíveis e estáveis. “Se você acha que não é uma pessoa criativa, se pensa “Esse tipo de coisa não é para mim” precisa se desapegar dessa crença antes de seguir em frente” (Kelley & Kelley, 2019, p. 38).

Essa sensação de medo e insegurança constantes impedem o desabrochar criativo, nas palavras de Carol Dweck (2006) representam o “*fixed mind set*” ou pensamento fixo. Esse tipo de consciência é descrito pela autora como uma prática contínua de auto aprovação, uma atitude de repetidas vezes provar-se para responder sempre as mesmas perguntas. Sou capaz ou não de destacar-me? O que os outros pensarão de mim? Vão me ridicularizar? Para ela essa barreira se rompe com a mudança de comportamento para o “*growing set*” que se orienta para o crescimento, sem juízo próprio ou medo de ser ridicularizado, é sempre possível ser melhor que ontem.

O que nas palavras dos irmãos Kelley (2019), indivíduos “influenciados pela atitude fixa se mostram dispostos a sabotarem suas chances de sucesso para não expor uma potencial fraqueza (...) com a percepção da própria capacidade como sendo permanentemente limitada” (Kelley & Kelley, 2019, p. 39). No entanto, no contrário está a atitude de crescimento, sendo um caminho para novas aventuras, e ao abrimos a mente para possibilidade de que nossa capacidade não tem limite estamos mais prontos para alcançá-la.

Sendo assim, os primeiros passos para fortalecer a criatividade estão em assumir que é possível desenvolver a criatividade, e assim, ganhar a confiança para começar, além de ter a certeza que essa mudança só trará benefícios para si mesmos e para os que estão próximos.

Tendo como ponto de partida para a caminhada rumo à força criativa: crer em si como capaz de desenvolver-se criativamente. “Você precisa *acreditar* que o aprendizado e o crescimento são possíveis” (Kelley & Kelley, 2019, p. 38). Pois mantendo isso em mente poderá começar a jornada em busca da criatividade.

Um percurso que contempla todas as competências cognitivas, as quais podem transformar a forma com que cada indivíduo encara as dificuldades, gera ideias relevantes e ao mesmo tempo inusitadas, de ver além da situação imediata e de redefinir o problema ou algum aspecto dele. Essas capacitações podem ser aplicadas a qualquer atividade que queremos ou precisamos realizar. Uma dona de casa, por exemplo, consegue usar sua imaginação e criatividade “para criar os filhos – estimulando-lhes as perguntas, por exemplo, ou planejando suas festas (...) uma cozinheira inventiva,

fazendo saladas e sobremesas incomuns. (...). O homem pode ser criativo a respeito de sua casa, seus passatempos, em seu trabalho” (Kneller, 1978, p. 26).

Sendo assim, o esforço criativo equivale a exercitar os músculos ou lubrificar as engrenagens da criatividade, aplicando-o todos os dias e em todas as atividades físicas e mentais. Adiante, o capítulo demonstrará como é possível, com recursos e exercícios criativos e um pouco de força de vontade e mudança de hábitos, desfrutar dos privilégios da “auto expressão criadora [que] é muitas vezes o único meio de bem-estar emocional” (Kneller, 1978, p. 46).

5.2 Recursos para desenvolver sua criatividade

5.2.1 Componentes do *design thinking*, rumo as grandes ideias

Foram citadas anteriormente (pg 37-39) algumas das definições e usos possíveis do design *thinking* (DT), no entanto é importante enfatizar como suas ferramentas e características podem ser aplicadas no desenvolvimento criativo, seja no desempenho pessoal, educacional ou no trabalho. Em outras palavras “O *design thinking* é uma metodologia com a qual podemos resolver uma ampla variedade de desafios pessoais, sociais e empresariais utilizando novas maneiras criativas” (Kelley & Kelley, 2019, p. 33). Ou nas palavras de Brown (2017): “esse é um modelo mental e seus poderosos conceitos podem ser aprendidos e utilizados por qualquer pessoa e aplicados em qualquer cenário de negócios ou social”.

Pra Filatro e Cavalcante (2018, p. 2), apesar de o DT ter se tornado conhecido mundialmente por sua aplicação no âmbito organizacional, atualmente, pode-se também conferir sua utilidade na educação como uma forma de “promover a inovação, a solução de problemas e a participação ativa dos estudantes quando associada com a aprendizagem baseada em problemas e projetos”.

Dentre algumas definições possíveis para o DT pode-se descrever como uma forma de desvendar e reconhecer desejos e necessidades pessoais, e deste modo, encontrar respostas originais e criativas por meio de seus méritos. Quer dizer que “a abordagem do design *thinking* engloba mais do que atentar à estética ou produzir produtos físicos”, é um conjunto de métodos capaz de auxiliar a solucionar problemas por meio do treino das capacitações exercitáveis e inerentes ao ser humano como, por exemplo, de “ser intuitivo, de reconhecer padrões e desenvolver ideias emocionalmente significativas e funcionais” (Kelley & Kelley, 2019, p. 33).

Todos nós possuímos as competências auxiliadoras do DT, no entanto são oprimidas pela cômoda atitude de adotar as respostas tradicionais e costumeiras para resolver os dilemas. Não é apenas uma abordagem focada “no ser humano; ela é profundamente humana por natureza. O *design thinking* se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham significado emocional além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos” (Brown, 2017, p. 4).

Para Katja Tschimmel e Joana Santos (2018), em que ambas contribuem com investigações relacionadas ao *design thinking* e a consciência criativa, o DT está relacionado tanto às capacitações dos designers, as quais podem contribuir para o desenvolvimento da inovação quanto com os conceitos do mesmo. Com relação a essas habilidades a primeira consiste em dar enfoque às necessidades dos indivíduos no sentido de melhorar a qualidade de vida; segundo avaliar os recursos e matéria-prima necessários e que estão à disposição e por fim, aferir oportunidades e desvantagens para alcançar o objetivo da criação.

Com relação as características do próprio DT, segundo as mesmas autoras, seus méritos dependem de capacidade de associar a empatia na solução de problemas ou de ideias criativas. Ou seja, o *design thinking* é uma abordagem empática que percebe dada realidade em sua total amplitude, focada no cliente, na qual sua estrutura se apoia no conhecimento e aprendizagem durante o processo de criação, e ao mesmo tempo adota uma postura emocionalmente positiva para possibilitar mudanças no mundo. Também é compreendida como ferramenta que reúne e relaciona múltiplas disciplinas, as quais promovem as mudanças e resultam as inovações, trazendo novas perspectivas e resoluções para os problemas (Tschimmel & Santos, 2018).

Ainda, há maneiras de trabalhar com as ferramentas de *design thinking* que trazem a possibilidade de gerenciar e explorar uma diversidade de conteúdos, obtida pelo uso de instrumentos de localização e prototipagem, contribuindo com a solução de questões mal formuladas (Tschimmel & Santos, 2018).

Ademais, é importante prosseguir além das definições de DT e acrescentar os principais componentes de sua estrutura, o que será realizado por meio de exemplos. Tim Brown afirma que não é possível escrever um tutorial ou uma fórmula precisa que compreenda etapas bem estipuladas e ordenadas levando a um único caminho. O *design thinking* é uma abordagem ampla e complexa de caráter inconstante e não existe um único modelo ou o “mais correto”, e sim, alguns guias auxiliares no processo.

Tendo em vista que foram desenvolvidos por diferentes estudiosos muitos formatos possíveis para as etapas *design thinking* esse trabalho compreende apenas dois exemplos e opta por descrever algumas de suas características comuns que estão aqui representadas como **atitudes** e **ferramentas** pertencentes ao DT.

O primeiro exemplo se trata do modelo criado pela IDEO (figura 5.1) em 2011 chamado 3I's. É dividido em três principais estágios: a **inspiração**, momento em que o designer identifica um problema e passa a ser movido por uma intensa necessidade de encontrar respostas; a **idealização** é a fase do pensamento divergente a perseguição das respostas, o período em que muitas ideias são produzidas e testadas; e por fim a **implementação**, em que o pensamento convergente é adotado, e as ideias se concretizam. Todas essas etapas estão interdependentes e podem ocorrer alternadamente ou simultaneamente (Brown, 2017, p. 16).

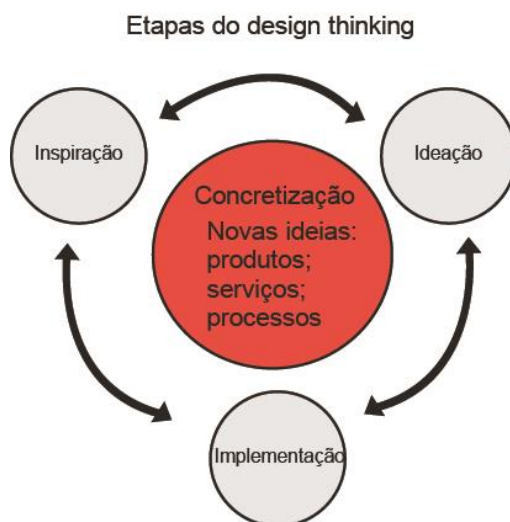


Figura 5.1 - Adaptação do modelo da IDEO 3I's
Fonte: Brown, 2017

O motivo pelo qual as fases do *design thinking* ocorrem mutuamente é explicado por seu caráter transitório e imprevisível e se realizado assertivamente resultará em soluções criativas e originais. Essas soluções singulares e incomuns podem ocorrer de forma linear, mas muitas vezes é necessário realizar pausas, retrocessos e reajustes ao longo do caminho, e quando chegada às resoluções podem retornar as ideias iniciais ou formar uma conjectura completamente nova e adversa (Brown, 2017, p. 16).

O outro exemplo é chamado de Evolution 6 (figura 5.2), criado em 2012 por Katja Tschimmel, o qual compreende seis fases: a **Emergência** que consiste em identificar o problema ou oportunidade a ser explorada; **Empatia** que tem por objetivo compreender as situações ou emoções que envolvem o problema e seu público-alvo, para obter insights e gerar novas possibilidades; **Experimentação**

testar hipótese, experimentar ideias e explorar diferentes associações para elas; **Elaboração** verifica e concretiza as ideias, além comprovar as soluções concebidas anteriormente; **Exposição** divulga as soluções encontradas; e, por fim, **Extensão** que percebe e realiza aprimoramentos. No entanto todas essas etapas podem conter situações de exploração e escolha em que se intercala ao pensamento divergente e convergente respectivamente, como sugere a imagem abaixo (Clemente et al., 2016).

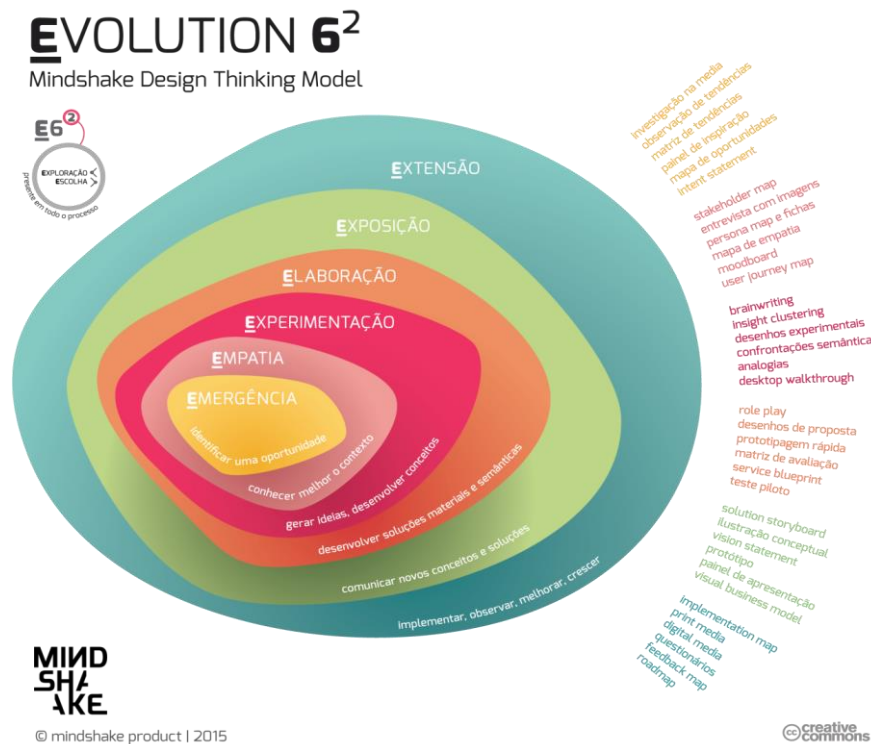


Figura 5.2 - Modelo DT Evolution 6²
Fonte: Clemente et al (2016)

Nos estudos realizados por T. Kelley e D. Kelley (2019), T. Brown (2017), K. Tschimmel e J. Santos (2018) e Clemente et al (2016), existem **ferramentas** e **modos** de proceder e que devem ser utilizados durante o processo de design thinking. Com relação aos **modos** ou **atitudes** é importante considerar: ter confiança em si mesmo, afinal todos são capazes de produzir criativamente; não temer a rejeição ou ser ridicularizado, pois mesmo que falhe repetidas vezes isso só servirá de aprendizado e mais rápido irá alcançar as soluções desejadas; além disso, otimismo e coragem são o suporte para seguir adiante, visto que pessoas com ideias incomuns são muitas vezes incompreendidas, sendo muitas vezes ignoradas e menosprezadas.

Entretanto, é sempre vantajoso buscar auxílio em grupos de pessoas que compartilhem da mesma vontade de buscar soluções inovadoras e criativas, para que assim haja uma sinergia positiva,

ou seja, cumplicidade, colaboração e revigoramento das ideias. Também é importante que sejam formadas equipes que contenham multidisciplinariedade, pois é por meio de analogias, associações incomuns e aparentemente desconexas que surgem as ideias mais interessantes e originais. Porém, adotar uma postura de total desapego das próprias contribuições é igualmente necessário, afinal é impossível colaborar com o crescimento de uma ideia se tiver apego àquilo que sugeriu.

Ainda, com relação às **atitudes**, os autores consideram que a empatia é um forte contributo para descobrir e identificar desejos e necessidades. Não adianta simplesmente perguntar ao seu cliente ou às pessoas relacionadas ao seu objeto o que lhes falta ou o real motivo de suas insatisfações, pois muitas vezes elas simplesmente não saberiam responder, o que é muito mais eficaz Brown (2017) descreve como “*insight, observação e empatia*”.

Segundo ele o *insight* é o mais importante momento entre os estágios do *design thinking* e para obtê-lo é necessário ir além das pesquisas estatísticas, que muito provável trará respostas que já são conhecidas e apenas confirmam pressupostos sem agregar nada de novo. Uma melhor estratégia seria lançar-se ao mundo, onde se encontram seus clientes, e passar a observá-los de perto. Quais são suas vivências, estilo de vida, preferências, como realizam as tarefas corriqueiras, em casa, no trabalho e como interagem com os produtos e serviços, como improvisam para conseguir melhorar aquilo que não lhes é oferecido Brown (2017). Em outras palavras, é por um calço em uma mesa bamba, ou preencher de algodão os vãos entre as peças do carro para que parem de ranger.

Muitas vezes os usuários não são capazes de expressar em palavras aquilo que é insatisfatório ou que faz falta em suas vidas, mas quando o designer passa a observá-los com um olhar atento, pode se deparar com grandes oportunidades, apenas testemunhando as singulares atitudes que seus clientes têm para resolverem situações comuns em seus dias (Brown, 2017, p. 38-39).

Entretanto, para alcançar os insights mediante a observação é necessário treino e, além disso, a escolha dos indivíduos a serem observados é de suma importância. Brown (2017, p. 69-75) afirma que orientar-se conforme as experiências de pessoas comuns ou que vivem conforme os padrões, dificilmente permitirá descobrir ou se deparar com algo inesperado e interessante, é preciso buscar o adverso o singular, aqueles curiosos que vivem em busca de novos conhecimentos e sensações, que exploram o mundo a sua volta. Esses sim trarão para o pesquisador bons *insights*.

Ainda com relação aos *insights* é interessante acrescentar que as observações que os geram só podem ser conduzidas sob um olhar empático, o que significa estar sensível ao próximo no esforço de colocar-se no lugar do outro e observar os aspectos da vida com seus olhos para assim transformar emoções em ideias para produzir novos “produtos”. É como pegar de outras pessoas inspirações que

são coletadas de suas atitudes e modos estranhos, os quais essas adotam para conseguir coexistir ou sobreviver em um universo desordenado e turbulento que exige adaptação.

Um exemplo de como as organizações se beneficiam do *design thinking* pode ser demonstrada pelo caso contado pelos irmãos Kelley de um desafio que seus alunos vivenciaram na D.school, um curso chamado “Design for extreme Affordability”, que significa utilizar o design para trazer acessibilidade por meio da economia extrema. O programa propunha desenvolver incubadoras de custo acessível para países subdesenvolvidos.

Logo os alunos encontraram as soluções padrão, como baixar o custo dos aparelhos retirando de sua engenharia as partes mais dispendiosas. No entanto, eles sabiam que simplesmente resolver uma questão de custo não iria abarcar o objetivo do *design thinking*, que sempre inclui empatia, observação e enfoque nas reais necessidades humanas. Para isso foi necessário viajar até o Nepal para desvendar as reais circunstâncias que as incubadoras exigiam. Assim, concluíram, por meio da observação, que não adiantava os aparelhos serem mais baratos, eles ficariam sem uso nos hospitais, o verdadeiro foco do problema estava acontecendo nos vilarejos, que se situavam muito longe de qualquer incubadora hospitalar, e a maioria das mães não se arriscariam a viajar com seus recém-nascidos e deixá-los no hospital por mais de cinco dias.

Consequentemente, diante desse novo problema os estudantes voltaram a D. Schol, em Palo Alto, para pensar em outras soluções, afinal o desafio havia se ampliado, e não se tratava mais de simplesmente construir uma incubadora mais acessível, agora a pergunta era mais complexa: como desenvolver um equipamento que aqueça os recém-nascidos e os dê maior chance de sobrevivência, ao longo da viagem até o hospital?

Para isso o grupo voltou ao pensamento divergente e passou a produzir o máximo de ideias possíveis até que ocorresse a iluminação ou *insight*, portanto, foram feitos vários protótipos básicos, o mais simplificado possível, para encontrar respostas. Logo, foi criada uma pequena bolsa feita em parafina que ao ser aquecida se torna capaz de conservar a temperatura por quatro horas.

Em seguida foi necessário testar o protótipo em campo e verificar sua eficiência, dessa vez na Índia, e novamente se depararam com o fator humano ao descobrirem que havia características culturais que pediam mudanças. Constataram que aquele povo acreditava que os remédios produzidos no ocidente eram fortes demais e quando os estudantes prescreviam uma temperatura ideal para a bolsa de 37 graus, era certo que suas mães iriam reduzir para 30. Diante disso, os alunos decidiram que no produto final ao invés de medir em graus apenas apresentaria um sinal de *ok*.

Depois de pronto o projeto, os estudantes voltaram para casa satisfeitos, afinal concluíram com êxito o desafio do curso. Mas o fator empático não os deixou parar por aí e se inscreveram em concursos, conseguiram patrocinadores, viajaram dois anos pela Índia e fizeram mais e mais pesquisas de observação em campo, sempre implementando adaptações para melhor aceitação do produto. Hoje o pequeno aparelho, chamado Embrace, já salvou mais de três mil vidas e a jornada desse grupo, que inicialmente queria ganhar um desafio escolar, agora é uma missão, tornar o dispositivo cada vez mais acessível e aceito nessas comunidades mais carentes.

Esse exemplo só demonstra de forma aplicada como o *design thinking* é estruturado e como certas **atitudes** são valorosas para desenvolver produtos ou serviços, que além de satisfazer necessidades não latentes, conseguem melhorar a vida das pessoas, com enfoque no ser humano, não simplesmente na lucratividade, passa a observar o próximo de maneira emocional e sensível fazendo uma grande diferença.

Agora, que finalizado os **modos** ou atitudes em benefício do processo de design thinking, é necessário retroceder a parte desse capítulo para assim, incluir as **ferramentas** que podem ser utilizadas no processo, as quais foram enunciadas anteriormente. Tais instrumentos serão explicados nos tópicos seguintes, compreendendo as técnicas de Post-it, bloco de notas, prototipagem, desenhos, *brainstorming*, mapas mentais e *storytelling*. Porém é importante constar que tais técnicas foram mencionadas mais adiante, por também pertencem aos suportes utilizados para desenvolver a criatividade.

No entanto, para maior compreensão do todo, apresenta-se um esquema que ilustra tanto as etapas do *design thinking* quanto as atitudes e métodos inseridos nele (figura 5.3).

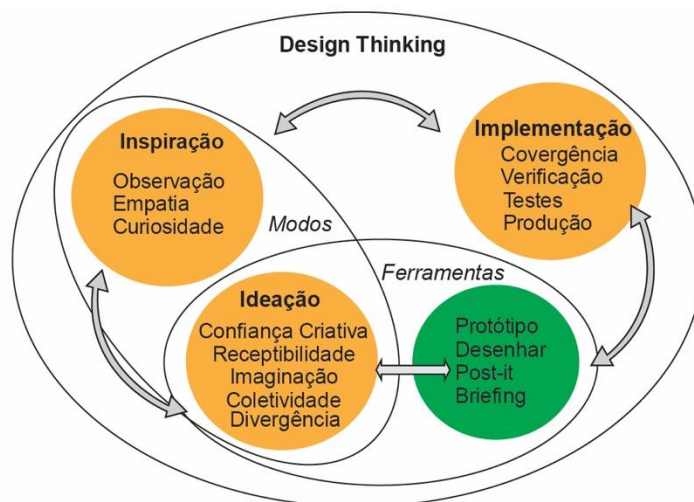


Figura 5.3 - Modelo de processo de DT
Fontes: Modelo proposto pelo autor

5.2.2 A técnica dos “Post-it”

O Post-it, ou simplesmente bloquinho de papeis adesivo, é uma ferramenta muito eficaz para reunir ideias e produzir *insights* que muitas vezes levam a inovação. Esse método pode ser aplicado tanto em grupos quanto individualmente. Entretanto, é importante dizer que essa ferramenta é utilizada no estágio de ideação, no qual o pensamento divaga, converge, momento em que não existe julgamento de ideias, tudo é uma possibilidade, e pode ser correlacionada a outras ideias e ativamente melhoradas. Essa etapa, quando formada em grupos, permite uma maior produção de ideias, e maior multidisciplinariedade, o que significa associações mais inusitadas. Consiste também em um período da criação instigante e emocionante, no qual a equipe pode fantasiar ilimitadamente, ou melhor, até onde for economicamente possível (Brown, 2017). Ou de acordo com prazos estipulados pela empresa, se esse for o caso.

A segunda fase é considerada convergente, dado que precisam ser selecionadas as melhores ideias, do contrário seria apenas um amontoado de papeis que não levam a lugar algum. Para IDEO esse segundo estágio é chamado de “teste da borboleta”, no qual cada indivíduo é convidado a votar nas ideias mais interessantes. Isso é realizado após muitos testes, protótipos, pesquisas de campo, atividades de *brainstorming* e amontoados de ideias. A tática para essa seleção é feita com os pequenos post-its coloridos, aqueles usados para marcação de páginas, e então as ideias mais selecionadas são as que ganharem maior quantidade de papeizinhos (Brown, 2017).

No curso de mestrado DMPVA da Universidade do Minho essa técnica de avaliação foi demonstrada pela professora Ana Benini, na matéria de Design de Vestuário. No entanto, as “borboletas” foram selecionadas com mais um componente, ao invés de apenas somarem a quantidade de votos (número de papéis), Benini acrescentou outra função: cada cor representava um critério, de modo que as melhores ideias eram também selecionadas de acordo com cada atributo que eram necessários para o projeto, no caso uma coleção de moda sustentável.

5.2.3 O bloco de notas, como registro de ideias

Esta ferramenta tem dois pontos de importância que consistem no **desenvolvimento pessoal** criativo e no **processo** em si. Representa basicamente o registro das muitas ideias que surgem ao longo do dia e que muitas vezes são esquecidas ou ignoradas por não terem sido anotadas,

esses *insights* correspondem às ligações e associações feitas constantemente em nosso cérebro, as quais ocorrem pelo contato que temos com situações, imagens, pessoas e objetos a nossa volta.

Com relação ao primeiro ponto, o bloco de notas é utilizado para aumentar a geração de ideias, exercitando assim o pensamento criativo, que se baseia, não apenas, na memória momentânea, mas também nas informações passadas, as quais podem se integrar e gerar as novas. Diante disso, os irmãos Tom e David Kelley (2019) propõe registrar as ideias no exato momento em que elas surgem pois, a memória passageira, de curto prazo, tende a ficar armazenadas somente por 15 a 30 segundos.

Para isso, é necessário carregar consigo qualquer instrumento que registre esses pensamentos, e assim, as novas ideias não se perdem com o passar do tempo. Algumas das dicas dadas pelos autores foram: ter um pincel atômico no chuveiro, para anotar as ideias no vidro do *box*, registro de voz, que pode ser feito no iPhone pelo recurso da Siri, além de programas e aplicativos específicos de notas rápidas como o aplicativo *Evernote*. Eles ainda acrescentam que separar dez minutos diários para parar e pensar em novas ideias e assim registrá-las é ideal para aumentar as capacidades criativas, representa um esforço mental para que as ideias ocorram.

O segundo ponto que está relacionado ao **processo criativo** condiz com uma das suas etapas, a incubação, momento de relaxamento cerebral, como já foi apontado anteriormente, que pode ocorrer, por exemplo, após ou durante o sono. É possível que ao acordar um pensamento original venha à mente e é justamente essa ferramenta de registro que vai dar continuidade ao processo. Uma ideia que pode representar a solução que o criador está buscando, ou seja, a iluminação.

5.2.4 Observação: uma fonte inesgotável de inspiração

5.2.5 Não se esqueça de fazer perguntas

A técnica de fazer perguntas deve ser constantemente exercitada. Osborn (1965) representa um dos grandes defensores da importância de fazer perguntas para o desenvolvimento e produção criativos, para ele esse método é uma maneira eficaz de impulsionar a imaginação, além de guiar o pensamento de forma consciente na prática de resolução dos problemas.

Para Brown (2010), perguntar os Por quês representa para o *design thinker* vários benefícios, como por exemplo, conseguir ver o problema sob nova perspectiva, afinal a pergunta define a solução e um problema mal definido não encontra as respostas necessárias; propor ou avaliar as restrições em

outros aspectos, quando delimitamos de forma equivocada restringem-se também as possibilidades; por fim, expande os horizontes para soluções criativas e inovadoras.

Osborn (1965) utiliza o método de fazer perguntas para obter respostas criadoras, que segundo ele é necessário questionar-se de forma ampla e imaginativa. “Tem-se de guiar a imaginação por incentivos desta espécie: ““Que tal...” e “O que se...?” Continuando-se sempre a anima-la com “Que mais?” Bombardeando a imaginação com estas perguntas acumulando grande quantidade de material sob a forma de toda espécie de ideia” (Osborn, 1965, p. 234).

Esse tipo de questionamento tende a acumular uma quantidade enorme de ideias, mesmo contendo umas boas e outras más, a ausência de julgamento permite libertar e estimular a produção de ideias, sendo possível colher frutos produtivos e criativos.

Inicialmente a técnica das perguntas é utilizada para traçar o caminho ideal que conduza as descobertas, a pergunta guia. Ao formular as questões pertinentes ao problema, é que se traça um caminho mais acertado e favorável para analisar as respostas e pressupostos. “— perguntas como as seguintes: ““ Pode-se experimentar isso? ”... “Quais seriam as melhores experiências?” (Osborn, 1965, p. 235).

Posteriormente a intenção é reunir hipóteses, ou descobrir formas possíveis de solucionar o problema. O mesmo autor utiliza a expressão “outros usos” com questionamentos relativos a “quais serão os outros usos?”. São as perguntas que estimulam a imaginação e a criatividade “—tais como: ““ De que *novas* maneiras poderiam usar isto como está? ”... “Como se poderia *modificar* isto para justificar-se novo uso?”... “Que mais se poderia fazer com isso?”” (Osborn, 1965, p. 235). Nem sempre precisamos fazer algo novo partindo do zero, a inovação e a criatividade também dependem de respostas como essas para criar algo excepcional, que também resolva ou atenda as necessidades de um dado público ou situação.

Após formular as novas hipóteses é possível surgir tantas novas conjecturas e a partir destas formular novas possibilidades. Quanto mais se expande uma ideia maior chance de obter resultados originais e soluções eficientes, o que o autor se refere como acrescentar ainda maior valor utilizando a pergunta “que outros novos usos ainda?”. Todas essas perguntas representam ao longo da história grandes contributos para o alcance de descobertas, sejam elas científicas, de fabricação de novos produtos e novos processos (Osborn, 1965).

Outro estudo interessante de fazer perguntas corresponde ao método “5W2H”, também conhecido como plano de ação. Segundo a publicação Creative Problem Solving Resource Guide (2015)

realizado pela CEF,¹⁶ esse método é creditado a diferentes autores: primeiramente ao retórico Grego Hermagoras of Temnos, um século a.C.; também a Edwards Deming e Sakichi Toyoda da Toyota, na união entre o controle de processos e a qualidade. Além de creditados à GM Saturn, Toyota e a Processo Kaizen. (CEF, 2014, p. 31). Essa técnica tem por objetivo obter respostas para as sete questões básicas que auxiliam na elaboração de um plano de decisão eficiente (Meira, 2003).

Com relação ao desenvolvimento criativo corresponde a uma ferramenta de pensamento divergente usada como eficiente recurso de recolha de informação (CEF, 2014, p. 31). Pode ser aplicado em uma etapa inicial, na qual não se compreende muito bem o problema, além de ser útil quando se intenta inovar, como por exemplo, a inovação incremental, a qual se aplicam perguntas para descobrir o que pode ser melhorado. Para Isaksen & Treffinger (1985) representa a busca por novas alternativas ou planos de ação com o objetivo de melhorar um produto ou ideia.

Ou nas palavras de Rui Santo (n.d) são perguntas “úteis para desenvolver a intuição, atuando como chaves criativas que abrem portas, agregando validade ao discernimento”. O quadro a baixo demonstra como utilizar o método 5W2H.

Tabela 2 - Plano de ação “5W2H”

Técnica	Pergunta	Tradução	Objetivo	Palavras-chave
5W	What	O que?	Que ação será executada? Que resultados seriam satisfatórios? O que ajudou até agora?	Etapas
	Who?	Quem	Quem irá executar/participar da ação? Quem toma as decisões? Quem irá se beneficiar se o problema for resolvido?	Deveres
	Where?	Onde?	Onde será executada a ação? Onde você encontrou obstáculos? Onde isso acontece? ou não acontece?	Local
	When?	Quando	Quando a ação será executada? Quando surgiu o problema? Quando irá tomar medidas para resolvê-lo?	Tempo
	Why?	Por quê?	Por que a ação será executada ou não será? Por que esse problema é importante? Por que não conseguiu resolvê-lo?	Justificativa
2H	How?	Como?	Como será executada a ação? Como você pode resumir o problema? Como está envolvido no problema?	Método
	How much?	Quanto custa?	Quanto custa para executar a ação?	Custo

Fontes: Meira (2003), Candeloro (2008), CEF (2014) e Avila Neto et al. (2016).

¹⁶Creative Education Foundation

Outra possibilidade para o exercício da criatividade por meio de perguntas foi proposta por Eunice Alencar (1991), renomada pesquisadora brasileira do âmbito da criatividade, psicologia e educação, que cita a listagem de atributos como uma forma de solucionar problemas, pois obriga a criação de outras perspectivas, por meio de novas conexões de ideias. Para isso, Alencar (1991) propõe tipos de perguntas que podem ampliar o pensamento. 1) O que pode ser modificado? Essa pergunta induz a criar mudanças de sentido, utilização, mobilidade, sentidos e formatos. 2) O que pode ser aumentado? Que sugere a ampliação o crescimento de uma ideia, ou maior detalhamento. 3) o que pode ser diminuído? O que significa cortar excessos, eliminar ou reduzir partes desnecessárias. 4) o que pode ser adaptado? Pergunta muito utilizada para estabelecer comparações e paralelos entre outras ideias e, 5). Com que isso combina? Essa pergunta permite analisar opções que se adaptem ao conceito como combinar ideias, funções, elementos, cores, insumos, entre outros.

Qualquer um dos métodos citados demonstra a importância de fazer questionamentos, pois quanto maior o número de resposta, mais será fácil alcançar uma ideia original e encontrar a solução mais adequada e elegante para o problema enfrentado.

5.2.6 O poder da sessão de Brainstorming

O *Brainstorming*, ou tempestade de ideias, é uma técnica desenvolvida em 1953, nos Estados Unidos, publicada no livro *Applied Imagination* de Alex Osborn (1953), publicitário e diretor de um banco comercial. Se trata de um método de ideação divergente que visa solucionar problemas, o qual também pode ser utilizado para o exercício criativo e a produção de novas ideias. Foi criado inicialmente na intenção de estar presente em todas as fases do processo criativo, porém na prática é mais comumente utilizado na preparação, momento que é necessário uma grande geração de ideias para alcançar a iluminação (Tschimmel, 2009).

Como apontado pela mesma autora, o processo de brainstorming consiste em remover comportamentos restritivos e barreiras psicológicas, promovendo a comunicação e conduta mais expansiva dos integrantes, além de evitar debates infrutíferos. O principal objetivo de conceber soluções em conjunto de forma instintiva e afetiva é por meio das vivências de cada indivíduo e as inter-relações entre elas, ocasionando uma vastidão de ideias. Um motiva e incentiva outro. Portanto, a equipe será capaz de criar algo que apenas uma pessoa isoladamente não conseguiria. Seja por falta de informação ou interação, visto que “cada associação, cada comentário e cada ideia expressa, foram cruciais para o resultado final” (Tschimmel, 2009, p. 42).

As sessões de *Brainstorming* podem ser realizadas tanto individualmente quanto em grupo, apesar das pesquisas terem demonstrado que a ideação é ainda mais produtiva quando feita em equipe. No entanto, o autor sugere que para obter resultados ainda mais substanciais todo o processo criativo deve seguir um ciclo que contemple a busca individual e coletiva do conhecimento.

Para o pesquisador esse princípio é o mais indicado, pois o ser humano tende a não se esforçar quando sabe que outro está a resolver o problema, não é estimulado a entrar em ação tendo em conta que alguém vai fazer o trabalho por ele. A fim de evitar que isso ocorra, Osborne propõe que antes de qualquer empenho coletivo cada membro do grupo realize individualmente o esforço para contribuir com as ideias, assim quando reunidos estarão igualmente preparados e o grupo como um todo terá capacidade de colaborar com qualidade e a ideação poderá seguir progressivamente.

Segundo Tschimmel (2009) o *Brainstorming* é dividido em etapas, assim como o processo criativo, que compõe: (1) preparação, (2) produção de ideias, (3) incubação, (4) avaliação e a (5) execução da ideia escolhida.

A primeira fase da sessão consiste na composição do tema ou problema a ser resolvido. É definido o cerne do problema, momento em que são selecionados os modos verbais e visuais que serão apresentados. Para tal é importante saber como defini-lo, necessário que seja bem específico, restrito e direto, pois um problema muito abrangente não permite entrosamento da equipe, e as ideias devem consistir em uma mesma linha de pensamento para delimitar e atingir o objetivo, ou seja “alvo”. Para isso é proposto uma técnica para formular perguntas em que é necessário decompor o assunto ou problema em diferentes questionamentos, um para cada sessão.

Toda sessão de *brainstorming* deve conter um chefe, um ou dois secretários e um mínimo de quatro participantes, idealmente o máximo de 12, com a duração de até uma hora ou até as ideias sessarem. Os secretários são responsáveis por resumir e registrar as ideias que aparecerem durante a sessão, pode-se utilizar alguma tecnologia (exemplo gravador) para esse fim. Assim que fida a reunião os secretários devem distribuir a todos os participantes as ideias obtidas.

Compete ao chefe ou coordenador formular o material que deve ser entregue aos participantes um dia antes da sessão, contendo o tempo (duração da sessão) e local, a pergunta ou problema e alguns exemplos de ideias relacionadas ao assunto. A escolha do lugar é de devida importância, tendo que ser tranquilo e silencioso para haver maior concentração de todos.

O coordenador deve explicar com suas próprias palavras, de forma espontânea e informal, as quatro regras do *brainstorming*, além de colocar ao centro da mesa um cartão contendo-as de forma escrita e esclarecida, que correspondem: (1) Proibir críticas, não realizar nenhum tipo de juízo ou crítica

a nenhuma ideia apresentada, (2) aceitação da fantasia e até loucura, ideias exageradas ou aparentemente impossíveis podem ser polidas e abreviadas para tornarem-se exequíveis e ideais, com relação à intensidade é mais simples reduzi-las do que aumentá-las. (3) Quanto mais melhor, não restringir ideias pensando na qualidade, a quantidade viabiliza as descobertas. (4) Combinar e aprimorar ideias, os integrantes devem buscar reutilizar as sugestões que forem surgindo, com o propósito de uni-las, transmutá-las.

O chefe do grupo é responsável pelo preparo dos participantes iniciantes, fornecendo informações sobre as funções do *brainstorming*, como formular e definir um problema, as regras acima citadas e conduta adequada da equipe e, para isso, Osborn (1965) sugere que lhes seja dado o capítulo sete de seu livro “O Poder Criador da Mente”. Também é de seu encargo manter a ordem e a animação da sessão, fazendo com que todos falem de maneira organizada, sem interromper uns aos outros, mas ao mesmo tempo sem deixar que se percam as ideias, lembrando o participante que não deixe de se expressar.

Na fase dois do *Brainstorming* corresponde ao início da ideação, no qual é apresentado os meios visuais e verbais que foram selecionados na fase anterior, como o cartão de regras, palavras-chaves, imagens, desenhos fotografias ou qualquer coisa que possa elucidar melhor o problema. São ações que motivem e impulsionem a produção de ideias (Tschimmel, 2009).

Ainda, deve impedir atitudes negativas que possam prejudicar o restante do grupo, como por exemplo, um integrante que fique murmurando ou fazendo críticas durante a sessão. O chefe deve tocar uma campainha toda vez que isso ocorra e em qualquer violação das regras. Com relação à animação o chefe pode estimular ideias que sejam provenientes das anteriores, para que haja uma sequência e constância nos pensamentos, além de dar ideias próprias quando perceber que o grupo todo ficou em silêncio.

Para Tschimmel o moderador pode fazer também perguntas aos participantes, por exemplo: “O que aconteceria si...?, Como? Por que?, ou sugerir categorias relevantes: características do problema, funções, vantagens e desvantagens, passado e futuro, etc.” (Tschimmel, 2009, p. 43)

Após o término da sessão se dá início a terceira fase, a incubação, que representa um período de afastamento do problema, um momento de descanso mental e recomenda-se ser superior a uma hora. Durante essa pausa é possível que algumas ideias sejam tidas como ruins e as críticas apareçam.

Quando os participantes voltam a reunir-se é iniciada a quarta etapa, a avaliação. Nessa fase a tarefa consiste em avaliar as ideias e identificar como elas estão relacionadas. Osborn (1965) sugeriu agrupá-las de acordo com as três leis da conexão do pensamento, porque o processo real de conectar

fatos e impressões é quase uma função automática e intuitiva da capacidade de conexão. Para cada grupo de ideais existe continuidade, similaridade e contraste. Técnicas de questionamento são usadas para expandir o escopo da solução do problema de foco.

Outra forma de analisar e separar as ideias é realizada por meio de agrupamento das semelhança na estrutura de “*mind map*” ou mapa mental, técnica desenvolvida por Tony Buzan (2009), a qual está pormenorizado no subcapítulo seguinte, podendo ser utilizada para descobrir campos que mais ou menos foram sugeridos entre as ideias apresentadas e também possibilitar o reconhecimento de novas conexões e ramificações de sugestões.

As duas técnicas de análise, citadas acima, são recomendados por Rui Santo (n.d), Professor de MBA em Criatividade, Inovação e Futuro, e segundo ele ambas auxiliam na construção da ampliação da perspectiva das sugestões apresentadas pelos participantes da equipe.

Tschimmel (2009) afirma que algumas das ideias são rapidamente aceitas e selecionadas como favoritas pelo grupo, pois a incubação já se encarregou de aprova-las. É possível avaliar as ideias por critérios segundo a utilidade, a criatividade, a inovação, a facilidade de execução, relevância ou repercussão na social.

Por fim, a fase de seleção e execução da ideia, etapa que raramente é considerada em uma sessão de *brainstorming*, pois o mesmo é utilizado apenas como ignição de ideias, sem a interferência de julgamentos que inibem a geração propostas fantasiosas e aparentemente descabidas. Essas, muitas vezes, são extremamente preciosas quando combinadas com outras ou simplesmente reformuladas. No entanto, a fase judiciosa não pode ser excluída do processo, pois segundo Osborn (1965), uma ideia não julgada é ainda pior e reprovável quando comparada a um julgamento não criativo.

Diante disso, o mesmo autor propõe realizar algo parecido com a etapa do processo criativo chamada de verificação que corresponde à escolha, avaliação e aprovação das ideias como originais e exequíveis. Para ele, uma forma de proceder nesse sentido é formular uma lista das ideias que foram sugeridas na sessão de *brainstorming* de forma clara e concisa, afim de que seja apreciada por um grupo de especialistas, os quais vão selecionar as propostas mais adequadas.

Também é importante acrescentar que o método tradicional de *brainstorming* criado por Osborn possibilitou o surgimento de diversas variações do mesmo. Além disso, Tschimmel (2009, p. 45) afirma que o método tradicional pode não ser muito viável em algumas situações. Os exemplos dados pela autora são: pessoas introvertidas que não conseguem interagir com o grupo, pois não se sentem bem ao se expressarem em público; por vergonha de apresentar ideias consideradas

imaginativas e incomuns; por haver sempre um moderador presente interferindo, muitas vezes ocorrer discussões ao longo da sessão. Assim, ela afirma que essas características desfavoráveis motivaram a criação de outras técnicas como: “as técnicas do Brainwriting (produção de ideias por escrito) e do Brainsketching (produção de ideias através de desenhos, realizados pelos participantes ou pelo moderador), ambas com várias versões diferentes”. No entanto nessa dissertação trataremos apenas da mais usual.

5.2.7 Os benefícios dos mapas mentais

Os mapas mentais têm diversas funcionalidades e vantagens quando o assunto se refere à criatividade, mas antes de tudo é importante esclarecer o que eles realmente são e como são interpretados pelos receptores cerebrais. Basicamente essa ferramenta utiliza imagens, cores, símbolos e palavras-chave que se interconectam de forma radial de maneira que o cérebro consiga armazenar com mais eficiência dado conteúdo. Em outras palavras, é um instrumento de memorização que se assemelha ao processamento de informação do pensamento humano, além de ser um excelente incentivador para gerar mais ideias que possam se conectadas ao mapa (Buzan, 2012).

Com relação ao processamento de informação do cérebro humano, hoje já se sabe que não corresponde a uma capacidade linear, quando o cérebro é estimulado seja verbalmente ou visualmente recebe a mensagem de modo rotativo, como raios saindo de um centro comum. O que para Buzan corresponde ao pensamento “irradiante”, (figura 5.4) por exemplo, quando as palavras são transmitidas de uma pessoa para outra são processadas pelo receptor de formas múltiplas, uma vasta conexão de ideias se integram e se reconfiguram para assim trazer a interpretação daquilo que foi falado, e o mesmo acontece com o locutor que ao pronunciar as palavras passa pelo mesmo processo de pensamento (Buzan, 2012).

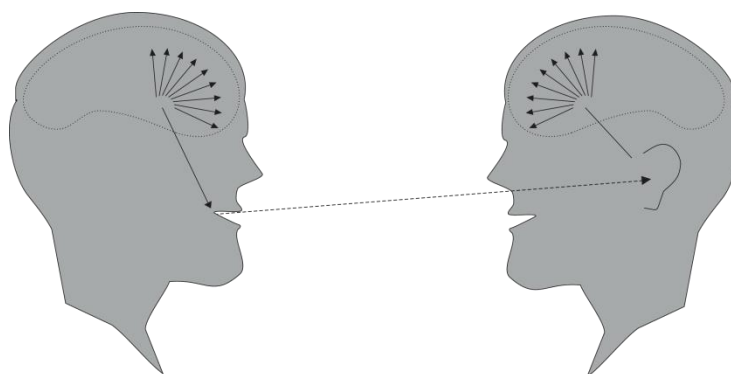


Figura 5.4 - Imagem representativa de pensamento radiante
Fonte: Buzan (2012, p. 127) (adaptado)

O mapa mental como estimulante criativo pode ser considerado um exercício que compreende o pensamento divergente, fluido, flexível e liberto; que incita a imaginação e a geração de novas ideias, sendo possível ser aplicado a qualquer assunto, com o objetivo de solucionar problemas e investigar possibilidades (Kelley & Kelley, 2019). Como por exemplo, para formular uma apresentação ou aula, criar a estrutura de um trabalho, avaliar as características de produtos que podem ser melhoradas, estudar e memorizar informações e até relaxar a consciência.

Sendo assim, esse instrumento é utilizado para muitos fins, mas é necessário saber como criá-lo corretamente para que realmente seja efetivo. Tudo deve partir de um núcleo ou centro do mapa, localizado no centro da página, contendo o tema principal ou problema a ser resolvido. Dele saem as principais ramificações, os tópicos principais, que sequencialmente abrirão outros tópicos secundários, quantas vezes julgar necessário. Faça ramificações curvas, pois o “cérebro é mais atraído pelas linhas curvas que encontram na natureza” (Buzan, 2003). Como no exemplo da figura 5.5.

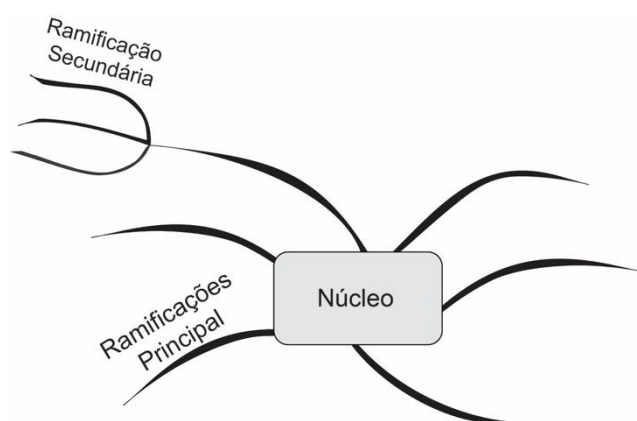


Figura 5.5 - Exemplo de uso das ramificações e núcleo em mapas mentais
Fonte: Buzan (2009, p. 54) adaptado

A partir desse núcleo que aqui será representado com o tema “mapa mental” surgem as outras ramificações que podem conter palavras-chave, uma por linha, devendo acompanhar de outros significados associativos, usando imagens constantemente como: símbolos/ícones, códigos, setas, cores, desenhos, tridimensionalidade e padrões (Buzan, 2003). Isso porque, cada uma dessas características representam a forma com que se deve construir o mapa, quanto mais emotivo, associativo e expressivo ou até exagerado for, mais aguçar os sentidos e mais facilmente serão recordadas as informações contidas.

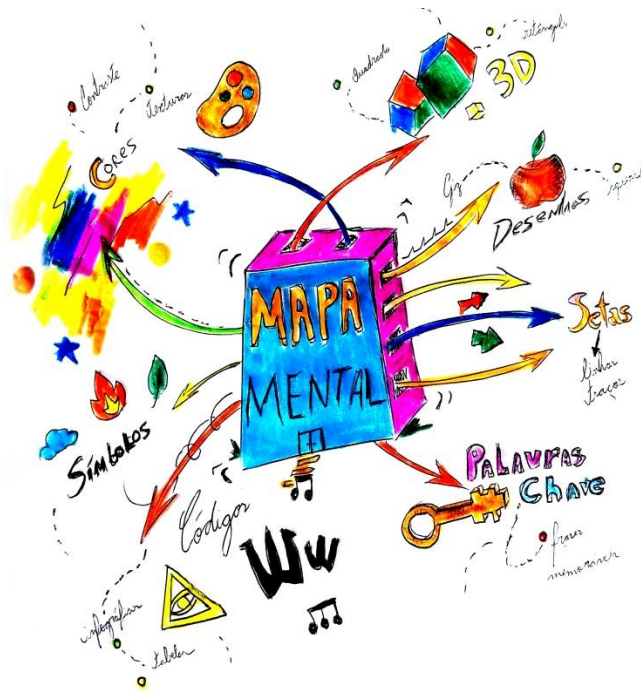


Figura 5.6 - Mapa mental de como criar um mapa

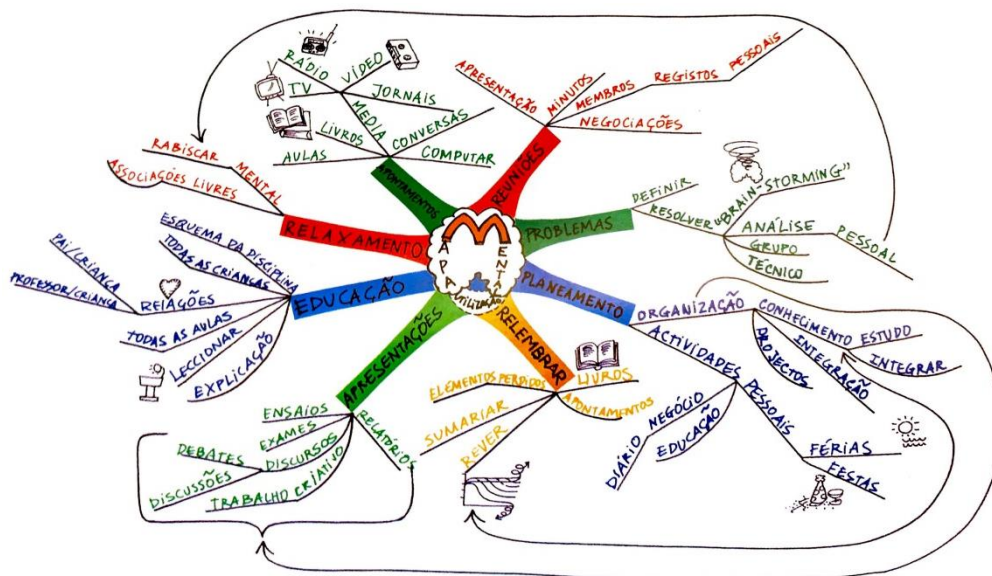


Figura 5.7 - Possíveis usos para o mapa mental
Fonte: Tony Buzan (1996)

O primeiro mapa mental (figura 5.6) exemplifica como executa-lo seguindo as regras radiais em que o tema principal encontra-se sempre no centro, e as ramificações explicam e trazem toda informação necessária para a compreensão e memorização do mesmo. O uso de palavras-chave e associações gráficas que contam uma história, apelando para os sentimentos, fazem parte de uma técnica milenar chamada de mnemônica.

O que segundo E. Juliano (2017), autor do livro *Palácio da Memória*, nada mais é que uma forma de juntar as partes dissociadas que ficam registradas na memória por meio das ligações afetivas. O cérebro humano não armazena de forma fidedigna os acontecimentos, registra apenas alguns elementos, portanto são as emoções que realizam a tarefa de monta-los, decifrando a mensagem e tornando a informação acessível para recordá-la.

A segunda imagem (figura 5.7) demonstra mais uma vez o exemplo de como construir um mapa mental adequado. No entanto, a temática nuclear deste consiste nas possíveis utilizações do mapa, e cada ramificação principal aponta uma palavra-chave que corresponde aos seus usos, seguida pelas secundárias que explicam e pormenorizam cada uma delas, e assim sucessivamente, abrem-se mais ramificações com novas ideias e associações. Já os desenhos e cores trazem a expressão necessária para criar os elos e conexões da memorização.

5.2.8 Prototipagem, pensando com as mãos

Segundo muitos autores como Brown (2017), Vianna et al. (2012), Kelley e Kelley (2019), Kelley & Litnman (2016), e Coughlan et al. (2007) prototipar significa tornar o imaginário tangível, passar do abstrato para o concreto. Por meio da prototipagem os conceitos são facilmente analisados para validação, quando passam do figurado para o real. Representa uma forma de materializar uma ideia, com o intuito de: construir para aprender; avaliar para tomar decisões mais assertivas; comunicar para promover ou até persuadir para vender uma ideia. “Os protótipos são representações de ideias criadas antes dos artefatos finais existirem¹⁷” (Coughlan et al., 2007, p. 124).

Esta seção da dissertação irá discorrer sobre a função da prototipagem/modelação no ambiente do design e da criatividade, começando por algumas de suas definições, para posteriormente seguirmos com um resumo de alguns dos possíveis recursos de prototipagem existentes, dando exemplos de quais momentos podem ser utilizados, uns aplicados ao design de produtos e outros ao processo criativo, além de esclarecer sua relevância em dados momentos.

Primeiramente é importante definir a palavra protótipo, segundo o Dicionário da Língua Portuguesa (2020) é definido como uma primeira versão de uma ideia, um modelo concebido para um determinado projeto, que na concepção do design é construído para testar antes de produzir em massa, representa uma versão preliminar. Em uma definição direcionada ao objetivo criativo representa experimentar alternativas, testar possibilidades e ideias, além de se permitir falhar para chegar aos

¹⁷Original: “Prototypes are representations of design ideas created before final artifacts exist.”

acertos. Significa iniciar um diálogo entre a criatividade e experimentação que provavelmente resultará em ideias mais engenhosas, se comparadas às originais que não utilizaram as mãos (Pascale, 2016).

Há várias definições possíveis para a prototipagem, alguns autores fazem uma separação entre protótipo, maquete, *mock-up*, rascunhos, esboços, modelo ampliado entre outros. Para Harward (2004) essas técnicas ou formas de linguagem do design podem ser reunidas em uma única nomenclatura nomeada por ele de artefatos, pois também atuam em conjunto, ganhando um novo significado, o do próprio design por si mesmo. O que significa produzir e desenvolver determinados saberes por meio da experimentação ou “cultura de conhecimento momentâneo”, ser capaz de contribuir para a criação de uma comunicação interdisciplinar no processo de criação ou projeto de design. Com a utilização tanto de ferramentas digitais quanto analógicas para assim, explorar e reflexionar conceitos através da prática no design (*apud* Santos, 2018).

O presente estudo segue uma diretriz similar, porém com uma diferença de nomenclatura em que estabelece uma definição de protótipo como uma categoria única, que engloba todas as outras, com o propósito de representar uma ideia, independentemente de qual instrumento será utilizada para sua execução. Ou na perspectiva de Santos (2018, p. 2-3), o protótipo, ou como ele define por modelo, representa os válidos “instrumentos de interação ou de linguagem própria, da dialética entre o designer e o material da situação de design, que gera o processo coevolutivo e criativo”.

Essa interpretação de prototipagem está de acordo com dois autores Brown (2017) e Vianna et al. (2012), em que ambos utilizam uma definição semelhante. Brown estabelece dois tipos de protótipo: rápido ou “sujo”, ou o dispendioso e elaborado. Já os autores do livro “Design Thinking: Inovação em negócios” utilizam o termo de “baixa fidelidade” e “alta fidelidade (Vianna et al, 2012, p. 123). Entretanto, a compreensão de protótipo sujo é descrito por Tschimmel, et al. (2017, p. 69) como um “conceito de protótipo”, em fase anterior, o qual ainda é necessário explorar as ideias, ao invés de desenvolver um protótipo final em que a ideia real já está definida.

A baixa fidelidade é exatamente o mesmo conceito de protótipo sujo de Brown, são exemplares muitos simples, executados em baixíssimo custo e em curtíssimo prazo, feitos apenas para experimentar as alternativas. Segundo Brown (2017) não se pode gastar tempo e dinheiro quando ainda se busca por soluções ideais, do contrário haverá excessivo apego a primeira proposta que impedirá o surgimento de outras. É muito utilizado na fase inicial do processo criativo, quando se busca por *insights* e a prototipagem ajuda a visualizar as ideias iniciais e a impulsionar a imaginação.

A de alta fidelidade, ou elaborada, corresponde a um modelo muito próximo da realidade, é mais utilizado na fase terminal do projeto, quando se intenta avaliar o produto já em finalização, como

analisar e testar componentes, ajustar os custos, além de apresentar ao cliente para receber *feedback* “que leva à reformulação de quaisquer incorreções do projeto, que são verificadas na fase final do processo” (Santos, 2018, p. 66). Essa fase de verificação é imprescindível em qualquer processo.

Ainda com relação à fidelidade é importante compreender que existe uma escala que varia entre baixa, média e alta, assim como na imagem abaixo, Tabela 3.

Tabela 3 - Escala de fidelidade

BAIXA	MÉDIA	ALTA
Representação	Representação	“Mock-up” da ideia:
conceitual/ análoga à ideia	de aspectos da ideia	de aspectos da “possível da ideia

Fonte: Vianna et al. (2012)

O mesmo autor ainda complementa afirmando que um protótipo pode ser realizado em diferentes ambientes, seja em laboratório ou em situação real de uso, com ou sem a participação do usuário. “As diferentes combinações desses elementos representam os níveis de contextualidade” (Vianna et al, 2012, p. 123). Tais níveis, como demonstra a Tabela 4, são diferenciados pelo autor da seguinte forma:

Tabela 4 - Contextualidade do protótipo

CONTEXTUALIDADE

RESTRITA	GERAL	PARCIAL	TOTAL
Em ambiente Controlado	Qualquer usuário Qualquer ambiente	Usuário final ou ambiente final	Usuário final e ambiente final

Fonte: Vianna et al. (2012)

Após essa breve definição de protótipo, se faz necessário citar alguns dos exemplos utilizados pelo *design thinking* como ferramenta de visualização de ideias. Os recursos a seguir são citados por autores como Viana et al (2012), IDEO (n.d. a), IDEO (n.d. b), e se referem, tanto aos experimentos rápidos quanto os mais elaborados, citando os modelos digitais, analógicos e híbridos¹⁸. Também é

¹⁸O conceito de modelo digital, analógico e híbrido é definido por Santos (2018) como: digital, realizado por meio de programação, em que são necessários hardwars e softwars para modelação digital; o analógico é feito manualmente em suas técnicas associadas e por fim o híbrido que contempla as duas anteriores.

importante ressaltar que o maior enfoque desse estudo está direcionado a protótipos “conceito”, pois são os mais adequados ao uso no processo ideativo.

O primeiro corresponde ao “*storyboard*”, protótipos que podem ser considerados como rápidos, com o intuito de contar histórias por meio de quadros, como em um gibi, são narrativas gráficas que transmitem um assunto específico, o qual é sintetizado em imagens e falas, contendo os indivíduos, as ações e os objetos mais representativos à história. Uma sugestão proposta pela IDEO é montar os quadros em papéis adesivos para que se tenha liberdade de modificar a ordem da história, sem ser necessário redesenhá-la. Tais desenhos podem ser feitos da maneira mais simples possível, não sendo necessário nenhuma habilidade artística para executá-lo, basta transmitir a mensagem.

As maquetes são modelos tridimensionais que podem ser executados tanto no processo criativo quanto ao final do projeto, de alta ou baixa fidelidade. Se pensado como instrumento para testar uma ideia é feito de forma rápida e barata, com relação a uma ideia final, podem ser feitos com mais esmero e de custo mais alto. Ou seja, possuem duas funções: a operativa, que é utilizada ao longo do projeto acompanhando a sua evolução, até a chegada da elucidação; e a segunda que é usada como função de “expressividade”, de comunicação descontraída e imaginária. “A estas duas funções acrescentamos a missão operativa de estrutura dialógica, formativa ou didática, caracterizada fundamentalmente pelos princípios autorrevelador e de autodescoberta (numa perspectiva construtivista)” (Santos, 2018, p. 294).

Também pode-se utilizar a ferramenta de teatro, e um bom exemplo disso é criar uma encenação de um novo serviço, como ele interage com o prestador e o cliente. Corresponde a uma forma de explicação realizada por meio da atuação, que deve conter os passos da ideia principal. Representando cada um dos personagens envolvidos, é possível testar situações e fazer questionamentos relevantes (que podem surgir no contato com o cliente), para assim melhorar a ideia (IDEO, n.d. a).

O diagrama também é uma técnica de prototipagem bastante simples como forma de organização dos processos de uma ideia. “Mapear é uma maneira ótima de expressar espaço, processo ou estrutura”. Por meio do diagrama é possível confrontar e associar um conceito ou ideia com outros, e alterá-lo de acordo com a constatação da prática ao longo do tempo (IDEO, n.d. b).

Com relação aos protótipos digitais existem vários programas que auxiliam na visualização das ideias, sendo eles 3D ou 2D. A exemplo do primeiro tipo estão os AutoCad, Solid Works, Rhinoceros ou até scanner 3D. Do segundo tipo podem ser utilizados Photoshop, Adobe Illustrator e CorelDRAW (Santos, 2018). O mesmo autor ainda apresenta exemplos de junção entre o analógico e digital, chamados de híbridos, apontando trabalhos de alunos que utilizaram o tanto a montagem manual de

peças cortadas a laser, quanto o programa digitas de desenho como o AutoCad, essa junção de métodos conquistou uma combinação que permitiu uma melhor visualização do projeto.

Todos os modelos de protótipos citados acima não contemplam a amplitude de possibilidades entre os artefatos disponíveis. Porém, exemplificam como é possível tangibilizar as ideias, ou representação de um tipo de pensamento, tornando-o mais concreto e ilustrativo com relação às técnicas utilizadas.

5.2.9 Como usar a criatividade em seu dia-a-dia

5.2.10 Criatividade: exercícios práticos

Este presente capítulo dedica-se a uma recolha de material bibliográfico proveniente de diferentes autores, os quais publicaram alguns exercícios considerados por eles como relevantes para o desenvolvimento criativo do indivíduo ou em grupo. Assim como vimos anteriormente, todos somos capazes de criar e produzir ideias. A inteligência humana, sendo a criatividade um de seus aspectos, é ilimitada, pois ainda não utilizamos nem metade de sua capacidade (Buzan, 2012). Muitos autores a tem evidenciado como essa habilidade é passível de ser desenvolvida, ninguém nasce com ou sem criatividade, mas sim, decide investir em si e conquista-la. Logo, é possível fazer com que nossas capacitações funcionem da melhor maneira possível, e dessa forma disfrutar plenamente das aptidões.

Primeiramente, se faz necessário esclarecer a metodologia adotada neste capítulo, que segue os fundamentos da “inteligência plena”¹⁹ a qual visa desenvolver a inteligência em sua total capacidade. Deste modo, entende-se que tanto a Teoria Triárquica Robert Sterberg (1992, 2000), como também os três requisitos do pensamento multidimensional, criado pelo filósofo Matthew Lipman (2016) são adequados para este fim.

Para Robert Sterberg (1992, 2000), existem três domínios da inteligência, que funcionam em conjunto, chamados por ele de Teoria Triárquica, os quais correspondem aos fatores: **Analíticos**, que é responsável por trazer soluções para assuntos já familiares, ou seja, que não necessite desenvolver algo novo, como por exemplo, adquirir novas informações já existentes no campo, investigar possibilidades e diferentes estratégias, diagnosticar performances, comparar resultados; o fator **prático**, que é utilizado quando a resposta para o problema é espontânea e imediata, pois se baseia

¹⁹O uso da expressão inteligência plena significa utilizar as capacitações cerebrais em sua amplitude, ou seja, corresponde ao pensamento humano que ao ser treinado alcança seu aproveitamento máximo (Sternberg & Grigorenko, 2003).

nas habilidades e experiências que um indivíduo possui e está habituado a realizar em seu dia a dia; por fim, o **criativo**, sendo esse mais intuitivo, no qual é necessário desenvolver respostas novas para atingir o objetivo dependendo de uma combinação de elementos internos e externos, que ao se combinarem de forma original podem resultar uma solução incomum e inovadora (figura 5.8).

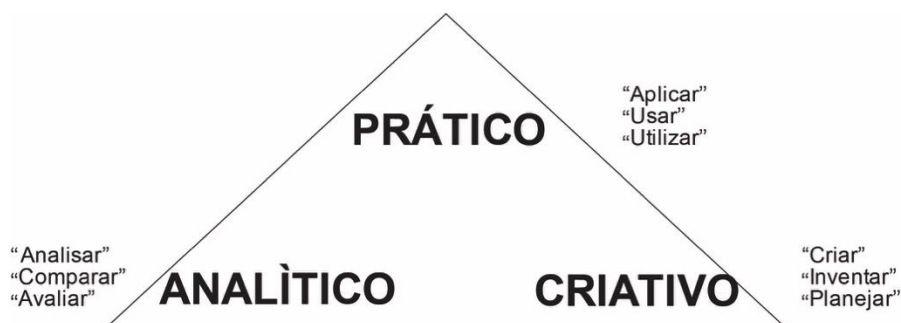


Figura 5.8 - Representação da estrutura triárquica, imagem adaptado de Robert Sternberg
Fonte: Sternberg, 2000

De forma similar, o pensamento multidimensional entende que existem três critérios que o compõem, sendo eles: o **crítico**, o **cuidadoso** e o **criativo**. Em que esses funcionam em conjunto para atingir o raciocínio perfeito. O primeiro é compreendido como "**bom julgamento**" e se apoia em distinguir e indicar razões substanciais para legitimar as conclusões, permite detectar juízos verdadeiros pois: 1) se baseia em critérios para avaliar as afirmações feitas pelo grupo; 2) é autocorretivo, de modo a promover uma procura ativa e atuante pelos erros de cada membro; 3) é sensível ao contexto, mostrando como diferentes situações exigem aplicações distintas das regras e dos princípios válidos (Lipman, 2016). Para além disso, o pensamento crítico além de suas características funcionais, possui substância ética. Sendo assim, compreende uma interação entre as outras formas de pensamento o que o torna cuidada e íntegra, além de lógica.

O segundo pensamento, o **cuidadoso**, pode ser definido como afetivo ou emocional, e dessa maneira tem o objetivo de zelar e respeitar questões de verdadeira importância. Esse atributo é responsável pela dedicação, paixão e interesse, propulsor de todas as ideias. "Cuidar é uma forma de pensamento que tem lugar nas operações cognitivas, tais como: buscar alternativas, descobrir, buscar relações ou estabelecer conexões entre conexões" (Lipman, 2016, p. 65).

Por fim, o pensamento **criativo** ou inventivo é definido como forma de superação, visto que busca crescimento, ir além do familiar, estar diante do desconhecido e ampliar-se por meio dele. O autor ainda define dividindo-o em doze qualidades essenciais, as quais serão vistas mais adiante, que em conjunto são capazes de atingir resultados criativos. Abaixo na figura 5.9 observa-se a interação

entre as capacidades do pensamento que ao melhorá-las resultam na inteligência completa ou nas palavras do autor multidimensional.

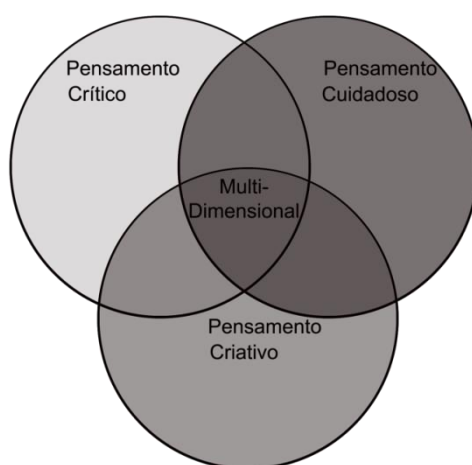


Figura 5.9 - Pensamento multidimensional
Fonte: Lipman (2016)

Os atributos do pensamento criativo formulados por Lipman (2016) foram aplicados na pesquisa realizada por Angélica Sátiro e Kátia Tschimel (2020) que recentemente lançaram o livro *Criativamente* que é direcionado ao aprimoramento do pensamento criativo, e que segundo as autoras, assim como qualquer capacidade humana, a criatividade pode ser desenvolvida se exercitada. Tal como exercitamos os músculos do nosso corpo, o cérebro funciona da mesma maneira, quanto maior for o esforço, também maior será o resultado.

Sendo assim, as autoras elaboraram exercícios que visam despertar e favorecer a geração de novas ideias, baseando-se nos **doze atributos** de Lipman, para assim criar uma forma autoavaliativa ao leitor, que pode se perguntar se conseguiu desenvolver alguns dessas habilidades.

A presente dissertação também segue por esse caminho utilizando os atributos como forma de distinguir os exercícios por setores de cada capacidade criativa. Ou seja, são divididos por objetivo de desenvolvimento. No entanto, sem desconsiderar que todas as capacidades da inteligência humana estão relacionadas entre si, sendo indispensável estimular cada uma delas.

Contudo, o maior enfoque dessa pesquisa está voltado ao desenvolvimento criativo e as doze capacidades criativas proporcionam um maior direcionamento para alcançar tal objetivo. Sendo assim, optou-se por explicar cada uma delas. É importante esclarecer que não se trata de uma transcrição fidedigna das palavras de Lipman (2016), pois traz uma interpretação de seus significados, baseada

em estudos de diferentes fontes, como por exemplo: Sátiro e Tschimmel (2020), Lipman (2016) Wechsler (2002), Torrence (1979 *apud* Wechsler, 2002).

1. **Originalidade:** trata-se de uma forma de pensar incomum, gerar ideias novas, estabelecer conexões inusitadas. Ser original implica fugir do banal, porém, mais do que isso, significa trazer soluções para problemas. Não basta ter uma ideia diferente se ela não se aplica a nada. Ou seja, pensar em algo inovador e também relevante para um dado objetivo.
2. **Produtividade:** como a palavra já diz significa produzir resultados de valor. O que normalmente é uma consequência do esforço criativo para gerar produtos satisfatórios.
3. **Imaginação:** representa a capacidade de fantasiar, pode-se descrevê-la como brincadeira mental, como enxergar de maneira leve ou até infantil, sem limitações e moderações. Existe uma vastidão de possibilidades a explorar e um mundo todo para encontrar as respostas, basta ter sensibilidade para enxergá-las.
4. **Independência:** é impossível ser criativo sem ter um ambiente que proporcione liberdade. O pensamento independente é aquele que não se prende aos julgamentos externos e apesar de respeitar as regras sociais, não permite que elas bloqueiem as ideias. Significa ter confiança em si mesmo, e seguir com as próprias convicções. Mas sempre com reflexão, estudo e embasamento para chegar às conclusões.
5. **Experimentação:** significa praticar, provar, tentar as várias possibilidades. É o mesmo que Buzan (2009) propõe nos protótipos, são infundáveis tentativas, primárias e até grosseiras para investigar possibilidades.
6. **Holismo:** representa olhar sempre para um todo, não distanciar o problema restrito a uma única perspectiva. Também é relacionar e considerar todas as partes de um problema sem isolá-las.
7. **Expressão:** assim como a definição de Ostrower (2014), uma obra de arte ou produto criativo revela sentimento, tanto do produto quanto da pessoa que o forma. O que permite revelar as características e expressão da criação e do criador.
8. **Autotranscendência:** Corresponde a um inconformismo, uma inquietude ou até insatisfação interna com as soluções existentes. Requer ser corajoso, arriscar-se a questionar as verdades que são vistas como inabaláveis e absolutas, e assim se propor a ir mais além.
9. **Surpreso:** é o desafio do pensamento criativo, que constantemente põe o indivíduo em total admiração ao alcançar a originalidade.

10. **Generatividade:** uma capacidade que permite a criação de uma infinidade de ideias e de produtos.

11. **Maiêutica:** Aquele que pensa de forma meticulosa, cuidadosa para tirar os melhores resultados, “extrair o melhor dos mundos” (Lipman 2016, p. 49).

12. **Inventiva:** é entendido como um fluxo contínuo e produtivo na geração de ideias e soluções.

Com base nesses doze tipos de pensamento criativos (Lipman, 2016), nas quinze características comuns a pessoas criativas (Wechsler, 2002), essa informação encontra-se na página 24 dessa dissertação, na fórmula da criatividade²⁰, e nas quatro “habilidades mentais²¹” de Osborn (1965, p. 3), é proposta uma sequência de exercícios que se dividem em sete categorias: 1) **Geração**, 2) **Memória**, 3) **Sensibilidade**, 4) **Conexões ousadas**, 5) **Interrogação**, 6) **Expressão/Comunicação** e 7) **Experimentação**.

A **primeira fase** de exercícios será voltada para o aumento e melhoria da produção de ideias, ou **Geração**, que intenta desenvolver tanto a fluência quanto flexibilidade do pensamento (Guilford, 1967).

Tal exercício é uma adaptação publicada por Buzan (2010, p. 95) e foi escolhido como ponto partida, pois serve como uma avaliação inicial para saber em termos de criatividade o quanto precisa esforçar-se para desenvolver-se criativamente. Para sua execução é necessário ter em mãos uma caneta, um papel e um cronômetro.

Visualize mentalmente a imagem de um elástico, depois escreva no tempo cronometrado de sessenta segundos todas as utilidades que consiga dar a ele. Ao terminar utilize o quadro abaixo para obter sua pontuação.

Tabela 5 - Tabela de classificação criativa

0 – 5	5 – 7	7 – 8	8 – 9	9 - 12	13+
Seu cérebro pode ser melhor que você pensa. Porém precisa começar a usar sua imaginação	Regular - o treinamento de sua criatividade tem sido fraco, pequeno ou mal feito.	Muito bem! Você está acima da média. Continue a esforçar-se	Nota de criatividade excepcionalmente boa!	Você já é mestre em criatividade.	Nível de genialidade. Esse tipo de indiligência tende só a aumentar

Fonte: Buzan; 2010

²⁰A fórmula da criatividade foi desenvolvida pelo autor Tony Buzan (2010:91), o qual afirma que para alcançar um produto criativo é necessário empenhar um esforço ou “energia positiva” mais a memória do indivíduo para resultar na criatividade infinita, formando a seguinte fórmula: $A \rightarrow E = C^{\infty}$.

²¹Osborn (1965) classifica quatro habilidades mentais: Absorção, capacidade de observação e concentração; retenção, capacidade de memorização; raciocínio, capacidades avaliação e compreensão e por fim a de criar que representa a capacidade de imaginar, conceber ideias e pressentir.

Os próximos exercícios correspondem a uma série de perguntas ou problemas, os quais foram propostos por diferentes autores e podem ser utilizados como referência para criar infindáveis desafios ao pensamento divergente.

- a) Baseado no exercício acima, escreva agora, em sessenta segundos, os “não usos” que consiga pensar para o mesmo elástico, em outras palavras coisas que são impossíveis de realizar com ele. Liberte sua imaginação (Buzan, 2010).
- b) “Demonstre fluência (quantidade de ideias) e flexibilidade (ideias classes diversas) escrevendo de quantas maneiras poderíamos melhorar os transportes urbanos para que as pessoas se sentissem melhores viajando neles” (Wechsler, 2002, p. 118).
- c) “De quantas maneiras eu posso utilizar garrafas de plástico? Não se limite aquilo que você já viu ou ouviu falar” (Wechsler, 2002, p. 118).
- d) “Escreva o título do último filme que assistiu. Depois indique cinco outros títulos que poderiam ter sido escolhidos” (Osborn, 1965, p. 39).
- e) “Relacionar cinco ideias que se poderiam usar para diminuir a intolerância para com os negros na América do Norte” (Osborn, 1965, p. 39).

A **segunda fase** de exercícios pertence ao estímulo da **memória**. Segundo Buzan (2010) é uma das capacidades da inteligência humana que contribuem significativamente com o desenvolvimento da criatividade, pois para realizar diferentes associações e conexões para a produção do produto criativo é necessário ter um excelente registro, ou seja, muitas lembranças.

Segundo Martins (2015) o uso dos mnemônicos foram indicados por muitos autores como eficazes ao processo de memorização. Eles confirmam poder contribuir significativamente com estudantes de todos os níveis escolares a aprenderem com mais agilidade e recordarem melhor e de maneira mais permanente, comparado ao que foi aprendido através da memorização tradicional.

Os próximos exercícios são baseados na técnica de mnemônicos, ou técnica da memória, desenvolvida pelos gregos antigos com o objetivo de reter as informações novas. Os mnemônicos visam melhorar a memória ao associar e fundir as informações recém-adquiridas às informações antigas, que já estão arquivadas, as quais podem pertencer às categorias tanto verbais quanto visuais para auxiliar no armazenamento destas novas informações, além da recuperação das mesmas quando for requisitado (Martins, 2015).

Porém, antes de tudo, é necessário pormenorizar o uso da técnica de mnemônicos. Autores como Corrêa (2013), Juliano (2017) e Buzan (2010) explicam que para conseguir recordar qualquer

coisa é necessário associar com algo emocional, imagético, com conteúdo sonoro e até bastante absurdo, quando maiores os estímulos melhores. Por exemplo, se intenta lembrar-se de uma lista de números podendo associa-los a imagens, rimas, sons e aromas. O número “um”, por exemplo, tem o som similar à palavra “atum”, logo são dois estímulos para reter uma nova lembrança, o som da palavra e a imagem dela.

Primeiro exercício: Segue uma lista de números com suas palavras correspondentes

4 folha	5 estudante
9 camisa	8 lápis
1 mesa	3 gato
6 laranja	7 carro
10 pôquer	2 pena

Para memorizar essa lista de palavras e números é necessário criar associações poderosas e, assim, ligar as palavras e números com rimas, sons, imagens e histórias. Por exemplo: **4 + folha**, o número “**4**” rima com **prato**, associa-se o número ao som e imagem. Para lembrar a primeira sequência de palavra mais número, pode-se imaginar um garçom bem estranho, desenhado fora das proporções humanas levando um gigantesco **prato** com uma árvore crescendo dentro dele, cheia de **folhas** verdes, tudo pode ser bem exagerado e diferente, quanto mais criativo melhor para a memorização.

Siga as seguintes instruções: 1. Seja imaginativo, use imagens que tenham significado, rimas, algo diferente que o force a recordar; 2. Faça uma lista de palavras que rimem com os números, mas que sejam fáceis de lembrar. Ilustre nos dez quadros a seguir, as imagens utilizando cores, palavras, tudo para estimular a lembrança, 3. Crie uma imagem mental, visualizando dentro de suas pálpebras a história que formou para memorizar as palavras e os números, 4. Tenha todos os sentidos aguçados: observe, escute e sinta odores.

Quando finalizar, feche os olhos e passe os olhos por cada um dos quadros, de um a dez, certificando-se que recorda de cada uma das associações de “rima-imagem” e depois revise mais uma vez no sentido contrário de dez a um. Agora tente escrever a sequência de números e palavras (Buzan, 2010).

Nesse segundo exercício, também utilizando a técnica de mnemônicos, Juliano (2017) propõe tentar memorizar em apenas um minuto a seguinte lista de palavras: Ovo, panela, bicicleta, peixes,

sal, chave, guarda-roupa, banana, óculos, lápis, cadeira, armário, ventilador, avião, floresta, celular, feijão, relógio, camiseta, quadro.

Assim, ele sugere que escreva em um papel todas as palavras que conseguir lembrar. Provavelmente o resultado dessa primeira tentativa não foi muito satisfatório, as primeiras palavras foram mais fáceis de lembrar, talvez as do meio ficaram mais a desejar, mas mesmo que as tenha lembrado dificilmente consegue-se pô-las na ordem correta.

Agora tente contar uma história associando palavra após palavra, sempre de forma exagerada, diferente, absurda e com bastante emoção. Por exemplo, pode imaginar um gigantesco **ovo** (primeira palavra) vestido, andando e fumando, como um ser humano, ele vai até a cozinha extrai de si um pouco de seu conteúdo interno, ou seja, clara e gema e prepara uma **panqueca** (segunda palavra). Ao terminar vê-se que ela está acinzentada dura e com um cheiro estranho, então o grandioso ovo usa-a para fechar os furos dos pneus de sua **bicicleta** (terceira palavra).

Nota-se que essa fantasiosa e estranha história liga todas as palavras de forma sequencial e de fácil memorização. Pode-se fazer o mesmo com cem palavras, ou mais.

O terceiro exercício utiliza a técnica de memorização de mapas mentais, sendo possível criar uma infinidade de exercícios diários baseando-se nela, basta escolher um assunto, ou ideia que deseje desenvolver. Por exemplo: piquenique de sábado, aniversário de um amigo, ou ainda qualquer tema que deseje memorizar, como nomes dos colegas de trabalho, uma apresentação para reunião ou trabalho ou prova de faculdade. Use as técnicas explicadas anteriormente (p. 67-69).

Mark Channon, escritor que realizou importantes contribuições na área de autodesenvolvimento criativo propõe o seguinte exercício: Em quinze minutos pense nos possíveis campos de sua vida, nos quais se podem utilizar o *mind mapping*. Faça um mapa pensando nesse tema, com um número mínimo de três ramificações escolha alguns pontos propostos a seguir: “criar; capturar; consumir; comunicar; pensar e questionar” (Channon, 2016, p. 133). As ramificações devem se basear ou “conectar” com os setores de vivência em que poderia pôr essas habilidades ação.

O uso dos mapas mentais também é excelente para ser utilizado no desbloqueio criativo. Coloque a ideia principal no centro da página, com a palavra-chave, cor e imagem, mas fazendo-o de forma bem rápida. Depois, entre no estado de incubação, abstendo-se dessa tarefa por no mínimo uma hora. Em seguida, inicie o seu mapa mental, dando a ele todas as ideias que lhe for a mente, e quando elas finalmente sessarem, olhe novamente para o mapa como um todo e esforce-se para encontrar mais umas últimas ramificações.

Assinale as principais ideias que teve e faça um novo intervalo, deixando seu cérebro encontrar um novo tema. Voltando ao mapa olhe-o novamente e acrescente mais algumas novas ideias que possam surgir. Por fim, observe-o mais uma vez e descubra sua resposta criativa (Buzan, 2003).

Os exercícios seguintes, pertencentes à **terceira fase**, serão voltados para o desenvolvimento da **sensibilidade**. A mesma é responsável pela interpretação dos signos presentes nos estímulos e informações externos receptados. Quanto mais desenvolvida ela estiver, maior sua capacidade de captar o conhecimento fornecido pelo meio, que servem de fomento para as múltiplas conexões ideativas que irão originar o produto criativo, podendo ser ela de caráter artístico (Costa, 2018).

Diante disso, é importante reconhecer que o conhecimento e estudo da arte são excelentes motores para formação da sensibilidade estética. A arte pode ser entendida como estrutura de caráter totalizador, que envolve todos os indivíduos, “na sua unidade, que o leva a investigar na arte, não somente essa intensa atividade criadora, mas também a maneira de que cada ser humano entra em relação com o meio envolvente, o universo e consigo próprio” (Costa, 2015, p. 22). Experimentar e explorar a natureza da arte significa descobrir, em toda obra criada, a si mesmo, na sua própria concretização e percepção como indivíduo (Costa, 2018). Portanto, assim como a criatividade “a arte é uma atividade espontânea e inata no Homem” (Pinto et al., 2001, p. 8).

Os três primeiros exercícios baseiam-se em atividades propostas por Sátiro e Tschimmel (2020). Exercício 1: Todos os indivíduos possuem alguma personalidade que admiram ou simplesmente têm curiosidade em saber mais a respeito. Um ente falecido, que parece assunto sensível e que poucos falam sobre ele na família, um artista que ainda é desconhecido, mas já notou seu trabalho em algum lugar. Escolha uma pessoa assim, de caráter e aparência pouco conhecidos que lhe desperte interesse, comece a pesquisar sobre ela, ler ou entrevistar quem a conheça, observe bem os sentimentos, emoções, qualquer informação relacionados a ela. Vá construindo, por anotações ou mapas mentais suas características.

Quando terminar de pesquisar faça um retrato dela, expressando tudo que descobriu sobre, pode ser realista ou abstrato, não importa. Utilize os instrumentos que melhor lhe apeterem para executá-la, o importante é esforçar-se ao máximo para captar a representação daquilo que lhe foi revelado sobre esse indivíduo.

Exercício 2: Observe com muita atenção a obra de arte abaixo, figura 5.10. Liberte os sentidos, veja as formas, as cores utilizadas, a expressão da obra. E responda: O que sentiu? Quais emoções acredita que o artista tentou transmitir?



Figura 5.10 - Obra 2 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais

Agora imagine que seu passado possa ser representado por imagens, desenhe alguns quadros sequenciais, como em um *Storybord* representando a história do seu passado, com no mínimo três ilustrações e quantas outras desejar.

Exercício 3: Observe as obras abaixo, da Figura 5.11 a Figura 5.16. Agora nomeia-as conforme a primeira ou principal emoção que sentiu ao olhar para cada uma delas



Figura 5.11 - Obra 2 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais



Figura 5.12 - Obra 3 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais

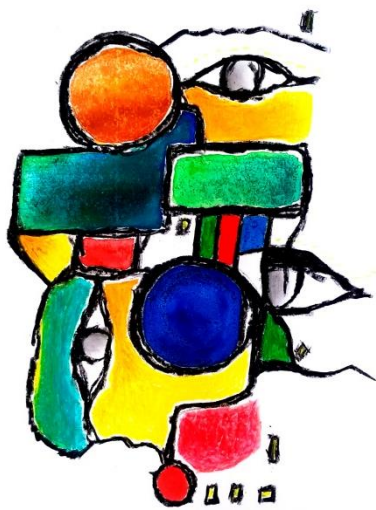


Figura 5.13 - Obra 4 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais



Figura 5.14 - Obra 5 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais



Figura 5.15 - Obra 3 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais

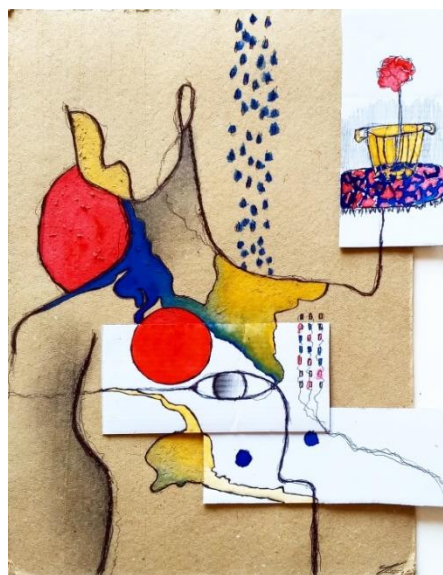


Figura 5.16 - Obra 4 de Gustavo Morais, sem título
Créditos: Gustavo Morais

A **quarta fase** de exercícios pertence às **“Conexões Ousadas”**, que significa alterar o olhar, ou deixar de interpretar as informações de uma maneira simplista e de fácil assimilação para assim, passar observar sem concluir antecipadamente uma ideia. Para os autores como Sátiro e Tschimmel

(2020) e Pombo e Tschimmel (2005) a Teoria da Gestalt²² explica essa tendência humana em que a percepção é produto de uma interpretação automatizada e até padronizada, na qual o cérebro faz rapidamente uma análise dos estímulos recebidos do exterior e assimila tais eventos de acordo com experiências já existentes. Portanto, se o objetivo é produzir pensamentos inusitados e criativos é necessário fugir das interpretações imediatas e pré-concebidas e buscar manipular as ideias em constante mutação e evolução.

O pensamento ousado ou criativo também pode ser definido como “*Thinking out of the box*”, termo que ficou popularmente famoso no final dos anos oitenta a partir de um estudo feito por Guilford que apresentava que oitenta por cento das pessoas que realizavam o teste dos nove pontos (figura - 5.17) não eram capazes de ultrapassar as barreiras imaginárias do quadrado e solucionar o problema. Apenas vinte por cento conseguia ir mais além das fronteiras e sair da suposta delimitação formada pelos espaços em branco e assim, decifrar o enigma (Swoboda, 2020).

O primeiro exercício cunha muito bem a intenção dessa quarta fase, que tem por objetivo treinar um olhar mais apurado e livre, para alcançar a percepção imaginativa, proporcionando novas ideias ao invés do pensamento mecanizado. De acordo com Swoboda (2020) significa “*set your box on fire*” (acenda fogo na caixa), pois ela não existe. Segue abaixo o exercício dos nove pontos criado por Sam Loyd's (1914) figura 5.17 (jogo dos pontos) e resolução na figura 5.18 (resolução dos pontos).

Una os nove pontos com apenas quatro linhas retas, sem levantar o lápis da folha:

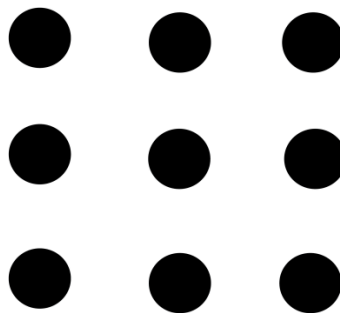


Figura 5.17 Exercício dos nove pontos
Fonte: Sam Loyd's (1914)

²²A Teoria de Gestalt pode ser definida como pensamento em que as interpretações não podem ser separadas do contexto de um todo. Segundo Weiner (2010) foi Wertheimer quem explicou como, em alguns casos, as imagens dissociadas são assimiladas pelo cérebro humano em unidade, agrupadas entre si, formando uma só figura. Há circunstâncias “em que o que está acontecendo em um todo não pode ser deduzido pelas características das peças separadas, mas inversamente; o que acontece a uma parte de um todo é, [...], determinado pelas leis da estrutura interna de um todo” (Wertheimer & Riezler, 1984, p. 84).

Citação original: “what is happening in the whole cannot be deduced from the characteristics of the separate pieces, but conversely; what happens to a part of the whole is, [...] determined by the laws of the inner structure of its whole”.

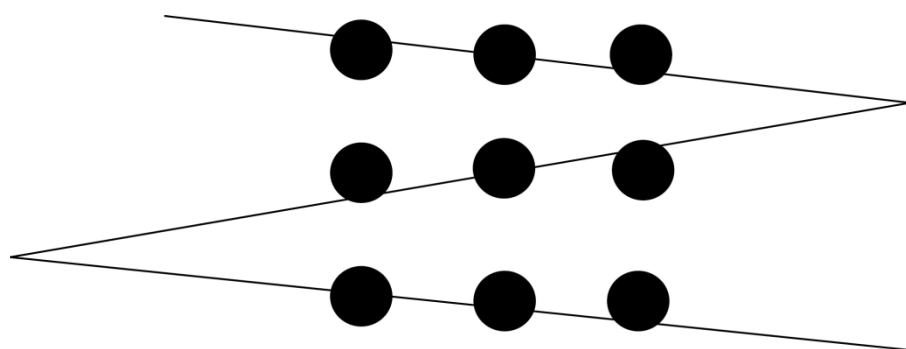


Figura 5.18 - Uma das possíveis soluções
Fonte: Sam Loyd's (1914)

Esse tipo de limitação visual pode ser explicada tanto pelo autor Torre (2008) quanto De Bono (2005), importantes colaboradores no que se refere ao desenvolvimento criativo e cerebral. Ambos demonstram que a mente tende a compreender por meio de padrões pré-definidos, “um sistema de criação de padrões”. Portanto, se aceita como verdade uma determinada combinação de códigos sem questionar dela, até mesmo perguntas óbvias são difíceis de serem respondidas quando confundem os tais padrões já concebidos. Um bom exemplo para isso pode ser representado pela maneira literal com que o ser humano tente a interpretar a linguagem coloquial, considerando algo como correto sem ao menos levantar algum tipo de questionamento. Essa afirmação pode ser melhor esclarecida pelo seguinte exercício:

Havia dois macacos, um grande e outro muito menor que caminhavam lado a lado. Era possível notar a semelhança e vínculo entre eles. O animal menor é filho do grande, mas o maior não é pai do pequeno. Diga então qual a relação entre eles? (Torre, 2008). A resposta para esse enigma é a mãe, que por ser uma fêmea representa uma ruptura do padrão, no qual a linguagem permitiu referir-se a ela como macaco, palavra masculina, impedindo ou dificultando a resposta para a pergunta, que mesmo sendo óbvia não pode ser revelada de forma simplista, ou seja, é necessário criar novos códigos para chegar à solução. Sendo assim, para alcançar o pensamento criativo é necessário adotar “um sistema que consegue criar os seus próprios padrões e [ao] reconhece-los é capaz de estabelecer uma comunicação eficiente com o meio” (De Bono, 2005).

Outra questão importante que se pode retirar dessa charada dos dois macacos é que a resposta era claramente óbvia, mas mesmo assim a resposta não vem a mente de maneira instantânea. Alencar (1991) explica que ao tentar solucionar um problema os indivíduos têm dificuldade para percebê-lo de ângulos diferentes e “ficamos “cegos” a alguns aspectos da questão ou “presos a soluções que se mostram inadequadas, mas das quais somos incapazes de nos libertar”. Então a autora sugere que

para a importância de experimentar alternativas, procurando novas referências e conhecimentos, explorando o desconhecido.

Uma forma de fazê-lo é por meio da observação, que segundo Alencar permite ver detalhes, nuances e ter atenção a plenitude do contexto do problema, trazendo clareza aquilo que já estavam na superfície, mas os olhos não conseguiam enxergar. O exercício da estrela (figura 5.19) é um bom exemplo de como a observação é reveladora. A imagem abaixo contém uma estrela, pode me dizer onde ela está?

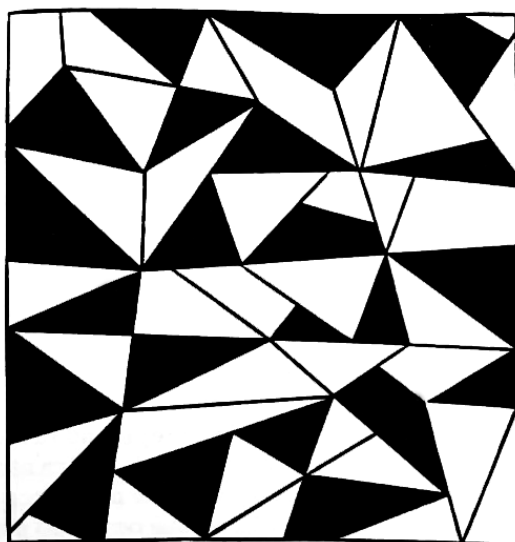


Figura 5.19 - Exercício da estrela
Fonte: Alencar (1991, p. 39)

Os próximos exercícios foram selecionados com base no “pensamento lateral” ou pensamento criativo, estudo creditado ao autor Edward De Bono. Consiste em incorporar uma nova perspectiva de entendimento ao longo do processo ideativo. Para o autor há dois tipos de pensamentos: o **vertical** e o **lateral**. O primeiro corresponde à forma tradicional, conhecida como raciocínio lógico, crítico, metódico, seletivo e limitador, pois segue um sentido único e sequencial, com objetivos inicialmente estipulados (De Bono, 2005). Sendo assim, adota-se um determinado ponto de partida e a partir dele da dedução origina-se toda a fundamentação para alcançar a solução.

O segundo tipo de pensamento refere-se a uma alternativa criativa, intuitiva, bem-humorada e incomum para solucionar problemas, representa uma forma de raciocínio descontínuo e desordenado (De Bono, 2005). Pensar lateralmente corresponde a buscar por ideias em locais incomuns, ao contrário de explorar mais profundamente o que já existe. Ou nas palavras de Bono, o pensamento lateral tende a cavar em locais diferentes, ao invés de cavar mais fundo um buraco que já foi escavado.

Decidir por cavar em outro lugar representa uma interrupção do pensamento lógico e tradicional que estamos acostumados. Ao estabelecer uma nova maneira de pensar, ocorre uma alteração da forma usual de compreender as coisas e se passa a buscar por perspectivas diferentes, para encontrar possibilidades e caminhos singulares.

Entretanto, vale ressaltar que não existe uma forma de pensamento mais adequado, ou melhor, um não deve excluir o outro e sim trabalharem em conjunto, complementando-se. Para De Bono (2005, p. 12) “o pensamento lateral é gerador. O pensamento vertical é seletivo”. Em outras palavras, um é responsável por gerar as ideias que serão desenvolvidas pelo outro.

O próximo exercício foi retirado do livro “O pensamento criativo”, no qual De Bono (1970) utilizou-o para exemplificar as duas formas de pensamento. Leia o seguinte conto, e em menos de dez minutos pense em soluções para salvar a filha do mercador de ter o triste destino de casar-se com o agiota, ou recusar-se e morrer de fome.

Há muitos anos atrás, um mercador londrino pegou uma grande quantia em dinheiro emprestado de um agiota, e não teve dinheiro para pagar sua dívida. O agiota, um homem idoso e mal-apessoado, interessou-se pela jovem e linda filha do mercador, fazendo-lhe uma proposta: Eliminaria a dívida se o mercador oferecesse a mão de sua filha em casamento. O agiota, ao constatar o horror nos olhares de ambos, acrescentou que o destino traria uma solução. Iria colocar duas pedrinhas, uma preta e uma branca em um saco e pediria a moça para retirar uma das pedras do saco. Se tirasse a pedra branca, a filha permaneceria com o pai e a dívida seria esquecida. Mas se a pedra fosse preta a menina se tornaria esposa do agiota e a dívida também seria cancelada. Caso ela se negasse a participar do jogo, o mercador seria preso e ela morreria de fome.

Disfarçadamente, o ardiloso velho colocou duas pedras pretas no saco, o que foi visto tanto pela jovem quanto por seu pai. Diante de tal situação, como você resolveria esse problema? É provável que aqueles que pensam verticalmente existam apenas três possibilidades para solucionar o problema: a primeira, a jovem se recusaria a tirar uma das pedrinhas; a segunda, a jovem denunciaria o velho agiota por trapacear; e, a terceira, a jovem deveria tirar uma das duas pedras pretas e sacrificar-se para salvar o pai. Porém nenhuma dessas opções ajuda efetivamente a moça, de qualquer forma ela teria um destino infeliz (De Bono, 1970).

Segundo o mesmo autor, o pensamento vertical traria enfoque para o fato de a moça precisar escolher uma pedrinha e opta por uma solução mais óbvia, mais lógica e menos arriscada. No entanto, o pensamento lateral concentra-se na pedra em si e, assim, é possível pensar em novas possibilidades. Como exemplo de pensamento lateral a jovem desse conto ao retirar a pedra do saco simulou deixá-la

cair acidentalmente, a qual ficou perdida entre muitas outras. Propondo ao agiota verificar, no caso, qual das pedras havia ficado restado. Como eram duas pedras pretas, logo, a pedra retirada que havia se perdido era a branca, o que significava ter a dívida perdoada e ainda livrar-se do casamento. Diante desse plano, o velho desonesto precisou aceitar o pedido da moça, pois não poderia assumir sua própria farsa (De Bono, 1970).

O exercício seguinte ainda estimula o pensamento lateral. Desenhe um quadrado e tente dividi-lo em quatro partes iguais, das mais variadas maneiras. Abaixo, na Figura 5.20 há exemplos de nove soluções possíveis. (De Bono, 2005; Sátiro & Tschimmel, 2020).

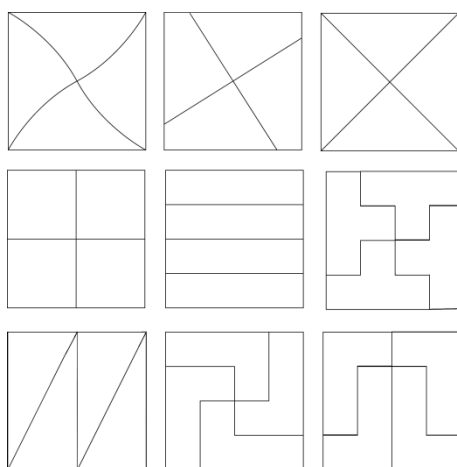


Figura 5.20 - Exercícios dos quadrados
Fontes: De Bono (2005); Sátiro e Tschimmel (2020) (adaptado)

A **quinta fase** corresponde à **interrogação**, assim como foi apresentado nas páginas 62-64, fazer perguntas é uma importante ferramenta para o desenvolvimento criativo e uma dentre as melhores estratégias para adiantar o processo de aprendizado (Kelley & Kalley, 2019). Os mesmos autores ainda acrescentam que saber formular as perguntas corretamente pode fazer toda a diferença, tanto quando esta se trata de uma pergunta relacionada a um tabu, um assunto delicado ou para quebrar barreiras culturais, sociais e políticas, quanto fazê-la de maneira criativa ou engraçada para evitar respostas automáticas e usuais. O que significa que se for mudado a perspectiva da pergunta fica mais fácil obter as respostas almejadas.

Diante disso, os dois próximos exercícios propõem desenvolver a técnica de fazer perguntas corretas, além de criar o hábito de interrogar-se constantemente como forma de estimular a imaginação.

Exercício 1): Pense que irá entrevistar um grupo de meninas que vivenciaram algum tipo de abuso ou agressão corporal. Como formularia perguntas com o intuito de saber como elas se sentem após o trauma, ou o que tem sido mais difícil de enfrentar diariamente? Um exemplo de pergunta

criativa com mudança de perspectiva seria “Imagine que você tem um ‘manto da invisibilidade’ que lhe permite superar pessoas difíceis. Onde ou quando você usaria esse manto?” (Kelley & Kalley, 2019). Agora formule no mínimo cinco perguntas seguindo esse exemplo.

Exercício 2): Crie no mínimo três alternativas para a seguinte pergunta “Por que você gosta tanto desse livro?” (Kelley & Kalley, 2019). Tente ser engraçado e saia do óbvio. Exemplo: “Vamos fingir que você quer convencer uma amiga a ler esse livro... o que você diria a ela?” (Kelley & Kalley, 2019). Perceba que com essa pergunta irá receber a mesma resposta, porém com uma diferença muito importante, não será rotineira e superficial.

Exercício 3): Crie o hábito de fazer-se uma pergunta diariamente, sobre qualquer assunto que lhe for interessante. Questione-se e separe ao menos dez minutos do seu dia criando respostas incomuns para sua pergunta, considerando a técnica de desenvolvida por Osborn (1965, p. 243) de “outros usos” citada anteriormente (p. 63). Segue abaixo exemplos de perguntas formuladas por ele:

1. Imagine que deseje melhorar o visor de um relógio, para que se torne mais útil. Que mudanças poderia propor?
2. Considere que um produtor de escovas dentárias possui imenso estoque e gostaria de se livrar dele. Quais outras formas de utilização poderia propor para esse produto?
3. Quais novas utilizações pode imaginar para uma casca de coco?
4. Pense em uma fita adesiva. Quais novos usos consegue dar a ela? Dê ao menos dez aplicações diferentes.

A **sexta fase**, aqui chamada de **Expressão/ Comunicação**, está relacionada à habilidade dos seres humanos referente à linguagem. Trata-se de uma capacidade que não se limita apenas a palavras, ou seja, as formas escrita ou oral. Existem vários outros tipos de linguagem como, por exemplo, de auto percepção dos membros corporais (cenestésica), a relativa sensação dos odores, visual e a sonora. Todas elas podem ser classificadas como partes valorosas para a criatividade, consideradas maneiras de expressar-se e comunicar-se com o mundo (Sátiro & Tschimmel, 2020).

O próximo exercício está focado no desenvolvimento da comunicação escrita utilizando a poesia como ferramenta. Que segundo Filipouski (2006, p. 338) a poesia é favorável à educação, sendo um meio “radical” ou extraordinário de proporcionar exercícios que despertem a autonomia, capacidade questionar e de responder a conflitos, além, de assimilar contextos interatuastes. Já para Freire (1996) a poesia permite melhorar a educação de forma singular, estimulando o intelecto, a criatividade e a fantasia.

O próximo exercício, proposto por Wechsler (2002, p. 276-277), está direcionado para o desenvolvimento criativo na comunicação escrita que utiliza o recurso poético como material de

aprendizado, propondo uma “análise de atributos”, recurso muito utilizado na poesia, ou arte escrita em geral para decompor e avaliar as obras. Para utilizar essa técnica é necessário seguir algumas etapas, na qual a autora sugere: 1) Escolher uma palavra chave, 2) Fazer uma lista que aspectos ou qualidades relacionadas a essa palavra, 3) Enumerar também os principais personagens relacionados a palavra “os protagonistas”, 4) Atribuir novas qualidades, funcionalidades, atividades ou metas à palavra, 5) Pensar em atributos emocionais relacionados a ela e 6) Decidir quais dos atributos irá utilizar no poema.

Exemplo: **Palavra-chave:** pedra

Qualidades: alta, dura, rude, grande, forte; Protagonistas: eu, natureza, Deus, homem;	Sentimentos: medo, confusão, perda, desorientação; Funções: construção, casa, estrada, escada, rua; Sentidos: tocar, cheirar, ouvir;
--	--

Segue abaixo os versos do poema “Das pedras” da poetiza brasileira Cora Coralina, como exemplo de construção de poema feito por atributos.

"Ajuntei todas as pedras/ que vieram sobre mim./ Levantei uma escada muito alta/ e no alto subi./ Teci um tapete floreado/ e no sonho me perdi./ Uma estrada,/ um leito,/ uma casa,/ um companheiro./ Tudo de pedra./ Entre pedras/cresceu a minha poesia./ Minha vida.../ Quebrando pedras/ e plantando flores./ Entre pedras que me esmagavam/ levantei a pedra rude/ dos meus versos" (Denófrío, 2012).

O segundo exercício intenta aprimorar linguagem sonora, ao escutarmos algo os sentidos são estimulados. “Estabelece-se uma interlocução entre filosofia e poética para pensar a inseparabilidade entre corpo e mundo, ritmo e voz, e assim destacar a relevância educacional da experiência estética da escuta do mundo como ressonância fundante de sentidos que são organizados, situados e expressos em linguagem” (Wenzel & Richter, 2019). Segundo os mesmos autores, ainda que não queira escutar, sempre ouvimos, nosso corpo recebe o som e é automaticamente transformado e tocado pelas suas ondas sonoras. E uma vez atingido por ele, passa a articular, e também a ser modificado.

Seguindo esse pensamento, as autoras Sátiro & Tschimmel (2020) propõe que escute a música “Batala”, de autoria da banda AIRUN, e responda a si as seguintes questões:

Como a música te toca? Quais são os sentimentos que lhe despertam? Quais pensamentos lhe vêm à mente? Após responder a essas perguntas tente transferir a música para outra linguagem, pode ser um desenho, uma dança, um poema, um texto, uma mímica.

A última fase de exercícios é da **experimentação**, como visto anteriormente em algumas ferramentas do *design thinking* (pg.) pensar com as mãos é uma excelente maneira de desenvolver-se criativamente, seja por meio de desenhos, ou protótipos. Significa colocar a ideia em ação, tira-la do imaginário, sair da zona de conforto. Para que passe a ser algo mais concreto, e acessível, mesmo que feito em esboços e modelos mal-acabados é importante experimentar, comparar, estudar. Para Brown (2017, p. 87) representa a maneira mais acertada de tomar uma decisão, pois é por meio da experimentação que é possível escolher a melhor entre as várias alternativas. Se rapidamente tornamos uma ideia palpável, também mais breve será de examinar, ponderar e encontrar a resposta.

Os protótipos como forma de experimentação, podem ser utilizados no início do processo criativo ou de design quanto intenta-se estabelecer um conceito, com o objetivo de impulsionar a geração de novas ideias e analisá-las. São uma potente linguagem que estabelece um raciocínio tangível e realista para avaliar a forma de visualizar e até prever a forma de interação com o conceito (IDEO, n.d. a)

Diante disso, os autores T. Kelley e D. Kelley (2019) propõe o exercício de prototipagem utilizando a ferramenta de *storyboard*. Primeiramente, não tenha medo de desenhar, o objetivo do desenho é criar ilustrações representativas e ilustrativas, podem ser bonecos palito mesmo. Agora, crie um serviço e o represente em forma de quadros, contando de forma sequencial uma história, levando em consideração as principais falas e atitudes dos personagens.

Para isso os mesmos autores dão as seguintes dicas: 1. Estabeleça um local único ou uma situação para representar, 2. Escolha palavras-chaves e faça legendas nas histórias, tente usar folhas soltas para cada quadro, como post-its e não demore mais de meia hora, 3. Depois de feito o primeiro rascunho, faça três perguntas sobre o *storyboard* com o objetivo de encontrar perguntas que sua ideia não conseguiu responder ou “experiências não resolvidas” e 4. Peça para algumas pessoas darem opinião sobre sua ideia.

O segundo exercício é baseado na etapa de experimentação disponível no Toolkit para educadores desenvolvido pela IDEO, nele sugere-se criar protótipos por meio de representação cênica. Pense em um novo uso para uma caneta esferográfica, depois interprete a experiência de utilização da nova caneta. “Faça os papéis das pessoas que farão parte da situação e descubra questões que elas possam perguntar” (IDEO, n.d. b, p. 59).

Esses exemplos de exercícios são representações práticas das possibilidades aplicáveis ao desenvolvimento criativo, e existem tantos outros modelos dispostos na literatura, mas o intuito desse

subcapítulo foi demonstrar alguns exemplos que competem a cada uma das habilidades da inteligência humana, com a intenção de estimulá-la de forma plena.

6 A MODA E A CRIATIVIDADE

6.1 Definições do design e da arte

O ato de criar representa para a humanidade sua necessidade de evoluir e perpetuar a espécie, isso significa que se a raça humana não tivesse o ímpeto de observar, realizar novas associações para resolver problemas e obter novas soluções, provavelmente já estaríamos extintos. Segundo a autora de “Criatividade e Processos de Criação”, Fayga Ostrower (2014, p. 5): “O homem cria, não apenas porque quer, ou porque gosta, e sim porque precisa; ele só pode crescer, enquanto ser humano, coerentemente, ordenado, dando forma, criando”.

Diante disso, é possível compreender a importância do desenvolvimento da criatividade em todos os campos da educação, para que os indivíduos estejam habilitados a ter ideias inovadoras e assim, alcançar respostas adequadas aos problemas enfrentados em todas as áreas do conhecimento. Com relação ao âmbito do design, a área de enfoque desse estudo, pode-se observar que a criatividade é a principal ferramenta para atingir seus objetivos, que consiste em produzir “produtos” que satisfaçam as necessidades e desejos de um determinado público, propondo artigos originais e inovadores ao mercado e superando a concorrência.

Para falar de processos criativos no design é importante enfatizar que independente da área em que se intenta inovar, o percurso do pensamento inovador é o mesmo, logo, se o objetivo é criar uma nova peça de vestuário ou até uma original fórmula matemática, as técnicas e metodologias para alcançá-lo serão equivalentes.

Quando se fala em criatividade e processos criativos automaticamente associa-se à arte. É como se o único campo em que fosse necessário desenvolver as habilidades criativas pertencesse exclusivamente a uma área e a um ofício, a arte e ao artista. No entanto, é importante enfatizar que este pensamento não só é equivocado como obsoleto.

Segundo os autores de diversos livros sobre desenvolvimento criativo, como por exemplo, o livro “confiança criativa” de Tom Keller e David Keller (2019), a criatividade é muito mais ampla e universal, estendendo-se muito além das áreas “artísticas”. Para eles é um recurso que todos deveriam ter acesso, pois possuir as competências criativas significa acreditar em si e na sua capacidade de mudar o mundo a sua volta.

Portanto, apesar de ser notório que a criatividade não está associada apenas à arte, é importante observar que ainda hoje ela é superestimada em relação à mesma, como se nenhuma outra

área pudesse estabelecer igual grau de originalidade, como apontado por Salles (2008). Ou que para tanto tivessem que pertencer a campos correlatos ou similares, como por exemplo, o do design e da arte, para assim, reconhecer um determinado campo como uma área criativa.

Dito isso, propõe-se explicar as diferenças e similaridades entre as duas áreas, porém, como afirmado acima, sem a intenção de usar como justificativa em que o design precise ser próximo à arte para beber da fonte da criatividade. Pretende-se apresentar as características de ambos com intenção meramente informativa e contextual em que se observam suas similitudes e diferenças e compreende-se porque os processos criativos das artes são muitas vezes os mesmos utilizados pelo design.

Arte é uma palavra que tem sua origem no latim *artis*, que significa ofício, prática ou maneira de agir. Pode ser definida como ocupação humana proveniente das expressões figurativas, pictóricas e estéticas, criadas por artistas que manifestam seus sentimentos, sensibilidade, impressões e associações por meio de suas habilidades em manipular determinados objetos. Segundo a interpretação de arte descrita por Ostrower (2014), uma obra precisa ser única, sensível, introspectiva e significativa para determinada cultura.

Para Umberto Eco (2000) no livro “A Definição da Arte”, uma das interpretações do seu significado consiste no trabalho do artista que formula e desenvolve sua obra em consonância com seu próprio ser: suas experiências, vivências, sentimentos, interpretações, conclusões, ideias e credos. O artista se relata em sua obra, se manifestando e mostrando suas próprias maneiras.

A determinação da arte na filosofia é tida como complexa e de difícil determinação, podendo até ser descrita como algo tão abrangente que não pode ser explicado. Segundo a autora Aires Almeida (2014), o filósofo Weitz Morris apontou total ceticismo e negação à possibilidade de estabelecer uma definição verdadeira de arte, no entanto, outros filósofos, mais atuais, já contam com a possibilidade de ser possível identificar o que é ou não tido como arte. Como George Dickie, Jerrold Levinson, Robert Stecker. Ou até estabelecer a sua natureza, a exemplo de Beardsley Monroe, Nick Zangwill, Gary Iseminger e Dennis Dutton.

Uma importante forma de estabelecer a natureza da arte foi determinada por alguns desses filósofos como a intenção do artista em formar e materializar uma criação com propósitos artísticos. Ou seja, uma obra de arte feita por um indivíduo, com experiência e habilidades artísticas, no intuito de apresentá-la a um determinado público, sendo o mesmo capaz de apreciá-la e identificá-la como tal. Esse público se trata de um grupo de pessoas pertencentes ao “mundo da arte”, em outras palavras, são indivíduos tidos como conhecedores de arte, como críticos, curadores de galerias e museus e estudiosos do campo (Almeida, 2014).

Para Csikszentmihalyi (2015) o “mundo da arte” pode ser identificado como os guardiões do conhecimento, os *gatekeepers*, que são pessoas ou instituições consideradas mais aptas para avaliar as áreas específicas do conhecimento, nesse caso são os guardiões da arte, responsáveis por identificar e legitimar aquilo que é realmente inovador, criativo, sensível e significativo no âmbito da arte.

Seu encargo é decidir se uma ideia ou produto novo podem ser incluídos no campo. Nas artes visuais, o âmbito se compõe de professores de arte, de diretores de museus, colecionadores de arte, críticos e administradores de fundações e organismos estatais que se ocupam da cultura. Este é o âmbito no qual se seleciona novas obras de arte que podem ser reconhecidas, conservadas e recordadas. (Csikszentmihalyi, 2015, p. 46).

O mesmo afirma Lars Svendsen (2010) quando argumenta que uma obra de arte, seja na música, cinema e literatura, precisa ter essa avaliação crítica do âmbito para ser aceita, pois uma forte tradição da arte reside, justamente, nesse juízo de aceitação e rejeição.

Assim como a arte, a definição de design, nos dias de hoje, se tornou complexa e abrangente. Hoje não é possível conceber um único conceito do seu significado, pois ele abarca várias competências distintas. Antigamente, anterior ao Renascimento, podia-se definir o design apenas na projeção de objetos concretos. No entanto, atualmente, ele se estende a *softwares*, desenvolvimento de produtos, serviços, marcas, imagem e comunicação organizacional ou de indivíduos.

Essa definição de design, nas palavras de Tim Brown, significa a procura constante da humanidade em combinar “as necessidades humanas com os recursos técnicos disponíveis considerando as restrições práticas dos negócios. Ao integrar o desejável do ponto de vista humano ao tecnológico e economicamente viável” (Brown, 2017, p. 3).

Ou seja, design é a elaboração ou ideação “criativa e sistemática dos processos de interação e das mensagens de diferentes atores sociais; é a visualização criativa e sistemática das diferentes funções de objetos de uso e sua adequação às necessidades dos usuários ou aos efeitos sobre os receptores”. (Schneider, 2010, p. 197)

Ainda Para Beat Schneider (2010, p. 197):

A palavra "design" nomeia diferentes situações: ela pode remeter a um procedimento (o ato ou a atividade de projetar), ao resultado desse processo (um design, um esboço, um plano ou modelo) ou a produtos que foram gerados por meio de um design (design de objetos). Além disso, processos podem ser comunicados de forma adequada através de design (sinalética etc.) e a palavra pode designar o aspecto visual ou o projeto global de um produto (o design de um vestido etc.).

Diante disso, pode-se afirmar que o design além de contemplar circunstâncias distintas também se qualifica como área interdisciplinar. O que significa que o mesmo pertence a uma ocupação que incorpora e associa “cultura, linguagem, tecnologia e arte (...) na constituição de um projeto em qualquer uma das especialidades do design. Ou seja, isto ocorre no âmbito do design gráfico, do design industrial/de produtos, do design de hipermidia”. (Moura, 2003, p. 113).

Outra definição importante de design é considera-lo uma atividade que não deve ignorar o entorno, o que indica que o mesmo tem como compromisso não apenas utilizar das habilidades do criador ou da tecnologia que uma inovação qualquer requer, mas sim a necessidade de pensar se aquilo que se intenta desenvolver trará benefícios para a sociedade como um todo, seja o público final e/ou para as instituições envolvidas.

Para Moura (2003) o conceito de benefício orientado para a prática projetual, representa a necessidade de construir relações entre o meio social e o design. Ou seja, o produto não deve ser concebido isoladamente sem dialogar com seu entorno: com o homem, o próprio usuário, e com o local onde vive e produz, ou seja, a sociedade e comunidade.

Ainda nesse contexto, pode-se afirmar que se o design se direciona em benefício da sociedade é possível concluir que a sustentabilidade esteja diretamente relacionada a ele. O design deve assumir uma atitude eco ambiental para promover e desenvolver métodos de criação, reaproveitamento e reciclagem, para conceber produtos desejáveis que desperte no consumidor uma atitude mais responsável.

Em outras palavras, Brown (2017) representa a ideia em três tarefas, a primeira é buscar e divulgar informação sobre os verdadeiros males nas escolhas tomadas, além do real custo ao meio ambiente, a segunda envolve uma avaliação fundamental dos sistemas e processos que utilizamos para criar coisas novas e a terceira tarefa é encontrar maneiras de incentivar as pessoas a adotar comportamentos mais sustentáveis. Portanto, é estabelecer um relacionamento direto e verdadeiro com os consumidores, no qual seja possível firmar colaborações entre cliente e empresa, para adotar atitudes mais conscientes, tanto na produção quanto nos atos de compra.

Para Müller e Mesquita (2018, p. 13), além das colaborações cliente com empresa, ainda é necessário que aja sinergia entre todos os participantes da produção, sendo assim afirmam que:

“Para existir um design sustentável é preciso atenção a todas as fases do ciclo de vida, desde a criação da peça, o conhecimento da extração da matéria-prima à fase de descarte, bem como sua possível reutilização ou reciclagem. Não se trata apenas de produzir menos, mas de fazê-lo melhor, buscando soluções através da criatividade, visando dar forma a conhecimentos novos que já estejam integrados em um contexto global, promovendo colaborações entre marcas, o varejo [retalho] e a indústria. “

Para ambos os autores seus estudos estão direcionados para a sustentabilidade no âmbito do design de moda, os quais demonstram que as soluções para a produção com enfoque na sociedade e no bem-estar comum serão procedentes das atitudes que envolvam clientes, designers, empresas, fabricantes e agricultores, de forma a garantir uma perspectiva melhor para o futuro, sendo ela mais criativa sustentável, ecológica e verde.

6.2 Os processos criativos do design

Como visto anteriormente os processos de design criativos seguem uma linha tênue e algumas vezes até idênticas, utilizando as mesmas ferramentas e etapas para alcançar as ideias inventivas ou projetar um novo “produto”. Essa similaridade se comprova diante do estudo realizado por Tschimmel (2010, 2009) que define os objetivos dos dois processos em que ambos se direcionam para a resolução de problemas. Podendo ser chamados de *Creative Solving Problems* (CSP) ou *Design Solving Problems* (DSP).

Neste subcapítulo o enfoque não está em demonstrar de forma aprofundada os processos de desenvolvimento de produto no âmbito do design, pois acredita-se que os fundamentos essenciais já foram apresentados ao descrever as etapas, funções e ferramentas do *Design Thinking* (pg. X-X). No entanto, existem alguns autores que se dedicaram a reunir os dois processos em um único, logo, a principal intenção neste ponto da dissertação seguirá pelo mesmo caminho.

Inicialmente, apresenta-se a definição de *Design Solving Problems* em correspondência à teoria proposta pelos autores como Tschimmel (2010); Zavadil et al. (2016) e Chandrasekaran (1990), os quais que definem o DSP como sinônimo de processo do design. Contudo, sabe-se que existem algumas variações em suas definições, relevante aos tipos de problemas que segundo Zavadil et al. (2016, p. 3) resumem-se em três. O primeiro consiste em definir o design como uma série de decursos para solucionar um problema, voltado ao projeto, o segundo como técnica de pensamento analítico e o terceiro consiste em uma progressão de técnicas e modelos anteriores que “coloca o design como uma co-evolução do espaço problema-solução”.

Outra forma de elucidar os diferentes modelos de processos tradicionais de design é por meio da linearidade ou interatividade. Com relação aos lineares Howard (2008) demonstra as seis fases essenciais do processo de engenharia de design, sendo elas: 1) estabelecendo uma necessidade, 2) análise da tarefa, 3) design conceitual, 4) visualização da ideia, 5) projeto detalhado do Design e 5) implementação. O autor ainda afirma, após comparar 23 exemplos de processos, definidos por

diferentes autores, que a maioria deles trabalham muito pouco ou nada com as ferramentas da criatividade, além de determina-los como pobres em inventividade e flexibilidade, pois a linearidade impede que as etapas sejam integrativas, tornando apenas um modelo idealizado de estrutura projetual de design, que possui apenas utilidade quando a intenção é ensinar designers iniciantes ou estudantes a conduzir um processo de design.

Apesar da análise feita por Howard, ainda se observa na literatura como um processo válido. Para exemplificá-lo optou-se por utilizar o modelo realizado pelos autores Ana Demarchi, Cleuza Fornasier e Rosane Martins (2010), e vale ressaltar que os autores apenas estabelecem uma divisão contínua entre as fases do processo projetual para que seja uma ferramenta fácil de visualizar de forma clara e objetiva os elementos que compõem o percurso do design. Representa uma consciência mais ampla do projeto como um todo, sem que seja necessário seguir uma ordem restrita. Isto é, o trabalho “não demonstra e nem pretende ser instrumento para **o fazer** propriamente dito, mas contextualizar como ocorre este fazer, será necessário realizar a divisão em etapas para melhor entendimento da proposta” (Demarchi et al, 2010, p. 141, grifo do autor).

A imagem abaixo (figura 7.1) foi retirada do modelo de sistema de desenvolvimento projetual proposto pelos mesmos autores, que se divide em seis fases. A primeira etapa representa a **Identificação de Oportunidade** no mercado a qual o produto de design se destina. É nesse momento que o designer identifica e analisa o problema que pretende enfrentar e se constrói a pergunta que irá orientar o objetivo a ser realizado pelo projeto.

A segunda etapa é o momento de estabelecer o **Projeto Conceitual**, que significa determinar os fundamentos essenciais do produto, direcionado para satisfazer necessidades e desejos do consumidor, que ainda não foram devidamente atendidos, adaptando produtos existentes ou inovando por completo. Em outras palavras, “descrever as linhas básicas e formais e funcionais do produto. Nessa fase deve-se gerar o maior número de conceitos e selecionar os melhores” (Demarchi et al., 2010, p. 142).

A terceira fase, como o nome já diz é a **Geração de Ideias**, é o momento em que se utiliza os atributos do pensamento criativo para criar propostas para dar forma ao conceito. Em seguida inicia-se a fase da **Idealização**, na qual se realiza o planejamento para execução da ideia, considerando o impacto ambiental, o custo e especificidades relativas aos desejos do cliente. Na **primeira triagem** o designer deve expressar os fatos e dados do mercado nos conceitos do produto, avaliando sua diversidade e reduzindo-o a um ponto exequível de possibilidades. O que corresponde a estrutura do projeto, em que se planeja a melhor maneira de modelar e definir a amplitude da ideia, para seja

alcançada a formatação ideal, de viável execução. Com relação a execução a etapa de **Modelo** ou prototipagem, representa o início da realização da ideia, pois experimenta-se suas qualidades e características da maneira mais fiel possível da realidade, para que seja avaliada sua efetividade (figura 7.1).



Figura 7.1 - Processo projetual linear
Fonte: (Demarchi et al, 2010, p. 147) (adaptado)

Com relação aos modelos interativos, os quais são mais recentes, foi possível observar que existem poucos exemplos não relacionados ao *design thinking*, pois se constatou uma maior utilização não linear a partir dele. No entanto Erik Lendahl (2001), reconhecido professor e palestrante de criatividade, sugere um diagrama que demonstra como o processo de design pode ser representado de forma livre e não estruturada, propondo um modelo interativo no qual é possível a improvisação, pois sem ela não é possível produzir a novidade, é necessário que exista um constante conflito entre o que foi imaginado, a realidade e seus fatores limitantes. O design representa o centro dessa tensão, que se movimenta em todas as direções, para transformar a fantasia em realidade, o subjetivo em concreto.

Na imagem abaixo (figura 7.2), segue o diagrama proposto pelo autor, no qual pode-se observar a dialética entre as tensões, em que o lado esquerdo representa a subjetividade, a criatividade e imaginação e no lado direito o tangível e mais concreto. Essa combinação dos opostos permite que o designer perceba que ao encontrar um impedimento provavelmente é o momento de mudar e mover-se mais para a outra direção do círculo. Em relação às fases, percebe-se que há quatro quadrantes no círculo exterior que se dividem em: lado esquerdo; visão e conexões e lado direito; especificidades e aplicações. Cada quadrante possui o seu oposto permitindo que a atividade de design contemple ambos os lados para desenvolver o conceito e solucionar o problema com maior amplitude, para assim combinar tanto uma visão interna, improvisada e intuitiva quanto ao mesmo tempo aplicar métodos, limitações e realidade.

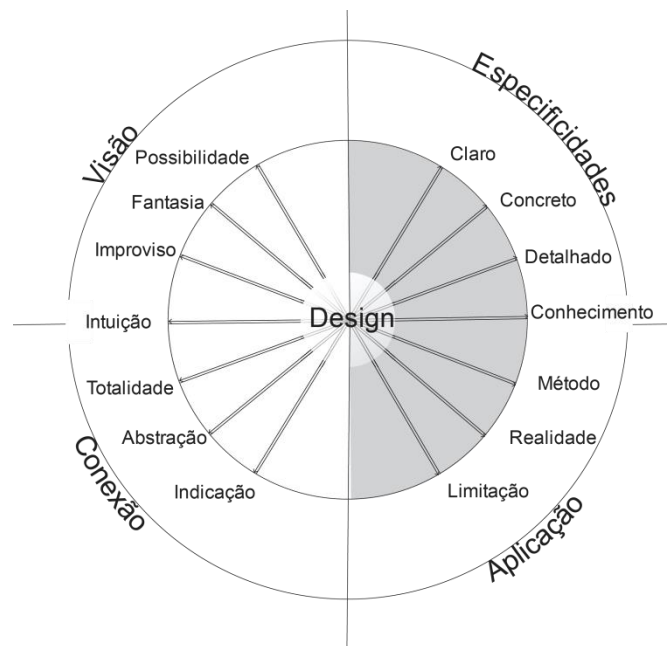


Figura 7.2 - Modelo de processo de design por Erik Lendahl
Fonte: Lendahl (2001) (adaptado)

Após assimilar os conceitos dos processos criativos e do design, é possível compreender o percurso que os autores Priscila Zavadil, Régio da Silva e Katja Tschimmel (2016) realizaram para conceber um modelo que reúne ambos. No artigo “Modelo Teórico do Pensamento e Processo Criativo em Indivíduos e em Grupos de Design”, os autores partem dos modelos de processo criativo e do design propostos por Lendahl (2001) como fonte inicial, assumindo que toda solução de um problema prove uma inquietação, que pode ser interpretada como uma necessidade de solucionar dado problema, e a partir daí começa o processo de “análise e síntese”.

Isso representa a busca pela informação, tanto de fontes internas (do próprio designer) quanto externas (do entorno), com o intuito de formar novas conexões e associações para encontrar as alternativas, possibilidades escondidas, essas “ideias, que podem ser então avaliadas e selecionadas, para seguirem um novo ciclo ou serem estabilizadas em uma nova ordem (solução)” (Tschimmel, et al., 2016, p. 13). O que levou os autores a concluir que a análise e a síntese são práticas próximas, consideradas sequenciais, onde uma começa quando a outra termina, e à medida que o processo se desenvolve é exigido, em certas circunstâncias, maior ou menor intensidade, além de considerar que a incubação está presente ao longo de todo processo.

A partir disso e do suporte de outras literaturas, os mesmos autores propõe um modelo (figura 7.3) de processo, que pode ser compreendido como integrativo, pois reúne as etapas e artefatos da criatividade, do design e capacidades do indivíduo. Esse modelo inicia-se a partir de um problema que deve ser resolvido, que de acordo com Dorst e Cross (2001) a principal tarefa dos designers é definir

o conceito do problema, e quanto mais tempo tiver para se dedicar a construir as estruturas ou quadros do problema (frames), mais chances terão de obter soluções criativas, e em suas palavras: é a chave para a criatividade.

No sentido de construir a composição do problema (framework referencial), é necessário criar uma constante interação entre o indivíduo e o grupo, realizando uma comunicação em que o processo criativo individual, o qual serve para alimentar a fonte de informação ou sistema conceptual de ideias ao processo do grupo, como entrelaçamento de novas combinações que talvez tenham potencial para encontrar as soluções (Dost & Cross, 2001, Tschimmel, et al., 2016).

Esse sistema de análise-síntese adotado no modelo integrativo (figura 7.3) proposto por Tschimmel, et al. (2016), pode ser descrito como uma espiral que varia entre o pensamento analítico em que o designer examina e decompõe as ideias analisadas de forma ordenada, estabelecendo uma comparação relativa às diferenças e similaridades entre os conceitos, que subsequentemente é necessário a síntese que corresponde, não apenas um simples juízo das ideias mas a união daquilo que já foi proposto, podendo novos modelos e associações que gerem outras possíveis situações. Ou seja, “Esta forma de pensamento sintético – a fusão de elementos do conhecimento anteriormente desagregados” (Tschimmel, 2010), em seguida a síntese e comunicação entre ideias, volta-se ao espiral que “será novamente o gatilho para apreender e reinterpretar informações em um novo processo analítico-sintético” (Tschimmel, et al., 2016).

Esse momento chamado pelos autores de “analítico-sintético” corresponde a um sistema que auxiliado pelo uso das analogias, o qual pertence à forma de pensamento combinatório, que por meio de associações provenientes do conhecimento minucioso das circunstâncias é capaz de estabelecer as ligações entre os conceitos (frames) referentes ao “problema-solução”, que por sua vez ocasionará os insights (Tschimmel, et al., 2016, p. 14). Abaixo segue a imagem desse modelo integrativo “analítico sintético”.

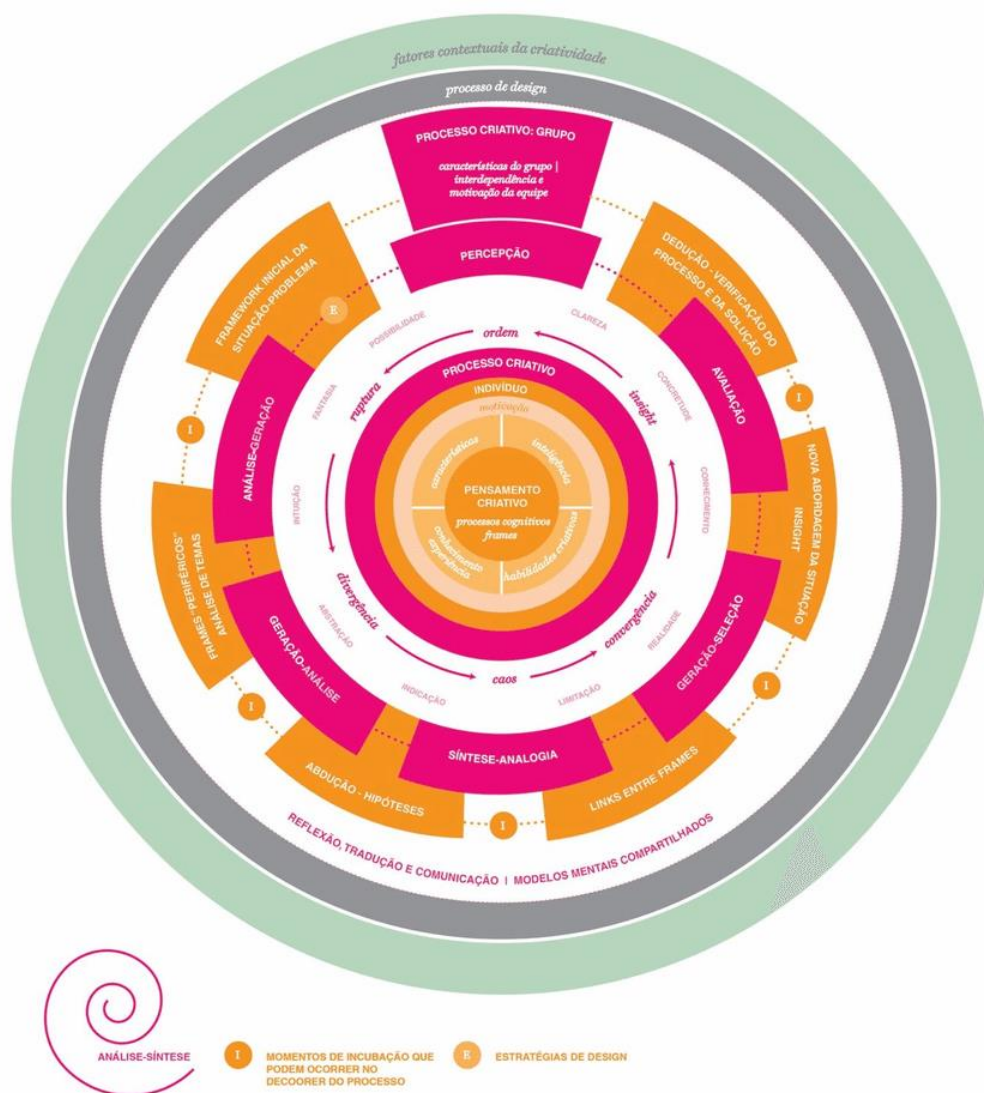


Figura 7.3 - Modelo integrativo (Modelo teórico do processo e pensamento criativo no design)
 Fonte: (Tschimmel, et al., 2016, p. 15)

6.3 A criatividade aplicada ao ensino e aprendizagem

Após analisarmos exercícios e pesquisas de desenvolvimento da criatividade ao decorrer da presente dissertação, surge, neste momento, ainda que brevemente, a necessidade de investigar como a mesma é abordada no âmbito da educação. Além, de também, observar a importância de conceber a criatividade no ensino-aprendizagem e as dificuldades enfrentadas para essa transformação.

Em 1998, durante a Conferência Mundial sobre Educação Superior, realizada em Paris pela UNESCO, foi afirmado que a educação deveria ser vista e aplicada como um bem público e um direito social (UNESCO, 1998). Mas a prática vai na contramão, uma vez que as instituições olham cada vez mais para o mercado como objetivo principal e os alunos como suas principais mercadorias. Com pouco espaço para se explorar e aprofundar em ideias e criações dentro de salas de aulas, o

aprendizado fica refém do que aquele docente classifica como essencial e necessário para que aquele estudante possa se adequar à indústria.

Nessa linha, fica evidente o quanto a criatividade e a inovação se fazem cada vez mais necessárias para que haja destaque individual profissional e também um frescor no mercado – sempre sujeito aos movimentos tecnológicos, de informação e comunicação social. É fato que um produto com boa estratégia de comunicação sai sempre na frente, mas como elaborar e reciclar ideias que fujam dos padrões de alcance? É essencial transpassar o lugar comum do mercado, que logo já será outro e vai exigir ainda mais movimentos criativos, como já discutido anteriormente.

Além das universidades ainda serem espaços que abraçam muito mais uma população pertencente às classes mais altas, é um debate corriqueiro a falta de espaço e estímulo de criação desses futuros profissionais em formação. Como já visto na presente dissertação, é fundamental que as instituições educacionais tenham como uma de suas metas o desenvolvimento do potencial criativo dos estudantes. Necessidade essa que deve ser cuidada e observada desde o início da educação humana: usar o ambiente como possível educador, estimular novas propostas, relação de trocas e debates democráticos em salas de aulas, olhar atento dos docentes para possíveis *insights* inovadores.

Assim como a tecnologia pode ser vilã e o mercado um inibidor de criatividade, para que as pessoas sejam encaixadas dentro de padrões de comportamentos e conhecimentos para as vagas das grandes empresas/indústrias, ambos os fatores também são de suma importância para o desenvolvimento intelecto-criador desses futuros profissionais. Ao usar a tecnologia, velocidade de informação e mercado a seu favor, de maneira inovadora, torna-se assim um profissional de destaque, que pensa além das quatro paredes e tem potencial de criar em cima do que já existe, com novas soluções e interpretações que podem mudar o rumo de determinado negócio.

Diante disso, há também as barreiras apresentadas por Alencar e Fleith (2010) a partir de entrevistas com docentes quanto à promoção de condições favoráveis à criatividade no ensino superior. Afirmam que as maiores dificuldades se referem à presença de alunos com dificuldade de aprendizagem na sala de aula, desinteresse por parte dos mesmos, poucas oportunidades para discutir e trocar ideias e até mesmo o elevado número de alunos em sala de aula e número de disciplinas limitando o tempo de preparação para a prática docente. Fica claro aqui, portanto, a importância de novas estratégias ou procedimentos para desejar uma maior capacidade de criar dos alunos.

Levando em conta as observações feitas acerca da importância do desenvolvimento da criatividade, para nós, seres humanos vivendo em sociedade, é nítido como essa força transformadora é fundamental que seja incentivada e aprimorada desde o começo da escola. Como já visto e discutido,

vale lembrar que o processo criativo é importante para todas as áreas e não só em áreas relacionadas à arte, apesar do presente trabalho dar enfoque ao desenvolvimento da criatividade no ensino de moda.

A par de tais considerações, Alencar (2010) aponta estudos que demonstram a falta de interesse em promover a criatividade nos cursos universitários, indicando que as faculdades brasileiras são geralmente pouco ou nada criativas. Essas pesquisas mostram que, segundo os universitários, os professores não fornecem condições favoráveis à criatividade. Estudantes consideram que há pouco incentivo pelos professores e, também possuem a consciência de que estes deveriam ter o papel de inovador, produtor e criador, não apenas sendo o transmissor de conteúdos.

Um estudo feito por Jardimino, Amaral e Lima (2010), em relação à interação professor-aluno em sala de aula no ensino superior, apresenta técnicas que os participantes (estudantes) disseram valorizar dos professores criativos no exercício da docência. Técnicas como não-reprodução do que os alunos podem ler em livros, interesse pelos mesmos, saber ouvir as ideias e dificuldades com flexibilidade são algumas das apresentadas como o auxílio para o ensino de forma criativa.

Paralelamente ao cenário, temos um baixo desenvolvimento de criatividade no ensino superior, mostrando ser um grande desafio utilizar tais estímulos. Como vimos, as estratégias e desempenho são ainda insuficientes. Isso porque, não se tem uma formação de profissionais criativos e inovadores para a contribuição dessa melhoria de qualidade da educação. Visto que as competências criativas trazem inúmeros benefícios, tais esforços e resultados podem facilitar tanto o trabalho do professor como também tornar a aprendizagem prazerosa para os alunos. Ou seja, reforçamos aqui a ideia de que repensar a estrutura curricular de modo a incluir a criatividade como uma ferramenta de trabalho é necessária para a formação docente, como defendido por Ribeiro e Fleith (2007). A partir de uma educação que estimule a curiosidade e favoreça o desenvolvimento de atividades desafiadoras maiores serão as oportunidades de desenvolver a criatividade e originalidade para soluções.

Reforçamos, contudo, a compreensão de que abordar a criatividade no âmbito de ensino é significativo tanto para o sujeito como também para o coletivo. Dado que, o homem age com a necessidade de compreender e de se compreender e assim, esse agir o impulsiona a criar, desenvolvendo seu potencial criativo para a transformação de si e de todo o contexto que o envolve, como sustentado por Ostrower (1977).

Assim, a criatividade e seu desenvolvimento se tornam cada vez mais necessárias no âmbito da moda e das artes no geral. O profissional desta área deve, em um mundo ideal, sair do curso superior preparado para transitar em diferentes cenários, realidades e não perder o frescor criativo individual, a nível pessoal, e também atender às demandas do projeto em que está inserido. Segundo

Gomes (2001), a criatividade é caracterizada como “expressiva” e “produtiva”, e pode ser compreendida como um conjunto de fatores e processos, atitudes e comportamentos que estão presentes no pensamento produtivo.

Ainda com relação à criatividade no ensino superior, considerando o âmbito da moda, os autores Puls, Rosa e Beirão Filho (2015) afirmam existir uma acentuada busca por novas ideias considerando a necessidade incessante de criar um vestuário inovador e diferenciado a cada estação. O que acarreta, portanto, em uma frequente “exigência de criar continuamente coleções de roupas, com peças inovadoras, tem sido um grande desafio e gerado muita tensão para alguns profissionais e estudantes que atuam na área” (Puls, Rosa & Beirão Filho, 2015, s/p)

Pensando em tal desafio, alguns dos docentes dessa área têm se empenhado em desenvolver um espaço dentro das instituições de ensino superior de moda com o intuito de ampliar suas capacidades criativas diante do processo de desenvolvimento de produto.

A exemplo disso, citando os mesmos autores, observa-se o trabalho realizado no Curso de Bacharelado em Design de Moda, pela UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina), em que foi implementado à disciplina de desenho, procedimentos que associam saberes e aptidões na intenção de capacitar o profissional de design, para desenvolver-se criativamente, facilitando a produção de peças de vestuário mais originais. Tal processo foi trabalhado mediante o conhecimento de métodos e técnicas pertencentes à criatividade, que presa o pensamento inusitado e inquisitivo, “de pensar em múltiplas alternativas para a solução de um problema, especialmente como membro de uma equipe interdisciplinar” (Puls, Rosa & Beirão Filho, 2015).

O mesmo princípio foi empreendido pelas professoras Broega e Mazzotti (2015) em aulas realizadas na Universidade do Minho (Portugal). Foram aplicadas técnicas de mapas mentais, brainstorming e painéis semânticos no intuito de ampliar o resultado de produtos de moda elevando seu potencial criativo. O que resultou na criação de peças de design de moda que segundo as autoras “agregaram saberes e vivências ao mesmo tempo que tornou possível explorar as capacidades criativas tanto individuais quanto coletivas” (Broega & Mazzotti, 2015, p. 12).

Apesar das tentativas e iniciativas dos docentes, apontados acima, compreendemos que ainda há entraves existentes para trabalhar o estímulo da criatividade na docência, não se podendo ignorar a complexidade do assunto, e consequente falta de consciência de sua importância nas instituições e boa parte dos docentes. Portanto, é indispensável termos em mente que tais mudanças não surgem por si só em nossa realidade social, mas são frutos de esforços e estudos para tornar-se um interesse

comum. Assim, para além do necessário resgate de um ensino efetivamente fortalecedor da criatividade, acreditamos ser importante, também, buscar o aprimoramento do pensamento criativo.

6.4 Pesquisa de desenvolvimento criativo, aplicada aos alunos de design de moda

Diante do contexto já mencionado da necessidade de estabelecer o clima criativo no âmbito do ensino superior de moda, foi realizada uma pesquisa de campo para prática do desenvolvimento da criatividade junto a oito alunos da faculdade de moda Santa Marcelina (FASM) que cursam a Pós-Graduação de Moda e Criação, e também mais dois alunos da Universidade do Minho (UMINHO), cursando o mestrado de Design e Marketing, produto têxtil, vestuário e acessórios.

Essa pesquisa foi separada em três etapas, sendo a primeira de aulas introdutórias e exploratórias abordando conceitos de criatividade, considerando suas definições, aplicações e ferramentas, além de exercícios práticos que contemplaram o estímulo e desenvolvimento da criatividade nos processos de produção de design de moda. Na segunda fase foi elaborada uma atividade, de caráter mais empírico, que propôs aos integrantes da pesquisa produzir um protótipo utilizando alguma das ferramentas instruídas dentro de seu próprio processo criativo, com o tema “criatividade e sustentabilidade” no produto de moda. Por fim, aplicou-se um questionário sob o intuito de avaliar ou investigar a efetividade das aulas exploratórias propostas.

Foram cumpridos quatro encontros, de duração aproximada de duas horas cada, todas aplicadas via *on-line* – pois, os alunos da FASM, por conta da pandemia não estavam com aulas presenciais. As aulas inicialmente foram ministradas com uma introdução teórica à criatividade, processos criativos e seus recursos. Dentre esses recursos apresentados houveram exercícios, tanto individuais, quanto em grupo, com a intenção de promover e estimular o pensamento livre, imaginativo e fluido.

Os exercícios aplicados foram orientados por estudos de diferentes autores, sendo alguns deles: Buzan (2009), Kelley e Kelley (2019) e Brown (2017). Além disso, seguiram a partir da didática de alimentar as capacidades humanas ligadas a criatividade como, por exemplo: A fluência e flexibilidade do pensamento (ideação), imaginação e fantasia (pensamento incomum), habilidades de questionamento e observação, empatia, memória, experimentação e desenvolvimento da comunicação e autoexpressão.

A exemplo das atividades aplicadas, os exercícios propostos foram dos mais variados, como o “The Wallet Project²³”, desenvolvido pela d.school (Instituto de Design Hasso Plattner), que simula o processo de *design thinking*, as técnicas dos post-its, bloco de notas, da empatia/observação e prototipagem. Além de alguns exercícios de produção de ideias como, por exemplo, mapas mentais e *brainstorming*. Também foram feitas atividades de memorização como a utilização das palavras-chave, mnemônicos e, mais uma vez, os mapas mentais.

Na segunda fase da pesquisa, foi solicitado a todos os participantes que ao final das atividades criassem, individualmente, um look de duas a três peças, sob o tema moda sustentável. Deveriam utilizar qualquer método de prototipagem para sua confecção, sendo o mais criativo possível e aplicando algum dos recursos aprendidos nas aulas. Também foi solicitado que justificassem suas escolhas, explicando como foram atribuídas aos seus processos criativos.

A seguir os resultados apresentados:

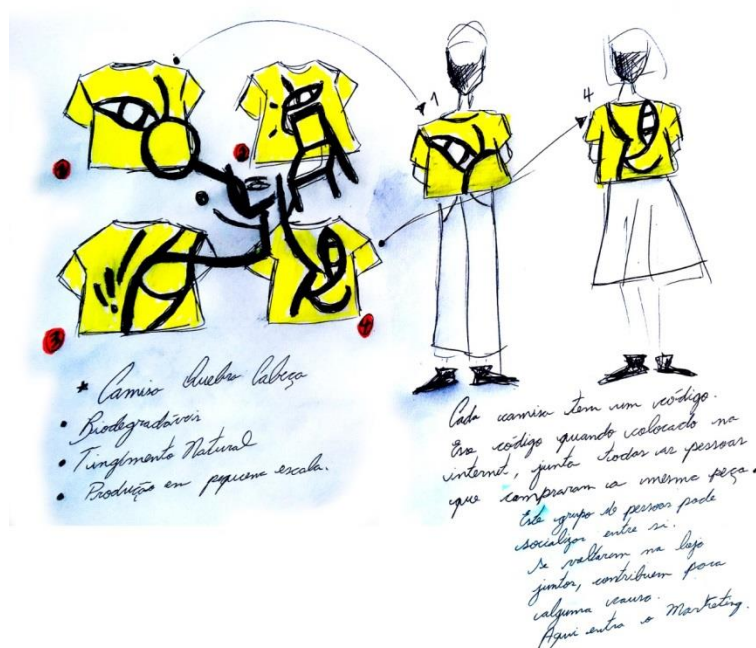


Figura 7.4 – Croqui do Participante A

O participante “A” utilizou como fonte de ideias a ferramenta de mapas mentais para criar quatro peças, que quando reunidas formam um quebra-cabeça, como demonstrado ao centro das quatro camisas. Os materiais escolhidos têm intenção de serem menos agressivos ao meio ambiente, como apontado na figura acima. Sua principal ideia criativa é reunir os usuários (clientes) de uma suposta

²³Institute of Design at Stanford, (n.d). *An Introduction to Design Thinking. In One Hour.* Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1NN0G2RV0sJzW0TbECszgkpiQq8e-vrDI/view>.

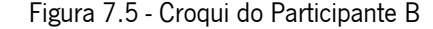




Figura 7.6 - Croqui do Participante C

O participante “C” utilizou duas técnicas de ideação na confecção do croqui: o brainstorming e o mapa mental. Este especificamente usada para criar a personalidade Maria Grampinho, personagem folclórico da cidade de Goiás, que serviu de tema inspiracional para idealização do que seria a coleção, e a partir disso foram selecionados os materiais e características das peças. Com relação ao tema sustentabilidade o aluno C optou por empregar o *upcycling*, reutilizando restos de redes de pesca e canudos descartados na areia da praia. Na peça vemos o uso tanto dos canudos quanto da rede e a bolsa confeccionada apenas pela rede.



Figura 7.7 - Croqui do Participante D

O participante “D” utilizou a técnica de mapa mental para obter a ideia do croqui, relacionando lembranças de sua adolescência, como o artesanato de Tocantins, comunidade quilombola do Mumbuca, que é conhecida pela utilização do capim dourado na confecção de acessórios, como se

pôde observar na bolsa representada no desenho acima. O artesanato também está muito relacionado com o tema de sustentabilidade por valorizar o trabalho manual de pequenas comunidades e culturas, que se integram no contexto de moda. Também, a intenção de “D” por criar uma modelagem simples diminui o uso de recortes evitando o desperdício de tecido.



Figura 7.8 - Croqui do Participante E

Para conceber tal croqui, o aluno “E” conta que sua inspiração partiu da observação de como as roupas quando se estragam ficam sem uso. A partir disso buscou conhecimentos análogos, lembrando-se da arte de Piet Mondrian, em que suas pinturas se parecem com recortes e também se inspirando nas cores utilizadas. Ainda se aprofundou mais em sua investigação, foi em busca de informação sobre o abstracionismo. Para alcançar mais ideias fez uso de mapas mentais e seguiu as etapas do processo de *design thinking*, que resultaram em um look feito em *upcycling* com vários recortes de aproveitamento das peças antigas que seriam descartadas.

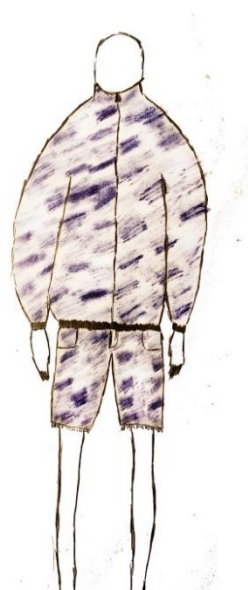


Figura 7.9 - Croqui do Participante F

Para a atividade final, aluno “F” criou um mapa mental criativo sobre sustentabilidade. Apoiado neste processo, encontrou uma linha de criação que trabalha a reutilização de peças já existentes por meio de *patchwork*, técnica que une diferentes tecidos. Desta forma optou-se por desenvolver um look de *patchwork* com o reaproveitamento de peças em jeans que seriam descartadas. A inspiração de “F” para a silhueta reproduz elementos de *streetwear* e jaquetas amplas como as da marca italiana Moncler. Foram feitas algumas variações da mesma ideia para obter o resultado final.



Figura 7.10 - Croqui do Participante G

Para realizar o croqui apresentado, “G” buscou inspiração no mapa mental, abrindo outras revelações, que instigaram a procura por conhecimento em fontes secundárias, como o livro “Fashionopolis: The price of fast fashion and future clothes”. O que, portanto, lhe agregou bastante para obter uma visão de viabilidade de materiais e do nicho de mercado. Também foi empregue ferramentas do *design thinking* para reconhecer o público do produto que estava sendo desenvolvido. Por fim, o desenho foi tomando forma, sendo incorporados novos elementos a medida que ideias foram surgindo durante o processo criativo. O resultado que se pôde observar é de uma inspiração proveniente do surrealismo que aplicou o tema sustentabilidade por meio da técnica de *upcycling* e reciclagem. A utilização das asas de borboleta representa a propagação da informação sobre a importância da sustentabilidade na moda.

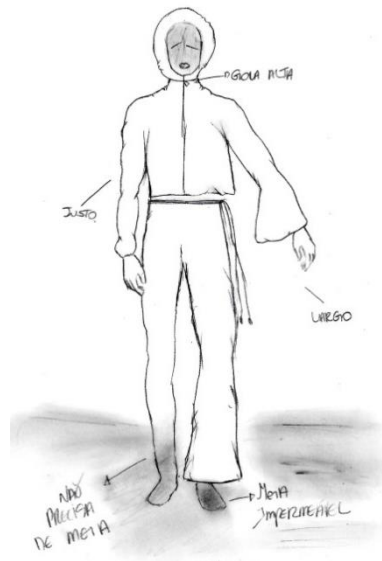


Figura 7.11 - Croqui do Participante H

Para chegar à finalidade da peça, realizou-se parte do processo de *design thinking*, alcançando a resposta empatia. “G” conta que “quando criança utilizava algumas vezes capa de chuva, porém, após essa época a visão sobre utiliza-la era somente para festivais, sendo descartáveis. E são também muito utilizadas pelos motoqueiros”. Durante o desenvolvimento do mapa mental obteve-se alguns *insights*, os quais auxiliaram na solução dos problemas detectados, pois foi constatado uma constante perda de guarda-chuvas e o desconforto de ter de carregá-los. O resultado foi proposto em um croqui, que substitui o guarda-chuva por uma peça confortável, feita em tecido sustentável, já que é biodegradável, e também impermeável. “G” propõe duas opções de vestuário, no lado direito foi apresentado um modelo mais largo que necessita de meia impermeável e no lado oposto, um look mais justo ao corpo, que não precisa adicionar a meia.



Figura 7.12 – Croquis do Croqui do Participante I

Neste croqui acima, o entrevistado identificado como “H” utilizou a ferramenta de *brainstorming* para obter sua ideia para a peça de vestuário. “H” optou por utilizar cores e formas que remetem a natureza, como a imagem da folha, sob a temática verde e esperança. Com relação à sustentabilidade, escolheu materiais menos agressivos ao meio ambiente optando pelas fibras naturais. Além disso, demonstra ter idealizado uma peça atemporal, minimalista, leve e simples, o que nos remete a ideia de que consiste em um vestido que não sai facilmente de moda e não será rapidamente descartado.



Figura 7.13 – Proposta/desenho/croquis do Participante J

O último participante da pesquisa realizou sua proposta por meio de dois croquis, e ambos seguem a temática alta costura e arte. Para obter a inspiração, “I” realizou um mapa mental, que levou a criação de dois looks que mesclam diferentes períodos artísticos, como o Renascentismo, o Barroco, o Rococó e o Expressionismo. Também obteve a partir desta técnica a resolução da questão sustentabilidade, em que foi possível pensar em vários materiais “sustentáveis e inteligentes”. “I” sugeriu algumas opções sem determinar quais seriam efetivamente utilizados em cada croqui, sendo eles: plástico reciclado, tecido feito de fibras de desperdício de produção têxtil, tecidos orgânicos, couro de abacaxi e tecido de fibra da soja. Além dos materiais é importante ressaltar que alta qualidade e durabilidade da confecção feita pela alta costura também fazem parte do leque da sustentabilidade.

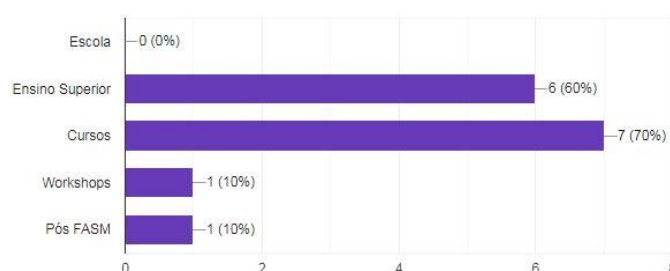
A última fase da pesquisa compreende um questionário de vinte perguntas, formulado em sua maioria em questões fechadas, no intuito de avaliar o quanto os participantes acreditam que as técnicas e conhecimentos apresentados durante as cinco aulas criativas foram significativas para o desenvolvimento e melhoria do processo criativo individual de cada integrante.

Foram avaliadas quatro questões principais: 1) conhecimento prévio sobre criatividade, 2) O quanto estão satisfeitos com o conhecimento adquirido, no ensino superior referente à criatividade, 3) se as aulas contribuíram ou não para o crescimento pessoal dos participantes e compreensão, dos mesmos referente ao tema criatividade, e por fim, 4) De que modo às atividades auxiliam no desenvolvimento criativo.

Com relação ao tópico 1) pôde-se concluir que todos os estudantes de moda já haviam tido algum contato com os preceitos da criatividade (ver,1,2²⁴), em sua grande maioria isso aconteceu apenas ao cursarem o ensino superior (70% dos entrevistados). O que significa que alguns dos mesmos setenta por cento dos integrantes, ainda, procuraram cursos adicionais para aprimorar seus conhecimentos, chegando a um total de sete entrevistados e mais uma pessoa afirma ter participado de um *workshop* criativo. Ou seja, apesar do contato que tiveram no ensino superior ainda julgaram necessário buscar outras fontes de aprendizagem. Abaixo segue um gráfico que representa a resposta para a seguinte pergunta: “Se já tinha algum conhecimento prévio no campo da criatividade, selecione como o adquiriu. Podendo selecionar quantas opções desejar” (ver, 2).

²⁴Os colchetes que informam “ver + número” fazem referência entre a afirmação do texto e onde encontrar a mesma informação na pesquisa, as quais se encontram nos anexos.

Gráfico 1 - Onde adquiriu inicialmente o conhecimento no campo da criatividade?



Ainda relativo ao item (1) da pesquisa, a maioria acredita possuir um conhecimento mediano a respeito da criatividade, contemplando sessenta por cento dos participantes, com apenas trinta por cento, três pessoas, considerando ter informação um pouco acima dessa média e apenas uma pessoa relatou ter um conteúdo inferior a ela (ver, 1).

Passando para o tópico 2) da pesquisa foi possível avaliar o quanto os entrevistados acreditam que a transmissão de conhecimento sobre criatividade ainda pode ser melhorada nos cursos de ensino superior. Obteve-se um resultado mais divergente, no entanto a maioria afirma que é um conteúdo que ainda precisa ser mais enriquecido nessas instituições, com trinta por cento dos entrevistados (três pessoas). Os vinte por cento se dividiram em três avaliações distintas: duas pessoas concordam que estão um pouco acima do nível mínimo, mas ainda sim precisa ser muito melhorado, duas pessoas concordam estar um pouco acima da média, outras duas consideram que está razoavelmente boa e apenas uma única pessoa acredita que não é necessário melhorar em nada, que os cursos superiores apresentam excelência em tal quesito (ver, 7).

Abaixo vemos de forma mais ilustrativa a respostas que definem a experiência de ensino superior vivenciada até o momento pelos participantes da pesquisa. Sendo assim, o gráfico demonstra que quanto mais próximo do zero, mais os alunos consideram a necessidade de melhora e quanto mais próximo do cinco, já consideram um ensino superior bem satisfatório.

Gráfico 2 - Gráfico, o quanto as instituições de ensino superior podem melhorar no quesito criatividade



Todavia, em conversas durante as atividades criativas pôde-se observar que a satisfação com relação ao ensino superior sob o tema criatividade está consideravelmente relacionada às suas últimas experiências, pois para eles a FASM apresentou em sua pós-graduação um bom conteúdo a respeito do tema.

Considerando o tópico 3) foi possível avaliar o efeito que os conceitos, atividades e exercícios transmitidos ao longo dos quatro encontros repercutiram no processo e desenvolvimento criativos dos integrantes da pesquisa, e também como compreendem a importância da criatividade de um modo geral. Foi interessante observar que cem por cento dos participantes consideraram que o conteúdo transmitido ao longo das aulas contribuiu para o desenvolvimento criativo pessoal de cada um (ver, 3). Dentre os depoimentos relatados por eles os conceitos da criatividade pôde auxiliá-los em (ver 4):

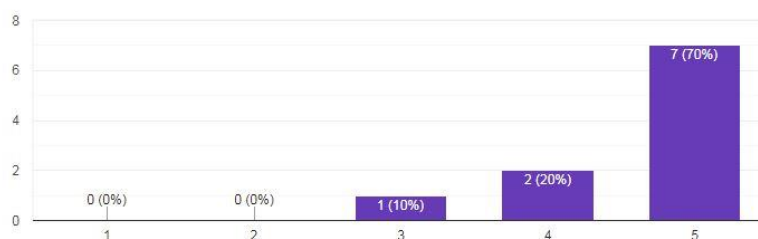
“Saber sobre criatividade permite compreender que não existem limites da nossa imaginação. Para mim, compreender o campo da criatividade permite perceber como é que chegamos a uma ideia que no início acharia impossível de realizar”.

“Acredito que as ferramentas (apresentadas) são o grande diferencial de pessoas que fazem o que é diferente de pessoas que fazem o que todo mundo faz. Com essas ferramentas a gente “suga” o que tem dentro da gente, a partir do que a gente observa, memoriza, faz relações, experiência, compreende, interpreta, sente, e transfere isso de uma forma mais clara para o papel. Ajudam muito a organizar as nossas ideias e também formar outras novas ideias! Então acredito que elas sejam sim, fundamentais em qualquer processo criativo”.

“Considero extremamente relevante conhecer sobre os conceitos que permeiam a criatividade. Antes de conhecê-los, tinha medo de ser algo em que as pessoas nasciam ou não criativas. Hoje, mudei completamente a minha visão sobre o tema e me sinto mais confiante em trabalhar com criatividade”.

Não obstante, quando os participantes avaliaram conjuntamente as atividades práticas realizadas e conceitos transmitidos, não se obteve os mesmos cem por cento de concordância que vimos anteriormente. O seguinte gráfico demonstra que uma pessoa (10%) acredita que as atividades e conceitos representam um resultado mediano, duas pessoas consideram acima da média (20%) e a maioria concorda que trazem contribuições muito significativas, com sete integrantes (70%) (ver, 19).

Gráfico 3 - Gráfico que pontua às atividades práticas e conceitos transmitidos ao longo dessas três semanas



Ainda, pertinente à avaliação dos entrevistados, no que corresponde às opiniões sobre a eficácia de tudo que lhes foi transmitido ao longo dos quatro encontros realizados para essa pesquisa, constatou-se que ao observar seus resultados criativos, como vimos anteriormente nos croquis feitos por eles, o percentual avalia o quanto acreditam de uma maneira geral na contribuição de uma melhoria de resultado. Segundo tal perspectiva, a concordância foi perceptivelmente mais positiva, tendo oitenta por cento dos participantes admitindo perceber uma grande ajuda na melhoria do resultado e vinte por cento que mesmo assim, consideram uma melhoria boa e acima da média (ver, 19).

Com relação à forma com que os entrevistados compreendem a importância da criatividade, todos eles afirmam “que a criatividade pode contribuir para aumentar seu potencial pessoal de uma maneira geral” (ver, 5), e além disso, acreditam que a mesma é uma capacidade inerente ao homem e que ao desenvolvê-la, pode-se aplicá-la a qualquer competência e área do conhecimento humano (ver, 8). Portanto, em sua totalidade, admitem ser uma competência inseparável e indispensável a qualquer indivíduo, pois já nascemos com a possibilidade de evoluir criativamente e usar nossas habilidades a favor das atividades que desejemos desempenhar.

Considerando essa afirmação, “a criatividade é uma capacidade humana que pode ser desenvolvida”, noventa por cento dos participantes concordam integralmente com ela e apenas uma pessoa afirma ter aceitado parcialmente essa declaração (ver, 6). Mais uma vez isso demonstra o quanto os integrantes acreditam que é uma habilidade que pode ser melhorada e aprendida.

Também foi possível classificar e avaliar como os entrevistados se sentiram em relação a cada atividade e conceitos apresentados ao longo das quatro aulas. O que nos leva ao tópico final de número 4). Apresentou-se uma breve introdução dos conceitos e usos dos processos criativos encontrados na literatura como Wallas (2015), Osborn (1965, 1972 e 2014) e Kneller (1978), e diante disso foi questionado como os participantes consideraram esse tema relevante. Sessenta por cento dos alunos

consideraram uma informação muito importante e quarenta por cento classificaram-na como importante (ver, 9).

Acerca dos conceitos e exercícios aplicados, os quais refletem a importância da memorização para o desenvolvimento e aumento da qualidade de produção criativa, os participantes em sua grande maioria afirmam que a melhoria da capacidade de retenção do conhecimento é de extrema importância para a criatividade, o que representou cinquenta por cento de concordância. Com apenas uma pessoa que afirma ser importante, três de relativa relevância e duas pessoas desaprovam por completo sua validade (ver, 10). No entanto, cem por cento dos inqueridos ao realizar o exercício de memorização por mnemônicos consideraram uma ferramenta boa para ser utilizada (ver, 11).

Com relação à técnica de mapas mentais, noventa por cento dos entrevistados já eram familiarizados com a mesma, e apenas uma pessoa nunca teve nenhum conhecimento prévio (ver,12). Ainda sim, ao introduzir a técnica utilizada por Buzan (2012), observou-se que dos dez integrantes 40 % (quatro pessoas) concordam ter tido seu conhecimento aprimorado, 30% obtiveram melhorias muito significativas e os mesmos 30% relatam resultados medianos (ver,13).

Também foi possível perceber como a técnica de mapas mentais foi bastante utilizada e aceita por todos os integrantes, visto que em todas as atividades finais entregues por eles, apresentadas anteriormente, o método está presente. Além disso, segue alguns dos depoimentos relatados por eles (ver, 14):

“Antes do segundo encontro meu mapa mental era cheio de explicação e resumos, o que não dava espaço para conectar muitas coisas. Hoje, percebo o quanto essa ferramenta é boa não apenas para a moda (apenas o caso que eu havia aplicado), mas também para várias áreas, inclusive pessoais”.

“Comecei a adotar o método para os meus projetos científicos e para o curso de pós-graduação”.

“Utilizei o mapa para a atividade final. Confesso que estava um pouco bloqueado, mas a partir do momento que as ideias vão se conectando, o processo vai ganhando força”.

“Passei e utilizá-la para solucionar qualquer problema que precisa de solução. Principalmente para soluções que parecem impossíveis. Colocar o problema no papel me ajuda a pensar e a criar”.

Considerando os conceitos e ferramentas a respeito do tema *Design Thinking*, obteve-se, por parte dos participantes, reações significativamente positivas em que todos concordam com sua relevância, sendo que 40% consideram importante e 60% muito importante (ver, 15). Ainda, pôde-se observar, por meio das afirmações dos participantes, que de uma maneira geral, essa metodologia

sempre traz alguma contribuição para atingir a ideia criativa quando lhes foi pedido para citar algumas das ferramentas de *Design Thinking* que já tenha utilizado em seus processos criativos e como elas auxiliam para o alcance a ideia criativa. Note alguns dos depoimentos obtidos (ver, 16):

“Como fiz faculdade de moda, ao fazer um projeto eu usava muito a empatia, o exercício de observar as pessoas e os seus comportamentos e também a realização de protótipos, tanto de roupas, quanto de acessórios. O bloco de notas é algo que sempre usei, pois sou escritora e toda ideia de texto/frase/poema que tenho eu anoto, e automaticamente fiz o mesmo para as minhas ideias de criação na moda. Também já usava as gravações para textos ou diálogos dos meus livros, e o caderninho criativo que eu sempre andava com um. Mas o que foi novidade para mim foi o post-it no processo criativo de moda! Eu usava para fazer anotações simples das aulas, nunca tinha usado no processo de criação de um look, por exemplo, e isso foi bastante interessante! Foi algo que me ajudou muito e que com certeza vou adotar para as próximas criações que eu fizer!”

“Impulsionar resultado positivo em larga e rápida escala. E aprender com soluções e resultados abrangentes para o processo de criação.”

“Atualmente estou utilizando esta metodologia para a minha dissertação de mestrado, e tenho visto bons resultados. Ressalto que a parte da empatia é muito interessante, e dentro dela pude realizar um inquérito completo para o entendimento de hábitos de consumo e assim poder assimilar e comprovar toda problemática.”

“Já havia utilizado uma vez em minha empresa para encontrarmos soluções digitais para um problema real, utilizamos de post-its em algumas reuniões e discussões.”

“Como em meus últimos processos criativos não trabalhei diretamente com um público alvo definido, isto dificultou a aplicação das ferramentas do *Design Thinking*, porém, sempre procuro pensar na funcionalidade e utilização do que está sendo criado, além de sempre que possível passar pela etapa de prototipagem.”

A respeito dos exercícios e da própria técnica de *brainstorming*, foi possível constatar que a maioria dos participantes já conheciam e utilizavam a mesma, com apenas uma pessoa dentre os entrevistados que não tinha esse conhecimento (ver, 17).

Os participantes também realizaram uma comparação entre o conhecimento que já possuíam sobre a técnica de *brainstorming*, e vale ressaltar que apenas nove dos participantes responderam a esse questionamento, pois como se observa no parágrafo anterior uma pessoa não tinha conhecimento sobre o tema. Resultou, portanto, em seis entrevistados que concordam com uma melhoria do conhecimento afirmando preferir o que lhes foi apresentado no último encontro, e três pessoas afirmam

ser indiferentes, pois é provável que o conhecimento prévio sobre o assunto se equivale ao que aprenderam nos encontros (ver,18).

7 ANÁLISE CRÍTICA

Após a finalização da pesquisa qualitativa que revelou o parecer dos participantes com relação aos exercícios, processos e introdução criativos, foi realizada uma atividade com objetivo de demonstrar na prática, como o empenho no desenvolvimento da criatividade pode aprimorar a produção em termos de originalidade e inovação. Essa análise intenta observar de maneira crítica os resultados apresentados.

Cada participante produziu um croqui com o tema sustentabilidade e pedia-se para que fossem feitos com total liberdade criativa, permitindo-se inclusive a elaboração de peças totalmente conceituais. Esses, os protótipos deveriam ser elaborados utilizando os conceitos e conhecimentos ensinados durante as aulas, com o propósito de alcançar um resultado que atingisse o potencial máximo em sua execução.

No entanto, apesar da clara satisfação que os participantes demonstraram ao responder a pesquisa os resultados alcançados não foram compatíveis com isso. Ainda que possamos observar croquis interessantes e diferenciados os resultados não atingem todo o potencial criativo esperado, em outras palavras: faltou empenho, aprofundamento, originalidade e sensibilidade nas criações de uma forma geral.

Essa afirmação pode ser observada à medida que a maioria dos participantes não utilizou mais de uma das técnicas ensinadas durante o curso, podendo-se dizer isso, igualmente, quanto aos processos criativos sugeridos. Grande parte optou pelo uso de ferramentas mais simples e de rápida utilização e, coincidentemente, o mapa mental foi o escolhido por todos eles.

Diante desta constatação, algumas hipóteses foram levantadas com o objetivo de possibilitar aprimoramentos de investigações futuras. Verificou-se que o período escolhido para realização da pesquisa é muito importante, a essa foi executada quando os participantes encontravam-se em período conturbado, tendo que finalizar seus projetos e realizar as avaliações exigidas pelas universidades.

Isso pode ser interpretado como um momento inadequado, pois os estudantes tinham o tempo mais reduzido para que se dedicassem ao cumprimento da atividade; disso pode se inferir que os resultados apresentados tenham sido diretamente comprometidos por isso. O tempo, portanto, resultou como fator decisivo para a obtenção de resultados com maior ou menor grau de qualidade criativa.

Outra circunstância observada é que os estudantes talvez estejam acostumados com os métodos de ensino atuais, ou mais tradicionais, que implicam a necessidade de aprovação para que

concluam determinado curso, isto é: se o aluno ainda percebe o juízo de aprovação, ou de reprovação como estímulo, mesmo que negativo para quantificar seu empenho.

Nesse sentido, observou-se que o temor da reprovação e o fracasso inerente permanecem deveras enraizados como estímulos produtivos. Isso pode significar que houve carência de maior motivação positiva, como, por exemplo, um concurso que premiasse o melhor projeto.

Verificou-se pelos questionários respondidos que houve uma compreensão no sentido de que o principal benefício ou compensação pela realização do curso criativo estava na sua aplicação e, após o aprendizado, a atividade final deveria representar um exemplo prático de como esse conhecimento pode contribuir para o aperfeiçoamento de qualquer criação.

No entanto como já observado, os resultados não demonstraram essa percepção. O que nos leva a acrescentar que além de uma motivação positiva, seria conveniente associar essa pesquisa a um contexto maior, incorporando-a aos objetivos pessoais dos participantes, como por exemplo escolher uma atividade final que coincidissem com os trabalhos acadêmicos que eles estivessem realizando na universidade. Em outras palavras, as limitações provocadas pelas atuais circunstâncias, em que a pesquisa não pôde ser realizada dentro do ambiente acadêmico, impossibilitou a aplicação após o aprendizado, o que significa proporcionar aos participantes o uso das ferramentas e parâmetros da criatividade para solução de problemas reais, os quais enfrentam dentro do contexto acadêmico.

Com relação as percepções registradas ao longo da ministração das aulas, é possível apontar algumas observações que podem servir como contribuição para alterações benéficas no ambiente de ensino no que toca a criatividade. Observou-se que os alunos estavam muito mais interessados e empenhados no aprendizado quando interagiam entre si, trabalhando em grupos. Além disso também foi verificado resultados mais positivos quando houve esse diálogo e troca entre os participantes, como por exemplo nas sessões de *brainstorming*.

Outro fato observado durante os encontros foi durante a apresentação das ferramentas e processos criativos, que apesar de a maioria já conhecê-las, todos os participantes relataram não ter obtido esse conhecimento por meio das instituições de ensino superior ou escolar. Em sua totalidade foram adquiridos por meios de cursos específicos e mesmo assim notou-se ser um conhecimento ainda superficial, o que reforça a premissa de que as instituições de ensino tem pouco colaborado para o desenvolvimento da criatividade.

Ao longo dos encontros todos os participantes manifestaram pareceres positivos quanto ao que estava sendo lecionado, além de serem extremamente participativos, trazendo depoimentos e exemplos individuais que acrescentaram para a compreensão do coletivo, muitas vezes resolvendo dúvidas de

outros colegas que não foram manifestadas. O que, portanto, se pode concluir que dar liberdade aos alunos para se expressarem e manifestarem suas opiniões pessoais, sem julgamento, não é apenas benéfico para a produção de novas ideias, mas também contribui para o aumento da capacidade de compreensão e absorção de conteúdo em sala de aula.

Esse conceito de compartilhar ideias também pode ser um importante aporte para a produção criativa, pois também foi constatado durante o curso que quanto mais os participantes se dispunham a compartilhar suas ideias mais outras surgiam agregando a ideia original.

Outro aspecto testemunhado foi a atitude dos estudantes durante os encontros, o respeito mútuo e empatia entre eles foram notórios, o que proporcionou um ambiente mais frutífero. Pois, claramente os participantes sentiam-se confortáveis para manifestarem suas opiniões sem medo de serem reprimidos ou julgados. Isso pode ser compreendido como um fator importante para estabelecer um ambiente de aceitação das ideias fantasiosas e divergente, sem restrição e repressão que pode resultar em produtividade.

Com tudo, pode-se aferir que apesar da pesquisa não responder por completo a pergunta definida pela problemática “é possível desenvolver a criatividade? Se sim, como?”, ainda sim cumpre com grande parte, trazendo fatores que podem estimular e inibir o desenvolvimento da criatividade, propondo ferramentas e exercícios adequados para tal tarefa, além de trazer um manifesto concreto por parte dos entrevistados da satisfação de obterem esse conhecimento, julgando-os benéficos para o desenvolvimento criativo tanto individual quanto coletivo.

8 CONCLUSÃO

Visto que é preciso promover o aprendizado criativo, com trocas de saberes, pensamentos e imersões, a presente pesquisa deu a devida importância a praticar e exercitar a criatividade durante diferentes processos de criação durante a vida do indivíduo.

A partir dessa intenção que a presente pesquisa foi desenvolvida e assim, realiza, mesmo que minimamente, uma contribuição na transmissão dos saberes que envolvem a criatividade e o design, demonstrando as ferramentas e atributos presentes, nos mesmos, com o propósito de demonstrar e contextualizar as possibilidades de utilizar tais ferramentas nas práticas de ensino, com enfoque na moda e vestuário. Por meio desse estudo, também pôde-se observar, que há um grande interesse por parte dos alunos em informar-se e desenvolver-se criativamente, além de uma certa insatisfação no ensino que lhes foi apresentado até o momento, tendo em vista que na escola não tiveram acesso a esse conhecimento e que no ensino superior ainda é insatisfatório.

Portanto, esta dissertação apresenta uma introdução ao grande leque de possibilidades que a educação possui para ampliar-se nos ensinamentos da criatividade, além de demonstrar ser um conhecimento passível de ser aprendido e aprimorado, e que na prática pode-se perceber sua eficácia, já que todos os entrevistados demonstram ter tido uma perceptível melhoria em termos de produtividade.

Ainda assim, é importante acrescentar as considerações feitas mediante a análise crítica, em que se observa resultados pouco criativos referente aos croquis apresentados. Isso pode ser verificado por meio da escolha de ferramentas utilizadas pelos participantes, sendo ela a mais rápida e de fácil execução, sem uma combinação com outros recursos que foram apresentados.

Outro aspecto identificado representa a necessidade de uma pesquisa com maior tempo de aplicação e adaptação dos alunos no que se refere aos parâmetros da criatividade, pois sabe-se que os métodos tradicionais de ensino dos quais os estudantes estão acostumados são distintos da educação criativa, pois nela o principal impulsionador é a satisfação do aprendizado, diferente da tradicional em que implica a avaliação, ou seja, necessidade de aprovação.

Nota-se que os participantes da pesquisa por estarem acostumados com o ensino tradicional, não se esforçaram para entregar resultados mais significativos, o que se compreende como uma necessidade de dar maior enfoque na motivação. Ainda, referente a falta de empenho por parte dos alunos, constatou-se que a pesquisa não foi aplicada em um período mais adequado, pois os estudantes estavam em época de provas e entregas de trabalhos o que afeta significativamente os resultados apresentados.

Além disso, devemos acrescentar que não foi possível realizar as atividades e introdução a criatividade inseridos dentro do contexto acadêmico, entrave devido ao COVID 19, em que os participantes não tiveram a oportunidade de aplicar o conhecimento adquirido diretamente nos trabalhos que estavam desenvolvendo.

Com relação as observações constatadas durante os encontros, pode-se perceber que ambientes livres de julgamentos, que promovam a autoexpressão e manifestação de ideias divergentes e fantasiosas, compartilhar ideias, ter comportamentos mais afetivos e com maior aceitação são extremamente benéficos para obter resultados mais produtivos.

Contudo, é importante realçar que não se trata de uma investigação de caráter conclusivo, pois se reconhece suas limitações, tanto em amostragem e ambiente quanto em conhecimento por parte do entrevistador. Porém, ainda pode ser vista como contribuição apropriada para gerar novos discursos e abrir caminhos para outras perspectivas diante do mesmo tema, em que todos apontamentos verificados na análise crítica contribuam para essas futuras pesquisas podendo ampliar ainda mais o conhecimento na área de desenvolvimento criativo.

REFERÊNCIAS

- Alencar, E.M.L.S. (1986). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artes Médica.
- Alencar, E.M.L.S. (1991). *Como desenvolver o potencial criativo: um guia para a liberação da criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Alencar, E.M.L.S. (1997). O estímulo à criatividade no contexto universitário. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1(2-3), 29-37. <https://www.scielo.br/pdf/pee/v1n2-3/v1n2-3a04.pdf>.
- Alencar, E.M.L.S. (1997a). O estímulo à criatividade no contexto universitário. *Psicologia Escolar e Educacional*, Campinas, v. 1, n. 2-3.
- Alencar, E.M.L.S. (1997b). *A gerência da criatividade: abrindo as janelas para a criatividade pessoal e nas organizações*. São Paulo: Makron Books.
- Alencar, E.M.L.S., & Fleith, D. S. (2010). Criatividade na educação superior: fatores inibidores. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, v. 15, n. 2, p. 201-219. <https://www.scielo.br/j/aval/a/m5YSG8W8zzBDbTQ9zK8bL8c/?lang=pt&format=pdf>.
- Alencar, E.M.L.S., & Fleith, D.S. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília, DF: UnB.
- Almeida, A. (2014). *Definição de arte*. Edição de 2014 do Compêndio em Linha de Problemas de Filosofia Analítica. Lisboa, PT: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa. Recuperado de http://compendioemlinha.letras.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2015/04/almeida_definicao_arte_artigo.pdf.
- Almeida, P.T.G., & Silva Neto, M. L. (2017). Novas tecnologias e práticas sociais insurgentes no brasil: caminhos para democracias colaborativas. In II Congresso Internacional de Criatividade. Inovação. Campinas, SP: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, p.9-22. Recuperado de <http://www.criabrasilis.org.br/wp-content/uploads/2019/07/II-Congresso-Internacional-de-Criatividade-e-Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>.
- Alves, G.O.A. (2010). Arte rupestre: o fazer do artista paleolítico. *Mneme - Revista de Humanidades*, 9(23), 54-69. Recuperado de <https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/view/372>.
- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 46(1) 3-15.
- Anguera, M.T. (1985). *Metodología de la observación en las Ciencias Humanas*. 3. ed. ampl. Madrid: Cátedra.
- Avila Neto, C.A. et al. (2016). Aplicação do 5W2H para criação do manual interno de segurança do trabalho. *Revista Espacios*, 37(20), 19. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a16v37n20/16372019.html>.

Berlim, L. (2012). *Moda e Sustentabilidade: uma reflexão necessária*. Barueri, SP: Estação da Letras e Cores.

Bertalanffy, L. (2008) *Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Borges, M.S. (2017). Problematizando a formação superior em moda *dObras* – revista da Associação Brasileira de Estudos de Pesquisas em Moda, v. 10, n. 21, p. 111-123. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6277669.pdf>.

Broega, A.C. & Mazzotti, K. (2015). *Metodologias facilitadoras da criatividade em design de moda: uma experiência acadêmica*. 11º Colóquio de Moda.

Brown, T. (2010). *Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. São Paulo: Elsevier Editora.

Brown, T. (2017). *Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books.

Buzan, T. (1996). *Saber pensar*. Lisboa, PT: Editorial Presença.

Buzan, T. (2003). *O poder da inteligência criativa: 10 maneiras para despertar o seu génio criativo*. Lisboa, PT: Oficina do Livro.

Buzan, T. (2009). *Mapas mentais: métodos criativos para estimular o raciocínio e usar ao máximo o potencial do seu cérebro*. Rio de Janeiro, RJ: Sextante.

Buzan, T. (2010). *Max your Brain*. London: Dorling Kindersley.

Buzan, T. (2012). *Use sua mente: como desenvolver o poder do seu cérebro*. São Paulo, SP: Integrar Editora.

Cambridge Dictionary (n.d.). [online]. Recuperado de <https://www.dictionary.com/browse/cambridge>.

Caneloro, R. (2008). Não tenha dúvidas: método 5W2H. *Administradores.com*. Recuperado de <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/nao-tenha-duvidas-metodo-5w2h/26583/>.

Cavalcanti, A. et al. (2012). Design para a sustentabilidade – um conceito interdisciplinar em construção. *Projetica*, 3(1), 252-262. Recuperado de <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/12384/11341>.

CEF - Creative Education Foundation (2014). *Creative Problem Solving Resource Guide* (CEF) Recuperado de <http://www.creativeeducationfoundation.org/wp-content/uploads/2015/06/CPS-Guide-6-3-web.pdf>.

Chandrasekaran, B. (1990). Design problem solving: a task analysis. *AI Magazine*, 11(4), 59-71. <https://doi.org/10.1609/aimag.v11i4.857>.

Channon, M. (2013). *The practical way to great results: the memory workbook*. London, UK: Copyright Mark Channon.

Channon, M. (2016). *Improve your memory: sharpen focus and improve performance*. London, UK: Copyright Mark Channon.

Chazin, A. (2018). *Criatividade planejada: etapas e processos do desenvolvimento do pensamento criativo*. Trabalho apresentado no 4º Simpósio de Pós-Graduação em Design da ESDI, Rio de Janeiro, RJ. Recuperado de https://www.academia.edu/37686750/Criatividade_Planejada_etapas_e_processos_do_desenvolvimento_do_pensamento_criativo.

Clemente, V. et al. (2016). Pensamento criativo e crítico no Desenvolvimento de Produto: uma intervenção didática baseada no Design Thinking. *Revista Lusófona de Educação*, 32(32), p. 75-92.

Corrêa, M. (2013). *Mnemônica*. [e-book]. Pará: A Arca Livros.

Costa, M. (2015). *A arte e a educação moral e religiosa católica: contributos para a lecionação da disciplina na escola*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Católica Portuguesa, Braga, PT.

Costa, M. (2018). *Pens'ARTE e educ'ARTE: contributo da Arte no desenvolvimento da sensibilidade estética na disciplina de História*. (Relatório de Estágio). Porto, PT: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10216/117191/>.

Coughlan, P. et al. (2007). Prototypes as (design) tools for behavioral and organizational change: A design-based approach to help organizations change work behaviors. *The journal of applied behavioral science*, 46(1), 122-134.

Csikszentmihalyi, M. (1988). The flow experience and its significance for human psychology. In: Csikszentmihalyi, M.; Csikszentmihalyi, I. S. (1988). *Optimal experience: psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge-UK: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M. (2002). *Fluir: a psicologia da experiência ótima, medidas para melhorar a qualidade de vida*. Lisboa, PT: Relógio D' Água.

Csikszentmihalyi, M. (2015). *Creatividad: el fluir de la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona, ES: Paidós.

Cunha, R. (2016). Moda transformável: roupas modernas e versáteis que mudam de forma rapidamente. *Stylo Urbano*. Recuperado de <https://www.stylourbano.com.br/moda-transformavel-roupas-modernas-e-versateis-que-mudam-de-forma-rapidamente/>.

Daugherty, A., & Ofen, N. (2015). That's a good one! Belief in efficacy of mnemonics strategies contributes to age-related increase in associative memory. *Journal of experimental child psychology*, Amsterdam, (136), 17-29.

David, A. et al. (2011). Competências criativas no Ensino Superior. In S. Wechsler, T. Nakano (Orgs.), *Criatividade no Ensino Superior: uma perspectiva internacional*. São Paulo, SP: Vetor, p. 14-53.

- De Dono, E. (1970). *O pensamento criativo: como adquiri-lo e desenvolve-lo*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- De Bono, E. (2005). *O pensamento lateral: um manual de criatividade*. Cascais: Pergaminho.
- Demarchi, A. (2010). O ensino da disciplina de desenvolvimento de projetos como sistema de gestão de conhecimento. In D. B. Pires (Org.), *Design de moda: olhares diversos*, 2a ed. São Paulo, SP: Estação das Letras, p.127-152.
- Denófrío, D. (2012). *Cora Coralina*. São Paulo, SP: Global.
- Dicionário da Língua Portuguesa (2020). Acordo ortográfico. Porto, PT: Porto Editora.
- Dorst, K., & Cross, N. (2001). Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution. *Design Studies*, (22), 421-437.
- Dweck, C.S. (2006). *Mindset: a nova psicologia do sucesso*. São Paulo, SP: Objetiva.
- Eco, U. (2000). *As definições da arte*. Lisboa, PT: Edições 70.
- Filatro, A., & Costa Cavalcanti, C. (2018). *Articulation of Instructional Design and Design Thinking for Problem Solving in Technology-mediated Education*. In 15th CONTECSI International Conference on Information Systems and Technology Management. São Paulo, SP.
- Filipouski, A. (2006). Para formar leitores e combater a crise da leitura na escola: acesso à poesia como direito humano. *Ciências e Letras*, (39), 332-338.
- Fleith, D.S., & Alencar, E.M.L.S. (2005). Escala sobre o clima para criatividade em sala de aula. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 21(1), 85-91. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/ptp/a/CTrwRJGb6yzs5YDwQ477c8c/?lang=pt&format=pdf>.
- Fletcher, K., & Grose, L. (2011). *Moda e sustentabilidade: design para a mudança*. São Paulo, SP: Senac.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, SP: Paz e Terra.
- Freitas, A. et al. (2018). Europa criativa. In M. Pocinho, S. Garcês (Org.), *Psicologia da criatividade*. Madeira, PT: Universidade da Madeira. p. 6-19.
- Gomes, L.V.N. (2001). *Criatividade: projeto, desenho, produto*. Santa Maria, RS: sCHDs.
- Guilford, J.P. (1957). Creative abilities in the arts. *Psychological Review*, 64(2), 110-118. <https://doi.org/10.1037/h0048280>.
- Guilford, P. (1967). *The Nature of human intelligence*. New York, US: MacGraw Hill.
- Howard, T.J. et al. (2008). Describing the creative design process by the integration of engineering design and cognitive psychology literature. *Design Studies Available*, 29(2), 160-180. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.01.001/>.

IDEO (n.d. a). Design Thinking para Educadores. Versão em Português: Instituto Educadigital. 1.ed. Recuperado de https://f.hubspotusercontent30.net/hubfs/6474038/Design%20for%20Learning/IDEO_DTEdu_Portuguese_v2_toolkit+workbook.pdf.

IDEO (n.d. b). Human Centered Design. Introdução. 2. ed. Versão em português do kit de ferramentas do HCD. Recuperado de http://brazil.enactusglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/Field-Guide-to-Human-Centered-Design_IDEOorg_Portuguese-73079ef0d58c8ba42995722f1463bf4b.pdf.

Institute of Design at Stanford, (n.d). *An introduction to design thinking*. In one hour. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1NN0G2RV0sJzW0TbECszgkpjQq8e-vrDI/view>.

Isaksen, S., & Treffinger, D. (1985). *Creative problem solving: the basic course*. New York, US: Bearly Limited.

Jackson, N. (2006). *Creativity in higher education. Creating tipping points for cultural change*. SCEPTR Scholarly Paper, 3, 1-25.

Jardilino, J.R.L., Amaral, D.J., & Lima, D.F. (2010). A interação professor-aluno em sala de aula no ensino superior: o curso de administração de empresas. *Diálogo, Educação*, 10(29), 101-119.

Jones, L. (1988). Measuring barriers to creativity. In P. Colemont, P. Groholt, T. Rickards, H. Smeeke H. (Eds), *Creativity and innovation: towards a European Network*. Springer: Dordrecht.

Juliano, E. (2017). *Palácio da memória: técnicas de memorização*. eBook Kindle.

Kelley, T., & Kelley, D. (2019). *Confiança criativa: libere sua criatividade e implemente suas ideias*. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books.

Ketty, T., & Litman, J. (2016). *The art of innovation: in lessons in creativity from*. London, UK: Profile Books.

Kneller, G. (1978). *Arte e ciência da criatividade*. 5. ed. São Paulo: IBRASA.

Lerdahl, E. (2001). *Staging for creative collaboration in design teams*. (Doctoral Thesis), Norwegian University of Science and Technology. Department of Product Design Engineering.

Lida, I. (2005). *Ergonomia projeto e produção*. São Paulo, SP: Edgard Blücher.

Linard, F. (2011). Como funcionava a prensa de Gutenberg? Gutenberg evoluiu uma técnica muito mais antiga que ele. *Super Interessante*, 3 ago. Recuperado de <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-funcionava-a-prensa-de-gutenberg/>.

Lipman, M. (2016). *El lugar del pensamiento en la educación*. Barcelona: Editorial Octaedro.

Lipovetsky, G. (2009). *O Império do Efêmero*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.

Loyd, S. (1914). *Sam Loyd's Cyclopedia of 5000 puzzles, tricks, and conundrums with answers*. New York: The Lamb Publishing Company.

- Lucietti et al. (2018). Importância do 'upcycling' no desenvolvimento da moda: estudo de caso da marca Recollection Lab. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*. [online], 15(2), 143-159. Recuperado de: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2018v15n2p143>.
- Martins, A. (2015). *Investigação das estratégias de ensino mnemônicas utilizadas no ensino de ciências naturais*. Porto Alegre, RS: Licenciatura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Meira, R. (2003). *As ferramentas para a melhoria da qualidade*. 2. ed. Porto Alegre, RS: SEBRAE.
- Mello, R.L.S. (2008). *O processo criativo em arte: percepção de artistas visuais*. (Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas).
- Mello, R.L.S. (2012). Processos criativos de artistas visuais. *Trama interdisciplinar* [online], 3(1), 69-72. Recuperado de <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/tint/article/view/5004>.
- Mjournal, 2014. Disponível em: <http://mjournal.com.br/2014/06/chiara-gadaleta>.
- Morais, M.F. (1996). *Inteligência e treino cognitivo: um desafio aos educadores*. Braga, PT: S.H.O.
- Morais, M.F. (2011). *Frenet e a escola do futuro*. Recife, PE: Edições Bagaço.
- Mori, N.T. (2016). *Slow fashion: conscientização do consumo de moda no Brasil*. (Curso de Especialização em Estética e Gestão de Moda, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo).
- Moura, M. (2003). *O design de hipermídia*. (Tese de doutorado, Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo).
- Müller, M., & Mesquita, F. (2018). *Admirável moda sustentável: vestindo um mundo novo*. Ilhavo-PT: Adverte.
- Nakano, T.C., & Wechsler, S.M. (2012). Criatividade: Definições, modelos e formas e avaliação. In C. S. Hutz (Org.), *Avanços em avaliação psicológica e neuropsicológica de crianças e adolescentes*. (Vol. 2, pp. 327-362). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, v. 2.
- Osborn, A. (1953). *Applied imagination: principles and procedures of creative thinking*. New York: Scribner.
- Osborn, A. (1965). *O poder criador da mente*. São Paulo, SP: IBRASA.
- Osborn, A. (1972). *Desperte sua força mental*. São Paulo, SP: IBRASA.
- Ostrower, F. (2014). *Criatividade e processos de criação*. 30.ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Pascale, P. (2016). *Prototipagem? criatividade e experimentação no laboratório* [online]. Recuperado de: <https://www.segib.org/pt-br/prototipado-creatividad-y-experimentacion-en-el-lab/>.
- Pinto, A.L. et al. (2001). *História da arte: ocidental e portuguesa, das origens ao final do século XX*. Porto, PT: Porto Editora.

- Pires, D. (2010). *Design de moda*. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores.
- Pombo, F., & Tschimmel, K. (2005). O Sapiens e o Demens no pensamento do design: a percepção como centro. *Revista Design em Foco*, 2 (2), 63-76.
- Preciosa, R. (2007). *Produção estética: notas sobre roupas, sujeitos e modos de vida*. São Paulo, SP: Editora Anhembi Morumbi.
- Puls, L.M., Rosa, L. & Beirão Filho, J.A. (2015). A criatividade para o desenvolvimento de produto inovador de moda. *Projética: Revista Científica de Design*, 6(2), 144-177.
- Ravagnani, V., Melo, M., & Silva, C. (2017). Disseminação de conceitos de inovação e propriedade intelectual para crianças e adolescentes: Projeto Educar Para Inovar. In *Educação e criatividade* [online]. Trabalho apresentado no II Congresso Internacional de Criatividade e Inovação. Campinas, SP: Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Recuperado de <http://www.criabrasilis.org.br/wp-content/uploads/2019/07/II-Congresso-Internacional-de-Criatividade-e-Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>.
- Ribeiro, D. (1998). *O processo civilizatório: etapas da evolução sociocultural*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.
- Ribeiro, R.A., & Fleith, D.S. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/paideia/a/FFVTP9hvsDFGsLcGsbRZHp/?lang=pt>.
- Salles, C. (1998). *Gesto inacabado: processo de criação artística*. São Paulo, SP: Annablume.
- Salles, C. (2008). *Redes da criação*. Vinhedo, SP: Editora Horizonte.
- Santo, R., (n.d). Ideação: técnicas de produção de ideias. In *Biblioteca terra Fórum*. Recuperado de <https://fdocumentos.tips/document/ideacao-tecnicas-de-producao-de-ide-if781materialideacaoproducaoideiaspdf>.
- Santori, S. et al (2014). Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *Ambiente & Sociedade*, 17(1), 1-22. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a02.pdf>.
- Santos, V.A.M. (2018). Quantificação da criatividade no processo de design inovação e ideação de artefactos através dos processos analógico e digital. (Tese de Doutorado, Universidade Europeia – IADE). Recuperado de <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/28125/2/Documento%20Doutoramento%20Vasco%20A%20Milne%20dos%20Santos.pdf>.
- Sátiro, A., & Tschimmel, K. (2020). *Criativamente*. Porto, PT: Mindshake.
- Schneider, B. (2010). *Design: uma introdução*. São Paulo, SP: Blucher.
- Schumpeter, J.A. (1997). *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo, SP: Nova Cultural. Recuperado de https://www.ufff.br/oliveira_junior/files/2009/06/s_Schumpeter_-_Teoria_do_Desenvolvimento_Econ%C3%B4mico_-

_Uma_Investiga%C3%A7%C3%A3o_sobre_Lucros_Capital_Cr%C3%A9dito_Juro_e_Ciclo_Econ%C3%B4mico.pdf.

SEBRAE (2017). *Pensamento do ciclo de vida: negócios conscientes à caminho da sustentabilidade*. Cuiabá, MT: Sebrae. Recuperado de <https://acv.ibict.br/documentos/publicacoes/4632-pensamento-do-ciclo-de-vida-negocios-conscientes-a-caminho-da-sustentabilidade-2/>.

Seivewright, S. (2009). *Fundamentos de design de moda*. São Paulo, SP: Bookman.

Shneiderman, B. (2000). Creating creativity: user interfaces for supporting innovation ACM transactions on computer-human Interaction, 7(1), 114–138.

Síntese 7 - Como ser Criativo - Processo fases e etapas (2018, Apr. 4). Recuperado de https://issuu.com/novaetapa/docs/7_processo_fases_e_etapas.

Siqueira, J. (2010). *Biblioteconomia, documentação e ciência da informação: história, sociedade, tecnologia e pós-modernidade. Perspectivas em Ciência da Informação* [online], 15(3), 52-66. Recuperado de <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1124>.

Sternberg, R.J. (1992). *As capacidades intelectuais humanas: uma abordagem em processamento de informações*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

Sternberg, R.J. (2000). *Psicologia cognitiva*. Porto Alegre: ARTMED.

Sternberg, R.J., & Grigorenko, E.L (2003). *Inteligência plena: ensinando e incentivando a aprendizagem e a realização dos alunos*. Porto Alegre, RS: ARTMED.

Sternberg, R.J., & Lubart, T.I. (1999). The concept of creativity: prospects and paradigms. In R.J. Sterberg (Org.), *Handbook of creativity*, (pp. 3-15). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Svendsen, L. (2010). *Moda: uma filosofia*. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Editor.

Swoboda, C. (2020). Why ‘thinking outside the box’ is the wrong way to approach innovation [online] *Forbes*. Recuperado de <https://www.forbes.com/sites/chuckswoboda/2020/08/03/why-thinking-outside-the-box-is-the-wrong-way-to-approach-innovation/#4f5069cb461b>.

Thomas, D. (2019) *Fashionopolis: the price of fast fashion and futere clothes*. New York: Penguin Press.

Torrance, E.P. (1976). *Criatividade: medidas, teses e avaliações*. São Paulo, SP: Ibrasa.

Torrance, E.P., & Torrance, J.P. (1974). *Pode-se ensinar criatividade?* São Paulo, SP: E.P.U.

Torre, S. de la. (2008). *Criatividade aplicada: recursos para uma formação criativa: respostas educativas*. São Paulo, SP: Madras.

Tschimmel, K. (2009). *El proceso creativo desde la perspectiva con una capacidad sistémica*. Barcelona, ES: Octaedro.

Tschimmel, K. (2010). *Sapiens e demens no pensamento criativo do design*. (Tese de Doutorado, Universidade de Aveiro).

Tschimmel, K. et al (2017). D-Think Toolkit. (Advancis Business Services e Centro de Investigação e Formação em Artes e Design (Portugal), trad. e rev.). Recuperado de http://www.d-think.eu/uploads/1/6/2/1/16214540/dthink_toolkit_pt_fv.pdf.

Tschimmel, K., & Santos, J. (2018). Design thinking applied in higher education: d-think, a European project for innovating educational systems. In: M. Carmo (Org.), *Education and New Developments*, 2018.

UNESCO (1998). Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: visão e ação – 1998. *Conferência Mundial sobre Educação Superior - UNESCO, Paris, 9 de outubro de 1998. Biblioteca Virtual de Direitos Humanos*. Universidade de São Paulo. Recuperado de <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educacao/declaracao-mundial-sobre-educacao-superior-no-seculo-xxi-visao-e-acao.html>.

Vianna, M. et al. (2012). *Design thinking: inovação em negócios*. 2nd ed. Rio de Janeiro, RJ: MJV Technology & Innovation.

Wallas, G. (1926). *The art of thought*. London: Jonathan Cape. Recuperado de <https://archive.org/details/theartofthought/mode/2up>.

Wallas, G. (2015). *The art of thought*. London: Solis Press.

Wechsler, S.M., & Nakano, T.C. (2011). *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional*. São Paulo, SP: Editora Vetor.

Wechsler, S.M. (2002). *Criatividade: descobrindo e encorajando*. Campinas, SP: Livro Pleno.

Wechsler, S.M. (2017). Criatividade e inovação: visualizando o futuro. In *Educação e criatividade* [online]. In *Educação e criatividade* [online]. Trabalho apresentado no II Congresso Internacional de Criatividade e Inovação (pp. 108-114). Campinas, SP: Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Recuperado de <http://www.criabrasilis.org.br/wp-content/uploads/2019/07/II-Congresso-Internacional-de-Criatividade-e-Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

Wenzel, R.A., & Richter, R.S. (2019) Entre a presença do ouvir, sentidos a escutar. *Rev. Bras. Estud. Presença*, 9(1). Recuperado de <https://www.scielo.br/j/rbep/a/kQ4msc6cDsvH33zwQdcBr7w/?format=pdf&lang=pt>.

Wertheimer, M., & Riezler, K. (1944). Gestalt theory. *Social Research*, The Johns Hopkins University Press, 11(1), 78-99.

Zavadil, P. et al. (2016). Modelo teórico do pensamento e processo criativo em indivíduos e em grupos de design. *Design e Tecnologia*, 6 (12), 1-20.

Apêndice I: Formulário Curso Criativo

Formulário Curso Criativo

*Obrigatório

1) O quanto considera que já sabia sobre os conceitos de criatividade.
Classifique de um a cinco *

1 2 3 4 5

Nenhum conhecimento ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Conhecimento aprofundado

2) Se já tinha algum conhecimento prévio no campo da criatividade, selecione como o adquiriu. Podendo selecionar quantas opções desejar. *

- ☐ Escola
- ☐ Ensino Superior
- ☐ Cursos
- ☐ Workshops
- ☐ Outro:

3) Considerando os conceitos de criatividade que foram transmitidos ao longo dos quatro encontros o quanto considera que elas possam contribuir para seu desenvolvimento criativo pessoal. Classifique: *

1 2 3 4 5

Nada proveitoso ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muito proveitoso



4) Com suas palavras explique o quanto compreender as características e definições da criatividade contribuem ou não para seu desenvolvimento criativo, ou seja, se considera relevante. *

Sua resposta

5) Dê uma nota de um a cinco para classificar o quanto acredita que a criatividade pode contribuir para aumentar seu potencial pessoal de uma maneira geral. Classifique: *

	1	2	3	4	5	
Não contribui	☐	☐	☐	☐	☐	Contribui muito

6) Com relação a seguinte afirmação “A criatividade é uma capacidade humana que pode ser desenvolvida”. Assinale uma das opções abaixo. *

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

7) Com base em sua experiência de ensino superior vivenciada até o momento, quanto acredita que o aprendizado, em termos de criatividade, pode ser melhorado nas instituições de ensino superior. *

	1	2	3	4	5	
Precisa ser muito melhorado	☐	☐	☐	☐	☐	Está de acordo com minhas expectativas



8) Considere a seguinte afirmação “A criatividade é uma capacidade inerente ao homem, que ao desenvolvê-la, pode ser aplicada a qualquer competência e área do conhecimento humano”. Assinale uma das opções abaixo *

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

9) Com relação ao processo criativo, quanto acredita que ser consciente dos métodos e etapas disponíveis na literatura pode contribuir com seu próprio processo. Classifique: *

Não contribui nada 1 2 3 4 5 Contribui muito

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10) Com relação à capacidade humana de memorização responda: quanto acredita que o aprimoramento da memória pode contribuir com a criatividade humana. Classifique: *

Contribui muito 1 2 3 4 5 Não contribui nada

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Considerando o exercício de mnemônicos realizado no segundo encontro responda: se considera essa ferramenta de memorização boa ou ruim *

- ☐ Boa
- ☐ Ruim



Já conhecia as técnicas de mapas mentais? *

☐ Sim

☐ Não

13) Caso tenha selecionado a opção SIM na pergunta anterior, reponta essa pergunta, do contrário pule-a. Comparando o que já sabia sobre mapas mentais e o que foi ensinado nos encontros criativos, indique o quanto aprimorou ou não seu conhecimento e usos de mapas mentais *

	1	2	3	4	5	
Nada melhorou	☐	☐	☐	☐	☐	Melhorou muito

Foram apresentadas as técnicas de mapas mentais em nosso segundo encontro. Diante disso, responda com suas palavras como passou a utilizá-lo em seus processos. Caso não o tenha adotado explique a razão. *

Sua resposta

Considerando as ferramentas e processos de Design Thinking apresentados, responda: O quanto acredita que o mesmo pode contribuir para o seu próprio processo criativo? *

	1	2	3	4	5	
Não contribui em nada	☐	☐	☐	☐	☐	Contribui muito



16) Com suas palavras cite algumas das ferramentas de Design Thinking que já tenha utilizado em seu processo criativo e como ela(s) auxiliaram para que conseguisse alcançar sua ideia criativa. Caso não tenha utilizado nenhuma, justifique. *

Sua resposta

17) Já conhecia a ferramenta de BRAINSTORMIG? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

18) Se respondeu sim para a questão anterior responda, caso tenha respondido não, apenas pule essa pergunta. Ainda com relação a técnica de BRAINSTORMIG estabeleça uma comparação entre o que lhe foi ensinado anteriormente e o que aprendeu em nosso último encontro e selecione um opção abaixo

- ☐ Prefiro o que me foi ensinado anteriormente
- ☐ Me ensinaram exatamente a mesma coisa
- ☐ Prefiro o que me foi ensinado no curso criativo
- ☐ Indiferente
- ☐ Nunca utilizo a técnica de BRAINSTORMIG

19) Com relação às atividades práticas e conceitos transmitidos ao longo dessas três semanas pontue: *

	1	2	3	4	5	
Nada Proveitoso	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Proveitoso



20) Considerando a última atividade realizada, na qual foi desenhado um croqui (protótipo) com o tema sustentabilidade e criatividade, classifique o quanto acredita que o curso criativo contribuiu ou não para uma melhoria de resultado. *

	1	2	3	4	5	
Nada ajudou	☐	☐	☐	☐	☐	Ajudou muito

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

