

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
NÍVEL MESTRADO

ANA CÁSSIA LANGSCH MIGUEL

**PROTÓTIPOS: SEU USO COMO ELEMENTO FORMADOR DO PROCESSO
CRIATIVO EM GASTRONOMIA**

Porto Alegre

2020

ANA CÁSSIA LANGSCH MIGUEL

**PROTÓTIPOS: O SEU USO COMO ELEMENTO FORMADOR DO PROCESSO
CRIATIVO EM GASTRONOMIA**

Projeto de qualificação de dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Filipe Campelo
Xavier da Costa

Porto Alegre

2020

M636p Miguel, Ana Cássia Langsch

Protótipos : o seu uso como elemento formador do processo criativo em Gastronomia / por Ana Cássia Langsch Miguel. – 2020.
97 f. : il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2020.

Orientação: Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa.

Catálogo na Fonte:

Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

ANA CÁSSIA LANGSCH MIGUEL

**PROTÓTIPOS: O SEU USO COMO ELEMENTO FORMADOR DO PROCESSO
CRIATIVO EM GASTRONOMIA**

Dissertação apresentada como
requisito parcial para obtenção
do título de Mestre em 2020,
pelo Programa de Pós-
Graduação em *Design* da
Universidade do Vale do Rio
dos Sinos – UNISINOS

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Isabel Kasper Machado
UFCSPA

Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky
Programa de Pós-Graduação em Design - UNISINOS

Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa (orientador)
Programa de Pós-Graduação em Design - UNISINOS

Ao meu filho Arthur, minha maior inspiração.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Ruy e Oliva, por transmitirem os valores que me nortearam ao longo da vida e me trouxeram até aqui, mas em especial à minha mãe que é exemplo de vida, luta, superação e que foi a primeira professora que admirei.

À minha sogra Marlene, por seu apoio, levando e buscando meu filho na escola, no treino e auxiliando o meu marido para que eu pudesse me dedicar ao Mestrado. Suas mensagens de apoio, de força e estímulo foram sempre muito importantes e me fortaleceram ao longo deste percurso.

Ao meu filho Arthur, que com seu carinho e admiração me fez entender ainda mais sobre amor, respeito e fé, pois foi quem mais compreendeu minha distância e a necessidade de dedicação ao caminho que escolhi percorrer.

Aos meus irmãos, meus sobrinhos que são minha alegria, minhas cunhadas e cunhado pelo respeito e consideração nestes dois anos de jornada em busca do caminho para a academia.

Ao meu orientador prof. Filipe Campelo, por acreditar em mim, me apresentar desafios que me fizeram crescer como ser humano, mestranda, profissional e ainda me presentear com uma família, que também me apoiou e por vezes aliviou o fardo. Como o grande Mestre que é, me ensinou a amar a academia e permitiu que eu seguisse meu caminho de acordo com o meu tempo, respeitando minhas limitações, mas não sem me dizer que eu podia mais. Obrigada meu Amigo.

Aos professores do PPG em Design da Unisinos, em especial aos profs. Celso Scaletsky e Guilherme Corrêa Meyer, que tanto contribuíram para a minha formação e mudança de rumo que fiz em minha pesquisa. Ao prof. Celso minha gratidão por ter estendido a mão em um momento tão difícil da minha vida. E à Cristiane Pacheco por me orientar em processos burocráticos e tornar o dia-a-dia mais leve com seu sorriso e apoio incondicional.

Agradeço a todos os meus colegas de Mestrado pelas trocas, ensinamentos e construção de um caminho alegre para que juntos sejamos pontes na busca por um mundo mais justo e empático.

À minha amiga querida Dilce, que apesar dos longos quilômetros que nos separam, sempre esteve presente por mensagem, por telefone e me apoiando mesmo

sabendo que isso representaria muito tempo sem nos ver. Obrigada pelo apoio, amizade e amor.

Aos meus amigos queridos que compreenderam minhas faltas a comemorações e momentos importantes de suas vidas nestes dois anos de dedicação ao estudo.

Às minhas queridas colegas de empresa Nina, Marília e Lisi que foram suporte e minha estrutura quando eu necessitava estar presente em aulas e compromissos do Mestrado.

E, por fim, todo o meu amor e gratidão ao Cristiano, meu marido, meu parceiro de jornada, melhor amigo e companheiro de vida, pelo apoio incondicional, pelo suporte e por vezes acreditar mais em mim mais do que eu mesma, por respeitar minhas escolhas, mesmo sabendo que elas poderiam exigir muito de nós, da nossa família. Obrigada por cozinhar para mim enquanto eu precisava ler por horas e horas sem trocarmos uma palavra, por estar comigo em momentos difíceis, mas também compartilhar felicidade. Mais uma vez juntos, como casal e família que somos, chegamos ao fim desta linda jornada.

*“Depois de experimentar o voo,
você sempre andará na terra com os olhos voltados para o céu,
porque você esteve lá e você sempre desejará estar”.*

Leonardo da Vinci

RESUMO

Este estudo examina o papel de um protótipo em Gastronomia e apresenta o fato de que o protótipo vai além de ser somente um teste para um projeto. Considera-se que um dos seus principais objetivos é de gerar discussões, através de uma visão mais ampla. Desta maneira, estimula-se reflexões, auxilia-se na busca de novos caminhos gerando insights de momentos criativos. Assim, o protótipo é parte integrante de uma atividade de projeto que visa a diminuição de incertezas que podem levar à concepção de novas ideias ou novos caminhos. Não é um fim e sim um meio. Esse raciocínio abre para o propósito geral desta dissertação que é analisar o papel do protótipo como elemento formador no processo criativo em gastronomia. Os objetivos específicos são examinar o papel do protótipo no processo criativo do Design, de que forma ele materializa o processo criativo em Gastronomia e que contribuição traz para a Gastronomia. Para buscar respostas a estes questionamentos *Chefs* e alunos de gastronomia foram entrevistados em profundidade. Em um segundo momento foram feitas observações não-participantes em cozinhas profissionais e de cursos de gastronomia. Acredita-se que o mais importante esteja em sua capacidade de provocar reflexão, não prover soluções, mas estimular a exploração de novos caminhos e não somente testar estética e visualidade de um projeto gastronômico.

Palavras-Chave: Protótipo. Criatividade. Gastronomia. Design Estratégico. Processo Criativo.

ABSTRACT

The present study examines the role of a prototype in Gastronomy and presents the fact that the prototype goes beyond being only a test for a project, but considers that one of its main objectives is to create discussion through a broader view. In this way, considerations are stimulated, the search for new ways to create insights in creative moments are helped and without, however, being perceived as only a stage of design. Thus, the prototype is an integral part of a project activity that aims to lower the uncertainties that can lead to the conception of new ideas or new ways. Prototypes are not the end, but a mean. This line of thought justifies the general purpose of this research, that is to analyze the prototype's role as a key element in the creative process in gastronomy. The specific objectives are to examine the prototype role within the creative process in Design, in which way it materializes the creative process in gastronomy and what contribution it brings to the gastronomy. In order to answer these questions, kitchen chefs and gastronomy students were interviewed in depth. In the following moment, non-participative observations were made in professional kitchens and teaching kitchens. It is believed that the most important factor is in the prototypes' ability to create reflection, not provide solutions and stimulate the exploration of new ways and not only testing aesthetics and visuality of a gastronomic project.

Keywords: Prototype. Creativity. Gastronomy. Strategic Design. Creative Process.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fundamentação Teórica da Pesquisa	20
Figura 2 – Análise/Síntese, Convergência/Divergência.....	26
Figura 3 – Modelo de processo de design duplo-diamante	29
Figura 4 – Modelo Duplo-Diamante: pensamento divergente e convergente, análise e síntese.....	31
Figura 5 – Modelo Sistêmico da criatividade	34
Figura 6 – Caviar de melão, Menu 2003, considerado um dos 12 pratos mais emblemáticos do elBulli.....	41
Figura 7 – Processo criativo do elBulli.....	44
Figura 8 – Pirâmide da Criatividade de Ferran Adrià.....	46
Figura 9 – Modelos em plasticina dos pratos do elBulli.....	48
Figura 10 – Desenhos que fazem parte do processo criativo dos pratos do elBulli em diagrama de empratamento	49
Figura 11 – Estrutura da Pesquisa	53
Figura 12 – Trecho do livro de códigos desta pesquisa	58
Figura 13 – Observação de Chef com cozinheiros profissionais – Unisinos São Leopoldo (27/03/2019)	60
Figura 14 – Observação de alunos e Professores do Curso de Gastronomia – Unisinos Porto Alegre (04/04/2019)	63
Figura 15 – Observação de alunos do Curso de Gastronomia da Unisinos Porto Alegre (04/04/2019).....	64
Figura 16 – Observação de alunos e Professores do Curso de Gastronomia da Unisinos Porto Alegre (04/04/2019)	66
Figura 17 – Mostra de Gastronomia – Unisinos São Leopoldo (01/07/2019)	67
Figura 18 – Mostra de Gastronomia – Unisinos São Leopoldo (01/07/2019)	69
Figura 19 – Discussão dos resultados.....	81
Figura 20 – Comparativo Criatividade	83
Figura 21 – Comparativo Protótipo que proporciona reflexões.....	87
Figura 22 – Comparativo Protótipo como ferramenta de comunicação	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese de entrevistados da pesquisa	55
Quadro 2 – Comparativo “Protótipo que proporciona reflexões”	70
Quadro 3 – Fragmento Codebook 1	71
Quadro 4 – Fragmento Codebook 2	72
Quadro 5 – Fragmento Codebook 3	73
Quadro 6 – Fragmento Codebook 4	74
Quadro 7 – Fragmento Codebook 5	74
Quadro 8 – Fragmento Codebook 6	75
Quadro 9 – Fragmento Codebook 7	76
Quadro 10 – Fragmento Codebook 8	76
Quadro 11 – Fragmento Codebook 9	77
Quadro 12 – Fragmento Codebook 10	78
Quadro 13 – Fragmento Codebook 11	78
Quadro 14 – Fragmento Codebook 12	79
Quadro 15 – Fragmento Codebook 13	80

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Objetivos	18
1.1.1 Objetivo Geral	18
1.1.2 Objetivos Específicos	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1 Processo de design	20
2.2 Processo criativo em design	31
2.3 Protótipo e prototipagem	37
2.4 Gastronomia	40
2.4.1 Método ElBulli e Ferran Adrià.....	40
2.4.2 Protótipo e Prototipagem em Gastronomia	49
3 METODOLOGIA	52
3.1 Coleta de dados	53
3.2 Análise e apresentação dos dados	56
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	59
4.1 Análise da observação não-participante	59
4.1.1 Observação de demonstração/aula da Chef C4 – Arika Messa – 28/03/2019	59
4.1.2 Observação Aula de testes pré-prova – 04/04/2019	61
4.1.3. Mostra de Novos Talentos – 01/07/2019.....	66
4.1.4 Observação não participante da Chef Amanda Selbach – 09/11/2019	69
4.2 Análise das entrevistas com Chefs	71
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	81
5.1 Perspectiva Sistêmica da Criatividade	82
5.2 Protótipo que proporciona reflexões	84
5.3 Protótipo como ferramenta de comunicação	87
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	89
REFERÊNCIAS	92
APÊNDICE A – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO	96
APÊNDICE B – Codebook	97

1 INTRODUÇÃO

A sociedade atual, pertencente ao século XXI, se caracteriza por estar em constante transformação e num processo evolutivo permanente devido a rapidez com se apresentam inovações tecnológicas, a necessidade cada vez maior de ser produtivos e num modo de viver em que é preciso compreender o momento de fluidez, volatilidade, de incerteza, insegurança, e que ao mesmo tempo movimenta os indivíduos a serem agentes ativos e questionadores nesta sociedade.

No entanto, estas características levam ao individualismo e a efemeridade das relações.

Essa modernidade nos faz compreender o consumo de forma diferente, percebe-se que consumir é o que dá sentido à sociedade contemporânea. Sob esta perspectiva, temos um dos grandes desafios dos designers atuais: projetar e pensar produtos, serviços e estruturas sociais de pessoas com necessidades reais, mas na grande maioria das vezes, fugazes e instantâneas.

Neste ponto é que o papel do Design se torna mais central, pois pode atuar no desenvolvimento e suporte às mudanças sociais em curso, trabalhando para tirar o foco do produto. Ao mesmo tempo, acaba por agregar ao profissional de design ainda mais responsabilidade com o desenvolvimento social, a sustentabilidade e a coletividade, na busca por criar mudanças positivas.

Os designers são capazes de alterar o entorno através de seu olhar, de sua forma de ver e pensar o mundo, através de sua responsabilidade social criando projetos que mudem vidas, transformem situações e modifiquem emoções.

Como disciplina, o Design mais que apresentar imagens e produtos gera conexões, serviços, facilita a entrada de inovações nas comunidades, cria ecossistemas sustentáveis que promovem encontros e que podem tornar sonhos em possibilidades, ensina e aprende.

O Design tem a competência para interpretar a complexidade da sociedade atual buscando nela subsídios para a construção de sentidos e tem um conjunto de competências que juntas o ajudam a determinar o sentido das escolhas estratégicas das organizações. Ele pode indicar o caminho e o deixar claro.

A dimensão estratégica do design também pode ser evidenciada pelo modo como os designers agem, pois têm uma aptidão maior em correr riscos e, através de

seu olhar transdisciplinar se conecta e influencia, tanto na resolução dos problemas de design quanto no desenvolvimento de projetos (CROSS, 211).

Como atividade projetual, o Design se apresenta de várias formas para ativar, demonstrar e deixar clara a ação estratégica dentro das organizações. A própria estratégia é o processo de criação de sentido e está ligada à habilidade do design de criar efeitos de sentido (Zingale, apud Zurlo, 2008). Em outras palavras, a capacidade do designer de ver e prever se liga diretamente ao fato de que o Design aceita pontos de vista diversos, passando de um ponto a outro sem se conectar com um só e, por isso consegue se manter isolado de tomadas de posição, podendo direcioná-las quando for o caso.

Dentre as características das diversas definições de Design, o processo projetual e criativo são parte importante destas assim como inovação, pessoas, mercado, sociedade e meio-ambiente que juntos formam o ecossistema de atuação do Design.

A essência projetual do Design influencia o processo criativo, pois pressupõe um conjunto de regras e etapas que são orientados para a criação, o desenvolvimento, execução e voltados para a busca de um resultado. Por esta razão acredita-se ser possível aplicar o processo projetual do Design a qualquer processo criativo nas mais diversas disciplinas que tenham na sua natureza a criatividade.

Este pensamento criativo vem sendo discutido há muito através da Filosofia, da Psicologia (cognição), das Artes, da Gastronomia, da Neurociência, Educação, Comunicação e Administração. É esperado dos profissionais que atuam nestes campos citados altos níveis de inventividade e está relacionada com a inovação, ou seja, a produção de algo novo, algo inédito, que ninguém tenha feito ainda dentro de um determinado contexto (Csikszentmihályi, 2006:4).

A criatividade foi estudada a partir da visão comportamental do indivíduo, como uma competência individual, unindo sua personalidade, crenças, valores e comportamentos (GUILFORD, 1967). Mas a partir da década de 80, os estudos também acrescentaram fatores sociais e culturais que influenciariam o aspecto criativo do indivíduo, o que levou à visão sistêmica de criatividade (ALENCAR & FLEITH, 2003; CSIKSZENMIHALYI, 2006).

A partir deste período a criatividade deixou de ser apenas sinônimo de epifanias de inspiração, ou lampejos de grandes momentos para ir em direção ao que seria visto, segundo Alencar (2003, pág. 16), “também através da preparação do indivíduo,

sua disciplina, dedicação, esforço consciente, trabalho prolongado e conhecimento amplo em uma área do saber, como pré-requisitos para a produção criativa.”

A partir desta perspectiva, de que dos designers são exigidas premissas básicas para uma condição de criatividade, esta pesquisa irá focar no recorte do protótipo como revelador de novas competências em uma temática, pois o protótipo tem um papel relevante, mais diversificado, desenvolvendo insights criativos, levantando questões, promovendo interação e gerando novas ideias (DOW et al., 2009). É neste contexto que este trabalho de investigação e pesquisa inicia sua contribuição.

Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado. Galey e Ruecker (2010) corroboram o olhar de Lim (LIM et al., 2008), quando afirmam que artefatos e protótipos têm objetivos diferentes do convencional e podem sim promover uma discussão sobre o papel de um artefato ou protótipo no mundo.

Assim como a temática anterior, o Design e a Gastronomia possuem muitas afinidades, principalmente nas atividades do dia-a-dia, na exigência pela criatividade constante e na responsabilidade que ambas carregam ao serem veículos para estimular e refletir sobre o desenvolvimento social, cultural e econômico das sociedades acompanhando as transformações ao seu redor.

É notável que essas grandes mudanças sociais geram alterações profundas nos hábitos e práticas de alimentação das comunidades em geral e a gastronomia não foge a esta regra. Estudos antropológicos feitos por Douglas (1975, apud Woortmann, 2013) afirmam que a alimentação e a Gastronomia representam uma linguagem que fala de toda a sociedade.

A Gastronomia, assim como o Design, desempenha um papel importante na história da humanidade. Existe um vínculo entre a vida humana e a alimentação, e esta é considerada uma prática que vai além do simples ato de se alimentar, mas também ferramenta de construção de uma identidade específica, própria de cada grupo social, de cada cultura, de cada comunidade.

Finkelstein (apud Sloan, 1998: 76), no livro “Gastronomia, restaurantes e comportamento do consumidor”, descreve que “o consumo de alimentos, assim como

a satisfação de qualquer apetite, há muito deixou de ter como objetivo principal a nutrição e, em vez disso, passou a conter inúmeros significados sociais, culturais e simbólicos. ”

Em uma sociedade multicultural, transdisciplinar e aberta como a de hoje, cada pessoa é portadora de uma identidade cultural específica que diz muito a respeito de suas origens, carrega consigo os valores, os costumes, os sabores, os temperos e as crenças próprias da sua cultura de nascença, do seu vínculo familiar e de sua vivência.

Neste sentido, os gastrônomos têm a necessidade de procurar novos meios de busca de conhecimento que os desenvolvam de forma a preservar o aspecto importante da identidade, tanto individual como social. Acredita-se que a utilização destas práticas culturais em escolas de gastronomia possa constituir-se como uma fórmula válida de transmissão destes valores multiculturais e que permitam a prática gastronômica sem perda de identidade.

Partindo desta análise, a disciplina que hoje tem aspectos semelhantes aos do Design em termos de criatividade, arte e processo criativo é a Gastronomia. As escolhas criativas dos Chefs ou Cozinheiros revelam um pouco da sua essência, suas lembranças, seus hábitos, suas referências sociais e culturais, filosofia de vida. Muitas vezes se considera o processo criativo em Gastronomia como uma etapa do processo projetual do Design, pois é ali que se encontram as ideias que levarão a uma possível solução do “problema de Design”.

O próprio Design é uma atividade criativa, todo o seu processo é criativo e atua em um ecossistema de uma rede de relações, conforme prevê a perspectiva sistêmica da criatividade, com o objetivo da criação de algo novo (CSIKSZENMIHALYI, 2006). Para o autor, estas relações se dão entre o indivíduo (suas experiências e conhecimentos), o domínio (área de conhecimento) e o campo (especialistas validam ou não o resultado criativo).

Esta conexão entre a Gastronomia e o Design está acontecendo e como disciplinas, se assemelham, pois, o designer e o *Chef/Cozinheiro* partem de processos semelhantes. Ambos iniciam praticamente do mesmo modo, com a decisão de como projetar, a escolha do alimento e dos materiais a utilizar, depois partem para a busca da criatividade na mistura de ingredientes ou materiais para a prototipagem, se traduzindo em algo novo e que tenha valor no “campo” ou para o consumidor final. Esse raciocínio abre para alguns questionamentos como: Que papel tem o protótipo

nas escolhas criativas dos Chefs? Que função tem o protótipo durante o processo criativo na cozinha? De que forma o design poderia colaborar?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar o papel do uso de protótipos como elemento formador no processo criativo em gastronomia.

1.1.2 Objetivos Específicos

- 1) Examinar o papel do protótipo no processo criativo do Design;
- 2) Compreender de que forma o uso do protótipo em Gastronomia materializa o processo criativo;
- 3) Identificar a contribuição da prototipagem na Gastronomia.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O capítulo em que se trata da fundamentação teórica traz as teorias, conceitos, abordagens e metodologias pertinentes à esta dissertação. Foi dividido em dois grandes tópicos (FIGURA 1) e separado em subcapítulos sendo que o primeiro é onde serão tratados os temas que dizem respeito a i) Design, seus conceitos e bases teóricas e onde serão desenvolvidas abordagens no campo do processo de Design e da criatividade além de o estudo sobre Protótipo e prototipagem e (ii) Gastronomia, esta seção serão traz os conceitos a respeito da Gastronomia como campo e do Design e Criatividade, questões sobre processos de design, processos criativos e prototipagem na Gastronomia através do estudo do processo criativo do Chef Ferran Adrià no seu antigo restaurante *e/Bulli*.

Figura 1 – Fundamentação Teórica da Pesquisa



Fonte: A autora (2019).

2.1 Processo de design

No sentido de evolução, o homem toma consciência da sua condição humana e de seu mundo, ou da relação com este, através de impulsos recebidos de sua cultura, do meio em que está inserido. No entanto esse mundo consciente se altera a cada interação e muito rapidamente, o que dá ao Design as oportunidades de quebrar paradigmas, centralizar a “concepção” de projetos e participar como ator de momentos de mudança e evolução social.

Em um processo de Design o princípio de tudo é a manifestação de uma necessidade. Após o início, podem surgir inúmeras possibilidades (OSTROWER, 1997). Para a autora, não há criatividade se não houver transformação e este potencial criativo surge de vários níveis do ser sensível, cultural, consciente, que será materializado em diversas possibilidades.

Para tanto, o Design se utiliza de uma metodologia projetual que está apoiada num modo de pensar e fazer; sendo desenvolvido durante muito tempo e validado nos âmbitos científico e social. Segundo Cross (1993), os designers utilizam-se de procedimentos, práticas e metodologias para materializar projetos que identificam uma forma de pensar e revela um processo próprio.

O processo de Design contribui até mesmo para sua própria definição, pois sua estrutura está calcada em um conjunto de características específicas que se comunicam com todas as áreas do Design, independentemente da essência do trabalho ou projeto que se está desenvolvendo.

Para que se entendam as abordagens sobre processo de design, é necessário conhecer as metodologias de projeto que o influenciam e direcionam, sendo importante compreender os paradigmas que orientam a forma de pensar do Design. Paradigmas estes que tratam da natureza do design, mostrando um olhar sobre as atividades de projeto, apresentando métodos, técnicas e estratégias voltadas para o processo projetual (e criativo), orientadas para o problema em questão.

As pesquisas sobre o processo de design são vastas e muito bem documentadas, como afirma Cross (1984). Além disso, o que se repete com habitual frequência em várias propostas são um conjunto de fases: problema – análise – síntese – execução – produção – avaliação (Swann, 2002). As fases podem não ser referenciadas todas de forma igual e sequencial por todos os autores e nem sempre utilizam a mesma nomenclatura.

Historicamente, o processo de design começou a ser visto de forma diferente pelos autores que passaram a se interessar mais, muitos vindo de outras disciplinas, no entanto com processos semelhantes aos da Arquitetura, do Design Industrial e da Computação.

Para que se entendam as diversas abordagens sobre processo de design, é importante entender os paradigmas que orientam a maneira de pensar a disciplina. Os paradigmas retratam a essência do design e nos dão um olhar sobre as atividades

projetuais com seus métodos, técnicas e estratégias orientadas ao processo projetual, ao tipo de problema ou situação de projeto.

Desta forma, entende-se que, para que métodos sejam eficientes em auxiliar o desenvolvimento de projetos, devem compreender particularidades sobre as três dimensões das atividades de design: as dinâmicas dos processos de design; o designer; e o problema de design. Se combinadas, estas três dimensões nos auxiliam a definir quais os melhores métodos e ferramentas a serem utilizados para cada situação (DORST, 2003).

No que diz respeito aos problemas de design, tem sido considerado, em sua maioria como *ill-structured* ou *wicked problems* (CROSS, 1984). Entretanto algumas teorias mais recentes demonstram que o termo “problema” não deveria ser usado, pois faz referência a um processo racional de resolução de problemas, o que direciona ao conceito de uma *situação problemática paradoxal* (DORST, 2006). Esses pontos a respeito da natureza dos problemas de design estão ligados aos paradigmas metodológicos e à natureza do design.

As teorias apresentam três perspectivas: a primeira apresenta uma visão analítica do processo projetual do design e faz alusão ao design como um processo de resolução de problemas (SIMON, NEWELL, 1971); na segunda, Schön (2000) o design é apresentado como uma prática reflexiva; e a terceira perspectiva é um aperfeiçoamento dos dois primeiros e coloca o design como uma co-evolução do espaço problema-solução (DORST, CROSS, 2001).

O principal paradigma da metodologia de design, em que é visto como um processo de “solução racional do problema” teve seu começo através dos estudos de Simon, no início dos anos 1970. Neste paradigma, o autor percebe o design como um processo de busca racional, isto é, quem define o “espaço do problema” é o problema de projeto que terá de ser pesquisado em busca de uma “solução de design”.

A teoria da “resolução de problemas” está preocupada com a maneira como as pessoas chegam às soluções destes problemas, com os caminhos que utilizam. E, segundo Simon e Newell (1972) esta teoria pode ser apreendida através de quatro argumentos:

- Algumas características gerais do sistema de processamento de informações humanas são invariáveis sobre a tarefa e o “problem solver”;

- Estas características são suficientes para determinar que um ambiente de tarefa é representado com um espaço do problema, e que a resolução de problemas ocorre nesse espaço do problema;
- A estrutura do ambiente da tarefa determina as possíveis estruturas do espaço do problema;
- A estrutura do espaço do problema determina os possíveis programas que podem ser usados para resolver este problema.

Quando o livro de Simon *As Ciências do Artificial* foi publicado no ano de 1969, propunha uma ciência do design como fundante sobre o processo de design mais analítico e o autor acreditava ser passível de comprovação e formalização de dados empíricos seguindo modelos da matemática, da lógica e algoritmos. No entanto, Simon questionou sua própria teoria quando percebe dificuldades na aplicação da abordagem racional de solução de problemas quando sugere que alguns problemas projetuais mal estruturados e em que o espaço do problema é muito amplo, trazendo dificuldades no momento de descrevê-lo. Na prática, a busca de solução para um problema de design conduz a outro problema de design.

Numa proposta, inicialmente pensada para o planejamento social e urbano, Rittel e Webber (1973) definiram dez características principais de um *wicked problem*:

- 1) Não há formulação para um problema deste tipo;
- 2) Estes problemas não são, por definição, finitos;
- 3) As soluções não são verdadeiras ou falsas, mas melhores ou piores;
- 4) Não há forma imediata e definitiva de testar a solução;
- 5) Cada solução para um *wicked problem* é uma possibilidade única e, porque não é possível aprender por tentativa e erro, cada oportunidade conta significativamente;
- 6) Os *wicked problems* não apresentam um potencial número de soluções;
- 7) Um *wicked problem* é essencialmente único;
- 8) Um *wicked problem* pode ser considerado um “sintoma” de outro problema;
- 9) A existência de discordâncias em relação a um *wicked problem* pode ser explicada de várias formas e a escolha dessa explicação determina a natureza para a solução do problema;
- 10) O responsável pelo projeto não pode estar errado, pois ele responde pelas consequências de suas decisões e ações.

Em nenhum momento destas descrições, o autor se refere aos designers, contudo, é aceito por alguns autores como Cross (2006) que o interesse que Rittel pela metodologia projetual do design permite exceder sua concepção de *wicked problem* para o campo de design.

Essa visão de *wicked problem* em que o design é visto como um processo complexo onde não é possível determinar uma resposta ou solução definitiva para o problema de projeto, mas respostas ligadas pelo contexto e pela experiência do designer, leva ao surgimento de uma nova teoria a da Prática Reflexiva (1983).

A Teoria da Prática Reflexiva foi proposta por Donald Schön e não faz recomendações sobre os problemas de design, mas se foca no papel do designer, na atividade de design e determina as possíveis estruturas ou planos de ação. Esta estrutura é a construção de uma concepção pessoal que se relaciona com todas as demais experiências vividas pelo designer e com o problema de projeto, ou a tarefa de design e que guiará as ações deste projeto.

O autor relata que, em sua teoria (SCHÖN, 2000), o conhecimento implícito é parte fundamental para orientar ações projetuais em diversos campos, mas no caso no campo do design. Esse conhecimento em ação é de difícil explicação e/ou transmissão e o que pode ser ensinado é a reflexão que guia o desenvolvimento de hábitos do conhecimento, o que foi denominado reflexão na ação (SCHÖN, 2000; DORST, 2003).

De acordo com estas definições, a atividade projetual do design envolve uma reflexão prática conforme as características encontradas no entorno, do problema projetual a ser resolvido, da personalidade do designer e seu olhar a respeito da vida, do mundo. O processo de reflexão na ação refere-se justamente ao ato de refletir durante o desenvolvimento projetual, também sobre os fatos relevantes que devem ser levados em conta no processo de design, a experimentação e a avaliação da solução encontrada (TSCHIMMEL, 2010).

Ainda de acordo com a teoria, existem três momentos essenciais a que se deve observar, há a reflexão *na* ação, a reflexão *sobre* a ação e a reflexão *sobre a reflexão* na ação. A primeira ocorre, como seu enunciado diz, durante a ação e permite que se corrijam caminhos, o “fazer” do processo pode ser modificado. A segunda reflexão ocorre depois da prática, onde os fatos são analisados e avaliados fora do contexto da ação e dessa forma permite que seja feita a tomada de consciência sobre o processo e sobre o conhecimento trabalhado. A terceira se torna um pouco mais

peçoal, pois permite que o designer se desenvolva e edifique a sua forma de conhecer, refletindo sobre a ação projetual, seus significados e demais construções que possam a vir ocorrer durante o processo projetual (SCHÖN, 2000).

O que se torna límpido na observação desta teoria é que o designer, baseado em sua percepção subjetiva sobre a realidade do processo projetual, acaba por construir sua própria realidade essa realidade terá influência sobre o projeto. O processo de aprendizagem se dá quando a tarefa é estruturada e redefinida pelo designer, no momento em que reflete sobre suas próprias ações e soluções durante o processo (TSCHIMMEL, 2010).

Claramente o paradigma da prática reflexiva é diferente do paradigma da resolução racional de problemas. A resolução racional de problemas é baseada no positivismo e o da reflexão na ação é de natureza fenomenológica. Obviamente são abordagens opostas, com algumas tentativas de reduzir a distância entre elas que surgiram, como a hermenêutica (DORST, 2003).

Assim, a perspectiva escolhida é estruturante para o entendimento da atividade do design. A partir dos anos 90, a linearidade dos processos de design que são baseados na seguinte sequência: problema – análise – solução é abandonada na totalidade e assumida a importância das necessidades e interesses dos usuários ou públicos (BURDEK, 2005). Esta concepção descreve uma transferência de importância da análise para a síntese no processo de design. Na proposta de Buchanan (1992), o modelo prático do processo de design é mostrado como linear, mas há procedimentos que se repetem nas três fases intermediárias como pesquisa, construção de cenários, visualização e que induzem a dinâmicas circulares ao longo do processo projetual.

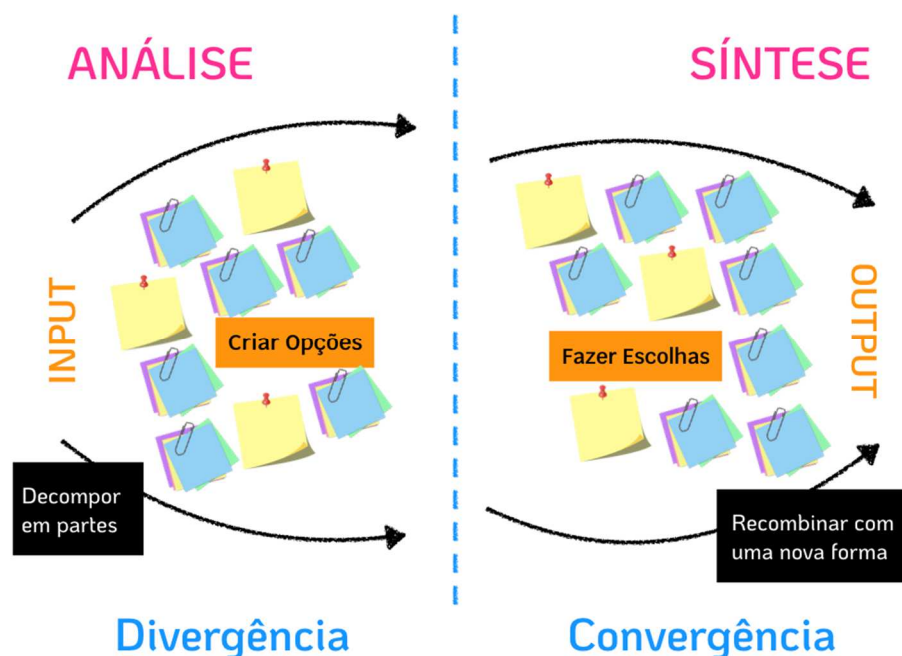
Existem diversos modelos lineares de estrutura de processo de projeto que colocam em fases separadas a definição e a resolução do problema, fazendo da primeira uma fase de análise, onde são relacionados os elementos do problema e os requisitos necessários para a solução (BUCHANAN, 1992), e da segunda um momento de síntese onde a combinação dos diferentes requisitos terá o mesmo fim, a produção da solução, ou a concretização do resultado.

Entretanto as dinâmicas circulares ou iterativas têm lugar mesmo em modelos cujo caráter linear parece evidente, estabelecendo muitas vezes em cada fase métodos de retornos às fases anteriores ou repetindo estratégias de verificação a cada passo.

A prevalência dos modelos com configurações lineares ou iterativas representa o reconhecimento da idiosincrasia do processo de design e a complexidade implícita ao projeto para onde convergem dimensões intuitivas, racionais, técnicas, pessoais, de contexto, entre outras. Ao ter de conciliar todas essas dimensões, o designer necessita garantir mecanismos de controle e avaliação e a possibilidade de retorno em cada momento do processo de design.

Esta natureza complexa do pensamento do designer acaba por definir também a configuração de modelos. A necessidade de síntese é recorrente nos processos de design onde o que resulta, seja uma solução, uma resposta, uma questão ou um conceito, surge a partir de dinâmicas alternadas de pensamento, “divergentes e convergentes” (CROSS, 2006). Ao longo do processo a divergência, que se caracteriza por dinâmicas de análise, acontece quando é preciso criar alternativas e dá lugar à convergência quando essas alternativas são avaliadas e o conceito ou caminho mais promissor é selecionado (BÁNÁTHY, 1996).

Figura 2 – Análise/Síntese, Convergência/Divergência



Fonte: Adaptado pela autora a partir de propostas de Dubberly (2004, p.22)

Ao expandir e estreitar o seu percurso de ação propositalmente, o designer coloca em desenvolvimento um modo de pensamento que além de funcionar de forma

circular, se expande e se retrai à medida que avança e é essencial à criação de ideias que conduzam ao resultado final.

Cross (2000, p.186) menciona que: “normalmente, o objetivo geral de uma estratégia de design será de convergir para uma proposta final, avaliada e detalhada, mas dentro do processo de procura desse design final haverá momentos em que será apropriado e necessário divergir, para ampliar a pesquisa ou para procurar novas ideias e novos pontos de partida. O processo global é, portanto, convergente, mas irá conter períodos de divergência deliberada.”

Os estudos sobre divergência e convergência no âmbito da teoria dos sistemas e das dimensões sociais associadas a eles foram desenvolvidos por Bánáthy (1996), sendo que suas constatações podem ser aplicadas ao processo de design uma vez que o autor estabelece essa possibilidade e a ela se refere especificamente. O design é citado como uma ação intencional, um processo de criação de mudança no meio em que está, em que o pensamento do próprio design é importante, o que permite deduzir que qualquer discussão sobre um modelo deva considerar quem o exerce, o ator envolvido no processo, pois é ele, o designer, quem determina aquilo que vai ser criado e como (BÁNÁTHY, 1996).

Para Bánáthy (1996) o processo todo tem características importantes para seu desenvolvimento que são:

- 1) Confiança e coragem (intenção de assumir riscos com convicção);
- 2) Sensibilidade em relação a uma situação em particular, o que significa tem uma percepção além do óbvio;
- 3) Flexibilidade para aceitar diferentes soluções de design ou até mesmo abandoná-las
- 4) Tolerância à ambiguidade;
- 5) Capacidade de alternar entre a análise e a síntese de forma iterativa.

As dinâmicas de divergência e convergência (exploração e escolha respectivamente) são determinadas em conjunto e sequenciais no desenvolvimento do projeto. Esta abordagem enquadra-se nas teorias dos sistemas e considera que pensar estes novos sistemas implica, da parte de quem projeta, a capacidade de prever as possibilidades e imaginar sua aplicação.

No entanto, as contribuições de Béla Bánáthy para o processo de design devem ser consideradas para além do modelo e das dinâmicas sobre ideias de Divergência e Convergência que desenvolve. Ao definir a necessidade de determinadas

capacidades e competências que o designer deve ter, o autor insere no processo uma dimensão individual que reforça o papel relevante desempenhado pelo designer e indica um novo caminho para o estudo do pensamento de design questionando a própria natureza dos modelos. Enquanto alguns se focam em regular o processo, determinando *como fazer* outros se focam na sua descrição para apresentar o: *como foi feito*.

No que concerne à aplicação do processo de design a outros campos disciplinares, entende-se que a transdisciplinaridade é uma das características centrais do design que traz campos disciplinares distintos para junto do design e faz uso dos conhecimentos provenientes destas diversas áreas (CROSS, 2001).

Os modelos de processo de design expostos escolhem quase sempre uma perspectiva particular, em função da sua própria natureza e da visão de design que assumem, entendendo o designer como um resolutor de problemas ou como um ator social. O modelo que será aqui descrito foi proposto pelo extenso estudo coordenado por George Cox (2005) para o *Design Council*¹ e inclui um registro abrangente do design em suas diversas áreas de atuação (design gráfico, industrial, emocional etc.).

A proposta do *Design Council* para sistematizar o processo de design foi empreendida com observações da rotina de inúmeros designers ao longo de um certo período. Ao registrar os procedimentos adotados pelos designers pesquisados e o pensamento implícito que havia no desenvolvimento de cada projeto, foi constatado diferentes tipos de abordagens ao longo do processo de design, como estratégias criativas, síntese/análise.

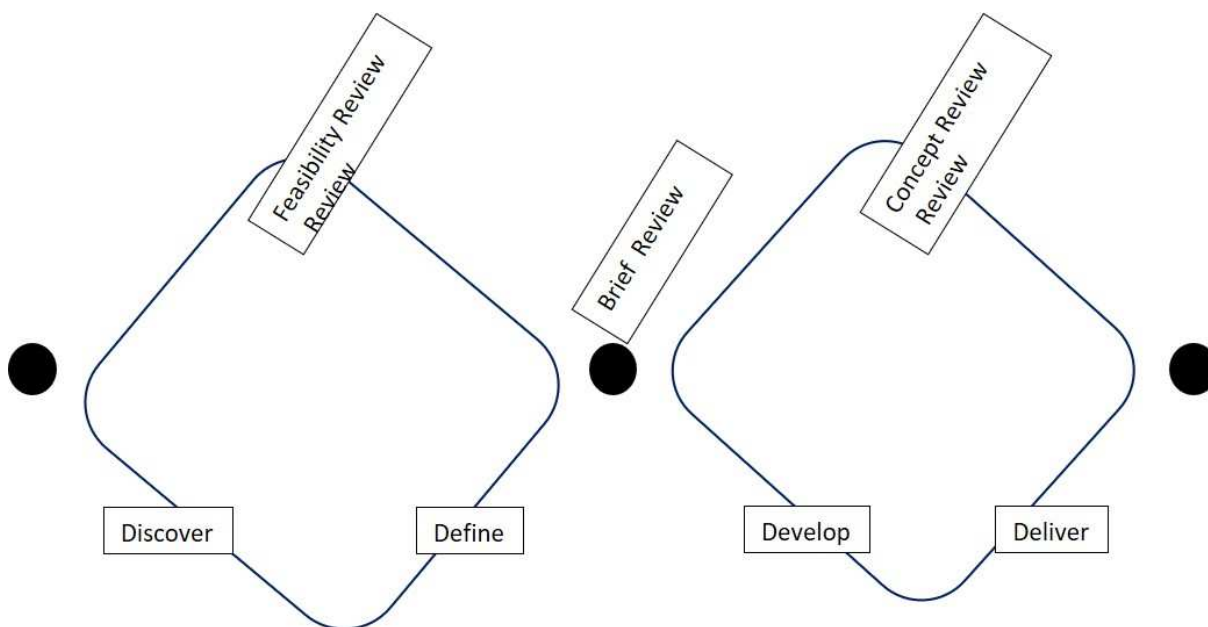
Na visão de Cox (2005), apesar de não ser possível definir um processo de design único e aplicável à todas as disciplinas e situações, é possível traçar uma área para onde convergem as principais questões e idiosincrasias da profissão.

No relatório do ano de 2007 o *Design Council*¹ reconhece que “não existe consenso quanto a um modelo único de processo de design para uma boa prática, mas o processo de design, assumindo uma configuração geral que funcione para uma dada organização, pode ser benéfico para outras.” Do mesmo modo, um modelo agregador das múltiplas áreas do design, capaz de demonstrar com rigor a estrutura

¹ *Design Council* é uma instituição britânica dedicada ao design e considerada de interesse público, que começa em 1944 como *Industrial Design Council*. Os seus objetivos são “inspirar um novo pensamento de design, estimular o debate público e manter informada a política do governo para melhorar a vida cotidiana e enfrentar os desafios futuros no presente”.

intrínseca ao processo de design confere grande utilidade, quer para as organizações, quer para a profissão e para a disciplina.

Figura 3 – Modelo de processo de design duplo-diamante



Fonte: *Design Council* (2005)

A proposta em forma de duplo-diamante do *Design Council* (2005) apresenta quatro fases (descobrir, definir, desenvolver e implementar) que estão relacionadas entre si, mas sujeitas à iteratividade, deixando visível os diferentes pensamentos que os designers utilizam durante a atividade projetual; e a estrutura do processo de design indica as etapas que constituem o projeto e se encadeiam entre si de forma que haja uma dinâmica de regresso constante.

Cada fase determina objetivos e concebe procedimentos específicos que para que se passe para a fase seguinte. O tipo de pensamento aplicado (análise ou síntese) do designer também compõe e determina as fases ações do ator principal no decorrer do projeto.

A fase *Descobrir* inicia com a tomada de conhecimento sobre a ideia inicial do projeto. O designer necessita identificar o contexto do projeto e conhecer o meio em que está envolvido, buscando informações em bibliografias, estudos de mercado. A investigação caracteriza a fase inicial do processo de projeto e a “descoberta” acontece quando há o primeiro contato com o tema.

Após a fase da descoberta é necessário fazer uma triagem de todas as informações coletadas, a seleção e escolha daquelas que podem ser viáveis e serem portadoras de soluções possíveis. Na fase *Definir*, é feita a análise aprofundada dos dados, define-se o problema e escolhe-se o caminho a seguir. Neste momento é importante chegar a um briefing bem definido antes do processo da concepção, pois esta parte é essencial para a discussão da viabilidade das ideias em fases mais a frente do processo.

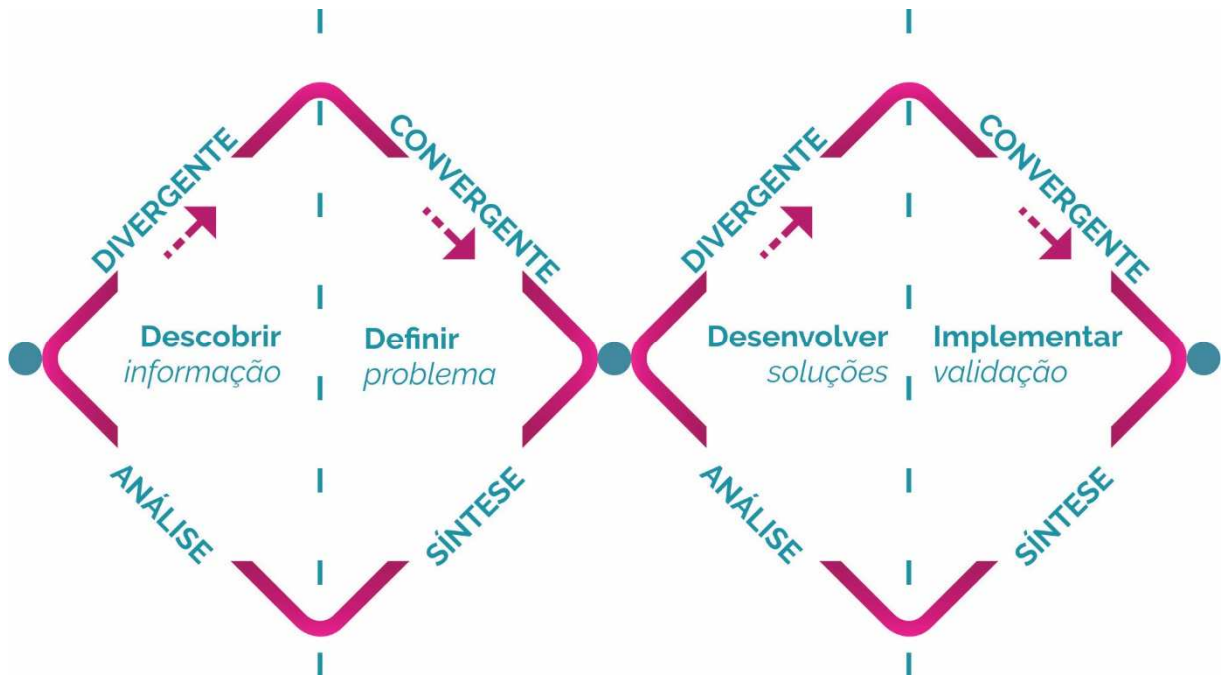
Na passagem para a fase *Desenvolver* inicia-se uma nova etapa no processo de design em que os conceitos propostos para resolução do problema devem ser refinados. Neste momento o projeto concretiza o conceito e toma a direção para um resultado. Nesta fase o designer utiliza técnicas e métodos com a intenção de produzir visualidades, protótipos e cenários possíveis que permitam materializar um resultado. Entretanto é ainda necessária validação através de testes e avaliação de resultados.

A fase *Implementar* é onde o conceito desenvolvido é produzido e lançado; e onde se determinam possíveis problemas de produção ou de conceito. Nesta fase final do processo de design ainda é necessário que se faça a medição do impacto e dos resultados do projeto (sua eficiência ou eficácia) e um balanço final de todas as etapas do processo.

Não obstante o modelo parecer ser sequencial, contínuo, ao longo do processo constata-se etapas intermediárias de avaliação e revisão da ideia, ou do conceito criado, que permitem que continue o processo passando para a fase seguinte e assim sucessivamente. Este momento colabora para que todas as etapas sejam interligadas e verificadas, voltando ou não à fase anterior e recomeçar o processo a qualquer momento do projeto.

A alternativa do duplo-diamante para ilustração do modelo de processo de design permite uma visão completa das fases que o constituem, estrutura os aspectos divergentes e convergentes do processo e especifica as dinâmicas de pensamento características importantes do trabalho do designer. Em outras palavras é uma representação gráfica flexível capaz de absorver as características de cada projeto (BÁNÁTHY, 1996).

Figura 4 – Modelo Duplo-Diamante: pensamento divergente e convergente, análise e síntese



Fonte: *Design Council* (2005)

A concepção do diagrama em forma de duplo-diamante nos possibilita enxergar de forma clara:

- 1) As dinâmicas de pensamento que desenvolvem um projeto;
- 2) Os momentos de análise e síntese que se combinam para chegar a uma solução de projeto;
- 3) A maleabilidade do processo de projeto em design.

Esta estrutura permite que se compreenda o funcionamento do processo criativo em design. O seu caráter abstrato possibilita o questionamento sobre a possibilidade de aplicação de sua esquemática em outras disciplinas que também se caracterizam por processos criativos e uma dimensão projetual.

2.2 Processo criativo em design

A perspectiva sistêmica da criatividade aproxima-se da visão do design, como campo, como prática e sobretudo como processo. Para que uma ideia passe pela avaliação é necessário que ela tome forma, o que no caso do Design ocorre pelo processo projetual do design. Essa materialização traz junto aceitação e significado, isto é, a construção de um novo significado.

O design preocupa-se com a criação de algo novo, ou com a mudança de uma situação insatisfatória para uma mais adequada. Assim, o design lida com a resposta para novas condições de vida, a descoberta de novas possibilidades, o desenvolvimento de novas soluções e a invenção de novas realidades. (POMBO e TSCHIMMEL, 2005. p. 69).

A criatividade, assim como no design, tem a capacidade de estabelecer relações que não são visíveis ou explícitas para a maioria das pessoas. O que influencia os indivíduos e contribui para originar ambientes propícios à criatividade, é análogo para a ciência, para a arte e para o design, por isso é tão importante caracterizar o processo criativo do design para que se compreenda melhor e com mais detalhamento as suas idiossincrasias.

Alencar (2003, p.16) em seu livro “Criatividade. Múltiplas Perspectivas”, descreve que depois que múltiplas análises de pessoas com comportamento altamente criativo foram feitas, chegou-se à conclusão de que grandes ideias ou inovações ocorrem quando as pessoas envolvidas estão preparadas, com domínio total dos conhecimentos a respeito do que se está trabalhando e tem total controle das técnicas e ferramentas utilizadas.

Estudos recentes (Alencar, 2003) apontam para uma tendência cada vez maior de que pesquisadores deem destaque para características não cognitivas dos indivíduos altamente criativos como, por exemplo, valores, atitudes, seus interesses gerais e suas motivações mais profundas.

Pensando a criatividade como conjunto de habilidades cognitivas, sabe-se que estes processos são os processos psicológicos que dizem respeito ao conhecimento, a compreensão, a percepção e a aprendizagem. Através deles conseguimos identificar como o indivíduo vê e percebe, como registra dados e informações aos dados que já têm gravados em sua mente (Stein, 1974). A partir destas definições, vários autores dedicaram-se à pesquisa para investigar que traços pertenciam ou estavam presentes na personalidade de indivíduos altamente criativos. Dentre eles destacam-se Guilford, Torrance, Wallach e Kogan. Este estudo apoia-se na visão de Guilford (1967,1979), principalmente devido à sua contribuição e pesquisa a respeito do pensamento divergente.

Nesta teoria o autor potencializa a ideia de pensamento divergente¹² (em oposição ao pensamento convergente) como flexível, isto é, considera múltiplas possibilidades para a solução de um problema, e como tal, criativo. O modelo de Guilford aponta que as pessoas que possuem e aplicam o pensamento divergente são mais criativas do que aquelas que não possuem e por isso tem mais características de pensamento convergente (está relacionado com os processos lógicos, com a racionalidade e a dedução).

Na década de 80 o estudo da criatividade inicia um processo de migração da Psicologia para se desenvolver em áreas distintas como a Biologia, Física e Sociologia. A criatividade passa então a ser vista como a capacidade que um sistema vivo possui de evoluir e criar novidade. Esta rápida explicação da criatividade faz parte da “Teoria Geral dos Sistemas” do biólogo Ludwig von Bertalanfly (trabalhos publicados em 1950 e 1960) e desencadeia, em diferentes autores e disciplinas, a necessidade de repensar os estudos desenvolvidos acerca da criatividade. Neste momento há a transição do estudo centrado no indivíduo para a perspectiva sistêmica da criatividade.

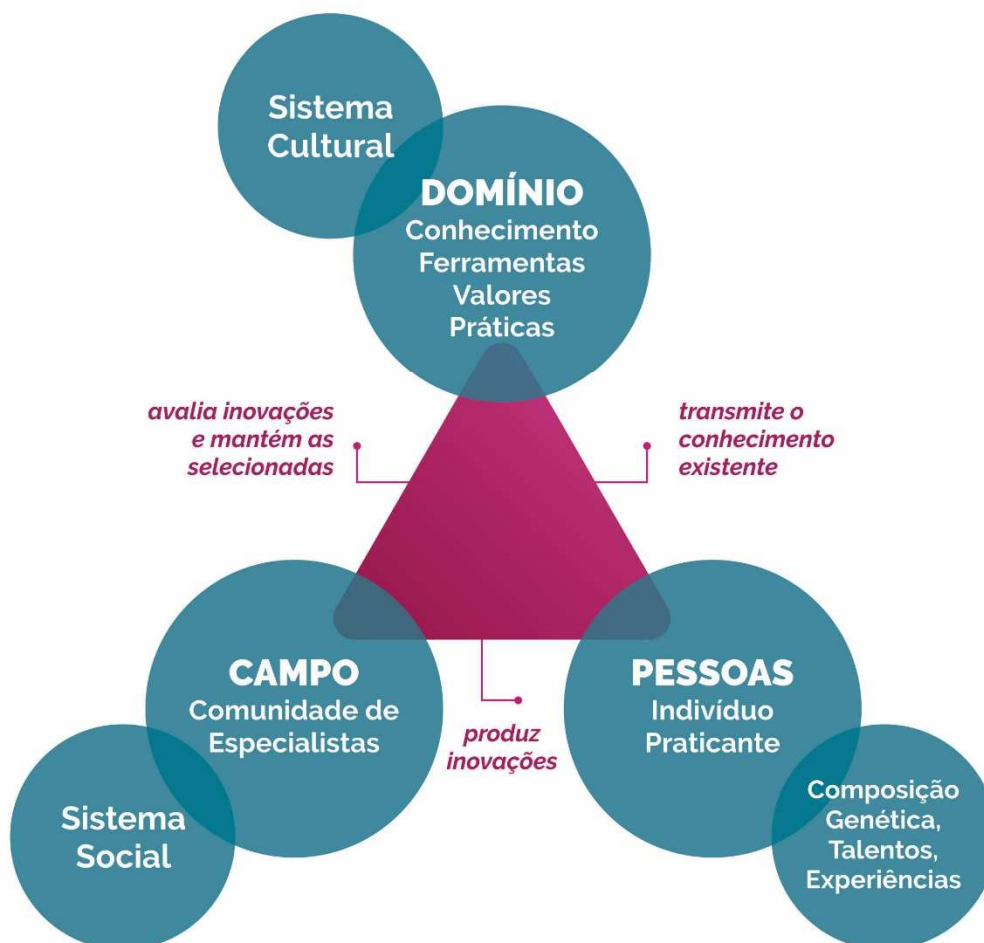
Foi então que um professor de Psicologia húngaro, Mihaly Csikszentmihalyi (1996) radicado nos EUA refere-se a passagem do estudo da criatividade (com letra minúscula) para o estudo da Criatividade (com maiúscula) sendo esta última, resultado da interação entre indivíduo, domínio (contexto cultural) e campo específico de trabalho.

Para o autor, “criatividade é qualquer ato, ideia ou produto que provoca mudanças num domínio existente ou que transforma um domínio existente num novo. E a definição de pessoa criativa é: alguém cujos pensamentos mudam num domínio ou estabelecem um novo domínio” (MIHÁLY,1996, p.28).

² Pensamento Divergente: “diz respeito à produção de inúmeras respostas alternativas para uma questão e cujas habilidade estariam relacionadas ao pensamento criativo” (ALENCAR, 2003, p.27 apud GUILFORD, 1967).

Figura 5 – Modelo Sistêmico da criatividade

Perspectiva
SISTÊMICA
DA CRIATIVIDADE



Fonte: CSIKSZENTMIHALYI (1996) adaptado pela autora.

Na perspectiva sistêmica, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. Mas para que isso de fato aconteça, Csikszentmihalyi pondera que é preciso que se combinem:

- 1) Um sistema cultural com as regras que o caracterizam;
- 2) Um indivíduo que concretiza algo de novo para esse domínio simbólico;
- 3) Um conjunto de pares que conheçam o campo e validem a proposta.

Assim, a criatividade aparece como um fenômeno social e é fundada no sistema em que está o sistema criativo que a cria. Isto é, a criatividade ocorre quando indivíduos inseridos culturalmente num sistema ou sustentados em um domínio, desenvolvem ideias novas para um campo (ou comunidade).

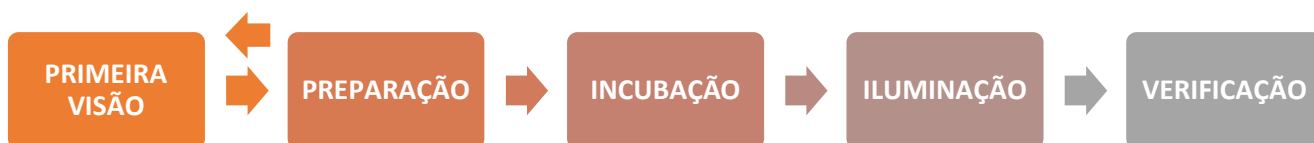
Analisando o modelo sistêmico de criatividade do autor, sabemos que esta perspectiva assume a criatividade como resultado das capacidades de um indivíduo, da sua relação com um domínio específico, numa determinada cultura, e com o sistema social em que interage constituído pela sua comunidade. Neste modelo, só se aceita como criativo aquilo que é validado e aceito pelos pares e pelas instâncias de influência. Criar significa mudanças para o sistema e para o contexto.

Relacionando o pensamento criativo e o Design entende-se que, na teoria sistêmica toda a estrutura é vista como uma manifestação de processos. Assim, o pensamento sistêmico é também um pensamento processual. Conforme indica Tschimmel (2010), o processo do pensamento criativo dos atores humanos é apenas uma parte da criatividade como capacidade sistêmica. O pensamento criativo é em si sistêmico.

No que diz respeito ao Design, quando se inicia o processo criativo, existe um conjunto de normas e princípios que orientam os designers e que fazem parte de cada projeto novo, que em conjunto com as imposições e restrições externas ao problema, permitem definir um caminho a seguir e ajudam a gerar uma ideia que chegará na melhor solução (Lawson, 1977).

Como já falado anteriormente, todos os pressupostos são criados com base no conhecimento, no julgamento subjetivo e especialmente no sistema de crenças e valores pessoais do designer. Como as situações de design são consideradas complexas, o fato “gerador” funciona como um mecanismo para acesso ao problema, pois representa o ponto inicial para o projeto (Darke, 1978).

Segundo Kneller (1965), a existência de uma prévia, que poderia se dizer que é a “primeira visão” do problema é avançada e se constitui com uma estrutura de pensamento criativo em cinco fases, semelhantes à proposta de Wallas (1926). Inicia com a “primeira visão” e segue com as fases de preparação (definição de tema, estudo e observação), incubação (quando a questão é colocada de lado por um tempo), iluminação (o momento em que surge a nova ideia) e a fase da verificação (avaliação da ideia).

Figura 6 – Processo Criativo do Design

Fonte: Adaptado de Lawson (1997:151)

Na verdade, a observação de Lawson (1997) de que existe uma “primeira visão” (Kneller, 1965) é simplesmente o reconhecimento de que há uma fase em que se identifica que existe o problema e a predisposição em resolvê-lo. Sendo que o momento inicial do processo, em que se formula o problema a ser resolvido, algumas vezes se converte em um momento crítico em virtude da natureza dos problemas enfrentados pelos designers (indefinidos ou mal estruturados) (Simon, 1973) e da complexidade das questões que se deve considerar. Esta etapa do processo pode ser rápida como também demorar longos períodos até se compreender de fato o problema na íntegra, deixando-o claro, portanto, a “primeira visão” é o ponto em que o desafio criativo é criado.

O processo criativo no Design alterna etapa de envolvimento e esforço consciente com momentos e fases de desenvolvimento inconsciente, sendo concretizado em etapas variadas. A fase da “preparação” que segue a etapa da “primeira visão” é a etapa do esforço consciente de trazer ideias que ajudem ou possam resolver o problema. Por isso, estas duas fases caracterizam-se por avanços e recuos para que o problema vá assumindo novas formulações e vai sendo redefinido até chegar a uma tentativa de solução (Lawson, 1997). As fases seguintes (incubação e iluminação) acontecem no plano do inconsciente e correspondem a etapas em que, à primeira vista, parece que não se faz nenhum esforço. Com a ideia definida, passa-se para a “verificação”, fase em que conscientemente se testa e se elabora um esboço da proposta a ser efetivada e que encerra o processo criativo. Esse esboço poderia ser chamado de protótipo, que será aprofundado na próxima sessão deste estudo.

2.3 Protótipo e prototipagem

É necessário antes de iniciar qualquer aprofundamento sobre protótipo e prototipagem, examinar suas definições a partir do Design tradicional e seus autores.

Como descrito por Lim (LIM et al.;2008), “protótipos são manifestações físicas de ideias ou conceitos, ou representações de um design feito antes de existir os artefatos finais” e caracteriza a prototipagem como “a atividade de fazer e utilizar protótipos em design”. A partir destas afirmações, pode-se considerar que nesta proposta teórica o protótipo tem como objetivo apresentar-se de forma a que as pessoas possam tocá-lo, manuseá-lo passando a ter novas visões do produto e possam opinar acerca de suas características físicas e o que representam. São momentos em que o protótipo materializa a ideia sem, no entanto, ser o produto para que possa depois disso finalmente ser aperfeiçoado e só então tornar-se o artefato, sendo enviado ao consumidor fim.

No entanto, é possível determinar que houve desenvolvimento do uso de protótipos em projetos de Design com a intenção de reflexão e portadores de capacidade de argumentação, como propõe Galey e Rucker (2010) ao articularem como o conhecimento é incorporado em um protótipo e como isso tem a capacidade de avançar para a produção de conhecimento sobre o mundo.

Sob esta perspectiva, a pesquisa irá focar no recorte do protótipo como revelador de novas competências em uma temática, pois o protótipo tem um papel relevante, mais diversificado, desenvolvendo insights criativos, levantando questões, promovendo interação e gerando novas ideias (DOW et al., 2009). E é neste contexto que este trabalho de investigação e pesquisa inicia sua contribuição.

Outro ponto a considerar é que, para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na compreensão mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado. Galey e Ruecker (2010) corroboram o olhar de Lim (LIM et al., 2008), quando afirmam que artefatos e protótipos têm objetivos diferentes do convencional e como já mencionado, podem sim promover uma discussão sobre o papel de um artefato ou protótipo no mundo.

Da mesma forma Grienitz e Schmidt (2012) argumentam que projetar um protótipo é “encontrar a manifestação que, em sua forma mais simples irá filtrar as

qualidades que o designer está interessado, sem distorcer a compreensão do todo”.

Este princípio dos autores incorpora duas noções de protótipos, ou seja, protótipos como filtros e protótipos como manifestações de ideias de design. Estas definições fortalecem o pensamento de Lim (LIM et al.; 2008) quando apresenta o protótipo como um filtro que estimula reflexões. Isso significa que no decorrer do projeto, o designer necessita definir a ideia central e decidir quais aspectos serão trabalhados e discutidos em busca do objetivo principal da tarefa, do seu propósito final, o que faz com que o papel do protótipo se amplie tornando a decisão do designer de incluir ou excluir aspectos desnecessários do projeto facilitada e algumas vezes melhor definida.

Galey e Ruecker (2010) consideram que todas as abordagens a respeito do design, protótipo e prototipagem são válidas e podem ser utilizadas como forma de interpretação, no entanto os autores consideram que existe uma outra possibilidade em que o objetivo do designer é deliberadamente ser interpretativo e apresentar o design como uma expressão crítica ao produzir um protótipo. Sendo esta a mais aceita pelos autores.

Prototipagem implica repetidamente testar ideias e receber feedbacks, segundo Dow (DOW et al.; 2009) a prototipagem iterativa ajuda os designers a refinar suas ideias e descobrir problemas e oportunidades que não eram conhecidas até então.

Designers incorporam hipóteses criativas em protótipos e, em seguida, observam o resultado. Uma prática de prototipagem iterativa oscila entre a criação e o feedback: levando a observação de falhas, a novas ideias, e assim por diante. (DOW, et al., 2009 p.02)

A experimentação e o feedback levam os designers a descobrir atributos desconhecidos, restrições e oportunidades que podem não ter sido concebidos anteriormente.

Seguindo esta linha de atuação, o próximo estudo entende o protótipo como ferramenta de comunicação e foi articulado por Lau (Lauff, C. A. et. al.; p.3; 2019) em que afirma que “os protótipos são mais do que objetos de engenharia para teste iterativo; eles são ferramentas de comunicação que podem influenciar a direção de um projeto”, isto é, os protótipos, como ferramentas de comunicação, podem alterar diferentes contextos sociais e culturais quando passa por um processo de iteração com todas as partes envolvidas e interessadas. São objetos que englobam

significados diferentes e permitem que as partes interessadas tomem diversos caminhos a partir desta comunicação.

Yang (2005) acredita que a comunicação é um atributo do protótipo quando afirma que estes “também podem ser pensados como um tipo de linguagem de design no sentido de que ele representa e encarna o projeto pensado” o que ao longo do tempo passou por processos que foram se modificando e aos poucos a ideia de que o protótipo como objeto de engenharia é substituído pela concepção de que, a partir da interação com o computador (HCI) e dos direitos humanos, passa a ser considerado como filtros de discussões e demonstrações de ideias de design. (Lim et. al., 2008).

Para compreender o protótipo como ferramenta de comunicação é necessário trazer o estudo articulado por Lau ff et.al. (LAU ff., C. A. et. al; p.3; 2019) em que afirma que “os protótipos são mais do que objetos de engenharia para teste; eles são ferramentas de comunicação, podem alterar um projeto.”

Quando em um processo de projeto que inclui o protótipo, devem existir pessoas envolvidas e departamentos responsáveis, a teoria os chama de “partes interessadas). E o protótipo tem quatro funções básicas nesta teoria, que são: explicar, dar feedback, negociar e persuadir.

A próxima abordagem é a que Boer (Boer et al., 2013) articulam, do protótipo com um sentido de provocação, o *provotype*, em que o objetivo inicial do protótipo se mistura com o sentimento de instigamento, tendo como resultado o debate, a percepção do design crítico como uma abordagem para, construtivamente, utilizá-los como um recurso para a mudança. Este uso conceitual do criticismo através dos *provotypes* busca produzir significados diferentes dos esperados e assim, construir ou desconstruir com conceitos pré-estabelecidos.

Este trabalho tem a intenção de apresentar que o uso de protótipos em Gastronomia, conforme o detalhamento feito até aqui, pode alavancar o processo criativo através de sua natureza reflexiva, inacabada, de melhorar o que já existe ou o que está sendo projetado e, como afirma Grienitz e Schmidt (GRIENITZ e SCHMIDT, 2012, p.27), “da manifestação de sua forma mais econômica que irá filtrar as qualidades em que o designer está interessado, sem distorcer a compreensão do todo”, isto é, como com o uso do protótipo o Chef e o designer podem construir

propostas mais amplas e diferenciadas de menus inovadores, mais criativos e novos olhares sobre o próprio processo criativo com uma grande capacidade iteração.

2.4 Gastronomia

“A gastronomia é o conhecimento fundamentado de tudo o que se refere ao homem, na medida que se alimenta” (BRILLAT-SAVARIN, 1995: 61). Para o autor, seu principal objetivo é proteger a vida humana através da melhor alimentação possível, gerar empregos e fomentar culturas por meio da pesquisa, do trabalho na cozinha e que move famílias de agricultores, trabalhadores da pecuária, cozinheiros e qualquer que seja o título que se queira dar a tarefa de preparar alimentos.

Naturalmente, a Gastronomia se relaciona com outras diversas disciplinas como à Física, à Química, à Culinária, ao Comércio e até mesmo a Economia e Política de povos. Sua influência é exercida na política, quando desde épocas remotas Reis e Rainhas se reuniam ao redor de mesas, em grandes banquetes para decidir o futuro de reinos e continentes; se haveria a guerra ou a paz (BRILLAT-SAVARIN, 1995).

2.4.1 Método ElBulli e Ferran Adrià

Um dos pioneiros da última grande mudança na gastronomia, o *chef* Ferran Adrià (depois da *nouvelle cuisine* no final dos anos 60 do século XX) participa do que os jornalistas espanhóis consideraram como a nova *techno-emotional cuisine*¹. O que esta grande transformação evidencia é antes de mais nada um diálogo entre ciência, de surgem os fundamentos que propiciam que se desenvolva a ‘cozinha molecular’; e os campos da arte e do design, em quem se busca por linguagens e processos.

Hamilton e Todolí afirmam que o *chef* estabeleceu um documento em que apresenta a filosofia do elBulli onde se pode ler no último ponto que seu “conhecimento e colaboração com peritos e diferentes campos (cultura gastronômica, história, design industrial, etc.) é essencial ao desenvolvimento da cozinha como área disciplinar” (HAMILTON E TODOLÍ – 2009).

Figura 6 – Caviar de melão, Menu 2003, considerado um dos 12 pratos mais emblemáticos do elBulli



Fonte: Divulgação *elBulli*³

Mas o que Ferran Adrià vem agregar à cozinha é muito mais do que a capacidade de integrar profissionais de diversas disciplinas e conhecimentos de diferentes áreas na sua produção criativa. O exemplo do Caviar de Melão (Figura 6) é emblemático da sua abordagem: a utilização da esferificação² (uma técnica de cozinha molecular) para criar pequenas esferas de sumo de melão, com aparência semelhante a ovas de salmão e que são servidas numa lata de caviar iraniano com a inscrição “*imitación elBulli*”. A intenção é promover uma divergência entre a expectativa criada e o que realmente é saboreado por quem come. A embalagem em que o prato é servido reforça a relação entre o produto tradicional (caviar) e uma imitação tornada possível graças à aplicação de avançadas técnicas de laboratório.

Harmonizando a capacidade técnica com a introdução de um conceito, obtém-se um resultado entre a abordagem artística e a investigação científica. A trajetória de Adrià está carregada de referências a arte, mas com um detalhe muito claro de suma importância: o que se vislumbra mais em sua cozinha é a utilização do pensamento científico e da tecnologia como catalisadores para a concepção de a produção de seus pratos.

³ A esferificação é o processo de aprisionamento de um líquido dentro de uma película (gelificação controlada). O processo resulta da reação entre alginato, cálcio e água: o líquido com alginato é deitado em gotas ou em colheres numa solução de cloreto de cálcio.

Para Ferran Adrià não é somente a criação dos pratos ou receitas o que caracteriza o caráter único da sua jornada, mas o desenvolvimento de conceitos e técnicas que podem ser aplicadas em diferentes situações (HAMILTON E TODOLÍ, 2009). Pela primeira vez na história de um restaurante, o *elBulli* assume-se como uma vivência onde a emoção dos comensais faz parte do processo criativo e de projeto para criar a experiência completa, segundo o *chef*.

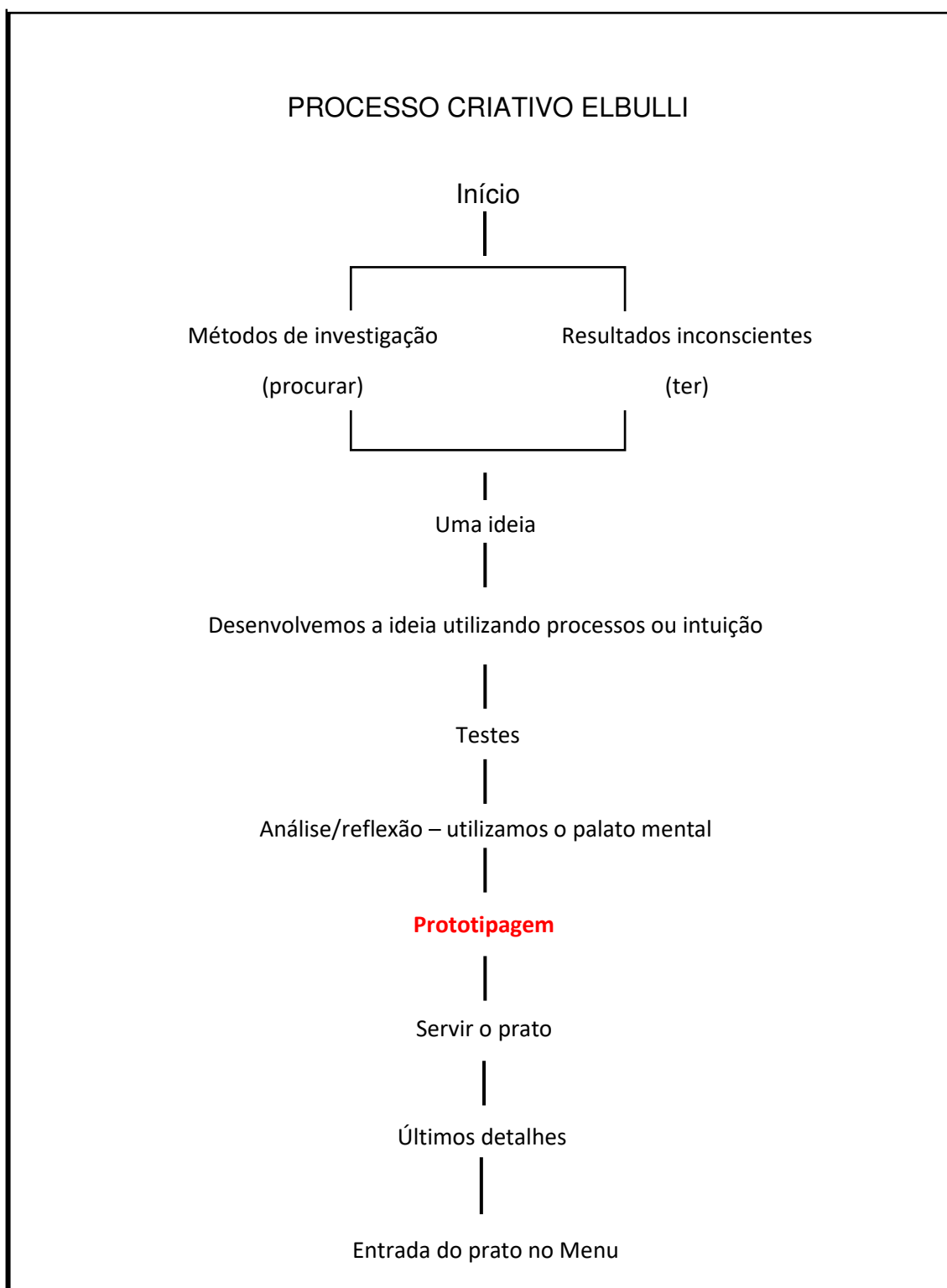
Cada prato resulta de uma abordagem marcada pelos conhecimentos científicos e pela evolução tecnológica, mas são igualmente resultado de emoções, isto é, a pertinência em relação às emoções é mais relevante por parte de quem cria do que pelo cliente. A criatividade assume um papel importante no processo por ser um meio capaz de reunir e organizar as dimensões científicas, artísticas e tecnológicas da alta cozinha.

No conjunto de etapas do processo criativo do *elBulli*, as ideias aparentam se manifestar através de métodos de pesquisa e dinâmicas mais intuitivas. Logo após o surgimento da ideia, é necessário testá-la e experimentar diferentes possibilidades que posteriormente levam a análises e reflexões. Segundo os estudos do *chef*, quando se repete o que já existe chega-se a uma réplica, para inovar é preciso explorar e questionar cada aspecto para chegar ao conceito definitivo do que o prato deve ser (HAMILTON E TODOLÍ, 2009).

O processo criativo do *chef* se estabelece em um conjunto de passos, cumpridos metodicamente e que são a garantia de um resultado de acordo com os princípios e valores de sua cozinha. Apesar de entender que a continuidade do processo criativo é de vital importância para suas criações, Ferran Adrià considera que a compartilhamento de ideias é essencial ao aparecimento de novas contribuições e à evolução criativa. A capacidade permanente de integrar informações provenientes de outras disciplinas como design, arte, arquitetura, química que se exerce o desenvolvimento do processo criativo tanto no plano conceitual como no tecnológico.

No restaurante *elBulli*, buscava-se incessantemente a inovação, não de forma intuitiva, mas sim com um processo de projeto que pudesse ser seguido e fosse orientador das atividades na cozinha (figura 7). Nele, pode-se identificar inúmeras semelhanças com o processo de projeto do Design, com uma diferença clara que para o chef Ferran Adrià o protótipo é o prato já testado, pronto para ir ao comensal e obter avaliação. O que difere do processo projetual do Design que entende que o prato que

o Chef enviou pronto para o comensal, já não é mais um protótipo e sim o produto de testes anteriores (protótipo), mas um artefato.

Figura 7 – Processo criativo do elBulli

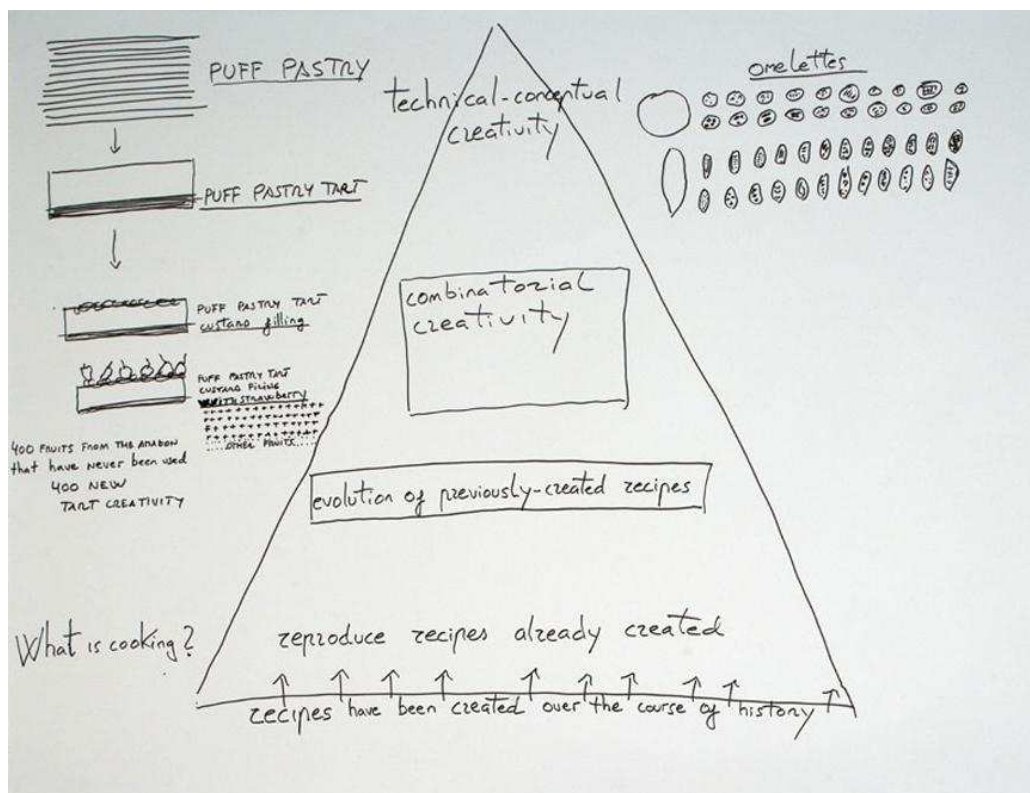
Fonte: Adaptado de um painel da exposição *Ferran Adrià e o elBulli – Risco, Criatividade e liberdade*.

A concepção de uma *pirâmide* em que a criatividade é denominada “técnico-conceitual” é o que ampara a visão de Ferran Adrià levando expressão de seu entendimento do processo criativo. Esta aproximação entre a criatividade e o “técnico-conceitual” tem como objetivo levar o cliente a ser surpreendido ao logo de toda a experiência em um restaurante.

Os métodos criativos desenhados e estudados durante o período de existência do restaurante *e/Bulli* têm como ponto de partida os pontos a seguir (HAMILTON E TODOLÍ, 2009, p. 276-279):

- 1) A inspiração (a partir da natureza);
- 2) Desconstrução – reconstrução de um prato ou adaptação;
- 3) Associação;
- 4) A tradição local como um estilo (no caso da Catalunha – as tapas);
- 5) Influências de outras cozinhas;
- 6) Os sentidos;
- 7) O “sexto sentido”;
- 8) Mudança na estrutura dos pratos;
- 9) Uma nova forma de servir a comida;
- 10) Procura técnico-conceitual;
- 11) Produtos da alta cozinha e preparação industrial;
- 12) Simbiose entre o salgado e o doce;
- 13) Mudanças na estrutura do menu.

Figura 8 – Pirâmide da Criatividade de Ferran Adrià



Fonte: Painel da exposição Ferran Adrià e o elBulli – Risco, Criatividade e liberdade

A aplicação do processo formulado na *pirâmide criativa* tem por objetivo a procura de novos conteúdos utilizando produtos, técnicas de cozinha e elaborações de pratos e sabores a partir da tradição culinária. São ideias geradas a partir de referências culinárias, artísticas ou da própria natureza, no entanto sempre adequadas ao entendimento de Adrià. Na base da pirâmide encontra-se a reprodução, a evolução de receitas já criadas vem depois, em seguida considera-se a criatividade combinatória que é a capacidade de integrar conhecimentos existentes e combiná-los em receitas desenvolvidas para isso. E no topo, está a criatividade total que nada mais é que aplicar uma técnica e um conceito novo buscando um resultado inovador.

Na base da *pirâmide criativa* estão as fórmulas já criadas e que fazem parte da herança cultural das cozinhas regionais, nacionais ou internacionais (o que se convencionou chamar de cozinha tradicional “pura”). Cada vez que se reproduz uma receita da “base”, não há lugar para a reflexão sobre quem a desenvolveu, em que contexto ou em que condições. No entanto quando se desenvolve uma receita

existente em que se modifica o método (uma maionese pode ser feita sem óleo ou sem ovo), aí encontra-se uma evolução.

No topo fica a criatividade “técnico-conceitual”, considerado o nível criativo máximo, em que se concebem as receitas com criação de técnicas e conceitos novos. Como exemplo aqui está o Caviar de Melão que faz uso da esferificação como técnica, introduz uma narrativa e uma dimensão conceitual ao prato.

Um número muito reduzido de chefs e cozinheiros ocupam o topo da pirâmide, pois este lugar está revestido de um nível muito alto de exercício criativo que não acontece sempre e que não é acessível a todos. Adrià estabelece uma escala para a criatividade e formula os pressupostos que são necessários verificar para que cada estágio criativo se estabeleça (WEBER-LAMBERDIÈRE, 2008).

O centro do processo criativo de Adrià está na experiência no seu todo. Na cartilha da filosofia do *elBulli*, o número dez afirma que o “sabor não é o único sentido que pode ser estimulado; o tato também pode ser desafiado (contraste de temperaturas e texturas), bem como o olfato e a visão (cores, formas, ilusões visuais, etc), pelo que os cinco sentidos se tornam um dos pontos de referência mais importantes no processo criativo na cozinha” (HAMILTON E TODOLÍ, 2009: p. 280).

O chef faz protótipos dos seus pratos com plasticina, mais conhecida como massa de modelar, ou seja, o prato como projeto é literalmente planejado, pensado de forma integrada a partir de modelos de plasticina. Esta forma de prototipagem constitui uma das assinaturas do laboratório de ideias do *elBulli* e é utilizado para definir e praticar o empratamento em que os elementos de diferentes cores e formatos são compostos em suas posições no prato.

Figura 9 – Modelos em plasticina dos pratos do elBulli



Fonte: Painel da exposição Ferran Adrià e o elBulli – Risco, Criatividade e liberdade

Quando o processo criativo do chef Ferran Adrià passa a ser conhecido, percebe-se que no seu desenvolvimento há diferentes modos de otimizá-lo com a utilização de mecanismos, linguagens e técnicas de diversas áreas como Design, arte, música. Esta apropriação de códigos e suportes destas disciplinas, dão o caráter “técnico-conceitual” do seu processo criativo, assim como a dimensão projetual do seu trabalho na cozinha contribuem para sua aproximação com o design.

Naturalmente, as discussões e reflexões nestas duas áreas disciplinares, design e gastronômica nos têm permitido entender que o processo criativo se reconhece como meio para organizar e transmitir conhecimento, atribuir significado e significação, através do pensamento convergente e divergente, da análise e síntese, que conduzem ao resultado final. Entende-se também o papel da dimensão visual, que podemos considerar o protótipo em gastronomia, que nos permite explicar a criatividade como um processo de trabalho árduo e organizado que sustenta o trabalho final (Figura 13).

Esta relação, entre as duas disciplinas, existe há muito, no entanto há cerca de uma década se verifica uma proximidade maior sustentada na ampla discussão que vem se delineando nesta fundamentação teórica. Segundo Raymond (2008), em termos históricos os campos do design e da gastronomia apresentam uma relação de funcionalidade e só recentemente a alimentação é trazida para a perspectiva do design através de assuntos como consciência coletiva, a tradição, a cultura, o caráter instrumental ou recreativo do ato de comer.

Em *Food, Design and Culture*, uma das principais publicações que reúne os dois campos, Claire Catterall (1999) afirma que:

Tal como o design que quando considerado superficialmente pode ser facilmente entendido como mais estilo que conteúdo, o mesmo pode ser dito da alimentação. Uma verdadeira valorização do design abrange um entendimento da sua história, da sua capacidade de alterar a configuração do mundo e o modo como interagimos com ele, do progresso tecnológico e das conquistas criativas, da compreensão de nós mesmos e do ambiente. A alimentação representa quem somos, a nossa cultura e sociedade; alimenta os sentidos e as emoções; cria laços e mostra-nos o nosso lugar no mundo e em relação às outras pessoas (CATTERALL, 1999, p. 33)

No design, assim como na gastronomia constata-se uma combinação de um pensamento artístico com dimensões científicas e tecnológicas, sempre em busca de um resultado ou de uma inovação; isto é, um processo estimulado por uma ideia e componentes básicos, como cores, letras, ingredientes, temperos e que através de uma abordagem criativa e de um objetivo específico são transformados em algo diferente (BRIZZIO, 2011).

A perspectiva social da alimentação é reconhecida como um bem cultural que transmite o espírito e estilo de vida de uma sociedade ou cultura (RAYMOND, 2008). A relação do design com os alimentos surge deste processo de consciência de uma sociedade e tem como consequência o interesse dos designers pelos diversos aspectos da chamada cultura da alimentação, ou gastronomia, que podem ser desde projetos de restaurantes e dos espaços de cozinha, o projeto de objetos que reflitam o conceito do espaço, projeto de sistemas de produção e distribuição de alimentos, novos ingredientes e como são preparados, dentre tantas outras atividades do designer voltadas para a gastronomia.

Importante salientar o que se observa, que o design tem enormes desafios na busca pela inovação no campo da gastronomia. Do mesmo modo, já demonstra que mudanças ocorridas passam a oferecer novos campos e um conjunto de temáticas do pensamento projetual; à medida que absorve a linguagem particular do pensamento do design através dos conhecimentos específicos, modelos e processos de design.

Ao longo do tempo o design tem procurado soluções para os problemas apresentados pela gastronomia com relação às matérias-primas e sua preparação, na formulação de teorias, na criação de objetos que reforçam a conexão entre os indivíduos e os alimentos. Projetar estes “objetos” sempre foi uma tarefa direcionada e reconhecida como do Design, mas literalmente projetar a comida (um novo tipo de espuma, ou mousse, etc) demanda aceitar que estamos no exercício do design, mas no domínio da comunicação e da produção de significado (i.e. semiótica), mesmo que o alimento cumpra com sua função básica que é a de alimentar, da nutrição (TWILLEY, 2010).

O design tem papel importante no desenvolvimento da gastronomia quando atua em algumas situações como: definir conceito, ou a representação dos simbolismos planejados para o espaço em que a alimentação ocorre; projetar ferramentas, talheres que possam transformar, preservar e apresentar o alimento de forma a completar o conceito pensado. A associação entre Design, Gastronomia, Arte e ciência tem colaborado para a determinação de novos hábitos alimentares ou que são renovados através da união de tradição/inovação (CAPELLA, 2013).

Em relação ao Food Design, as opções feitas na gastronomia retratam um olhar para o mundo que é tanto cultural e social, como moral e que é decorrência de uma interligação complexa entre a identidade pessoal e social do comensal, as questões de facilidade através de preço ou disponibilidade e um sentido de responsabilidade que aponta a consciência das consequências das escolhas feitas (BELASCO, 2008). Para o autor, em circunstâncias específicas uma destas variáveis pode predominar em relação à outra, mas em cada escolha alimentar ou gastronômica de um indivíduo, dificilmente se conseguirá isolar apenas uma das muitas dimensões que ela abrange.

3 METODOLOGIA

Muitos estudos em torno da criatividade, enquanto conceito ou aplicada em processos específicos como o design, seguem uma abordagem qualitativa por traduzir de forma mais fiel o fenômeno pesquisado. O caráter de processo, dinâmico e impreciso que é inerente à alta cozinha e exige uma abordagem que permite compreender seus múltiplos componentes.

Diante dos objetivos propostos nesta dissertação, a pesquisa será exploratória, baseada em informações qualitativas. Segundo Gil (2002, p.42), “estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que “estimulem a compreensão”. Para o autor a pesquisa com caráter exploratório orienta-se para a investigação de um fenômeno pouco conhecido, contribuindo para ampliar a visão e análise sobre ele.

De acordo com Malhotra (2006), a pesquisa exploratória emprega a seleção de população não representativa e não tem como propósito chegar a resultados conclusivos, mas sim orientações para a compreensão de um problema. Grande parte das pesquisas deste tipo envolve levantamento bibliográfico, documental, observação não-participante e entrevistas ou questionários com pessoas que tiveram alguma experiência com o problema. Para Malhotra (2001, p.106), a pesquisa exploratória “é um tipo de pesquisa que tem como principal objetivo o fornecimento de critérios sobre a situação-problema enfrentada pelo pesquisador e sua compreensão”.

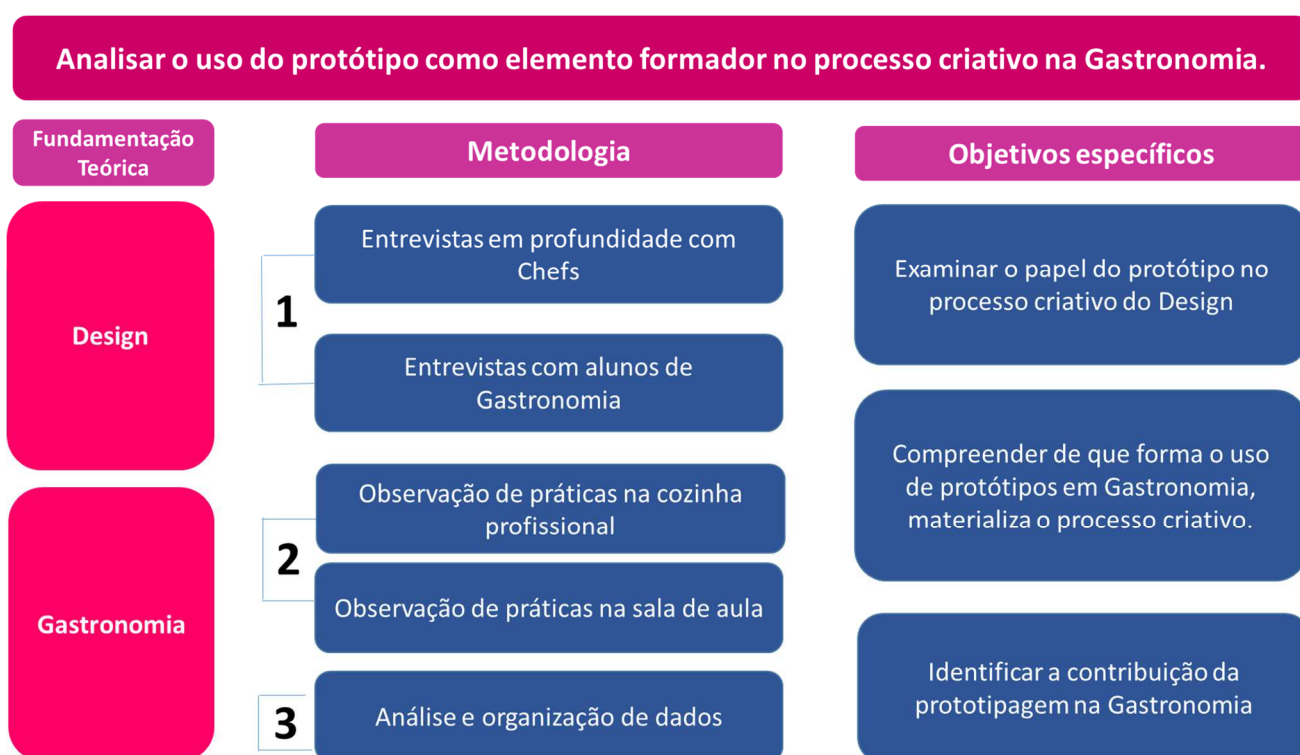
O presente estudo também se caracteriza como uma pesquisa descritiva, pois tem o objetivo de retratar um determinado fenômeno (GIL, 1987), descrevendo as respostas dos entrevistados.

O propósito desta metodologia é explorar o subjetivo e pessoal do entrevistado na sua experiência vivida, que será expressa de forma descritiva. Geralmente, a pesquisa qualitativa tem a vantagem de provocar sugestões para futuros estudos que foram geradas ao longo do andamento da pesquisa. (KATES, 1998).

Segundo Gephart (2004), a pesquisa qualitativa fornece uma narrativa da visão da realidade dos indivíduos, sendo altamente descritiva. Ela ainda dá uma ênfase aos detalhes situacionais, permitindo uma boa descrição dos processos (GEPHART, 2004).

Na abordagem qualitativa, o que se pretende, além de conhecer as opiniões das pessoas sobre determinado tema, é entender as motivações, os significados e os valores que sustentam as opiniões e as visões de mundo. Em outras palavras é dar voz ao outro e compreender de que perspectiva ele fala. (FRASER E GONDIM, 2004, p. 8)

Figura 11 – Estrutura da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

3.1 Coleta de dados

Esta etapa do método consiste em uma pesquisa exploratória onde será possível examinar o processo criativo dos Chefs/Cozinheiros e alunos de Gastronomia para que possa se identificar qual sua compreensão deste processo. Muratovski (2016), aponta que uma entrevista é vista como uma forma de conversação feita entre um participante e um pesquisador e sempre é direcionada através de um questionário, de perguntas formais que guiam a entrevista.

Neste caso foi escolhida a pesquisa através de entrevistas em profundidade com roteiro semiestruturado que terá suas bases a partir da fundamentação teórica desta dissertação, em que é abordado o tema criatividade e prototipagem. Este roteiro foi desenvolvido e validado com o orientador. As entrevistas em profundidade foram aplicadas entre os meses de novembro e dezembro de 2019 e janeiro de 2020.

Os chefs entrevistados foram:

- Chef Arika, Chef Executiva do restaurante Monã em Canela – RS, que tem formação na Escola Superior de Gastronomia da Unisinos e participou do programa *The Taste*, no canal de TV a cabo GNT;
- Chef Amanda Selbach, Chef Executiva da Holic Patisserie em Canela, que tem formação na Escola Paul Bocuse em Paris;
- Chef Marcelo Gonçalves, Chef executivo do restaurante Patissier em Porto Alegre que é autodidata
- E o Chef e Mestre Ricardo Yudi, que tem formação na Escola Superior de Gastronomia da Unisinos, e estágios em restaurantes fora do Brasil, como o The Fat Duck, restaurante conduzido pelo "chef" Heston Blumenthal em Bray, Berkshire, na Inglaterra.

Também foram entrevistados dois formandos do curso de Gastronomia da Unisinos, Lucas Hansen e Michelle Dias.

A segunda etapa foi composta por observação não-participante das práticas nas cozinhas em que atuam os chefs, para que se possa entender seu processo de trabalho e buscando reconhecer e compreender as etapas do processo criativo e o uso de protótipos nestes. Para este processo houve uma visita à Chef Arika Messa, Chef Executiva do restaurante Monã em Canela – RS e com a Chef Amanda Selbach, Chef Executiva da Holic Patisserie em Canela.

Assim também foram observadas as cozinhas dos cursos de gastronomia da Unisinos. Esta etapa aconteceu entre os meses de novembro e dezembro de 2019 e ainda em janeiro de 2020 nas escolas de Gastronomia e com os Chefs em suas cozinhas.

Importante salientar que a observação não-participante é uma abordagem que dá destaque ao fato de que algumas práticas só podem ser visualizadas a partir da

observação, o que através da entrevista não é possível, pois estas estão relacionadas somente com os relatos das práticas e não à prática em si. (FLICK, 2009)

A observação-não participante é uma tentativa de observar eventos à medida que eles estão ocorrendo e exige do observador maior isenção e abstenção de interação com o campo observado.

No que diz respeito ao roteiro semiestruturado, o primeiro aspecto a ser entendido é como se dá o processo de criação do Chef ou do aluno e entender como em sua cabeça este processo está estruturado, ou caso não esteja, como de fato ele cria.

Dando sequência, o próximo passo é entender que momento o entrevistado entende como o mais importante do seu processo criativo na cozinha para logo a seguir conhecer as dificuldades encontradas neste processo e por quê elas existem.

No próximo passo foi necessário buscar a informação se são feitos protótipos ou não e se são feitos. Assim como entender de que forma eles acontecem. Logo a seguir buscar compreender a importância deste momento. Estes protótipos/testes abrem para discussões? Caso eles fomentem a discussão, vamos entender se muda a realidade do prato ou do cardápio e de que forma ele alavanca o processo criativo do entrevistado.

Quadro 1 – Síntese de entrevistados da pesquisa

Entrevistado	Nomes
Chef C1	Marcelo
Chef C2	Amanda
Chef C3	Yudi
Chef C4	Arika
Aluno A1	Lucas
Aluno A2	Michelle

Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Todas as etapas da pesquisa serão gravadas em áudio, fotografadas e quando possível filmadas para que se possa obter um vasto material de análise e organização dos dados.

Da mesma forma que a criatividade é transversal a todas as atividades humanas e a diferentes campos de atividade (STERNBERG E LUBART, 1999), os processos criativos compartilham um perfil comum independentemente da sua especificidade. O processo de criação em atividade de forte componente projetual é mais que o somatório de conhecimento técnico, semântico ou metodológico (POMBO E TSCHIMMEL, 2005): identifica-se a criatividade como elemento agregador.

3.2 Análise e apresentação dos dados

A partir da análise das entrevistas com Chef's e estudantes de Gastronomia, da observação não-participante e análise de documentos, foi possível perceber que o processo criativo em Gastronomia quando baseado em planejamento e organização flui de forma a obter melhores resultados. Contudo é imprescindível que se busque a compreensão de como a utilização da prototipagem/testes neste processo, é ponto importante para alavancar a criatividade, que é o objetivo desta dissertação.

Esta análise foi baseada em dados empíricos extraídos de entrevistas em profundidade com os chef's e alunos de Gastronomia e se respaldou no que propõe Bardin (2016) para análise de conteúdo através de categorias apresentadas no que a autora chamou de “quadro categorial”, privilegiando a repetição da frequência de temas, com todas as entrevistas juntas. No entanto, nesta pesquisa, partiu-se de categorias pré-estabelecidas que tiveram sua definição através da fundamentação teórica desta dissertação e que fundamentaram a construção do roteiro de perguntas para as entrevistas em profundidade como geração de experiências, *storytelling*, aprendizagem, prototipação e produtos.

Quando se inicia a pré-análise, faz-se uma rápida leitura do material colhido através das entrevistas em profundidade buscando identificar falas que tragam à tona a classificação previamente organizada através da fundamentação teórica desta pesquisa. Seguindo da forma que Bardin (2016) sugere, na fase de exploração do material, as informações brutas foram transformadas e reunidas em “unidades de registro” procedentes de partes das entrevistas.

Para Bardin (2016), “tratar o material é codificá-lo” e classificar os elementos em categorias nos obriga a investigação do que eles têm em comum. Este procedimento abrange a determinação das unidades de contexto que, de acordo com a autora, servem de unidades de compreensão para codificar a unidade de registro

que é entendida como o segmento da mensagem, cujas dimensões servem para compreender a significação da unidade de registro. Como diz O. R. Holsti (1969) acerca da codificação: “A codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes ao conteúdo”.

Neste caso, especificamente, a unidade de registro trabalhada foi a *temática*, que, segundo Bardin (2016) é uma unidade de significação que naturalmente se desamarra de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria. O texto pode sofrer recortes em ideias que o constituem ou em enunciados. Conforme M. C.d’Unrug (1974):

(...) uma unidade de significação complexa, de comprimento variável; a sua validade não é de origem linguística, mas antes de ordem psicológica: podem constituir tanto um tema tanto uma afirmação como uma alusão; inversamente, um tema pode ser desenvolvido em várias afirmações (ou proposições). Enfim, qualquer fragmento pode remeter (e remete geralmente) para diversos temas... (d’Unrug, 1974, p.)

Bardin (2016, pág. 135) especifica que “ao fazer uma análise temática, está se buscando descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e, cuja presença, ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objetivo em análise escolhido”.

Portanto, no passo seguinte, foi definida a utilização de um *codebook*, apresentado no apêndice B, que apresenta a análise detalhada do processo de codificação e que não foi feito através de softwares devido ao número de entrevistados não ser suficiente para sua utilização. Este processo visa trazer sentido à toda a análise. Novamente, para que os resultados sejam válidos, seguiu-se a narrativa a partir do conjunto teórico pré-determinado através do objetivo geral desta pesquisa: analisar o papel do uso de protótipos como elemento formador no processo criativo em Gastronomia.

A partir deste livro de códigos, seguiu-se a análise dos resultados e logo após a discussão deste conteúdo. Abaixo um trecho do *codebook* que está retratado em sua totalidade nos apêndices desta dissertação.

Figura 12 – Trecho do livro de códigos desta pesquisa

CODEBOOK		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO TEORIA	SUBCÓDIGO
Perspectiva Sistêmica de Criatividade	Na perspectiva sistêmica da criatividade, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante à criatividade e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. CSKSZENTMIHALYI (2006)	Transdisciplinaridade
		Ecosistema de atuação
		Atitude criativa
Criar experiência	A gastronomia do século XXI já não é mais somente o ato de comer, ela necessita criar uma "experiência" completa em que a conjugação de esforços de profissionais de diversas disciplinas são necessários (engenheiros, arquitetos, artistas gráficos). Estes especialistas juntos, num mesmo projeto, representam as diversas formas de intervenção, em diversos ambientes, nas escolhas produzidas e nos significados associados.(ERLHOFF E MARSHALL, 2008, p.108).	Conexão
		Conceito
Aprendizagem	Uma das tendências mais consideradas na gastronomia se além ao papel pessoal do <i>chef</i> , pois o crescimento do seu trabalho está diretamente relacionado com a sua capacidade de aprendizagem iterativa (STIERAND E DÖRFLER, 2012).	Iteratividade
		Desenvolvimento inconsciente
		Fato gerador
Protótipo que proporciona reflexões	Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado.	Insights criativos
		Reflexão
		Melhorar o que existe
Protótipo como ferramenta de comunicação	Os protótipos são mais do que os objetos de engenharia e design para testes iterativos; eles são ferramentas de comunicação que podem influenciar a direção de um projeto. (LAU ff., C. A. et al, 2019)	Interação entre partes
		Linguagem de Design

Fonte: Autora (2020)

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os principais resultados desta investigação. A análise foi baseada nos objetivos pretendidos, na fundamentação teórica, nos dados recolhidos nas entrevistas em profundidade e na observação, em que se pretendeu examinar e refletir sobre as atitudes de Chefs e estudantes de Gastronomia. Através do livro de códigos resultante deste processo, buscou-se a compreensão de como a utilização da prototipagem/testes neste percurso é ponto importante para alavancar a criatividade, que é o objetivo desta dissertação.

4.1 Análise da observação não-participante

Com a pesquisa exploratória foi possível examinar o processo criativo de Chefs/Cozinheiros e alunos de gastronomia, em que se identificou qual o seu nível de compreensão acerca do processo criativo e do uso de protótipos.

Através desta ferramenta, a observação das práticas nas cozinhas profissionais e de cursos de gastronomia, também permitiu que buscasse identificar, reconhece e compreender as etapas do processo criativo, o uso da prototipagem e sua influência na criatividade.

O método de observação não-participante foi escolhido por ser o que melhor entra em contato com situações reais permitindo ao observador distanciar-se da subjetividade. De acordo com Flick (2009, p.204), “esta forma de observação abstém-se das intervenções no campo – em contraste com as entrevistas e as observações participantes”. Desta forma, entende-se que o observador não interfere, ele permite que os eventos e as interações prossigam como se não estivesse.

4.1.1 Observação de demonstração/aula da Chef C4 – Arika Messa – 28/03/2019

A primeira observação com cozinheiros profissionais ocorreu no dia vinte e oito de março de 2019 e foi uma demonstração/aula da Chef Arika Messa para os alunos do curso de Gastronomia da Unisinos em São Leopoldo. A Chef detalhou seu processo de criação para um menu regional, baseado nas cores do estado do Rio Grande do Sul.

Figura 13 – Observação de Chef com cozinheiros profissionais – Unisinos São Leopoldo (27/03/2019)



Fonte: A autora (2019).

Cada cozinheiro ou *chef* entende de forma diferente o respectivo processo criativo e implicações no resultado obtido, trazendo à tona experiências vividas, referências conhecidas, demonstrando mais ou menos capacidade de compreender de fato e de forma clara o papel do protótipo em sua criatividade.

No entanto, ao observar o processo de trabalho dos *chefs*, é possível identificar como as ideias são concebidas e o modo como são operacionalizadas na cozinha, geralmente de forma sistematizada, mas não totalmente consciente.

A Chef C4 se define como uma cozinheira que dá prioridade a trabalhar com elementos da cozinha regional. Exatamente o que ela apresentou no menu do dia da observação.

Fica evidente que para chegar ao menu apresentado, houve um caminho de projeto seguido pela chef, sem, no entanto, transparecer como etapas de um processo criativo; foi apresentado simplesmente como um “planejamento”, pois a cozinha exige uma grande capacidade de organização individual e coletiva. Sendo que, no entanto, num primeiro momento, o da escolha e definição do conceito, é um processo solitário, que utiliza muito das emoções do chef e sua experiência de vida e profissionais.

Antes de apresentar este menu, a Chef informou que testou todos os pratos individualmente na cozinha de seu restaurante, junto de sua equipe e, depois em conjunto para ver se haveria harmonia entre ingredientes e processos. Há muitos avanços e recuos ao longo deste processo e fica perceptível que o processo de iteratividade é uma constante, sendo necessários múltiplas experimentações.

Ao falar sobre o menu, a chef também mostrou que muitos processos têm de ser feitos com antecedência como por exemplo, os picles de legumes, precisa ser feito bem antes para que seu sabor seja aguçado e possam ser sentidos todos os componentes da conserva.

Foi importante a observação, para entender de fato que a criação do prato começa com uma ideia geral ainda pouco definida e que provoca todo um processo que leva à criação de um prato ou de um menu específico. Esse processo só é finalizado após um teste em situação real, o que para os chefs é efetivamente o “teste”. Sem o aval do comensal o prato não irá para o menu.

Novamente, aqui, é evidente que os *chefs* prototipam antes de enviar o prato para o que eles consideram o “teste” real que é à mesa do comensal. Estes pratos são testados antes de serem considerados prontos para os comensais e é neste momento em que é aberta a discussão acerca da combinação de sabores, sobre texturas, cores; e é neste momento que o prato volta para o estudo e assim sucessivamente até ser considerado perfeito.

Importante destacar que durante a confecção deste menu regional da Chef C4 havia uma organização na cozinha que acontecia de forma precisa e notadamente planejada para que não houvesse falhas, principalmente no tempo de cocção dos ingredientes. Este planejamento não ocorre de forma deliberada pelos chefs, mas entendem que sem ele não é possível chegar aos resultados apresentados neste dia de trabalho.

4.1.2 Observação Aula de testes pré-prova – 04/04/2019

Esta observação não-participante ocorreu no dia quatro de abril de 2019 no laboratório da escola de Gastronomia da Unisinos, em Porto Alegre e foram observados oito alunos que aqui chamaremos de Cozinheiro C1, Cozinheiro C2, Cozinheiro C3, Cozinheiro C4, Cozinheiro C5, Cozinheiro C6, Cozinheiro C7 e Cozinheiro C8. A observação se deu durante uma aula em que a eles foi permitido colocar seu planejamento em prática, pois eles puderam testar as receitas para uma

prova em que o conteúdo era inovação e em que eles deveriam apresentar um prato que precisava conter pelo menos duas técnicas consideradas inovadoras e aprendidas em sala de aula. Este dia de testes das receitas foi executado no laboratório da escola de Gastronomia da Unisinos de Porto Alegre e teve cerca de 4 horas de observação.

Durante este processo, em um primeiro momento fica visível o fato de que ser criativo não quer dizer que ideias surgirão facilmente, ou sem dificuldades na trajetória do processo projetual. Obstáculos como rigidez, autocensura e frustração, são comuns aos chef's e alunos de gastronomia e estes devem aceitá-los como fatores presentes no processo criativo e ainda aprender a lidar com eles. Isto é o que leva ao sucesso de seu trabalho.

Os passos que os alunos deveriam seguir foram determinados por eles próprios e não tinham tempo determinado para o término da atividade, poderiam utilizar as 4h se assim o quisessem e a organização do dia deveria iniciar pelo planejamento do prato quando eles, com dois dias de antecedência, fazem a solicitação dos ingredientes para o responsável pelo laboratório. Este é o mínimo de planejamento exigido pela escola.

Desta forma, conforme os alunos chegaram na cozinha laboratório, percebiam estar disponíveis os ingredientes solicitados previamente em uma mesa lateral com o seu nome. Após, cada aluno seguiu para uma bancada à sua escolha para iniciar seus processos de acordo com o que havia planejado previamente.

Neste momento inicial de observação foi fundamental um olhar atento para cada aluno individualmente, pois era necessário analisá-los no contexto que normalmente determina uma parte importante do processo criativo e, desta forma extrair algumas reflexões iniciais de processos em comum a todos os oito alunos/cozinheiros quando iniciaram o processo seguindo os passos conforme o que segue :

- 1) *Mise en place*⁴
- 2) Técnicas inovadoras definidas;
- 3) Conceito definido;
- 4) Desenho do prato;

⁴ *Mise en place* é um termo francês que significa "pôr em ordem, fazer a disposição". É também uma forma de dizer para arrumar e preparar a cozinha para começar a confeccionar os pratos.

Após a organização dos produtos em sua bancada, cada cozinheiro iniciou a fase de implementação de seu prato planejado. Neste momento fica perceptível que alguns trabalham melhor com o planejamento, pois pensaram seu prato de forma a se sentirem seguros com a execução; assim como transparece que o cozinheiro que se questiona, tem melhor autoconhecimento, reflete e compreende melhor o mundo a sua volta atribuindo significados, identificando sentimentos e emoções, tem uma melhor execução do seu planejamento.

Isto fica claro no cozinheiro C2, pois este trabalhou de acordo com um triângulo de “conhecimento, organização e criatividade” segundo suas próprias definições e conceitos.

“Eu pensei neste prato durante todo o período, desde que a professora avisou que assim seria. Então defini que gostaria de trabalhar com a técnica de sous vide⁵ e com os tentáculos de polvo, o que me remeteu à praia. O que combinava com praia e com frutos do mar era coco, por isso trabalhei a espuma de coco que foi outra técnica inovadora”.
Cozinheiro C2 (fotos abaixo).

Figura 14 – Observação de alunos e Professores do Curso de Gastronomia – Unisinos Porto Alegre (04/04/2019)



Fonte: A autora (2019)

⁵ *Sous-vide*, em francês, quer dizer “sob vácuo”, e refere-se a um método de cozinhar em sacolas plásticas seladas a vácuo em baixas temperaturas por um tempo maior que o tradicional.

Figura 15 – Observação de alunos do Curso de Gastronomia da Unisinos Porto Alegre (04/04/2019)



Fonte: A autora (2019)

Para que as ideias dos cozinheiros fossem concretizadas, cada um se utilizou de técnicas aprendidas em sala de aula, referências pessoais (memórias de infância, por exemplo), referências de outros Chefs, ou de viagens, filmes, leituras, enfim, parte do que o cozinheiro traz consigo. É um processo de diversos componentes desde a concepção da ideia, o desenvolvimento e a concretização que se unem e tem como produto, um prato, um conceito.

Ao ouvi-los debater com a professora, percebeu-se que a fala sobre seu “processo de criação” demonstrava um “caos organizado”, o que leva os cozinheiros a acreditarem que a chegada a um conceito ou ao prato em si é resultado de sua intuição, ou de epifanias de inspiração, ou lampejos de grandes momentos (ALENCAR, 2003), no entanto, não tendo ainda noção do quão complexo é o processo de criação de um prato.

“Eu estava em casa assistindo a um filme e tive a vontade de usar a técnica do nitrogênio líquido, então eu resolvi usar, mas não sabia em que eu usaria, se seria para que a minha couve ou o meu arroz ficassem crocante.” (Cozinheira C1, 2019)

Percebeu-se que os alunos/cozinheiros entendem que não há uma explicação racional para seu processo criativo, não sabem claramente de onde surgiu a ideia e

acham que a sua inspiração pode vir de qualquer lugar e a qualquer momento. “Muitas vezes a ideia está ali, mas não consigo colocar em prática porque ela não sai e então, do nada, eu descobro como vou colocar em prática.” (Cozinheiro C4, 2019).

A perspectiva limitada de como surgem as ideias e a pouca compreensão de como são validadas no processo criativo são características que aparecem nas falas da maioria dos alunos/cozinheiros.

É importante salientar que em uma pequena minoria de alunos observados, houve um planejamento inicial com testes de ingredientes e técnicas, desenho de passos a seguir e *sketch* do *empratamento*⁶ antes de se partir para o protótipo em si e em seguida para a degustação.

Destes, somente um seguiu um processo de projeto semelhante ao processo projetual do Design, se utilizando de um momento anterior para entendimento do briefing passado pela professora em que eles deveriam criar um prato com duas técnicas inovadoras de cozinha contemporânea, depois partiu para a pesquisa de referências, definição de conceito e testes, de sabores, cores e empratamento. No caminho deste processo, o aluno agiu de forma iterativa para chegar ao conceito de prato que lhe agradou e em sua visão atingiria o objetivo esperado. Desta forma, ficou evidente que foi o aluno que atingiu os melhores parâmetros em termos de organização, cocção impecável, isto resultando em término de sua receita pelo menos uma hora antes de seus colegas e também em um sabor extremamente adequado o que se tornou o melhor prato da noite de prototipagem.

Embora não seja possível, na maioria dos casos observados, definir com clareza um processo projetual para criação dos pratos, algumas características ou condições se fizeram presentes na maioria dos pratos criados e prototipados neste dia de observação:

- 1) O esforço do aluno como uma característica pessoal de perseverança e condicionamento; o conhecimento já adquirido em trabalhos fora de sala de aula;
- 2) As referências registradas em seu potencial teórico, prático e principalmente as motivações de cada um, seu estado emocional.

⁶ Empratamento: dispor os alimentos em pratos individuais ou travessas, efetuando a respectiva decoração.

Figura 16 – Observação de alunos e Professores do Curso de Gastronomia da Unisinos Porto Alegre (04/04/2019)



Fonte: A autora (2019).

Neste momento, os alunos/cozinheiros provam junto com a professora e discutem sobre como melhorar a espuma, ou a couve que era para ficar crocante e não ficou como deveria, a esferificação que não funcionou, ou o caramelo que queimou e não se sobressaiu como o cozinheiro imaginara que deveria, enfim alguns tiveram de rever seus ingredientes, métodos ou até mesmo o conceito do seu prato. Os que obtiveram sucesso nos testes tiraram fotos do seu prato para que fosse feito perfeitamente igual no dia da prova.

O Chef José Avillez (2012) entende que, para compor e planejar um prato, o cozinheiro traz consigo todas as técnicas aprendidas e os ingredientes que façam sentido para ele, além do que a composição e união de todas as peças, inclusive os seus sentimentos fazem parte de uma composição que traz em si um conceito, emoções e sabores próprios.

4.1.3. Mostra de Novos Talentos – 01/07/2019

O próximo período de observação se deu com esta pesquisadora como avaliadora da Mostra de Talentos em Gastronomia do Curso de graduação em

Gastronomia da Unisinos, em São Leopoldo, no dia primeiro de julho de 2019. O desafio dos alunos do sexto semestre é elaborar um menu, com tema livre e harmônico, utilizando as técnicas aprendidas ao longo de três anos. Eles ambientaram seu espaço como se fosse um restaurante e servem a dois avaliadores e um convidado de sua preferência.

Figura 17 – Mostra de Gastronomia - Unisinos São Leopoldo (01/07/2019)



Fonte: A autora (2019).

A avaliação começou no início da tarde com a observação dos processos de *mise en place* de menu degustação que faz parte de seu trabalho de conclusão de curso. Neste dia, apenas 4 alunos estavam apresentando seus trabalhos de conclusão. Eles serão chamados aqui de Aluno A1, Aluno A2, Aluno A3 e Aluno A4.

O menu degustação deveria ser composto por: *welcome drink*⁷, *amuse bouche*⁸, *couvert*⁹, duas entradas, dois pratos principais, sobremesa e chá e deveria estar fundamentado no tema escolhido para o momento. O caso avaliado foi da aluna A2 e foi acompanhada durante o processo de *mise en place* que começou a partir do início da tarde daquele dia até o momento da degustação.

⁷ Welcome Drink – bebida de boas-vindas;

⁸ Amuse Bouche – é um aperitivo de tamanho pequeno, para uma única mordida.

⁹ Couvert - conjunto de alimentos que integram o serviço e que precedem a refeição propriamente dita.

A ideia da criação deste menu degustação deveria demonstrar a capacidade criativa e todo o aprendizado de técnicas e desenvolvimento de ideias assimilados durante os três anos do curso de Gastronomia da Unisinos.

Durante o processo de observação desta atividade, fica evidente que a criatividade e a prototipação são características importantes e essenciais neste trabalho, no entanto não são procedimentos conhecidos como tal pelos cozinheiros. Sob esta perspectiva entende-se que são meio para a materialização de características pessoais e profissionais do Chef/Cozinheiro.

Identificou-se que a aluna/mostra cumpriu algumas etapas que desenvolveu ao longo deste que foi o último semestre do curso e que foram determinadas por ela mesma. Ela seguiu um conjunto de passos iniciando pela definição do conceito do menu degustação, que neste caso foi escolhido através das vivências e pensamentos individuais da aluna/mostra e foi “A Gastronomia através das cores”.

Este momento, de definição de conceito, desencadeou todo o processo a seguir e está na base de todos os procedimentos para chegar a um menu degustação que leve a uma análise positiva dos comensais e avaliadores.

A etapa seguinte à definição do conceito, foi a escolha dos ingredientes, lembrando sempre de que deveria cumprir com algumas exigências da Mostra como por exemplo um produto inovador deveria ser criado, desenvolvido e utilizado em pelo menos um prato e deveria haver uma escolha de prato para pessoas com alergia ao glúten e lactose; e naturalmente ser baseado em cores.

O passo seguinte do processo criativo do menu foram os *sketchs* para definir o *layout* de cada prato e apresentar à equipe que trabalharia junto com a aluna no dia da Mostra.

Após as etapas de pesquisa e definidos conceito, ingredientes e desenhos dos pratos a aluna passou para o passo seguinte que levaria um pouco mais de tempo, mas que seria um dos processos mais importantes, pois corrobora com as definições conceituais do menu, que foram os testes, ou prototipagem. Neste momento ingredientes foram trocados, pratos foram repensados e o menu reorganizado até que se chegou ao definitivo apresentado na mostra.

O quinto e último passo foi comunicar o conceito e o menu para toda a equipe que trabalharia no dia da Mostra, pois a cozinha em alto nível exige uma combinação capacidade de organização, do chef e sua equipe, é um processo colaborativo e de co-criação.

Todas estas etapas foram repetidas pela aluna no dia, excetuando a fase de testes e prototipagem, pois esta serviu para que decisões fossem tomadas em um processo anterior à Mostra.

Como resultado deste dia de observação ficou claro que a aluna não tinha as etapas definidas como sendo “passos de um processo”, pois foi um planejamento que estava em sua memória, mas que se não o tivesse seguido talvez não fosse possível entregar todos os pratos do Menu. No entanto, houve um certo atraso em dois pratos, devido ao fato de que processos de cocção foram incluídos posteriormente e que não tiveram tempo hábil para testes/prototipagem, estes momentos acrescentaram um certo nível de nervosismo o que atrapalhou a entrega completa.

Figura 18 – Mostra de Gastronomia – Unisinos São Leopoldo (01/07/2019)



Fonte: A autora (2019).

4.1.4 Observação não participante da Chef Amanda Selbach – 09/11/2019

Esta observação foi realizada na cozinha da fábrica da Holic Patisserie, com a Chef Confeiteira Amanda Selbach. Esta cozinha é um pouco diferente, pois a Holic é uma confeitaria francesa e não tem cozinha na loja, somente na fábrica que é como eles chamam a cozinha da empresa. Fica em outro prédio, mas na cidade de Canela.

Nesta cozinha, o que eles fazem é mais programado e planejado para a demanda diária da confeitaria, que é grande. Então o processo é seguido de forma bem planejada e dá para sentir que tudo se encaixa perfeitamente percorrendo o que as receitas preveem para o seu modo de fazer. Por ser uma cozinha de fábrica, segue

um ritmo importante, incessante, mas não tem aquele “caos organizado” que Chefs de restaurantes preveem.

Os doces da Holic são essencialmente franceses e a Chef considera que o público francês seja muito exigente então a busca pela perfeição é uma constante. Por causa deste preceito, ela sente que sua responsabilidade em ser única e diferenciada ao trabalhar produtos regionais, mas seguir a linha francesa, é enorme.

No dia da observação, a *Chef* Amanda estava terminando os testes para dois novos doces veganos que ela colocaria em produção em seguida. Ela estava testando a consistência, sabor e tempo na vitrine. Algumas pessoas de confiança da *Chef* provam o doce e trocam ideias dando sugestões ou questionando. A *Chef* não acata todas as sugestões, mas algumas lhe fazem voltar alguns passos e refazer, por isso o processo tem idas e vindas, até que irá para o teste final que é em ambiente real. O doce vai para a vitrine da confeitaria e passa pelos menos 30 dias para receber os feedbacks dos clientes chamados “reais”.

A compreensão de cada *chef* sobre o processo de trabalho para criação de um prato ou menu, ou sobre o papel do protótipo para se chegar ao resultado esperado, é diferente para cada um, levando a uma consciência maior ou menor para justificar o seu processo criativo e articular o papel do protótipo diante dele.

Quadro 2 – Comparativo “Protótipo que proporciona reflexões”

PROTÓTIPO QUE PROPORCIONA REFLEXÕES

CHEF'S

- Não é planejado;
- Estimulador de reflexões;
- Produtor de sentido;
- Entende o processo como iterativo;
- Construtor de significados;
- Não há clareza da reflexão através do protótipo;
- Protótipo é o prato finalizado que vai para o cliente;

ALUNOS

- Planejam porque estão aprendendo;
- Estimulador de reflexões;
- Produz sentido;
- Processo iterativo;
- Forma de ver o conceito materializado;
- Processo inconsciente;
- Protótipo é o prato finalizado que vai para o cliente;

4.2 Análise das entrevistas com Chefs

A partir do que foi especificado na metodologia desta dissertação, após leitura das entrevistas em profundidade com Chefs, iniciou-se o processo de análise, pois era necessário codificar o material, colocá-los em categorias para entender o que em comum se apresentou. A unidade de registro apurada foi a temática, pois é a unidade de significação que se desprende de um texto pelos critérios teóricos.

Buscando os núcleos de sentido que darão significado à comunicação foi criado um *codebook*, ou livro de códigos que traz a análise detalhada do processo de codificação. Então, neste capítulo o modelo que será analisado é definido por códigos seguido do segmento teórico e seus subcódigos.

Os códigos foram extraídos das entrevistas e divididos por segmento teórico, subcódigos e trechos das entrevistas em que estes ficam claros ou subentendidos e foram divididos em: perspectiva sistêmica da criatividade, aprendizagem, criar experiência, protótipo que proporciona reflexões e protótipo como ferramenta de comunicação.

Quadro 3 – Fragmento Codebook 1

<p>Perspectiva Sistêmica de Criatividade</p>	<p>Na perspectiva sistêmica da criatividade, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante à criatividade e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. CSKSZENTMIHALYI (2006)</p>	<p>Transdisciplinaridade</p>	<p>Eu consegui aliar a técnica que eu aprendi no curso de gastronomia com o meu trabalho de quebrar ovos na padaria. Eu criei o meu produto inovador quando eu olhei as cascas dos dois mil ovos que eu quebrava por dia e vi que iam todas fora. Trazendo tudo que eu aprendi na cozinha da faculdade, entendi que tinha que fazer algo com as cascas dos ovos, foi então que procurei um engenheiro de alimentos e uma nutricionista para juntos pensarmos em uma solução. Foi daí que surgiu a farinha de ovo, que tem alto teor de cálcio e proteína. Ela virou ingrediente para quase todos os meus pratos e batizou o meu TCC que foi sobre "Gerontologia". (ALUNO1)</p>
---	---	-------------------------------------	--

Fonte: A autora (2019).

Este código, perspectiva sistêmica da criatividade, indica que a capacidade criativa de um indivíduo é resultado da inter-relação entre suas habilidades e atitudes, conhecimento profundo de sua área de atuação, o ambiente e a validação de seus pares ou comunidade.

Nas entrevistas, o subcódigo transdisciplinaridade ficou evidente, pois chefs e alunos em diversos momentos entendem que sem manter o diálogo com o Campo, com um ecossistema atuante é muito difícil colocar o processo criativo em prática. Assim como reunir os diversos aprendizados de cada área envolvida no processo e transformá-la em uma ideia única.

Neste caso o Aluno A1, entendeu que a busca de interação disciplinar era necessária para que o produto que ainda era só uma ideia se tornasse real, foi então que buscou um Engenheiro de Alimentos e uma nutricionista para produzirem juntos o que viria a ser a sua farinha de ovo. Cada disciplina contribuiu com o domínio sobre seu conhecimento, sobre ferramentas de trabalho, sobre valores que aprenderam ao longo da vida. Criaram um modo de pensar único que deu unidade ao produto.

Outro fator preponderante nas entrevistas foi a forte atuação junto ao ecossistema que envolve a gastronomia como por exemplo, hortifrutigranjeiros, fornecedores de carne, fornecedores de pratos e talheres, de insumos em geral e que contribuem para unificar o conceito de um evento ou restaurante.

Neste momento também é necessário que haja crescimento e aprofundamento do Domínio, pois as atualizações devem ser constantes com a melhora da experiência através da prática e desta atuação em grupos interdisciplinares, como diz a Chef 2:

“Eu estou sempre buscando me atualizar, aprender novas técnicas, por exemplo, em julho eu fiquei 2 semanas em São Paulo fazendo um curso de confeitaria vegana, foi maravilhoso. Descobri técnicas com produtos que eu nem sabia que seria possível, troquei ideias com nutricionistas, donos de restaurantes veganos. Foi maravilhoso”. (Chef C2, 2019).

Quadro 4 – Fragmento Codebook 2

<p>Perspectiva Sistêmica de Criatividade</p>	<p>Na perspectiva sistêmica da criatividade, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante à criatividade e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. CSKSZENTMIHALYI (2006)</p>	<p>Ecossistema de atuação</p>	<p>Para sentir “aquele” sabor de família de novo, aquele sabor que me move, e aí então eu acho assim que sem esse desejo é mais difícil, pode até não ser gustativo, mas pode ter desejo de ver aquela coisa acontecendo, o desejo de conquistar aquela manufatura. Pra isso eu fui buscando e desenvolvendo parceiros na carne, nas hortaliças, no peixe e se este trabalho não estiver fluindo, minha criação também não flui. (CHEF1)</p>
---	---	--------------------------------------	--

Fonte: A autora (2019).

Importante a fala do Chef C4, quando diz:

“Eu coloco dentro do evento a minha identidade. Produtos nossos, de raiz regional, de produtores locais que eu tenho relação, misturado com técnicas apuradas, exemplo: a gente pega uma técnica aplicada nesses ingredientes que são sempre sazonais e transforma produtos simples, nossos, de raiz mesmo em algo sofisticado e especial, por isso busco sempre iniciar e planejar a minha criação a partir daí, do que tem de melhor na estação. Ligada ao produtor”. (CHEF C4, 2019)

O Chef C1, no quadro acima, reforça que o desenvolvimento de produtores e parcerias precisa ser real, se não for desta forma seu processo criativo não flui, muitas de suas ideias vêm desta colaboração e de querer buscar sabores “perdidos” na infância.

Vemos neste subcódigo, através do pensamento criativo dos Chefs, a manifestação de processos que estruturam o pensamento sistêmico e capacitam a evoluir, alterando seu domínio ou estabelecendo um novo domínio, isto é, inovação.

Quadro 5 – Fragmento Codebook 3

<p>Perspectiva Sistêmica de Criatividade</p>	<p>Na perspectiva sistêmica da criatividade, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante à criatividade e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. CSKSZENTMIHALYI (2006)</p>	<p>Atitude criativa</p>	<p>Eu aprendi no curso e com o dia-a-dia na cozinha que não consigo ser criativa na busca de uma cardápio ou prato só com o que eu aprendo eu aula. Entendi que preciso buscar entender o fornecedor, conhecer bebidas, testar produtos e produtores, ler e buscar referências em outros chef’s e que tudo isso me leva a acertar mais e criar melhor. (ALUNO2)</p>
---	---	-------------------------	---

Fonte: A autora (2019).

Manter um olhar constante e diferente para o mundo e estar aberto para *insights* que receber através deste olhar; não se contentar com a primeira ideia, eliminando premissas e pressupostos que foram ensinados ao longo da vida; criar conexões, pois grandes ideias não surgem do nada; buscar conhecimento sempre, quanto mais conhecimento se absorve, mais material para desenvolver um processo de criação seja ele qual for; são características esperadas de uma pessoa com atitude criativa e no caso desta pesquisa, dos Chefs e futuros Chefs.

Por exemplo, a Chef C4 diz a respeito de estar aberta a tudo:

“Eu estou aprendendo hoje, aprendi ontem e com certeza aprenderei amanhã. Pensando nas pessoas que formam meu círculo de trabalho, cada vez mais preciso do aprendizado, agora por exemplo quero aprender agricultura biodinâmica.” (CHEF C4, 2019).

Quadro 6 – Fragmento Codebook 4

<p>Aprendizagem</p>	<p>Uma das tendências mais consideradas na gastronomia se além ao papel pessoal do chef, pois o crescimento do seu trabalho está diretamente relacionado com a sua capacidade de aprendizagem iterativa (STIERAND E DÖRFLER, 2012).</p>	<p>Iteratividade</p>	<p>Então, testando com as bases que eu aprendi. Como é que se fala para cada doce que eu criei deve ter tido umas 10 ou 15 decorações cada um, eu vou fazendo elementos, eu pego estes elementos e eu vou criando em cima deles. Já tive doce que eu não gostei da decoração eu não coloquei na vitrine. Vou testando, testando até ficar de um jeito que eu possa expor na vitrine da Holic. (CHEF2)</p>
----------------------------	---	-----------------------------	---

Fonte: A autora (2019).

O código *aprendizagem* está diretamente ligado a conhecimento, específico (técnico), geral (saberes culturais) e iteratividade que nada mais é do que a capacidade de aceitar que uma ideia, ao ser compartilhada tanto pode seguir em frente como retornar para o processo de conceituação. Esta capacidade também se relaciona com o olhar aberto e atento sobre as coisas do mundo, da vida, das pessoas.

A aprendizagem iterativa minimiza as dificuldades, ocasionalmente ajuda a se precaver de dificuldades ao longo de todo o processo criativo. Esta capacidade de avançar e recuar tantas vezes quantas forem necessárias ao longo do processo, traz consigo uma ideia de que o percurso criativo é sinuoso, mas carrega consigo a capacidade de qualificar sua criação.

Sabe-se que o processo criativo na gastronomia é solitário por natureza, então a capacidade de iteratividade auxilia o *chef* a compartilhar e a construir um pensamento sistêmico em que a sua identidade esteja ainda mais presente no prato ou menu criado.

Quadro 7 – Fragmento Codebook 5

<p>Aprendizagem</p>	<p>Uma das tendências mais consideradas na gastronomia se além ao papel pessoal do chef, pois o crescimento do seu trabalho está diretamente relacionado com a sua capacidade de aprendizagem iterativa (STIERAND E DÖRFLER, 2012).</p>	<p>Desenvolvimento inconsciente</p>	<p>Pois então, construir aquela cena da vida que eu não vi nos últimos anos, mas até então não conseguia imaginar que referência e vivências poderiam estimular meu processo, mas pro mundo eu sou bem interessado e isso me encanta e acho que ajuda ali na hora de ligar os pontinhos, que nem eu imaginei que fosse assim, mas é um processo fantástico no cérebro da gente que a gente não se dá conta. (CHEF1)</p>
----------------------------	---	--	---

Fonte: A autora (2019).

O subcódigo *desenvolvimento inconsciente* emerge das vivências e referências que o *chef* traz consigo, fazendo com que ele acredite em alguns momentos que as ideias são fruto de sua própria intuição.

No entanto, esta percepção só se dá por intermédio do que o *chef* carrega em suas memórias mais profundas, em suas vivências e suas referências que neste momento são acessadas sem que o criador se dê conta. Unindo-se a isso vem a sua capacidade técnica e intelectual que são fundamentais para o processo de criação do prato ou do menu.

Como diz o Chef 3: “A minha cozinha é o reflexo do que eu evoluí ao longo dos anos, das minhas aprendizagens, influências e referências” (CHEF 3, 2019).

Quadro 8 – Fragmento Codebook 6

<p>Aprendizagem</p>	<p>Uma das tendências mais consideradas na gastronomia se além ao papel pessoal do chef, pois o crescimento do seu trabalho está diretamente relacionado com a sua capacidade de aprendizagem iterativa (STIERAND E DÖRFLER, 2012).</p>	<p>Fato gerador</p>	<p>Eu consegui aliar a técnica que eu aprendi no curso de gastronomia com o meu trabalho de quebrar ovos na padaria. Eu criei o meu produto inovador quando eu olhei as cascas dos dois mil ovos que eu quebrava por dia e vi que iam todas fora. Trazendo tudo que eu aprendi na cozinha da faculdade, entendi que tinha que fazer algo com as cascas dos ovos, daí criei a farinha de ovo, que tem alto teor de cálcio e proteína. Ela virou ingrediente para quase todos os meus pratos e batizou o meu TCC que foi sobre "Gerontologia". (ALUNO1)</p>
----------------------------	---	----------------------------	---

Fonte: A autora (2019)

É importante salientar que em todas as entrevistas foi citado o *fato gerador*, que como o próprio nome diz, o que dá início ao processo criativo. A pergunta de como tudo começa, onde nascem as ideias?

O entendimento de que o fato gerador vem da intuição, como algo divino e que promove epifanias de inspiração, por si só já não é mais viável, pois se constata que as vivências e referências são mencionadas como fatores essenciais para o processo como um todo.

Até uma situação do cotidiano pode dar início à criação de um prato. No entanto, alguns *chefs* relatam que nem sempre conseguem materializar por conta de processos pessoais de controle de emoções e sentimentos e a “correria do dia-a-dia”. “Não existe fórmula simples ou um método desenhado pra isso. A inspiração vem de

todo o lado.” (CHEF C1, 2019). Por isso as dimensões emocional e sensorial são de grande relevância para o início do processo criativo dos *chefs*.

Quadro 9 – Fragmento Codebook 7

Criar experiência	A gastronomia do século XXI já não é mais somente o ato de comer, ela necessita criar uma “experiência” completa em que a conjugação de esforços de profissionais de diversas disciplinas são necessários (engenheiros, arquitetos, artistas gráficos). Estes especialistas juntos, num mesmo projeto, representam as diversas formas de intervenção, em diversos ambientes, nas escolhas produzidas e nos significados associados.(ERLHOFF E MARSHALL, 2008, p.108).	Conexão	A Mostra de talentos, que foi a minha banca, foi a minha primeira vez tentando trazer algo novo e foi bem difícil imaginar toda a experiência do cliente. Foi difícil, a gente tem que ter bastante referência, tem que ter experimentado um menu degustação alguma vez e trocamos muitas ideias com nossos colegas que ajudam na montagem do “restaurante”. Eu mesma construí os pratos da entrada, uma artesã fez os pratos do segundo e terceiro prato. O pessoal da engenharia de alimentos me ajudou a desenvolver o corante natural. E acabou que a experiência que eu criei foi através das cores. Cada prato era feito de uma cor e suas variações e os drinks e bebidas harmonizavam com as cores e os sabores. Não foi fácil, mas acho que ficou bom porque tirei 9,5. Aprendi muito com esta experiência também. (ALUNO2)
--------------------------	---	----------------	--

Fonte: A autora (2019).

O código *criar experiência*, traz consigo o subcódigo *conexão* que sugere que para que haja experiência completa para os comensais é preciso que sintam-se vivenciando uma experiência gastronômica completa em que a mesa, a escolha dos pratos, dos ingredientes, dos talheres, da bebida a ser harmonizada com os pratos, das luzes, enfim, tudo deve sugerir conexão, todos os itens devem ser coerentes e conectados entre si.

Quadro 10 – Fragmento Codebook 8

Criar experiência	A gastronomia do século XXI já não é mais somente o ato de comer, ela necessita criar uma “experiência” completa em que a conjugação de esforços de profissionais de diversas disciplinas são necessários (engenheiros, arquitetos, artistas gráficos). Estes especialistas juntos, num mesmo projeto, representam as diversas formas de intervenção, em diversos ambientes, nas escolhas produzidas e nos significados associados.(ERLHOFF E MARSHALL, 2008, p.108).	Conceito	Por isso eu sempre procuro trabalhar com os ingredientes regionais, essa é a minha marca, o que eu tenho à disposição naquele momento. Pra chegar ao conceito eu relaciono o briefing do cliente com a minha marca registrada. O que é muito importante é que precisamos ter a preocupação da criação de experiência para os convivas. Eu acho que é a entrega né. (CHEF3)
--------------------------	---	-----------------	--

Fonte: A autora (2019).

Quando os *chefs* chegam no conceito do prato ou do menu é porque alguns passos do processo criativo já foram ultrapassados e, normalmente o que ocorre é a escolha do caminho a seguir, da narrativa, da história que aquele prato vai contar ou até mesmo do sentimento e emoções que se espera produzir.

É um momento de desconstrução de ideias pré-concebidas e construção através da abertura do olhar para o mundo, para o comensal, para o que ele espera, ou não espera receber, para o sentir e compartilhar.

Conforme diz o Chef C1: “Tudo tem que fazer sentido, o conceito do prato principalmente. Porque ele tem que ter a minha assinatura”.

É possível notar que, mais uma vez os significados, a vivência, a experiência profissional e de vida do *chef*, contribui enormemente para que um prato contenha sua assinatura. São características únicas, que sempre estarão presentes nos conceitos desenvolvidos pelos *chefs*.

Quadro 11 – Fragmento Codebook 9

<p>Protótipo que proporciona reflexões</p>	<p>Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado.</p>	<p>Insights criativos</p>	<p>Então por que na forma que ele coloca eu acredito que nem sempre serve para tu abrir uma discussão, né. Serve para pensar sobre o prato por exemplo, eu entendo que isso que eu falei que é todo esse processo que fazíamos lá perguntando sobre. Todos provavam e depois a gente pensava sobre. às vezes se modificava e às vezes não. E aí, depois disso eu até tenho uma ideia nova e posso começar o prato novamente. (CHEF C3)</p>
---	--	---------------------------	--

Fonte: A autora (2019).

Sabe-se que a prototipagem não é um estágio do Design e, neste caso da Gastronomia, é sim parte integrante da atividade de projeto. É produto do trabalho de testes e como tal proporciona momentos de reflexão no processo criativo em Gastronomia.

Serve para avaliação, melhorias, encontrar possíveis falhas e pode fazer com que o processo dê um passo atrás e recomece, ou até mesmo seguir da mesma forma, a partir da avaliação de possíveis riscos.

“Tipo quando meu sócio fala mal do doce, a gente se estressa porque sempre eu bato pé, mas é normalmente assim e quando tá nesse processo, às vezes eu volto pra cozinha pra testar com outro sabor, ou outra textura, etc. Eu paro para pensar nele, mas nem sempre modifico.” (CHEF C2, 2019)

Para os *Chefs* e alunos entrevistados alguns aspectos podem contribuir para os insights criativos como por exemplo: ter acesso a diferentes produtos que possam conhecer e testar; conhecer os contextos que os rodeiam ou que já tenham experienciado na vida; ter paixão pela cozinha; visitar lugares como feiras, museus e

exposições de arte. Estes últimos são considerados parte integrante do processo criativo em gastronomia.

Quadro 12 – Fragmento Codebook 10

<p>Protótipo que proporciona reflexões</p>	<p>Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado.</p>	<p>Reflexão</p>	<p>Na verdade o teste do novo menu já dá certo. Hoje a Gastronomia não tem nada de muito claro. A gente vai testando, testando, provando, pensando sobre e discutindo os resultados. (CHEF 4)</p>
---	--	-----------------	---

Fonte: A autora (2019).

Neste estudo, percebeu-se que o código *protótipo que proporciona reflexões* inevitavelmente está ligado ao subcódigo *reflexões* com o intuito de fazer a articulação sobre a forma como o conhecimento dos *Chefs* está incorporado neste protótipo/prato/menu e de como esse pensamento avança.

Ao se observar as entrevistas é importante mencionar que todos os *Chefs* nomearam o protótipo de “teste”, seja de sabor, de design do prato, de conceito e na maioria delas fazem referência a este momento como de suma importância para voltar ao fogão ou até mesmo à mesa de projeto para que se recomece o processo, quando a reflexão lhes ajudar a chegar a esta conclusão.

O protótipo considerado “aprovado” é sempre aquele que incorpora as ideias do Chef, sendo complementado pelas reflexões em conjunto com a equipe e, deve representar o conceito de forma perfeita.

Quadro 13 – Fragmento Codebook 11

<p>Protótipo que proporciona reflexões</p>	<p>Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado.</p>	<p>Melhorar o que existe</p>	<p>Eu sempre fui muito de correr risco então às vezes era meio na hora assim e isso é lamentável porque é honesto, mas sem sucesso. Eu testo da minha maneira, as pessoas provam, dão suas opiniões e eu volto pra cozinha pra melhorar o que eu concordo. Não tem muita discussão, tem opiniões. (CHEF1)</p>
---	--	------------------------------	---

Fonte: A autora (2019).

“Cada prato ou menu que crio, continua evoluindo, não é estático. Ele depende de uma série de fatores que tem a ver com

momento, inspiração, tempo. Por isso é necessário sempre repensar o que está feito. Nunca está pronto totalmente.” (CHEF C3, 2019)

Fica mais claro a cada resposta que o processo criativo em gastronomia é inconstante. Isso se dá pois as condições dos pratos ou menus são frequentemente alteradas em função de sazonalidade de produtos, logística para execução, às vezes o espírito e sentimentos do próprio *Chef*.

Desta forma, a cada execução volta-se quase ao momento da prototipação para a reflexão sobre possíveis alterações no prato ou menu, se elas realmente irão aperfeiçoar o que já existe. Se a resposta for sim, se altera, acrescenta, retira. O que o *chef* e sua equipe acharem necessário que seja feito.

Quadro 14 – Fragmento Codebook 12

<p>Protótipo como ferramenta de comunicação</p>	<p>Os protótipos são mais do que os objetos de engenharia e design para testes iterativos; eles são ferramentas de comunicação que podem influenciar a direção de um projeto. (LAU ff, C. A. et al, 2019)</p>	<p>Interação entre partes</p>	<p>Eu coloco a minha cara nos pratos que eu crio. Tenho uma equipe que me auxilia, as ideias normalmente vêm do trabalho em equipe. Acaba acontecendo uma espécie de “brainstorm” com a equipe. E depois do prato pronto todos provam, se discute um pouco como cada ingrediente combinou, ou não e às vezes volta todo o processo. Quando por um ingrediente, por exemplo, eu mudo todo o cardápio porque do jeito que eu pensei não deu certo. Só que isso depois de provar e testar, testar e provar, e de novo, de novo e de novo. Esta é a minha forma de deixar minha marca nos pratos, ou nos eventos, ou em um menu. (CHEF 4)</p>
--	--	--------------------------------------	---

Fonte: A autora (2019).

Neste subcódigo *interação entre as partes* fica evidente que o processo criativo na gastronomia necessita de uma estrutura de colaboração grande que envolve equipe de cozinha, fornecedores, equipe de salão, o designer dos pratos, dentre outros. Os *chefs* necessitam destas equipes para que sua criação ganhe vida, para concretizar suas ideias.

Na fala do *Chef 4* no fragmento acima é importante observar que estes grupos de pessoas necessitam trabalhar de forma interdependente, no entanto, ao deixar de se comunicar podem surgir impasses, dúvidas e dificuldades.

O *Chef* é o maestro desta orquestra e para que tudo siga conforme o combinado é necessário o entendimento de que a cozinha é formada por um grande espírito de comunidade em que o desempenho individual é o que garante que o todo funcione e contribua para o sucesso como um todo.

Quadro 15 – Fragmento Codebook 13

<p>Protótipo como ferramenta de comunicação</p>	<p>Os protótipos são mais do que os objetos de engenharia e design para testes iterativos; eles são ferramentas de comunicação que podem influenciar a direção de um projeto. (LAU ff, C. A. et al, 2019)</p>	<p>Linguagem de Design</p>	<p>Sim, por exemplo, a gente desenvolveu um prato que ficou super famoso, é uma tangerina que é falsa, era pra desenvolver uma fruta que não era uma fruta e a minha responsabilidade era testar a camada exterior então era assim movimento da aparência que não sabíamos, o recheio que talvez fosse alguma coisa para entrada, que passe, o mais importante era que parecesse uma fruta mas que não fosse. E aí a minha função era desenvolver aquela visual perfeito com massa base de pão, um bom caramelo, mas vai ficar ruim ou tu pensa que vai dar errado, mas tem que ter a aparência de fruta. Pena que não vai ficar legal e as melhores soluções foram com gomas de gelatina e uma mistura dela então depois que a gente entendeu assim: ah, esse ingrediente vai dar um resultado legal! Tudo foi desenhado antes e o prato foi feito por um Designer. Então funciona assim: a gente podia depois congelar ele retira do congelador e mergulha na solução de gelatina ou de goma e faz ela gelatiniza. Significa que o tempo que fica dentro daquela solução é o que vai determinar a espessura dele, fica mais tempo que ele vai mais grosso e aí então era só qual tempo a temperatur, a proporção dos ingredientes. Para secar a camada externa você ainda confia na pessoa que está trabalhando com você e depois que foi trabalhado recheio depois foi composto. Resta ver como ficou o conjunto porque às vezes chega uma ideia de designe sabor e aí tu vê que não fica legal, tem de recomeçar. Mas neste caso, depois de 2 horas eu testo e a tangerina com recheio de carne, com o acabamento de fruta e acabamento com os pontinhos em volta fica perfeita. (CHEF3)</p>
--	--	-----------------------------------	--

Fonte: A autora (2019).

O protótipo aparece neste fragmento do codebook com o subcódigo *linguagem de design*, pois é ele que comunica a ideia do *chef* e materializa o prato pensado.

O protótipo são produções físicas de uma ideia dos *chefs*, mas que, por seu caráter reflexivo, tornam-se essenciais para que o prato se comunique com o *chef* e comunique de fato suas ideias de projeto concebidas anteriormente no processo criativo.

Ele também pode transmitir a receita com seus sabores verdadeiros ou pode trazer uma linguagem de design em que a provocação e surpresa também esteja presente, como é o caso do exemplo dado pela citação acima, do Chef 3, em que ele cria a tangerina perfeita, mas à primeira mordida se descobre ter um recheio com sabor de carne. Pode causar uma boa surpresa no comensal, ou trazer um sentimento de averão, repulsa. Assim a linguagem de design é trazida neste código

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão discutidas as evidências encontradas ao longo da pesquisa, através do trabalho de campo, com o propósito de responder aos objetivos desta dissertação. Para isso serão resgatados os capítulos formadores do embasamento teórico deste trabalho.

A construção dos resultados se deu através da combinação das evidências de campo, demonstradas através do livro de códigos e das observações não-participantes, juntamente com a fundamentação teórica. E servirão de base para que nas considerações finais sejam expostas proposições e caminhos de continuidade de pesquisas sobre este assunto. As evidências encontradas nos remetem a três pilares para a discussão dos resultados conforme a figura 10 a seguir.

Figura 19 – Discussão dos resultados



Fonte: A Autora (2019)

5.1 Perspectiva Sistêmica da Criatividade

Com a visão sistêmica da criatividade em design iniciamos o processo de responder a alguns questionamentos, sendo o primeiro deles entender que papel o protótipo exerce nas escolhas criativas dos Chefs.

Para tanto, é necessário que entendamos através dos achados como se dá o processo criativo na gastronomia e qual a visão dos chefs e alunos sobre ele. Também fazemos a conexão do processo criativo com o uso do protótipo em Gastronomia. Buscou-se responder, portanto, que função tem o protótipo durante o processo criativo na cozinha e se ele influencia o processo criativo dos chefs.

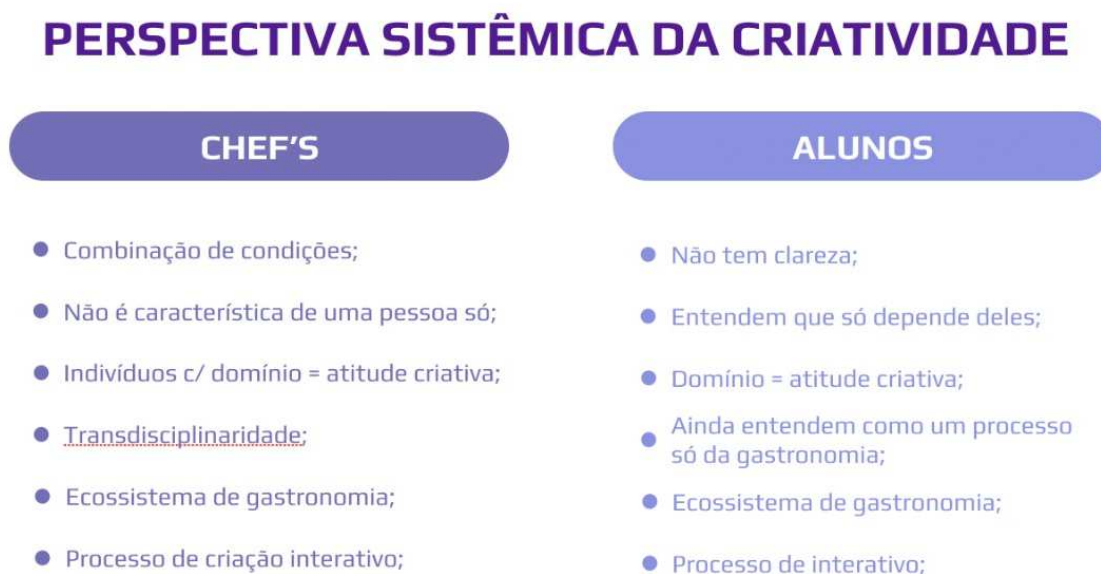
A fundamentação teórica desta pesquisa demonstrou que a Criatividade enquanto processo assemelha-se ao Design, pois tem a capacidade de estabelecer relações entre o designer com suas habilidades, atitudes. Ainda há a conexão com pessoas, meio-ambiente, mercado, que juntos formam em parte, o ecossistema de atuação do Design.

A criatividade foi estudada por Guilford (GUILFORD, 1967) a partir da visão comportamental do indivíduo como competência individual. Entretanto, a partir dos anos 80, os fatores culturais e sociais foram considerados como influenciadores do processo criativo, trazendo à tona a perspectiva sistêmica de criatividade (ALENCAR & FLEITH, 2003; CSIKSZENMIHALYI, 2006).

Na visão sistêmica a capacidade criativa é resultado de interações entre o indivíduo com o meio em que está inserido, com o campo (comunidade de especialistas), com o domínio (conhecimentos, ferramentas, valores e práticas) e com pessoas (indivíduo, o praticante – genética, talentos e experiências).

A Figura 11, abaixo faz um paralelo do pensamento dos Chef's e dos alunos no que diz respeito a perspectiva sistêmica da criatividade.

Figura 20 – Comparativo Criatividade



Fonte: A autora (2019).

É correto afirmar que os chefs entendem de fato que é necessário que se combinem uma série de condições para que se efetive seu processo criativo. Para eles é quase um fenômeno social, pois os indivíduos que estão atuando em conjunto estão inseridos num mesmo sistema cultural e são capazes de criar significativas mudanças em um contexto.

Os achados corroboram o fato de que o modelo sistêmico de criatividade presume que ser criativo não é característica de uma pessoa só, mas sim de toda sua capacidade de interagir com o que o rodeia, num determinado domínio específico, numa determinada cultura e com o seu sistema social, ou a sua comunidade.

Na fala do CHEF C3, fica manifesto a necessidade de transdisciplinaridade, que, mesmo que de forma inconsciente, é uma prática considerada necessária para que se produzam novas ideias, resultantes da criatividade.

"Antes de ser professor trabalhei muito com evento de alimentação, trabalhava com fotografia para publicidade de produto, montagem de set, tratamento de imagem, comecei a fazer algumas coisas para empresas também, a gente faz de tudo um pouquinho que tinha para fazer a fazer comecei a dar aula então 2011/2012 e depois que terminei o mestrado e 2013 que eu acabei saindo da Unisinos, em 2014 que eu abri uma empresa de design e também procuro trabalhar meu ecossistema em estilo Colab para criarmos juntos." (CHEF3)

Ficou evidente durante as entrevistas e as observações não-participantes, que as grandes ideias e inovações, como afirma Alencar (2003) ocorrem quando os envolvidos estão preparados, com domínio dos conhecimentos e total controle das técnicas e ferramentas utilizadas. Neste caso, os *Chefs* e alunos consideram que este fato ocorra com o que convencionamos chamar de “atitude criativa”, isto é, usar todo seu conhecimento técnico, pessoal e adquirido com estudo e referências para atuar de forma colaborativa com suas equipes ou seus pares (ecossistema de gastronomia), buscando criar inovação.

Por fim, é importante relatar que a perspectiva sistêmica da criatividade apresenta um aspecto de validação externa como requisito necessário para algo que se diz criativo. No caso desta pesquisa, entende-se a validação externa como o comensal, que está na ponta de todo o processo e que deve legitimar ou não o prato.

Para que isto seja de fato uma realidade, este prato ou menu, foi verificado e experimentado inúmeras vezes em momentos de interação profunda dos *chefs* e seus pares. Todos eles completam suas criações com testes que, de forma iterativa, absorvem as opiniões e retornam quantas vezes forem necessárias até que estejam satisfeitos com o resultado previsto na etapa de conceituação do prato ou menu.

Os entrevistados entendem que este momento de avaliação pelo comensal é o protótipo agindo. Como vamos observar nos pontos de discussão a seguir, este pensamento é diferente no processo projetual do Design.

5.2 Protótipo que proporciona reflexões

Como explicitado na introdução e fundamentação teórica, o foco desta pesquisa está em compreender o recorte do protótipo como um revelador de novas competências em uma temática e como um produtor de reflexão com a intenção de produzir sentido e criar algo inovador.

As evidências revelaram que o uso do protótipo é de fato um estimulador de reflexões que, de acordo com Lim (LIM et al., 2008) é seu objetivo primordial além da capacidade de estimular discussões e vislumbrar descobertas em um espaço de projeto, que nesta pesquisa é a cozinha ou laboratório gastronômico, onde tudo acontece na Gastronomia.

Como corrobora o CHEF C4 com a seguinte fala: “Na verdade, o teste do novo menu já dá certo. Hoje a Gastronomia não tem nada de muito claro. A gente vai testando, testando, provando, pensando sobre e discutindo os resultados.” (CHEF C4)

No fragmento de entrevista acima, é perceptível que os Chefs entendem que não fazem nada de forma planejada, mas ao criarem um prato ou menu, tudo é testado diversas vezes, seus pares na cozinha provam e existe um momento de reflexão e discussão sobre o que deu certo e o que precisa ser melhorado. Isto faz com que o processo tenha forma iterativa, se assemelhando ao processo projetual do Design, assim como traz consigo aceitação e significação, ou seja, a construção de um novo significado.

Segundo Dow et al. (2009) o fato de testar suas ideias e receber feedbacks de forma repetida ajuda os chefs a aprimorar seus pratos ou menu, descobrir alguns problemas não detectados durante o processo e até mesmo vislumbrar alguma oportunidade que não havia percebido até este momento.

Importante salientar que na fala a seguir, o CHEF C1, ratifica o processo de testagem e experimentação:

“Eu sempre fui muito de correr risco então às vezes era meio na hora assim e isso é lamentável porque é honesto, mas sem sucesso. Eu testo da minha maneira, as pessoas provam, dão suas opiniões e eu volto para a cozinha para melhorar o que eu concordo. Não tem muita discussão, tem opiniões.” (CHEF1)

A representação do protótipo como filtro, se relaciona com a sua característica de inconclusão, de ser incompleto, pois é através dele que o *chef* examina novas ideias, tem insights criativos, encontra soluções, ou até mesmo descobre novos problemas, sem, no entanto, necessitar ter uma versão final.

Essa inconclusão, incompletude do protótipo demonstra sua importância como provocador e indutor de discussão acerca de um projeto. Assim como dá uma ideia de evolução devido à necessidade de reflexão constante.

A experimentação e o feedback após uma “discussão” acerca de um protótipo é o que leva os *chefs* a descobrir novos atributos, ou refinar suas ideias e até mesmo descobrir uma oportunidade.

No entanto, o que se constatou após esta pesquisa é que os *chefs* e alunos não tem ciência clara do fato de que as formas, cores e sabores trazidas pelo protótipo são diferentes do que será apresentado como produto daquele projeto. Não têm a real

noção do quanto a reflexão feita através deste protótipo, na maioria das vezes modifica não só o protótipo, mas naturalmente o que derivará dele.

Este fragmento de entrevista demonstra isso:

“Então, porque na forma que ele coloca eu acredito que nem sempre serve para tu abrir uma discussão, né. Serve para pensar sobre o prato por exemplo, eu entendo que isso que eu falei que é todo esse processo que fazíamos lá perguntando sobre. Todos provavam e depois a gente pensava sobre. às vezes se modificava e às vezes não”. (CHEF C3)

Durante o processo de observação não-participante é correto afirmar que nenhum dos chefs e alunos têm consciência de estar participando de um processo de projeto e muito menos de estar refletindo sobre ele através de um protótipo. Para a maioria deles, o protótipo é o prato que chega no comensal.

Na Figura 12, a seguir, foi desenhada uma tabela comparativa que resume os achados desta pesquisa a respeito do pensamento dos chefs versus ao dos alunos com relação ao protótipo que proporciona reflexão.

Figura 21 – Comparativo Protótipo que proporciona reflexões



Fonte: A autora (2019)

5.3 Protótipo como ferramenta de comunicação

Para compreender o protótipo como ferramenta de comunicação é necessário trazer o estudo articulado por Lau ff et.al. (LAU ff., C. A. et. al; p.3; 2019) em que afirma que “os protótipos são mais do que objetos de engenharia para teste; eles são ferramentas de comunicação, podem alterar um projeto.”

Quando em um processo de projeto que inclui o protótipo, devem existir pessoas envolvidas e departamentos responsáveis, a teoria os chama de “partes interessadas). No caso da gastronomia vamos denominar como o *chef*, a equipe de cozinha, a equipe de restaurante e os comensais. O protótipo tem quatro funções nesta teoria, que são: explicar, dar feedback, negociar e persuadir.

Este fragmento discorre sobre a interação entre as partes:

“Eu coloco a minha cara nos pratos que eu crio. Tenho uma equipe que me auxilia, as ideias normalmente vêm do trabalho em equipe. Acaba acontecendo uma espécie de “brainstorm” com a equipe. E depois do prato pronto todos provam, se discute um pouco como cada ingrediente combinou, ou não e às vezes volta todo o processo.

Quando por um ingrediente, por exemplo, eu mudo todo o cardápio porquê do jeito que eu pensei não deu certo. Só que isso depois de provar e testar, testar e provar, e de novo, de novo e de novo. Esta é a minha forma de deixar minha marca nos pratos, ou nos eventos, ou em um menu.” (CHEF C4)

Também Yang (2005) entende que o protótipo como ferramenta de comunicação demonstra uma linguagem de design, aquela que o *chef* projetou, pois é a sua representação, isto, apresenta exatamente o que o chef quis comunicar em seu prato.

Os achados nesta pesquisa reafirmam a teoria quando nas entrevistas e observações os chefs deixam evidenciado sua intenção de apresentar uma “linguagem de design” em seus pratos. Entendem que há um propósito para cada prato ou menu, no entanto o que se identificou foi que existe um processo dúbio sobre o entendimento deste momento de processo. Não há convicção ou segurança neste particular.

Entretanto fica evidente para os *chefs* a necessidade de interação entre as partes. Existe a compreensão de que de fato, não conseguem sozinhos chegar ao resultado esperado, ou projetado e que é preciso estarem rodeados de pessoas com um nível de excelência e competência técnica parecida com eles.

Figura 22 – Comparativo Protótipo como ferramenta de comunicação

PROTÓTIPO COMO FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO



Fonte: A autora (2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou analisar o papel do uso de protótipos como elemento formador no processo criativo em Gastronomia. Para tanto era necessário iniciar examinando o papel do protótipo no processo criativo do Design o que se desenvolveu através a fundamentação teórica e a metodologia escolhida, sendo este o primeiro objetivo específico.

Como segundo objetivo específico, esta pesquisa procurou compreender de forma o uso do protótipo em Gastronomia materializa o processo criativo. O terceiro objetivo específico buscou identificar a contribuição da prototipagem em Gastronomia.

Para a busca destes objetivos foi desenvolvida uma pesquisa exploratória que se utilizou de entrevistas semiestruturadas com *Chefs* e alunos de Gastronomia. Também foi realizada a observação não-participante nas cozinhas dos chefs e nas cozinhas/laboratórios do curso de Gastronomia da Unisinos.

Toda a construção da lógica desta pesquisa se deu baseada no recorte do protótipo como um revelador de novas competências, com um papel de articulador de discussões. Numa perspectiva mais ampla, ele visa estimular reflexões no espaço de projeto.

Para se estruturar os resultados, foi necessário combinar as evidências encontradas no campo. Desta combinação do livro de códigos, observações não-participantes e fundamentação teórica se chegou às bases para as proposições deste capítulo final da dissertação.

Foi necessário entender o processo criativo da Gastronomia para responder a questões como:

Qual papel tem o protótipo nas escolhas criativas dos chefs?

Qual função tem o protótipo durante o processo criativo na cozinha?

O protótipo é um alavancador da criatividade na Gastronomia?

Com os achados fica evidente que era necessária uma pesquisa para que se entenda e se desenhe um processo criativo estimulado pela prototipação.

É inevitável que se tenha um novo olhar sobre o processo criativo e a prototipação na Gastronomia, pois este estudo proporcionou uma riqueza de conhecimento teórico e prático que poderá contribuir em processos ainda não estruturados. Além disso, ela pode contribuir com *chefs* para que entendam que seu

método criativo envolve um processo projetual e que a utilização do protótipo e da prototipagem pode elevar seu potencial criativo e de inovação.

Alguns pontos são mais evidentes na pesquisa onde os *chefs* entendem que ser criativo não é tarefa de uma pessoa só. É necessário que se atue de forma transdisciplinar e sistêmica interagindo com seus pares, com o que o rodeia, ou comunidade. No entanto, é evidente que estes indivíduos necessitam estar preparados, com domínio de ferramentas, técnicas e processos.

O uso do protótipo como meio para a reflexão e alavancagem do processo criativo foi ponto importante nos resultados, pois todos os entrevistados e observados entendem que de uma forma ou de outra é um processo já existente de forma não estruturada. Contudo, eles não têm consciência plena de sua importância ou de que seu uso de forma sistematizada poderia trazer uma melhoria significativa na inovação ou na busca de melhores resultados para os processos. Por não ter consciência deste processo e de estar refletindo através de um protótipo, o seu sentido se equivoca. Segundo *chefs* e alunos o protótipo é o que chega até o cliente ou comensal. É neste momento que a clareza e a sistematização deste processo são essenciais, pois resultaria em um processo consciente o claro objetivo de busca de inovação e melhores resultados.

O “caos organizado” foi citado por alguns *chefs* como a base de seus processos criativos, o que demonstra que a maioria das fases são quase inconscientes ou automáticas. Eles refletem através do protótipo e entendem que esta reflexão pode levar a algo novo, a construção de um novo significado. No entanto, não lhes foi ensinado a ter um pensamento projetual na busca pela inovação.

Ainda não foram identificados estudos na área do Design e da Gastronomia em que o processo criativo dos chefs com a contribuição do uso de protótipos tenham sido descritos ou que tenham sido observados na prática de uma cozinha profissional. Achados da pesquisa descrevem que cada *chef* entende que tem um processo criativo particular e por isso se entende que o aprofundamento é um caminho para futuros estudos sobre a contribuição do protótipo no processo criativo de *chefs*.

Os dados desta pesquisa demonstraram que os *chefs* seguem o que consideram ser sua intuição ao pensar um prato ou um menu. A eles não é ensinado a planejar o seu processo, por isso um dos achados deste estudo é o entendimento de que há uma possibilidade prática no ensino de gastronomia. Principalmente ligado

ao pensamento projetual no processo criativo na cozinha, e pode iniciar nos cursos de gastronomia, sejam eles técnicos, tecnológicos ou bacharelado.

É importante observar que, apesar da pesquisa ter atingido os seus objetivos, por limitações de tempo e recursos, a pesquisa poderia ter buscado informações com *chefs* de alta gastronomia. Se daria em função de que estes têm uma exigência de inovação quase que constante em função de alguns fatores como por exemplo a manutenção de títulos figurar entre os cinquenta melhores restaurantes do mundo. Se este estudo estivesse sendo feito em São Paulo, teríamos pelo menos quatro *chefs* com seus restaurantes entre os melhores do mundo.

Um outro estudo futuro que os achados deste estudo demonstraram e que seria possível, é a realização de workshops com duas equipes de cozinha. Uma a qual tenha se ensinado um processo criativo através do pensamento projetual do Design, com o uso da prototipação e outra equipe na qual o processo criativo correria de forma livre e sem o uso do protótipo. Estas equipes deveriam entregar um prato inovador, com os mesmos recursos operacionais. Este estudo necessitaria de muito tempo, logística e recursos financeiros e operacionais, mas seria um bom estudo exploratório. Nele, poderiam ser vistas claramente as diferenças entre os processos. Estes workshops poderiam trazer evidências pertinentes para o ensino do processo criativo em Gastronomia.

Estas sugestões de estudos futuros validariam as evidências encontradas nesta dissertação.

REFERÊNCIAS

- ADRIÀ, Ferran. Cooking and Science Go Hand in Hand. **Cooking Science, Condensed Matter**. Barcelona: Actar, 2010.
- ALENCAR, E.; FLEITH, D. **Criatividade**: múltiplas perspectivas. Brasília: UnB. 2003.
- ALENCAR, Eunice ML. Personality traits of Brazilian creative scientists. **Gifted and Talented International**, v. 13, n. 1, p. 14-18, 1998.
- AMABILE, T. M. **The Social Psychology of Creativity**, Nova Iorque, Springer. 1983.
- AMABILE, T. M. **Creativity in context** (Boulder, CO, Westview Press). 1996.
- AMABILE, Teresa M. **Growing up creative**: Nurturing a lifetime of creativity. Crown House Publishing Limited, 1989.
- ARCHER, Bruce. Design as a discipline. **Design studies**, v. 1, n. 1, p. 17-20, 1979.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BANATHY, Bela H. **Designing social systems in a changing world**. Springer Science & Business Media, 2013.
- BAUER, M.W; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Tradução Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BELASCO, Warren. **Food**: The key concepts. Berg, 2008
- BOER, Laurens. DONOVAN, Jared. BUUR, Jacob. Challenging industry conceptions with provotypes. **Codesign**, v.9, n.2, p.73-89, 2013.
- BONSIEPA, Guy; KELLNER, Petra; POESSNECKER, Holger. **Metodologia experimental**: desenho industrial. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1984.
- BRILLAT-SAVARIN, Jean Anthelme. **A fisiologia do gosto**. [Tradução de Paulo Neves]. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- BUCHANAN, Richard. Wicked problems in design thinking. **Design issues**, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.
- CAPELLA, J. U. L. I. Tapas. **Spanish Design for Food**. 2013.
- CATTERALL, Claire (Ed.). **Food**: Design and culture. Laurence King Pub., 1999.
- COUNCIL, Design. Eleven lessons: Managing design in eleven global companies-desk research report. **Design Council**, 2007.

CROSS, N. **A History of Design Methodology in Design Methodology and Relationship with Science**, NATO ASI Series, MJ De Vries, N. Cross, and DP Grant, eds. 1993.

CROSS, Nigel. A history of design methodology. In: **Design methodology and relationships with science**. Springer, Dordrecht. p. 15-27. 1993.

CROSS, Nigel. Design as a discipline. **Designerly Ways of Knowing**, p. 95-103, 2006.

CROSS, Nigel. Designerly ways of knowing. **Design studies**, v. 3, n. 4, p. 221-227, 1982.

CROSS, Nigel. Designerly ways of knowing: Design discipline versus design science. **Design issues**, v. 17, n. 3, p. 49-55, 2001.

CROSS, Nigel. **Developments in design methodology**. Wiley, 1984.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. 16 Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. **Handbook of creativity**, p. 313-335, 1999.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow and the psychology of discovery and invention**. New York: Harper Collins, 1996.

DE BONO, Edward; ZIMBALIST, Efrem. **Lateral thinking**. London, UK: Penguin, 1970.

DORST, Kees; DIJKHUIS, Judith. Comparing paradigms for describing design activity. **Design studies**, v. 16, n. 2, p. 261-274, 1995.

DOW, P., Steven; HEDDLESTON, Kate; Klemmer, R. Scott. **The Efficacy of Prototyping Under Time Constraints**. Stanford: Stanford University HCI Group, 2009.

DUBBERLY, Hugh. How do you design. **A compendium of Models**, 2004.

GALEY, Alan. RUECKER, Stan. How a prototype argues. **Literature and Linguistic Computing**, v.25, n.4, p.405 – 424, 2010.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

GRIENITZ, Volker; SCHMIDT, André-Marcel. Scenario Workshops for Strategic Management with Lego Serious Play. **Problems of Management in 21 century**, v. 3, p.26-35, 2012.

GUILFORD, Joy Paul. **The nature of human intelligence**. 1967.

GUILFORD, Joy Paul. Creativity. **Psychologist**, v. 5, p. 444-454, 1950.

HAMILTON, Richard; TODOLI, Vicent. **Food for thought, thought for food**. Actar/birkhauser, 2009.

HARRINGTON, Robert J. Defining gastronomic identity: the impact of environment and culture on prevailing components, texture and flavors in wine and food. **Journal of culinary science & technology**, v. 4, n. 2-3, p. 129-152, 2005.

HORNG, Jeou-Shyan; HU, Meng-Lei. The impact of creative culinary curriculum on creative culinary process and performance. **Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education (Pre-2012)**, v. 8, n. 2, p. 34, 2009.

HORNG, Jeou-Shyan; HU, Meng-Lei. The mystery in the kitchen: Culinary creativity. **Creativity Research Journal**, v. 20, n. 2, p. 221-230, 2008.

HU, Meng-Lei. Discovering culinary competency: An innovative approach. **Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education (Pre-2012)**, v. 9, n. 1, p. 65, 2010.

KNELLER, George Frederick. **The art and science of creativity**. Holt, Rinehart and Winston, 1965.

LANE, Christel. The Michelin-starred restaurant sector as a cultural industry: a cross-national comparison of restaurants in the UK and Germany. **Food, Culture & Society**, v. 13, n. 4, p. 493-519, 2010.

LAWSON, B. **How designers think: the design process demystified**. Oxford: Architectural Press, 1997.

LIM, Youn-Kyung. STOLTERMAN, Erik. TENENBERG, Josh. The Anatomy of Prototypes: Prototypes as Filters, Prototypes as Manifestations of Design Ideas. **ACM Transactions on Computer-Human Interaction**, v. 15, n. 2, 2008.

MALHOTRA, N. et.al. **Introdução a Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Pearson, 2005.

OSTROWER, Fayga. **Criatividade e processos de criação**. 1978.

OTTENBACHER, Michael C.; HARRINGTON, Robert J. Institutional, cultural and contextual factors: Potential drivers of the culinary innovation process. **Tourism and Hospitality Research**, v. 9, n. 3, p. 235-249, 2009.

POMBO, Fátima; TSCHIMMEL, Katja. Sapiens and demens in design thinking—perception as core. In: **Proceedings of the 6th International Conference of the European Academy of Design EAD**. 2005.

PORCHEDDU, Alba. Zygmunt Bauman: entrevista sobre a educação. Desafios pedagógicos e modernidade líquida. **Cadernos de pesquisa**, v. 39, n. 137, p. 661-684, 2009.

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner: how professionals think and act**. 1983.

SIMON, Herbert A. **The sciences of the artificial** MIT Press. Cambridge, MA, 1969.

SIMON, Herbert A. The structure of ill structured problems. **Artificial intelligence**, v. 4, n. 3-4, p. 181-201, 1973.

STERNBERG, Robert J. (Ed.). **Handbook of creativity**. Cambridge University Press, 1999.

STERNBERG, Robert J. The nature of creativity. **Creativity research journal**, v. 18, n. 1, p. 87-98, 2006.

STERNBERG, Robert J.; LUBART, Todd I. The concept of creativity: Prospects and paradigms. **Handbook of creativity**, v. 1, p. 3-15, 1999.

TSCHIMMEL, Katja. **Processos Criativos: A emergência de ideias na perspectiva sistêmica da criatividade**. Escola Superior de Artes e Design, 2011.

VON BERTALANFFY, Ludwig. **General system theory: foundations, development, applications** (Revised Edition). 1969.

WALLAS, G., **The arts of thought**, Nova Iorque, Harcour Brace and World. 1926.

APÊNDICE A – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO

- 1) Me explica o teu processo criativo para um prato ou um menu.
- 2) No teu processo criativo, qual momento é o mais importante e por quê?
- 3) O que tu consideras o teu momento de maior inspiração? E por quê?
- 4) Há troca de ideias com a equipe? Quando? Por quê?
- 5) Tu fazes testes? Me explica um pouco.
- 6) O teste / protótipo é importante no teu processo? Por quê?
- 7) Quais as dificuldades que enxergas neste processo todo e por quê?

APÊNDICE B – Codebook

CODEBOOK			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SUBCÓDIGO	EXEMPLO
Perspectiva Sistêmica de Criatividade	Na perspectiva sistêmica da criatividade, a capacidade criativa é resultado da interação entre as habilidades e atitudes criativas de um indivíduo, o conhecimento do seu campo, um ambiente estimulante à criatividade e o reconhecimento de quem faz parte da sua comunidade de trabalho. As conexões feitas a partir destes elementos representam o processo pelo qual novas ideias são produzidas, resultado da criatividade. CSKSZENTMIHALYI (2006)	Transdisciplinaridade	"Bom, eu fiz a graduação em gastronomia aqui, na Uhisinos e comecei em 2005 naquela época não era curso tecnólogo ainda, então eu terminei 2007 e depois fiz um trabalho fora, no restaurante The Fat Duck, na Inglaterra, que é um restaurante de gastronomia molecular. Antes de ser professor trabalhei muito com evento de alimentação, trabalhava com fotografia para publicidade de produto, montagem de set, tratamento de imagem, comecei a fazer algumas coisas para empresas também, a gente faz de tudo um pouquinho que tinha para fazer a fazer comecei a dar aula então 2011/2012 e depois que terminar o mestrado e 2013 que eu acabei saindo da Uhisinos, em 2014 que eu abri uma empresa de design e lá, também procuro trabalhar meu ecossistema em estilo Colab." (CHEF3)
		Ecossistema de atuação	Para sentir "aquele" sabor de família de novo, aquele sabor que me move, e aí então eu acho assim que sem esse desejo é mais difícil, pode até não ser gustativo, mas pode ter desejo de ver aquela coisa acontecendo, o desejo de conquistar aquela manufatura. Pra isso eu fui buscando e desenvolvendo parceiros na carne, nas hortaliças, no peixe e se este trabalho não estiver fluindo, minha criação também não flui. (CHEF1)
		Atitude criativa	Eu aprendi no curso e com o dia-a-dia na cozinha que não consigo ser criativa na busca de uma cardápio ou prato só com o que eu aprendo eu aula. Entendi que preciso buscar entender o fornecedor, conhecer bebidas, testar produtos e produtores, ler e buscar referências em outros chef's e que tudo isso me leva a acertar mais e criar melhor. (ALUNO2)
Criar experiência	A gastronomia do século XXI já não é mais somente o ato de comer, ela necessita criar uma "experiência" completa em que a conjugação de esforços de profissionais de diversas disciplinas são necessários (engenheiros, arquitetos, artistas gráficos). Estes especialistas juntos, num mesmo projeto, representam as diversas formas de intervenção, em diversos ambientes, nas escolas produzidas e nos significados associados. (ERLHOFF E MARSHALL, 2008, p.108).	Conexão	A Mostra de talentos, que foi a minha banca, foi a minha primeira vez tentando trazer algo novo e foi bem difícil imaginar toda a experiência do cliente. Foi difícil, a gente tem que ter bastante referência, tem que ter experimentado um menu degustação alguma vez e trocamos muitas ideias com nossos colegas que ajudam na montagem do "restaurante". Eu mesma construí os pratos da entrada, uma artesã fez os pratos do segundo e terceiro prato. O pessoal da engenharia de alimentos me ajudou a desenvolver o corante natural. E acabou que a experiência que eu criei foi através das cores. Cada prato era feito de uma cor e suas variações e os drinks e bebidas harmonizavam com as cores e os sabores. Não foi fácil, mas acho que ficou bom porque tirei 9,5. Aprendi muito com esta experiência também. (ALUNO2)
		Conceito	Isso então era muito de exploração das possibilidades das propriedades dos alimentos e depois para formar uma ideia inicial mesmo, uma sugestão do que pode ser até o final. Nunca a coisa mudava simplesmente porque não está legal, não vai ser bem parecido como a gente gostaria, mas a gente tem que aplicar várias outras situações no final mesmo. Por isso eu sempre procuro trabalhar com os ingredientes regionais, essa é a minha marca, o que eu tenho à disposição naquele momento. O que é muito importante é que precisávamos ter a preocupação da criação de experiência para os convivas. Eu acho que é a entrega né. (CHEF3)
Aprendizagem	Uma das tendências mais consideradas na gastronomia se além ao papel pessoal do chef, pois o crescimento do seu trabalho está diretamente relacionado com a sua capacidade de aprendizagem iterativa (STIERAND E DÖRFLER, 2012).	Iteratividade	Então, testando com as bases que eu aprendi. Como é que se fala para cada doce que eu criei deve ter tido umas 10 ou 15 decorações cada um, eu vou fazendo elementos, eu pego estes elementos e eu vou criando em cima deles. Já tive doce que eu não gostei da decoração eu não coloquei na vitrine. Vou testando, testando até ficar de um jeito que eu possa expor na vitrine da Holic. (CHEF2)
		Desenvolvimento inconsciente	Pois então, construir aquela cena da vida que eu não vi nos últimos anos, mas até então não conseguia imaginar que referência e vivências poderiam estimular meu processo, mas pro mundo eu sou bem interessado e isso me encanta e acho que ajuda ali na hora de ligar os pontinhos, que nem eu imaginei que fosse assim, mas é um processo fantástico no cérebro da gente que a gente não se dá conta. (CHEF1)
		Fato gerador	Eu consegui aliar a lática que eu aprendi no curso de gastronomia com o meu trabalho de quebrar ovos na padaria. Eu criei o meu produto inovador quando eu chei as cascas dos dois mil ovos que eu quebrava por dia e vi que iam todas fora. Trazendo tudo que eu aprendi na cozinha da faculdade, entendi que tinha que fazer algo com as cascas dos ovos, daí criei a farinha de ovo, que tem alto teor de cálcio e proteína. Ela virou ingrediente para quase todos os meus pratos e batizou o meu TCC que foi sobre "Gerontologia". (ALUNO1)
Protótipo que proporciona reflexões	Para Lim (LIM et al., 2008), o objetivo primordial do protótipo está na perspectiva mais ampla de que visa estimular reflexões com a capacidade de abertura para discussões e descobertas no espaço de projeto. Desta forma é necessário que o objeto se torne físico para que seja instrumento de reflexão e visualização de novas perspectivas do que está sendo projetado.	Insights criativos	Então por que na forma que ele coloca eu acredito que nem sempre serve para tu abrir uma discussão, né. Serve para pensar sobre o prato por exemplo, eu entendo que isso que eu falei que é todo esse processo que fazíamos lá perguntando sobre. Todos provavam e depois a gente pensava sobre, às vezes se modificava e às vezes não. (CHEF3)
		Reflexão	Na verdade o teste do novo menu já dá certo. Hoje a Gastronomia não tem nada de muito claro. A gente vai testando, testando, provando, pensando sobre e discutindo os resultados. (CHEF 4)
		Melhorar o que existe	Eu sempre fui muito de correr risco então às vezes era meio na hora assim e isso é lamentável porque é honesto, mas sem sucesso. Eu texto da minha maneira, as pessoas provam, dão suas opiniões e eu volto pra cozinha pra melhorar o que eu concordo. Não tem muita discussão, tem opiniões. (CHEF1)
Protótipo como ferramenta de comunicação	Os protótipos são mais do que os objetos de engenharia e design para testes iterativos; eles são ferramentas de comunicação que podem influenciar a direção de um projeto. (LAU ff, C. A. et al, 2019)	Interação entre partes	Eu coloco a minha cara nos pratos que eu crio. Tenho uma equipe que me auxilia, as ideias normalmente vêm do trabalho em equipe. Acaba acontecendo uma espécie de "brainstorm" com a equipe. E depois do prato pronto todos provam, se discute um pouco como cada ingrediente combinou, ou não e às vezes volta todo o processo. Quando por um ingrediente, por exemplo, eu mudo todo o cardápio porque do jeito que eu pensei não deu certo. Só que isso depois de provar e testar, testar e provar, e de novo, de novo e de novo. Esta é a minha forma de deixar minha marca nos pratos, ou nos eventos, ou em um menu. (CHEF 4)
		Comunicação	Por exemplo, mas uma coisa com literatura, tinha um certo briefing inicial, vamos fazer "Alice no País das Maravilhas" então, tinha aquele relógio lembra? Só que comestível, pois então, como é que a gente faz isso, será doce ou salgado? E aí era esse mais ou menos o briefing inicial e cada um, era uma equipe bem pequena de 5 ou 6 pessoas, eram divididas as tarefas e cada um ia testar um dos processos ou sabores, ou texturas, então tinha muita liberdade, mas tinha também muita confiança envolvida, ao mesmo tempo que te era delegado fazer algo outro ficava supervisionando, mas tinha muita cobrança também dos resultados, o que ficou bom era mostrado aos demais e depois fazíamos a rodada com todos e abria-se para discussão dos resultados de cada um, mas a palavra final era do Chef Heston mesmo, mesmo que ele não participasse de boa parte dos Testes por falta de tempo agenda. Ele abria para questionamentos, dele e do grupo. (CHEF 3)
		Linguagem de Design	Sim, por exemplo, a gente desenvolveu um prato que ficou super famoso, é uma tangerina que é falsa, era pra desenvolver uma fruta que não era uma fruta e a minha responsabilidade era testar a camada exterior então era assim movimento da aparência que não sabíamos, o recheio que talvez fosse alguma coisa para entrada, que passe, o mais importante era que parecesse uma fruta mas que não fosse. E aí a minha função era desenvolver aquela visual com massa base de pão, um bom caramelo, mas vai ficar ruim ou tu vai dar errado mas tem que ter a aparência que não vai ficar legal e as melhores soluções foram com gomas de gelatina e uma mistura dela então depois que a gente entendeu assim: ah, esse ingrediente vai dar um resultado legal! Por que funciona assim a gente podia depois congelar ele refria do congelador e mergulha na solução de gelatina ou de goma e faz ela gelatinizar significa e o tempo que fica dentro daquela solução é o que vai determinar a espessura dele faz tempo que ele vai mais grosso e aí então era só qual tempo a faz temperatura de a proporção dos ingredientes para secar a camada externa você ainda mas não confio na conta da pessoa ver que ele está enfrentando e depois que foi trabalhado recheio depois foi composto não vou ver como é que ele fica em conjunto porque às vezes chega uma ideia e aí tu vê assim lá depois de 2 horas ela fez eu estava então só depois que eu sei que é com base de carne sim o acabamento com os pontinhos em volta