

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

DÉBORA MARTINI KRYVORUCHCA

**PENSAMENTO DIVERGENTE EM CODESIGN:
Potencialidades a Partir da Interação entre Atores com Diferentes *Backgrounds***

Porto Alegre

2019

DÉBORA MARTINI KRYVORUCHCA

PENSAMENTO DIVERGENTE EM CODESIGN:

Potencialidades a Partir da Interação entre Atores com Diferentes *Backgrounds*

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. Leandro Miletto Tonetto

Porto Alegre

2019

K94p Kryvoruchca, Débora Martini.
Pensamento divergente em codesign: potencialidades a partir da interação entre atores com diferentes backgrounds / por Débora Martini Kryvoruchca. -- Porto Alegre, 2019.

158 f. : il. color. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design Estratégico, Porto Alegre, RS, 2019.

Orientação: Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto, Escola de Design.

1.Design estratégico. 2.Design colaborativo. 3.Codesign. 4.Pensamento criativo. 5.Desenvolvimento organizacional. 6.Pensamento divergente. I.Tonetto, Leandro Miletto. II.Título.

CDU 7.05
7.05:159.954.433

Catálogo na publicação:
Bibliotecária Carla Maria Goulart de Moraes – CRB 10/1252

DÉBORA MARTINI KRYVORUCHCA

PENSAMENTO DIVERGENTE EM CODESIGN:

Potencialidades a Partir da Interação entre Atores com Diferentes *Backgrounds*

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

Aprovado em (dia) (mês) (ano)

BANCA EXAMINADORA

Leandro Miletto Tonetto (Orientador) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Guilherme Englert Correa Meyer – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Laura Habckost Dalla Zen – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

À minha mãe Éliða (in memoriam).

Próxima, mas separada.

AGRADECIMENTOS

Essa foi uma longa jornada. De desafios e incertezas. Mas também momento de transpor barreiras do conhecimento, do tempo e, principalmente, do autoconhecimento.

Agradeço a minha mãe, por ter me ensinado a ser protagonista da minha história. Por ter me ensinado a ter coragem. E por ter me apresentado a paixão pela educação. Quem diria que eu, tão focada no mercado, iria encontrar na universidade o propósito para seguir em frente, depois que nos separamos nessa vida.

Ao Arthur, meu amor, por ter me ajudado a quebrar a estatística das separações durante o mestrado. Mas muito mais do que isso, por ter sido meu parceiro de vida, mais uma vez. Compreender é pouco perto do que tu fizeste. Tu foste a minha rede inteira, que segurou tantos desafios e deu condições para estar aqui. Com saúde e feliz.

Ao meu irmão Pedro, que esteve mais perto do que nunca e alegrou os meus dias. Pai, Ceres, Arno, Bianca, Lulu, Maira e a toda a família, que compreendeu as ausências e me permitiu seguir em frente.

Ao meu orientador e amigo, Leandro Tonetto, incansável para seguir no meu ritmo de madrugadas, domingos e férias. Por todos os encontros, risadas e mensagens nos mais variados horários e formatos. Sabes que, acima de tudo, me fizeste voltar a acreditar que seria possível construir uma pesquisa em tão pouco tempo. E a me reapaixonar por ela. Que a nossa parceria, de amizade e de pesquisa, não encerre aqui.

Ao professor Gustavo Borba, por ter colocado a educação de volta na minha vida. Por me ensinar a trabalhar com propósito, a sempre ir além e acreditar no design para mudar o mundo do trabalho. E por ter dado o empurrãozinho, determinante para que eu encarasse essa louca e provocadora jornada que é o mestrado. Aos professores Guilherme e Karine, que contribuíram de forma tão generosa para a qualificação dessa pesquisa. E ao professor Celso, que salvou os dados, quase perdidos. A todos os professores e colegas do PPG Design, por militarem pelo design em um mundo que precisa de democracia e de mais designers. Especialmente às minhas colegas e amigas, Aline, Deise e Bárbara. Ornitorrincas que levarei para a vida.

Ao Conecta, projeto e time do meu coração, que deu propósito a tantas noites não dormidas, achando que não teria público, ao longo dessas nove edições. Que esta pesquisa inspire e tome vida junto com vocês. À Tais Motta, pesquisadora e amiga, por todos os conselhos e trocas. À Beta Mandelli, minha designer preferida.

E à equipe do Marketing da Unisinos, que compreendeu minha ausência e animou os dias durante essa jornada.

Por fim, agradeço às minhas amigas-irmãs, Mel e Rê (e Deco!). Sem a rede que nós formamos, a vida não seria a mesma.

RESUMO

O Pensamento Divergente (PD) leva à produção de inúmeras respostas para uma mesma pergunta e possibilita maior quantidade de associações e adaptação ao cenário dado. Dessa forma, chega-se às ideias mais originais, ou menos prováveis. Na área do design, o estudo sobre PD está amplamente voltado para questões ferramentais e para o potencial de geração de ideias inovadoras, sem haver densa pesquisa sobre as suas potencialidades acerca da interação. Considerando a atuação do design no âmbito estratégico das organizações, voltada para o olhar do coletivo que projeta, emergiu o objetivo geral: entender de que forma a interação de pessoas com diferentes *backgrounds*, em codesign, pode colaborar com a geração de Pensamento Divergente, tomando como base o evento Unisinos Conecta. Para responder a essa questão, realizou-se uma pesquisa exploratória, que envolveu 30 pessoas em uma prática projetual, inspirada em estratégias oriundas da pesquisa-ação e do método de pesquisa em design proposto. Para a realização da projeção em codesign, realizou-se um workshop, no qual ocorreram tanto a etapa de projeto, quanto a etapa de pesquisa. A técnica utilizada para análise dos dados foi a Análise Temática. O estudo apontou para as potencialidades dos estímulos à divergência de pensamento acerca do problema de projeto, bem como sua relevância durante os momentos de avaliação e escolha das soluções, contraponto às teorias sobre *brainstorming*, que apontam para o uso de PD exclusivamente na fase de ideação. A experiência prévia em projetar para o tema foi apontada como possível limitadora do PD, já o ineditismo para projetar para o tema se mostrou como potencializador da divergência de pensamento. A análise dos grupos formados por atores de diferentes *backgrounds* apontou para uma tendência ao PD, ocasionado pela mudança de perspectiva dos indivíduos a partir da interação com o outro. O PD apontou, ainda, potencialidades para a revisão da forma de atuar das equipes que desenvolvem o UniCo, unidade de análise na qual a pesquisa contextualizada foi realizada.

Palavras-chave: Design Estratégico. Codesign. Pensamento Divergente.

ABSTRACT

Divergent Thinking (DT) may lead to the production of innumerable answers to a single question and enables a larger number of associations and adaptation to the given scenario. Thus, providing more original ideas, or less probable ones. On the Design field, DT studies are mostly directed to instrumental questions and the potential of generating innovative ideas, without a dense research on the potential of interactions. Considering the impact of the design on the strategical aspects of organizations, aimed towards the outlook of the collective which is projecting, the research objective emerged: to understand the way in which the interaction of people with different backgrounds in co-design may contribute with the generation of Divergent Thinking, using the Unisinos Conecta Event as a basis for analysis. To answer this question, an exploratory research was performed, involving 30 participants on a design practice, inspired on strategies from research-action and the Design Research method. For the co-design process a workshop was performed, in which both the design and research phases were performed. Thematic Analysis was the technic used for the data analysis. The study has indicated the potentialities of the stimulation of divergent thinking around the design problem, as well as its relevancy for the evaluation and selection of solutions, countering the brainstorming theories, which suggest the use of DT exclusively on the ideation phase. Previous experience designing for a similar problem has been indicated as a potential retraining aspect for the DT, while the lack of such experience has shown to enhance the DT. The analysis of the groups of participants from different backgrounds indicates a tendency for DT, generated by the change in perspective from individuals when interacting with others within the group. DT has also shown potentialities for the revision of the way the team works developing the UniCo, unit of analysis in which the contextualized research was performed.

Key-words: Strategic Design. Co-design. Divergent Thinking.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de Divergência e Convergência Brown	40
Figura 2 - Pensamento Divergente em Contexto	42
Figura 3 - Modelo Teórico – <i>Design Research</i>	48
Figura 4 - Divulgação UniCo 2017: <i>Post Facebook</i> Unisinos	67
Figura 5 - Divulgação Edição UniCo 2018: Cartaz	67
Figura 6 - <i>Briefing</i> Apresentado aos Participantes	77
Figura 7 – Exemplo de Telas da Apresentação do Tema: Contexto da Escolha Profissional.....	78
Figura 8 - Instrumento: Encarte.....	83
Figura 9 – Instrumento: Baralho	86
Figura 10 – Instrumento: Dado.....	87

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 – Edição UniCo 2011 e 2013	64
Fotografia 2 – Edição UniCo 2014	65
Fotografia 3 – Edições UniCo 2015, 2016 e 2017.....	65
Fotografia 4 - Workshop de Projetação UniCo – Edição 2018	69
Fotografia 5 - Mapa Mental Grupo Professores: Dores e Desejos dos Adolescentes, no Processo de Escolha Profissional	92
Fotografia 6 - Atividade Projetual em Grupos.....	94
Fotografia 7 - Mapa Mental do Grupo Pais	101

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentual de Conversão de Participantes do UniCo em Inscritos no Vestibular de Verão Subsequente	68
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Apresentação dos Integrantes do Seminário de Pesquisa.....	50
Quadro 2 - Categorias de Análise Temática.....	55
Quadro 3 – Dimensões, Fases, Participantes e Técnicas de Pesquisa	57
Quadro 4 - Diretrizes de Projeto.....	72
Quadro 5 - Composição dos Grupos: Momento 1 - Similaridade dos Papéis em Relação à Situação-Problema.....	80
Quadro 6 - Composição dos Grupos: Momento 2 - Diferentes Papéis em Relação à Situação-Problema.....	81
Quadro 7 - Cronograma de Atividades do WS	90
Quadro 8 - Categoria: As Potencialidades da Inserção do PD em Diferentes Momentos do Processo de Codesign.....	97
Quadro 9 - Categoria: A Relação da Interação entre os diferentes Atores com o Potencial de Geração de PD	110

LISTA DE SIGLAS

COMUNG	Consórcio das Universidades Comunitárias do Rio Grande do Sul
DE	Design Estratégico
EM	Ensino Médio
EF	Ensino Fundamental
IES	Instituições de Ensino Superior
OP	Observação Participante
PC	Pensamento Convergente
PD	Pensamento Divergente
RAV	Registro em Áudio e/ou Vídeo
SPS	Sistema Produto-Serviço
UniCo	Evento Unisinos Conecta
WS	Workshop

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.2 OBJETIVOS	20
1.2.1 Objetivo Geral	20
1.2.2 Objetivos Específicos	20
1.3 JUSTIFICATIVA	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1 DESIGN ESTRATÉGICO	23
2.2 A CULTURA DE DESIGN OPERANDO NA ORGANIZAÇÃO.....	26
2.3 CODESIGN E PENSAMENTO DIVERGENTE.....	30
2.3.1 Multiplicidade de Atores, Interdisciplinaridade e Pensamento Divergente	36
3 MÉTODO	45
3.1 PESQUISA PROJETUAL	46
3.2 ATORES ENVOLVIDOS NA PESQUISA	50
3.3 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE DADOS ...	52
3.4 DIMENSÕES E FASES DA PESQUISA.....	56
3.4.1 Fases 1 e 2	57
3.4.2 Fase 3 – Reuniões do Seminário e Projeto do WS de Codesign	58
3.4.3 Fase 4 – Realização do Workshop de Codesign	60
3.4.4 Fase 5 – Avaliação do Workshop	61
4 UNIDADE DE ANÁLISE	62
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	71
5.1 DIRETRIZES DE PROJETO	71
5.2 <i>BRIEFING</i>	75
5.3 GRUPOS DE PROJETO.....	79
5.4 INSTRUMENTOS DE DESIGN E PERCEPÇÕES DOS PARTICIPANTES SOBRE ELES.....	82
5.5. WORKSHOP DE CODESIGN	89
5.6. CATEGORIAS DE ANÁLISE.....	96
5.6.1 As Potencialidades da Inserção do Pensamento Divergente no Processo de Codesign	96

5.6.1.1 A Descoberta do Problema como Potencializadora da Divergência de Pensamento	97
5.6.1.2 A Relação da Divergência de Pensamento com a Avaliação e a Escolha das Ideias.....	106
5.6.2 A Relação da Composição dos Grupos com o Potencial de Geração de PD	109
5.6.2.1 A Interação entre os Profissionais como Fator Limitador da Divergência de Pensamento	110
5.6.2.2 A Inexperiência de Projetar para o Tema como Potencializadora do Pensamento Divergente.....	115
5.6.2.3 A Interação Entre os Diferentes Atores como Potencializadora da Geração de PD em Codesign	120
5.6.3 As possibilidades do PD em Codesign para a Revisão do Modo de Atuação das Equipes que Desenvolvem o UniCo	127
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS.....	140
APÊNDICE A – AUTORIZAÇÕES PARA PESQUISA ACADÊMICA.....	145
APÊNDICE B – TERMOS DE CONSENTIMENTO E ASSENTIMENTO LIVRES E ESCLARECIDOS (TALE E TACLE).....	147
APÊNDICE C – EXEMPLO DE PROTOCOLOS DE OBSERVAÇÃO	151
APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE DESIGN: LIVRETO	155
APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE DESIGN: QUESTÕES DIA PERFEITO	156
APÊNDICE F – INSTRUMENTO DE DESIGN: BARALHOS	157
APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE DESIGN: DADO	158

1 INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia, a comoditização da informação e a pressão pela inovação levaram a um aumento exponencial da produção e das opções para os usuários (OUDEN, 2012; VERGANTI, 2017). A semelhança entre os produtos e serviços leva as organizações a buscarem novas estratégias para se diferenciarem, para atraírem a atenção das pessoas. Entre as estratégias de diferenciação estão a produção de significados mais profundos para as pessoas (MERONI, 2008; OUDEN, 2012) e a revisão dos seus processos de projeção, ou seja, da sua forma de fazer. É nesse espaço que o design, interessado nos processos e não apenas nos resultados (BENTZ; FRANZATO, 2016), assume o papel de estratégico.

Manzini (2016, p. 52-53) afirma que

[...] esta fase de transição se apresenta como uma malha de crises longas e duradouras e, ao mesmo tempo, como um amplo e complexo processo de aprendizagem social pelo qual tudo o que pertenceu à maneira dominante de pensar e fazer no século XX terá que ser reinventado: Da vida cotidiana e da própria ideia de bem-estar, aos grandes ecossistemas sociotécnicos em que existimos. O design faz parte deste processo de aprendizagem e pode e deve desempenhar um papel importante nisso.

O design tem interesse particular sobre os processos, e não apenas sobre resultados. A partir da sua atuação é capaz de impulsionar o desenvolvimento de estratégias organizacionais. Isso o coloca em novos espaços dentro das organizações, ligados às práticas de gestão, pois se preocupa com a qualidade das experiências de todos os públicos com quem a organização se relaciona (BUCHANAN, 2015). O design prevê a reflexão acerca do projeto, da processualidade e do agir (DE MORAES, 2010) e gera conhecimento para aqueles que o desenvolvem, podendo modificá-lo assim como modifica a quem o construiu (SCALETSKY, 2016). Ou seja, ao atuar dentro das organizações, é capaz de proporcionar espaço para o aprendizado da empresa sobre si mesma, assim como autoconhecimento para aqueles que participam.

O avanço do design, enquanto orientação estratégica, proporciona oportunidades para as organizações projetarem soluções para problemas que usualmente não são mais resolvidos de forma isolada. Essas soluções comumente atendem às necessidades de todos atores impactados pela sua ação e, por isso, já não se resumem a um único produto ou serviço, mas sim a Sistemas Produto-

Serviço (SPS), que representam a conexão entre produtos, serviços, comunicação e pessoas. Ou seja, estratégias integradas de design (MERONI, 2008).

A estratégia, no contexto desta pesquisa, não consiste em um programa pré-definido, mas sim em uma série de ações sucessivas, que podem ser alteradas e melhoradas ao longo do tempo, se adaptando às mudanças do ambiente e fazendo um sistema evoluir. A partir da compreensão dessa abordagem, o design tem o objetivo de “[...] interpretar situações em andamento; onde os problemas são abertos e mal definidos, tarefas pouco claras, processos experimentais e onde o conhecimento é algo que surge passo a passo, por interações contínuas com outros atores” (MERONI, 2008, p. 33). Nesse sentido, o Design Estratégico se constitui em um sistema aberto, que acolhe diferentes pontos de vista e opera no âmbito estratégico, no aprendizado coletivo e no olhar para a sustentabilidade, e é capaz de impulsionar as estratégias organizacionais (ZURLO, 1999 apud FREIRE, 2015, p.13). Em seu cerce também traz o interesse pelas interações entre os indivíduos, pois é nesse processo que provoca e alimenta a criatividade coletiva e, por isso, não pode ser entendido como contraditório ao conceito do codesign (MERONI, 2008).

Para ocupar esse espaço e gerar soluções sistêmicas, o processo do design deixa de ser individual (focado no papel do designer) e passa a exigir a colaboração entre os diversos atores impactados direta ou indiretamente pela situação-problema e por sua possível solução. Esses atores podem ser usuários, pessoas que influenciam o processo de decisão do usuário, empresas parceiras, instituições públicas, voluntários etc. (MERONI, 2008; SANDERS; STAPPERS, 2008). A colaboração é definida por Sanders, Stappers (2008) e Meroni (2008) como codesign. Diferente do design centrado no usuário, em que esse era observado pelo designer e envolvido apenas na etapa de testes, no codesign os papéis do designer e do usuário são deslocados. As pessoas colaboram e se tornam especialistas da sua própria vivência, podendo participar ativamente dos processos de design. O nível de experiência e de criatividade determina se o usuário, ou outro ator envolvido, serão codesigners no processo, ou não. A participação do usuário vem se mostrando como uma alternativa interessante para a projeção de estratégias das organizações, que se deparam com mudanças de cenário e novos problemas que envolvem uma maior gama de atores.

A área da educação superior no Brasil é um dos campos que vem enfrentando profundas mudanças geradas por questões políticas, econômicas e

sociais. Essas mudanças passam por questões como alteração nas regras e políticas públicas de financiamento por parte do governo federal; crises econômicas, que dificultam o acesso da população ao ensino de qualidade; e a entrada de grupos financeiros no comando de instituições de ensino superior (IES), gerando a mercantilização do negócio. O aumento do número de IES no Brasil, da oferta de vagas e de diferentes cursos de graduação, agravou o cenário e gerou alta competitividade (SGUISSARDI, 2015), inclusive para as instituições comunitárias, a exemplo da universidade na qual o presente estudo se desenvolveu. A queda do número de alunos dessas instituições [INEP] reforçou a necessidade de projetar novas estratégias de aproximação com o público.

Uma das estratégias de captação adotadas por universidades para se apresentar aos alunos de ensino médio (EM) é a feira das profissões. Uma dessas feiras, realizada pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, localizada em São Leopoldo (RS), é conhecida por Evento Unisinos Conecta (UniCo), e foi o campo de estudo desta pesquisa. O evento consiste em um dia de apresentação dos cursos de graduação, da vivência universitária e das profissões para os públicos interessados. O evento, que foi implementado em 2011, é realizado anualmente e recebe cerca de 4,5 mil alunos de EM na universidade por edição. A projeção da atividade é desenvolvida de forma coletiva, envolvendo as equipes de marketing, de eventos e de relacionamento, a agência de propaganda, fornecedores diretamente ligados à execução do projeto arquitetônico e até mesmo os professores e alunos da universidade. Porém, esses últimos são envolvidos somente na fase de testes das ideias. Atualmente, ainda que seja possível identificar o uso de ferramentas de design nos processos de criação da estratégia, não se pode dizer que se caracteriza como uma atividade de codesign, já que os usuários e os demais atores envolvidos no processo de decisão da graduação, como os pais, a escola e os seus pares (ALMEIDA; PINHO, 2008), não participam ativamente dos momentos de criação e projeção.

Para que o processo de codesign ocorra, é necessário mapear os atores que devem ser envolvidos. Ao realizar a etapa de mapeamento, identificou-se que professores das escolas, pais, alunos de EM, alunos de graduação e professores da IES contribuiriam significativamente para o processo de projeto, já que possuem diferentes níveis de influência e de envolvimento como o problema e com a organização. Esse caráter interdisciplinar e heterogêneo é a base do codesign, que

considera que grupos homogêneos são um risco à criatividade e à aprendizagem organizacional (MAURI, 1996). A interdisciplinaridade ocorre quando existe a colaboração de conhecimentos que faz com que as diferentes áreas evoluam (PIAGET, 1972). O caráter heterogêneo do grupo, para alguns autores como Harvey (2013), Kalargiros e Manning (2015), é um fator de atenção, pois pode gerar falhas de comunicação entre os participantes, que possuem diferentes *backgrounds* e papéis em relação à situação-problema, podendo ser um elemento dificultador do processo criativo. Já Mauri (1996) afirma que o coletivo que projeta não pode ser local de uniformidade de pontos de vista e que é necessário ouvir e acolher ideias e perspectivas diferentes, interrogar as razões e os significados da diversidade.

Este entendimento de Mauri (1996) fez emergir o interesse da pesquisadora acerca da interação e da colaboração dos atores que projetam, e das possibilidades da divergência de pensamento para o codesign. No seu papel de orquestrador e facilitador, o designer pode alcançar instrumentos para que o grupo interaja e potencialize essa divergência de pensamento para chegar a soluções não óbvias, que possibilitem responder às situações-problema para as quais se projeta.

A divergência de pensamento é objeto de estudo e pesquisa de diversos autores como Runco (2004), Weisberg (2006) e Lugt (2000). Essas pesquisas têm em comum o interesse pelo potencial de criatividade e inovação contidos no uso da divergência em processos criativos. Acerca desse tema destacam-se também as pesquisas de Osborn (1953), que sistematizou e popularizou o uso da técnica de *brainstorming*. Nessa técnica, desenvolvida para aumentar a geração de ideias e a inovação, o Pensamento Divergente e o Pensamento Convergente são utilizados em alternância, sendo o primeiro a etapa de geração do maior número de ideias e, o segundo, a etapa de escolha dentre as melhores opções criadas pelos participantes para resolver determinado problema ou criar determinada ação.

Pensamento Divergente, entretanto, é um conceito originado na área de pesquisa da psicologia e pode apontar contribuições mais profundas, que apenas a técnica aplicada em *brainstorming*, para a área do design. O tema foi abordado primeiramente por Guilford (1950), que convocou a comunidade acadêmica a tornar científicos os estudos sobre criatividade. Para o autor, o tipo de cognição de Pensamento Divergente (PD) é aquele que leva à produção de inúmeras respostas para uma mesma pergunta e que possibilita maior quantidade de associações e adaptação ao cenário dado. Dessa forma, chega-se às ideias mais originais, ou

menos prováveis. Já o Pensamento Convergente (PC) é aquele em que o indivíduo chega às soluções convencionais e pouco criativas. Segundo Guilford (1950; 1959), o PD não é sinônimo de criatividade, mas sim uma parte importante dela. O conceito se tornou a base dos estudos da área a partir dos anos 1950, direcionando os trabalhos de autores como Torrance (1962, 1968, 1974), Runco (2004), Runco e Acar (2012), Runco et. al (2016), entre outros. Na psicologia, grande parte dos estudos de PD se dá acerca de testes de potencial de criatividade individual ou em grupo; propensão criativa de indivíduos no futuro; fatores de influência dos pais e professores na divergência de pensamento das crianças e de jovens adultos. Já na área do design, esse estudo está amplamente voltado para as questões ferramentais e ao potencial de geração de ideias inovadoras. Ou seja, para entender o processo criativo a partir da quantidade e da qualidade das ideias geradas, com foco na medição do resultado final, e não nas suas possibilidades processuais.

Considerando o interesse do design nos processos de projeto e no aprendizado gerado ao longo dele, bem como o seu caráter coletivo, emergiram questões como: a interação entre os diferentes participantes em codesign teria relação com a geração de Pensamento Divergente nos indivíduos que projetam? A interação em projetos de caráter interdisciplinar e que contam com atores que desempenham diferentes papéis em relação à situação-problema, como no caso do Unisinos Conecta (UniCo), seria prejudicada ou potencializada pelo uso do Pensamento Divergente? As organizações poderiam se beneficiar do PD em codesign para a revisão da sua processualidade? Vale ressaltar que, além da interação interdisciplinar dos profissionais envolvidos no referido evento, foram envolvidos, ainda, os usuários, ou seja, estudantes de EM que potencialmente participarão dos próximos UniCo, bem como designers, estudantes de graduação da IES que já tiveram experiência com o evento, pais e responsáveis por adolescentes de EM e professores de escolas de EM e de Ensino Superior. Nesse contexto, pergunta-se: **de que forma a interação entre atores com diferentes papéis pode colaborar com a geração de Pensamento Divergente em codesign, tomando como base o evento Unisinos Conecta?** A partir desse questionamento, apresentamos os objetivos desta pesquisa.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Entender de que forma a interação de pessoas com diferentes *backgrounds* em codesign pode colaborar com a geração de Pensamento Divergente, tomando como base o evento Unisinos Conecta.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Compreender as potencialidades da inserção do Pensamento Divergente em diferentes momentos do codesign;
- b) Avaliar de que forma a interação interdisciplinar entre os profissionais pode estimular a divergência de pensamento;
- c) Avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando os usuários (pais e alunos);
- d) Avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando diferentes atores envolvidos no processo (heterogeneidade dos grupos de projeto).

Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória, que envolveu 30 pessoas em uma prática projetual com instrumentos desenvolvidos para a pesquisa, inspirada em estratégias oriundas da pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011) e do método de pesquisa em design proposto por Findeli (2010a; 2010b). Para a realização da projeção em codesign realizou-se um workshop (SCALETISKY, 2008), no qual ocorreu tanto a etapa de projeto, quanto a etapa de pesquisa. A técnica utilizada para análise dos dados foi a Análise Temática (BARDIN, 2011). Esse caminho metodológico, que será explicado com maiores detalhes no capítulo 3, tem como objetivo possibilitar a flexibilidade da pesquisa em design, bem como seu caráter colaborativo e interativo.

1.3 JUSTIFICATIVA

A área da psicologia, que cunhou o termo Pensamento Divergente, priorizou os seus estudos acerca do processo individual, apresentando vasta literatura sobre o

potencial de criatividade, da quantidade e qualidade da geração de ideias, bem como da probabilidade dos indivíduos se manterem criativos ao longo da vida. Alguns deles são os trabalhos de Guilford (1950,1959), Torrance (1962, 1968, 1974), Chand e Runco (1992), Weisberg (2006), Runco e Acar (2012), Runco (2004), Kalargiros e Manning (2015). Esses estudos geralmente estabelecem um cenário controlado de testes para avaliar diferentes aspectos da sua contribuição, seja para a criatividade ou solução de problemas (PEREIRA, 1999; WEISBERG, 2006, WARR; O'NEIL, 2006).

Nas áreas de pesquisa relacionadas à indústria criativa e à gestão, identifica-se que o interesse de grande parte dos pesquisadores está no resultado final (soluções inovadoras), como, por exemplo, o estudo de Osborn (1953). Já na área do design, diversas foram as pesquisas acerca da contribuição do PD, como os trabalhos de Pereira (1999), Lugt (2000), Dubberly (2004) e Fischer (1999). Esses estudos geraram vasta gama de ferramentas e instrumentos de design que favorecem o processo criativo, através do PD, em projetos colaborativos e participativos. Entretanto, percebe-se que grande parte dos instrumentos foram desenvolvidos com base na experiência prática dos designers, e com embasamento acadêmico restrito (WARR; O'NEIL, 2006). Ou seja, ainda que haja estudos acadêmicos, como o de Dubberly (2004), o foco principal dado pela área está voltado para o resultado final oportunizado pelo PD, e não na sua processualidade, potencialidade acerca da interação entre os atores, nem na sua abordagem científica. Outro fator importante no cenário atual do design é a popularização de técnicas e ferramentas de PD realizada por consultorias. Para Pereira (1999),

uma razão para a fácil aceitação dessas técnicas pelos projetistas pode ter a ver com o fato de que os profissionais são, em geral, mais abertos a abordagens pragmáticas para aumentar o desempenho e não estão muito preocupados se essas técnicas têm alguma base científica fundamental para sua construção.

Nesse sentido, este trabalho tem a intenção de colaborar com o caráter científico da inserção do PD em projetos de codesign e interesse pela sua processualidade (como), antes do resultado final que pode oferecer (solução).

A inserção do codesign se faz necessária pela natureza colaborativa do design e do caso escolhido. Ainda que haja a discussão teórica sobre as diferenças sociais dos grupos de projeto serem inibidoras da criatividade (KALARGIROS; MANNING, 2015, HARVEY, 2013), o processo de codesign para a projeção de

estratégias do UniCo não poderia ocorrer sem a inclusão dos diversos atores envolvidos, visto que os usuários que a estratégia atende são prioritariamente alunos de EM, menores de idade e que são influenciados pelos seus pais, professores e colegas (ALMEIDA; PINHO, 2008). Essas figuras, no processo de projeto, passam a ser atores fundamentais, tanto do processo de projeto, por trazerem visões e perspectivas distintas, como para a solução a ser projetada, já que atualmente são desconsiderados na realização do evento. Essa interdisciplinaridade e heterogeneidade torna-se ao mesmo tempo um elemento imprescindível do projeto, e o desafio para o design. A interação, que precisa ser incentivada para que a solução atenda a toda a diversidade de atores, pode ser beneficiada pelo Pensamento Divergente? E o PD pode ser potencializado através da interação e da colaboração entre diferentes atores? Se o Design Estratégico se interessa pela definição de problemas (o que) e solução de problemas (como), acredita-se que o estudo acerca do Pensamento Divergente pode ser útil para ambas as funções – o que e como (que não serão denominadas aqui de etapas, já que é um processo contínuo).

Em suma, parte considerável dos estudos da psicologia e do design questionam o que o Pensamento Divergente faz para a criatividade (se é produtivo/potencializador ou não). Ou, ainda, o que a interação faz para a criatividade (se ela potencializa e como). Este estudo, entretanto, tem por diretriz questionar como a interação se relaciona com o Pensamento Divergente.

O presente trabalho está organizado em seis capítulos. Além da introdução, os capítulos estão estruturados da seguinte maneira: no capítulo **2. Fundamentação Teórica**, será discutida a base teórica acerca dos temas que formam esta pesquisa, como os conceitos de Design Estratégico, cultura de design nas organizações, codesign e Pensamento Divergente. O capítulo **3. Método** abordará as estratégias sugeridas para responder aos objetivos (geral e específicos) propostos pela autora. O capítulo **4. Unidade de Análise** apresentará a Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS e a estratégia de captação de alunos intitulada Evento Unisinos Conecta (UniCo), para a qual o processo de codesign será realizado, a fim de entender de que forma a interação entre atores com diferentes papéis pode colaborar com o Pensamento Divergente. O capítulo **5** trará a **Apresentação e Análise dos Resultados**, e, por fim, o capítulo **6**, que consistirá nas **Considerações Finais** e sugestões de futuras pesquisas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica foi dividida em três subcapítulos, para responder aos objetivos da pesquisa. São eles: **2.1 Design Estratégico**, que trará a base da discussão acerca da área de concentração do Programa de Pós-Graduação em Design da Unisinos, que será necessário para entender o caráter do processo de design proposto; **2.2 A Cultura de Design Operando na Organização**, embasamento que se fez necessário, uma vez que a pesquisa será contextualizada em uma organização e esse é o pano de fundo para a discussão e **2.3 Codesign e Pensamento Divergente**, no qual o codesign é o processo de pesquisa escolhido para a realização do presente trabalho, assim como o Pensamento Divergente, teoria da psicologia que será a base para a discussão acerca das possibilidades da interação em projetos de design. Ainda no subcapítulo **2.3**, serão abordados os conceitos a respeito da disciplinaridade, a fim de elucidar os entendimentos adotados nesta pesquisa.

2.1 DESIGN ESTRATÉGICO

O ano ainda era 1992 quando Ezio Manzini e John Cullars escreveram o artigo “Prometheus of the Everyday: The Ecology of the artificial and the Designer’s Responsibility”, que trazia a provocação sobre vivermos em um modelo de economia, produção e valores descartáveis, no qual os objetos não deixam vestígios em nossas memórias, mas geram uma crescente montanha de lixo. A reflexão trazia, ainda, que a “descoberta” das limitações ambientais e suas implicações eram aspectos que caracterizam essa fase histórica. Para os autores, o momento pedia uma profunda revisão do significado das palavras design e produção. Desde então, uma nova área (ou ressignificação dela) emergiu.

O design, que até o meio do século XX se ocupava das formas, funcionalidades e interações entre homem e máquina (ou homem e tecnologia), passou a se ocupar dos problemas de projeto de maneira ampla, considerando as diversas interações humanas com o ambiente. Já na década de 1990, o design passava a se ocupar de serviços, seguido pela preocupação com a experiência do usuário (design centrado no usuário) (BUCHANAN, 2015). Atualmente, o design deslocou seu foco da empresa para um aprofundamento nas relações sociais e nas

organizações. De usuários para comunidade. Emergiu, então, o Design Estratégico, que se constitui em um sistema aberto, que acolhe diferentes pontos de vista e opera no âmbito estratégico, no aprendizado coletivo e contínuo e traz no seu cerne a preocupação com o meio-ambiente e com o seu próprio processo (o durante) – que é capaz de impulsionar o desenvolvimento de estratégias organizacionais (ZURLO, 1999 apud FREIRE, 2015, p. 13). Nesse sentido, vem se constituindo como um campo de “descoberta de problemas” (MURATOVSKI, 2015), que gera não apenas produtos e serviços, mas também sistemas produto-serviço (SPS) – que são formados por produtos, sites, comunicação, serviços, canais de distribuição, escolha de materiais, de fornecedores e uma série de outros elementos que compõem a organização; com base em uma cultura própria de projeto (MERONI, 2008; ZURLO, 2010).

O designer, portador dessa cultura, tem o papel de possibilitar processos dialógicos entre múltiplos atores, com o objetivo de criar futuros possíveis. Ou seja, de projetar situações inexistentes hoje e soluções para problemas identificados ou não pelos usuários. A palavra design, como sinônimo de projeto, sugere a ideia de projetar ao futuro e, com a capacidade imaginativa dos designers, prototipar esses cenários possíveis (ZURLO, 2010).

Nesse contexto, o designer adquire a função de orquestrador ou, como pontua Franzato (2011) acerca do trabalho de diversos autores como Celaschi, Deserti (2007), Galisai, Borba e Giori (2008), o designer passa a atuar como mediador nas redes de trabalho e como facilitador dos processos. Em função das suas capacidades, ele guia a transversalidade e incita a participação dos parceiros de projeto. Ao oportunizar a abertura do processo e do diálogo, o designer habilita o grupo a encontrar novas rotas, muitas vezes redefinidas ao longo do trabalho. Mais do que isso, ele desenvolve, através da reflexão da sua prática, uma capacidade permanente de atualização (DE MORAES, 2010). Atua em cenários múltiplos, fluidos e dinâmicos que convocam para uma estética ética, que leva em conta os modelos de produção, o meio ambiente, as formas de consumo e o bem-estar coletivo.

No processo de projeto ressurge a colaboração¹ entre os diferentes atores envolvidos com a organização: comunidades, empresas, organizações não-

¹ O termo “colaboração” será adotado, no âmbito deste estudo, como referência ao ato de colaborar, parte do codesign, e não à teoria do Design Colaborativo. A palavra também será utilizada no seu

governamentais, associações, *stakeholders* e até concorrentes do mesmo segmento. Grupos homogêneos são vistos, então, como ameaças ao crescimento e sucesso da organização. Para Manzini (2016), os conhecimentos, valores, visões e critérios de qualidade que o design engloba surgem durante o emaranhado de conversas nas arenas de design.

Dentro das organizações, nem sempre a colaboração é um ato natural. Muitas empresas, estruturadas em departamentos, atuam com equipes isoladas umas das outras. Elas seguem processos lineares e segmentados, que não atendem às necessidades de um olhar sistêmico e que considere a complexidade dos problemas atuais. Essa realidade leva, muitas vezes, à existência de diferentes identidades dentro da mesma organização (ZURLO, 2010). Nesse sentido, os projetos orientados pelo design possibilitam um ambiente de troca, de diálogo e de reflexão acerca da identidade e da forma de agir da organização, gerando um ambiente propício à inovação.

Ao entender o papel estratégico do design dentro das organizações e o cenário no qual opera, fez-se necessária a discussão da composição dos grupos de projetos, seus limites e vínculos e das condicionantes projetuais. Com isso, a metodologia deixou de ter um espaço pontual nos projetos e obteve maior protagonismo na discussão e na prática do design, assumindo uma relação mais flexível e holística dentro da cultura de design (DE MORAES, 2010).

Os processos orientados pelo design geralmente acontecem de forma extraordinária nas organizações, ou seja, fogem da rotina. Eles podem ser mediados por atores internos (designers, laboratórios de inovação e pesquisa e desenvolvimento, por exemplo), ou externos (como consultorias de design e design estratégico). Essas experiências configuram-se como espaços de aprendizado para a empresa, pois, por meio delas, tem a oportunidade de renovar o pensamento sobre a sua atuação presente e futura (DESERTI; RIZZO, 2014; ZURLO, 2010). A ação estratégica (causa e efeito do processo coletivo e interativo) se propõe a mudar uma realidade e é consequência das conversas e negociações constantes entre esses diversos atores, que buscam resultados e produzem sentidos (MANZINI, 2016; MERONI, 2008; ZURLO, 2010).

sentido geral, como sinônimo de interação, conforme definições do dicionário [AURÉLIO] que se aplicam a esse contexto: (i) trabalhar em comum com outrem; (ii) agir com outrem para a obtenção de determinado resultado.

Quando o design passa a operar nas organizações em um âmbito estratégico e leva a sua cultura para um ambiente com cultura pré-estabelecida, naturalmente encontra obstáculos. Para Deserti e Rizzo (2014), o primeiro deles é a resistência da mudança dessa cultura organizacional. Nela a cultura de design vai encontrar diariamente um campo de batalha, por estar diretamente vinculada à mudança dos padrões, processos pré-estabelecidos e à inovação. A partir do entendimento desse conflito e da necessidade de reinvenção das organizações em um cenário complexo, discutiremos o encontro da cultura de design com a cultura da organização.

2.2 A CULTURA DE DESIGN OPERANDO NA ORGANIZAÇÃO

A demanda do mercado por soluções personalizadas, a alta segmentação, a tecnologia acessível para todos os competidores e a especialização das empresas são alguns dos elementos que formam a complexidade em que as organizações atuam. Produtos e serviços já não dão mais conta de diferenciar uma empresa no mercado. O que emerge nesse cenário é a necessidade de mudança de comportamento das próprias organizações que, mesmo quando orientadas para o lucro, não podem mais atender unicamente a razões próprias, mas sim favorecer aos interesses do coletivo e à sustentabilidade.

O design propõe inovação para empresas que enfrentam novas circunstâncias econômicas, expectativas sociais e novo entendimento de uma sociedade em transição (BUCHANAN, 2015). Essa inovação altera a condição de eficiência, que está associada à repetição do trabalho realizado. Nas empresas, a necessidade de alteração de modelo geralmente se dá em último caso, em momentos de crise e dificuldade (DESERTI; RIZZO, 2014). O modelo das organizações pressupõe uma base de valores, conhecimentos e dinâmicas operacionais, que indica a razão pela qual as pessoas estão juntas. Para Zurlo (2010), o modelo é a causa da estratégia e se reflete na identidade de um grupo. Essa identidade, para Meroni (2008), é um dos espaços de atuação do design estratégico dentro da organização, pois é a sua prática que mobiliza e envolve as pessoas, criando novas identidades. Ele incide no comportamento e na motivação dos indivíduos, sendo uma forma de recriar modelos e operações (ZURLO, 2010). Para o autor, o design, nesse âmbito estratégico, faz com que a empresa abandone seus processos rotineiros e estabelecidos, em prol de uma maior flexibilidade. Para

Manzini (2016), a discussão acerca da cultura de projeto é fundamental para tornar possível que o novo design seja o agente de mudança (cultural, social e ambiental) que pode e deve ser:

[...] o design é uma capacidade de análise crítica e reflexão, com o qual os especialistas em design produzem conhecimento, visões e critérios de qualidade que podem ser concretizados em propostas viáveis. E esse entendimento é verdadeiro em todos os níveis: da solução local única à evolução de todo o sistema sociotécnico. Portanto, quem quer que se adiante como especialista em design também deve ser - e ser reconhecido como - um portador dessa cultura específica: a cultura de design. A cultura de design engloba os conhecimentos, valores, visões e critérios de qualidade que emergem do emaranhado de conversas que ocorrem durante as atividades de design (as que estão abertas à interação com uma variedade de atores e culturas) e as conversas que ocorrem em várias arenas de design. (MANZINI, 2016, p. 54)

A sua atuação, então, enfrenta o tensionamento entre a busca pela inovação e a tendência pela manutenção do modelo mental das pessoas e dos processos que compõem o projeto. O designer atua como tradutor das tendências externas, possibilitando uma troca contínua entre o modelo da empresa e o ambiente externo. O ambiente da organização é ativado através da cultura de design e permite a expressão completa das potencialidades dos indivíduos e da própria organização, gerando um senso de compartilhamento e pertencimento nos participantes. Esse ambiente acolhe opiniões divergentes e favorece as abordagens criativas. Na empresa contemporânea a resiliência e a capacidade de continuamente se antecipar e ajustar seu escopo garantem a relevância e a manutenção da corporação (MERONI, 2008; DESERTI; RIZO, 2014).

Buchanan (2015) aborda o design como prática de gestão e reforça como ela se diferencia das áreas da administração. Segundo o autor, o design se preocupa com a qualidade da experiência de todos os públicos com quem a empresa se relaciona, e atua em um movimento de reforma da cultura organizacional. Já Deserti e Rizzo (2014) entendem que a mudança organizacional é apenas um sintoma da transformação na cultura da empresa e propõe que tanto a cultura quanto a prática do design aplicadas dentro dela, com o objetivo de gerar um produto ou serviço inovador, é que levam a uma inovação na cultura dessa companhia. Ou seja, a cultura de design pode provocar uma mudança em toda a cultura da organização durante um processo de desenvolvimento de um novo artefato ou estratégia. O design desafia a tendência de manutenção das estruturas existentes na

organização. Ao fazer isso, gera um constante tensionamento entre a busca pela inovação e a tendência pela manutenção do modelo mental das pessoas e processos que compõem o projeto. Para os autores,

[...] cada projeto que leva a uma inovação significativa pode desencadear, como um efeito dominó, mudanças em diferentes níveis da cultura de uma empresa como consequência das contradições que ela gera dentro da empresa. Definimos essas contradições como tensões entre o grau de mudança na cultura de uma empresa necessária para desenvolver um novo produto (gatilho para mudança) e a cultura atual da empresa (restrição de mudança). As contradições são as fontes de mudança em todas as situações nas quais a inovação supera as restrições ao seu próprio desenvolvimento gerando novos artefatos, conhecimento, crenças, processos, estruturas e tecnologias que se tornam parte da cultura da empresa, modificando-a. (DESERTI; RIZZO, 2014, p. 42. Tradução da autora)

Este gatilho não acontece exclusivamente ao longo do processo de inovação de um produto. Ele pode ocorrer no desenvolvimento de um serviço, de um processo e, principalmente, no processo de projeto de um sistema produto-serviço (SPS). Para o design ser realmente parte da cultura da organização, ele precisa entender as dinâmicas e afetar as relações entre os artefatos e todos os atores envolvidos no processo. Ou seja, deve afetar a estrutura e as práticas estabelecidas, a forma como as pessoas (funcionários, gestores, usuários) interagem, a capacidade e habilidade delas e, de forma geral, como as coisas são feitas na organização.

Se o produto, serviço ou SPS de uma organização é o resultado da sua cultura, Deserti e Rizzo (2014, p. 43-44) sugerem que o próprio ato de o fazer altera a cultura da organização. Assim, a cultura de design em si pode ser considerada uma ação do design que interfere na reforma organizacional. Essa ação de design é, em si, um processo de inovação. Para acontecer, assim como no *design thinking*, requer um ambiente tolerante ao erro (KOLKO, 2015). Que não incentive, mas que reconheça a importância do processo de erro e acerto e não seja preso a processos seguros pré-determinados, que reduzam o espaço para o inesperado acontecer.

Para que a inovação seja duradoura, é necessário que haja profundas mudanças na estrutura e que a cultura de design seja interligada à gestão da empresa. A cultura de design, que faz a mediação entre o mundo da produção e do consumo, compreende uma gama de conhecimentos, valores, visões e critérios de qualidade que afloram do diálogo que ocorre entre os atores ao longo do processo de design. Esses valores, entretanto, não são estáticos, uma vez que a mudança da

cultura pode gerar a introdução de novas competências, a necessidade da criação de centros de design (internos ou externos), novos processos de produção, novas cadeias de distribuição e redes de colaboração com *stakeholders*, concorrentes, comunidades e usuários finais. Sobre a cultura de design, Manzini (2016, p. 54) sumariza:

[...] é a fonte das contribuições mais originais que os especialistas em design podem oferecer como inovação porque, ao apresentar ideias, propostas e visões, podem desencadear mudanças significativas na própria ideia de bem-estar e nas qualidades que a caracterizam. A busca por essas qualidades é o que motiva as escolhas das pessoas em todos os níveis: de soluções únicas à reorientação de formas de vida individuais e coletivas.

A partir dessa reflexão, pode-se entender que a cultura de design traz à luz as contradições entre a cultura organizacional vigente e as competências e artefatos necessários para inovar. A necessidade de mediar essas contradições potencializa a revolução organizacional e cultural, a fim de dar suporte ao desenvolvimento das inovações desejadas (DESERTI; RIZZO, 2014), já que o design, no seu âmbito estratégico, faz com que a empresa abandone seus processos rotineiros e estabelecidos, em prol de uma maior flexibilidade (ZURLO, 2010).

Para Manzini (2016), a própria sociedade é um grande laboratório, cercado de contradições e mediações, que emite sinais de uma nova cultura e ideias que afetam o entendimento social de trabalho, bem-estar e da qualidade das relações humanas. Nesse sentido, a prática da cultura de design em si, pode afetar não somente a cultura de uma organização, mas lentamente, de toda a sociedade. Contudo, para que isso aconteça, é necessário que o design se beneficie da criatividade social. Para gerar cenários que possam se adaptar ao ambiente de mudanças, o processo de projeto deve ser compartilhado e participativo, envolvendo sistematicamente os diferentes *stakeholders* impactados pela situação-problema. Para Meroni (2008, p. 35) “o Design Estratégico é uma abordagem e um processo para permitir que uma ampla gama de disciplinas e partes interessadas colaborem”.

Deslocando a observação do indivíduo para o coletivo, na qual diferentes atores projetam, é possível gerar um profundo entendimento de como esse grupo funciona (MERONI, 2008). Através da estreita interação e da atitude sistêmica de codesign, é possível viabilizar os processos de mudança estratégica abordados por Zurlo (2010) e Manzini (2016). Nesse sentido, para Meroni (2008), o Design Estratégico (DE) não é dissociável da perspectiva que se adota aqui como codesign.

Nesta pesquisa, entende-se que ainda que DE e codesign não sejam sinônimos, eles podem ser articulados sem contradições.

2.3 CODESIGN E PENSAMENTO DIVERGENTE

O envolvimento das pessoas afetadas pelo problema na concepção das soluções é entendido tanto como uma necessidade do DE, como uma oportunidade de se beneficiar da capacidade das pessoas para resolverem problemas (MERONI, 2008). Frente ao cenário altamente competitivo e aos problemas pouco estruturados que as organizações enfrentam, a participação do usuário tem sido um tema bastante abordado nos projetos de pesquisa em design e no ambiente de mercado. O tema emergiu em meados dos anos 1970, quando houve um movimento ocorrido na Escandinávia, no qual os funcionários das indústrias foram envolvidos no desenvolvimento de novos sistemas para o seu local de trabalho, reunindo a expertise dos pesquisadores e a expertise dos usuários do sistema (nesse caso os próprios trabalhadores), para buscar soluções aos problemas identificados. Dessa forma, a abordagem utilizada foi a de basear-se na experiência dos trabalhadores e fornecer recursos para que eles pudessem agir e projetar (SANDERS; STAPPERS, 2008). Em 1971, a *Design Research Society* promoveu, na Inglaterra, a conferência *Design Participation*, justamente com o objetivo de trazer a discussão sobre a participação de atores não designers no processo de projeto. A partir desse evento, Nigel Cross compilou os trabalhos em um livro e, no prefácio, definiu que:

Designers profissionais em todos os campos falharam em assumir a responsabilidade de prever e projetar os efeitos adversos de seus projetos. Esses efeitos colaterais prejudiciais não podem mais ser tolerados e considerados inevitáveis se quisermos sobreviver ao futuro... Certamente, há necessidade de novas abordagens para projetar, se quisermos evitar os crescentes problemas do mundo criado pelo homem, e a participação do cidadão na tomada de decisões poderia fornecer uma reorientação necessária. Daí este tema da conferência de "participação do usuário no design". (CROSS, N., 1972, p. 11 apud SANDERS; STAPPERS, 2008, p. 7)

Na mesma obra (p. 122, apud SANDERS; STAPPERS, 2008, p. 8) Robert Jungk, futurista e inventor social, defendeu ainda que “não poderíamos falar (apenas) sobre a participação no momento da decisão, mas sobre a participação no momento da geração da ideia”. O Design Participativo (*Participatory Design*) consistia na época em uma abordagem colaborativa entre designers e usuários,

para a criação de soluções para produtos e serviços. O termo “design participativo” foi sendo sobreposto pelos termos cocriação e codesign, utilizados muitas vezes como sinônimos. Sanders e Stappers (2008) explicam que a cocriação é a prática da criatividade que envolve duas ou mais pessoas, enquanto o codesign é uma instância da cocriação, que promove a busca coletiva por soluções, especificamente em processos de projeto. Kleinsmann e Valkenburg (2008) conceituam o codesign como um processo no qual os diferentes atores, de diferentes áreas, compartilham conhecimento e contribuem para o projeto de design.

Para Meroni (2008), o conceito de codesign não se separa da natureza do Design Estratégico, pois é nesse processo de projeto que se provoca e se alimenta a criatividade coletiva. Sobre essa perspectiva, Manzini (2016) traz que, quanto mais centrado no humano for o problema, mais interativo e participativo precisa ser o processo, para que se entenda profundamente as necessidades, capacidades e motivação das pessoas e da dinâmica social na qual estão inseridas. O codesign tem como princípio básico a participação dos atores afetados pelo problema na concepção e implementação das soluções. Os designers não são os únicos responsáveis pela ideação. Atores como os usuários do SPS, colaboradores da organização, fornecedores e parceiros, pessoas afetadas pelo artefato e até mesmo representantes da sociedade são habilitados a criar e projetar junto com os designers (MERONI, 2008).

Na área da gestão, entende-se que para que a colaboração ocorra, é necessário um diálogo real, onde gera-se um processo de consenso. Esse consenso depende de os participantes do processo ouvirem as perspectivas de cada um e terem atitudes que possibilitem suspender o julgamento e explorar as diferenças de forma criativa. Esse entendimento, entretanto, traz na sua raiz a ideia de que a inovação nasce do consenso de ideias, em ambientes controlados, onde todas as intenções que divergem desse ideal devem ser suprimidas (BUUR; LARSEN, 2010). Porém, os autores afirmam que as pessoas têm diferentes intenções e entendimentos de uma mesma realidade, que produzem, muitas vezes, opiniões diferentes entre si. Para os autores, contudo, essas opiniões diferentes são essenciais para a inovação.

Para Mauri (1996), o projeto é um ato coletivo, que pressupõe a abertura às alteridades e a ausência do julgamento, mas que necessita da discordância e das opiniões distintas. Segundo o autor, é necessário escutar e acolher o conflito,

interrogar as razões e os significados da diversidade de ideias e opiniões. O coletivo que projeta não pode ser uniforme e possuir apenas coincidência de pontos de vista. Para o autor, o que mantém o time unido é a capacidade de aceitação da divergência (MAURI, 1996). Grupos homogêneos são vistos, então, como ameaças ao crescimento e ao sucesso da organização. A aprendizagem acontece quando as pessoas discutem o quê e porquê estão fazendo algo, em um processo dialógico e compartilhado.

Meroni (2008) aborda que para se beneficiar da criatividade social e projetar cenários adaptáveis ao ambiente em constante mudança, o processo de design deve ser compartilhado e participativo. Para a autora “[...] isso significa que requer o envolvimento sistemático das diferentes partes interessadas de forma colaborativa, sejam clientes, usuários, colegas ou atores envolvidos no projeto de alguma forma” (MERONI, 2008, p. 35). Sanders e Stappers (2008) conceituam codesign como a criatividade coletiva aplicada durante todo o processo de projeto, no qual designers e não-designers (pessoas não treinadas em design) trabalham em conjunto no desenvolvimento do processo de design.

Analisando a transição entre as práticas de design centradas no usuário para o codesign, Sanders e Stappers (2008) pontuam a mudança das funções do usuário, do pesquisador em design e do profissional de design. Segundo os autores, em processos centrados no usuário, o mesmo é considerado como objeto passivo do estudo do designer. O pesquisador, a partir de observação e entrevistas, aprimora seu conhecimento teórico e alcança para o profissional de design em forma de relatório. O designer, por sua vez, recebe esse conhecimento de forma passiva e adiciona o seu pensamento criativo para gerar ideias e conceitos. Ou seja, atua como tradutor das expectativas e necessidades desse usuário, que é envolvido apenas em etapas de pesquisa e validação (testes de protótipo, por exemplo). Já no codesign, o usuário passa a ser parceiro do designer e especialista das suas próprias experiências, participando ativamente do processo de projeto. O pesquisador em design colabora ao desenvolver as ferramentas de ideação, enquanto o designer desempenha um papel crítico de dar forma às ideias. Nessa perspectiva, o projeto é desenvolvido **com** o usuário, e não **para** o usuário.

Dessa forma, Sanders e Stappers (2008) pontuam que, a partir da inserção das práticas de codesign, alterou-se a forma como se projeta, o que se projeta e quem são os designers. Isso afeta tanto os métodos, como as ferramentas utilizadas

no processo de projeto. O papel do usuário se altera de acordo com o seu nível de experiência, paixão e criatividade. Ou seja, nem todo o usuário atuará como designer, porém essa perspectiva pressupõe que alguns atuarão no papel de especialista no assunto. Segundo Sanders e Stappers (2008, p. 12),

[...] as vezes os 'usuários' podem desempenhar papéis de cocriação ao longo do processo de design, ou seja, tornam-se codesigners, mas nem sempre. Depende do nível de conhecimento, paixão e criatividade do 'usuário'. Todas as pessoas são criativas, mas nem todas as pessoas se tornam projetistas. (Tradução da autora)

Os níveis de conhecimento, paixão e criatividade das pessoas variam de acordo com a sua especialização e interesse no assunto. Sanders (2006) identifica pelo menos quatro níveis presentes nos usuários:

a) Nível 1 – Fazer (*doing*): Nesse primeiro nível de criatividade, o usuário é motivado pela ação e o seu propósito vem da ideia de participar e de realizar algo através da atividade produtiva. O nível do fazer requer uma quantidade mínima de interesse e os requisitos de habilidade são baixos;

b) Nível 2 – Adaptação (*adapting*): O usuário é motivado pela possibilidade de se apropriar de algo, de fazer por conta própria ou alterar algo de alguma maneira, para que sirva de forma mais adequada aos seus interesses. Essa criatividade adaptativa surge quando produtos, serviços ou ambientes não atendem às necessidades do usuário. Para adaptar algo é necessário ter mais interesse e habilidade do que no nível 1;

c) Nível 3 – Fabricação (*making*): a motivação do usuário vem da possibilidade de afirmar as suas habilidades e a sua destreza em fazer algo, de usar as próprias mãos e a mente para construir o que não existia. Nesse nível, porém, ainda há algum tipo de orientação ou guia, como um manual ou tutorial que indique quais as ferramentas, materiais e processos devem ser utilizados. A fabricação de algo requer interesse genuíno e experiência prévia. *Hobbies*, por exemplo, geralmente se encaixam nesse nível de criatividade;

d) Nível 4 – Criação (*creating*): Este é o nível mais avançado. Nele, o usuário é motivado pela vontade de se expressar ou inovar e requer

esforços criativos avançados, que são motivados pela sua paixão e alto nível de experiência. Nesse nível não há predeterminação de padrões, processos ou materiais.

Os quatro níveis podem estar presentes na vida das pessoas ao mesmo tempo, dependendo do assunto em questão. Ou seja, uma mesma pessoa pode fazer adaptação em um tema e, em outro, de maior interesse e experiência, criar elementos de forma autônoma e inovar. Pessoas impactadas pelo problema de design a ser projetado e que possuem alto nível de paixão e conhecimento em um determinado domínio, ao participarem de um processo de projeto, podem se tornar codesigners. Ou seja, podem se tornar parte da equipe de projeto e atuar como especialistas (da sua própria experiência). Para que isso ocorra, entretanto, as pessoas devem receber dos pesquisadores e designers as ferramentas apropriadas para que possam se expressar e para que a colaboração de fato ocorra (SANDERS; STAPPERS, 2008). Para Sanders (2006, p. 32),

[...] quando convidamos as pessoas comuns para o processo de design, as ferramentas, regras e métodos de pesquisa e design se confundem. A pesquisa se torna mais criativa. O design se torna mais relevante para as pessoas que chamamos de usuários, adaptadores, participantes e co-criadores. (Tradução da autora)

Nesse contexto, o papel do designer também se altera. Ele passa a atuar como facilitador do processo de projeto, proporcionando ferramentas para os demais atores expressarem suas opiniões e ideias. O designer conduz o processo de criatividade coletiva através do seu treinamento, pensamento visual e capacidade de tomar decisões quando há ausência de informações completas (SANDERS; STAPPERS, 2008). Seu papel é o de habilitar a criatividade das pessoas e garantir que a cultura de design seja estabelecida e disseminada (MAURI, 1996). A facilitação, que já foi entendida como uma função neutra, que não deveria intervir no processo criativo e no conteúdo gerado a partir dele, também se desloca dentro dos processos de colaboração e interação. O facilitador participa da conversa trazendo a capacidade reflexiva da sua própria participação, que pode gerar novas perspectivas projetuais ao longo do processo. A facilitação e a participação, então, são função do designer e devem acontecer em momentos alternados, para que por vezes ele possa ter o mesmo nível de geração de ideias que os demais participantes e, em outros momentos, ter menor interferência, para que os outros atores tenham espaço

para a construção coletiva. O nível de participação do designer depende da construção de cada projeto, em conjunto com o time que projeta (BUUR; LARSEN, 2010).

Se diversos atores, com diferentes níveis de criatividade e de envolvimento com a organização (colaboradores, *stakeholders*, parceiros, sociedade, usuários, futuros usuários etc.), (MERONI, 2008) participam dos processos de codesign, o designer precisa adotar abordagens variadas para convidá-los e envolvê-los no processo. O seu papel, nesse sentido, é o de constantemente estimular a interação, a participação, a criação e a projeção por parte dos envolvidos (SIU, 2003). Para isso, faz-se necessário aprender: como liderar os participantes que atuam no nível 1 (fazer) de criatividade; guiar aqueles que estão no nível 2 (adaptação); fornecer ferramentas para as pessoas que estão desempenhando o nível 3 (fabricação) e dar espaço livre para aqueles que já estão no nível 4 (criação) (SANDERS; STAPPERS, 2008). Para Siu (2003), além do designer ter o papel de explorar a diversidade de cenários e crenças, para aumentar a participação dos usuários ele deve dar oportunidades para que eles possam: identificar suas necessidades e preferências, definir suas metas, expressar suas ideias e opiniões, tomar decisões, estar envolvidos na implementação, avaliar os resultados e estabelecer mecanismos para o acompanhamento pós-implementação. O designer precisa, ainda, alcançar as ferramentas e os instrumentos adequados às necessidades do grupo que projeta, a fim de habilitar a criatividade dos indivíduos, bem como a interação e a comunicação entre eles.

Sobre a formatação do time que irá projetar, Ramaswamy e Gouillart (2010) sustentam que a colaboração pode vir de diferentes fontes, sejam elas de usuários ou não. Para os autores, desde que haja a participação de pessoas motivadas e engajadas, essas não precisam ser, necessariamente, usuárias ou futuras usuárias do produto ou serviço. Ou seja, desde que haja elementos que interessem a esses atores e faça sentido para eles, a interação será positiva para o processo de projeto, ampliando o universo de atores que podem ser envolvidos e a complexidade da facilitação para o designer. Ao ampliar esse o universo de possibilidades de atores, o designer também pode se deparar com participantes que tenham diferentes formações. Um participante com formação em psicologia, por exemplo, pode contribuir com a sua habilidade de entrevistar, mas também com o seu

conhecimento sobre interações sociais, que podem inspirar o design (SANDERS; STAPPERS, 2008). Sobre as equipes de codesign, os autores afirmam que

[...] serão muito mais diversas do que são hoje. O futuro codesign será uma estreita colaboração entre todas as partes interessadas no processo de desenvolvimento de design, juntamente com uma variedade de profissionais com habilidades híbridas de design/pesquisa. Esses participantes da equipe podem variar simultaneamente em vários tipos de cultura: cultura disciplinar, cultura da empresa, cultura étnica, visão de mundo, mentalidade etc. (p.16)

Ou seja, quanto mais complexo o problema de design for e mais atores impactar, maior será a variedade de participantes para o processo e codesign. Nesse cenário de aumento de escopo, escala e multiplicidade de atores que encontramos na prática atual do codesign, os desafios para a área do design aumentam. Alguns dos desafios passam pela comunicação entre as equipes de projeto e suas diferentes linguagens, os diversos níveis de usuários e demais atores envolvidos e as opiniões divergentes (SANDERS; STAPPERS, 2008), que podem ser entendidas como dificultadoras ou facilitadoras do processo de colaboração. Ainda que haja abordagens teóricas que defendam a necessidade da busca por consenso, Buur e Larsen (2010) propõem que a própria organização incentive o conflito de opiniões para promover a discussão e a usabilidade, quando se trata de codesign de produtos. Trazendo essa discussão para Design Estratégico, que opera na transdisciplinaridade, o conceito de Pensamento Divergente pode agregar possibilidades que favoreçam a interação em projetos que contam com equipes múltiplas.

2.3.1 Multiplicidade de Atores, Interdisciplinaridade e Pensamento Divergente

Ao unir os diferentes atores e disciplinas em processos de codesign, o designer encontra desafios para que a interação ocorra. Dentre esses desafios está a comunicação, visto que diferentes disciplinas trazem consigo variados conceitos e vieses sobre um mesmo problema (KLEINSMANN et al., 2007). Ou seja, o próprio vocabulário e a perspectiva sobre o assunto podem gerar entendimentos e interesses diferentes entre os participantes. A variedade de opiniões, que já foi entendida pela literatura em gestão como contrária à inovação, é considerada parte essencial para a interação entre as disciplinas e entre atores de diferentes *backgrounds* durante o processo de codesign. Ela é fundamental, conforme as

interações vão se cruzando, para impulsionar o desenvolvimento e o próprio diálogo entre os atores (BUUR; LARSEN, 2010; DESERTI; RIZZO, 2014).

Ao abordar a disciplinaridade, faz-se necessário conceituar as diferentes relações que as disciplinas estabelecem entre si, que podem ser de natureza multidisciplinar (pluridisciplinar), interdisciplinar ou transdisciplinar. Para Piaget (1972) a **multidisciplinaridade** é caracterizada quando uma disciplina é utilizada para resolver um problema de outra disciplina. A informação é ocasionalmente emprestada, em uma única direção, sem que haja colaboração com a disciplina de origem. Ou seja, as disciplinas convocadas não são enriquecidas ou alteradas com o processo. A **interdisciplinaridade** ocorre quando há colaboração e interação de conhecimentos que gera enriquecimento das próprias disciplinas (PIAGET, 1972). Elas dialogam entre si e dão origem a novos conceitos e possibilidades. Nessa perspectiva, é imprescindível que haja reciprocidade e enriquecimento mútuo. Para o autor, a interdisciplinaridade poderia ser uma forma de se chegar à utópica transdisciplinaridade. Em equipes interdisciplinares existe a responsabilidade coletiva sobre as ideias. A **transdisciplinaridade**, por sua vez, é a forma em que diversas disciplinas não apenas interagem, mas se reintegram em um novo sistema total. Nela o conhecimento é global e transversal e as fronteiras estáveis entre as disciplinas não existem (PIAGET, 1972).

Ainda que o Design Estratégico opere em favor de uma transdisciplinaridade, ao encontrar a cultura das organizações e os espaços de projeto, potencialmente se depara com estruturas fragmentadas e multidisciplinares, nas quais equipes trabalham de forma paralela e emprestam seu conhecimento específico esporadicamente para outra área. Nessas organizações, muitas vezes o designer é isolado do restante dos times e tem, sozinho, o dever de encontrar soluções para os problemas dos usuários. O design encontra, ainda, em alguns casos, culturas organizacionais mais abertas à colaboração e troca entre os atores. Ou seja, operam mais próximo da interdisciplinaridade (BROWN, 2009). Nesse sentido, este trabalho focará na interação em projetos interdisciplinares e com atores que representam múltiplos papéis em relação à situação-problema, uma vez que a transdisciplinaridade geralmente ocorre nos ambientes que possuem uma cultura de Design Estratégico já instalada. Além disso, processos de design pontuais e limitados no tempo, como será o caso em estudo (descrito no método), não

necessariamente são comprometidos com atingir os níveis mais elevados de integração disciplinar, como ocorre na transdisciplinaridade.

Se por um lado identificamos que o design encontra o cenário da interdisciplinaridade e que as organizações operam em um cenário de rápidas mudanças, esgotamento de modelos e alta competitividade, não podemos esquecer de olhar para o cenário em que os participantes de codesign estão inseridos. As pessoas estão mergulhadas em um mundo de mudanças em uma velocidade que ainda não tínhamos enfrentado. A revolução tecnológica e cultural faz com que os hábitos sejam modificados rapidamente, exigindo novas habilidades do ser humano. Para Runco (2004, p. 658),

[...] talvez seja mais correto dizer que temos mais oportunidades do que nunca, mas mais demandas são colocadas sobre nós também. Essa complexidade está aumentando e continuará a fazê-la. O *boom* da informação não está diminuindo e os avanços tecnológicos estão ocorrendo com mais frequência. Tais mudanças refletem a evolução cultural, que é diferente da evolução biológica em sua rapidez. (tradução da autora)

A evolução biológica leva diversas gerações para acontecer, a evolução cultural pode acontecer de uma geração para a outra, mas ainda não acompanha a velocidade das mudanças tecnológicas e científicas que estão acontecendo no dia a dia das pessoas. Esse cenário trouxe à tona a relevância sobre o estudo da criatividade, já que ela é uma resposta útil e eficaz às mudanças evolutivas (RUNCO, 2004). A ideação criativa permite que o indivíduo permaneça flexível. A flexibilidade das pessoas criativas é o que lhes dá a capacidade de lidar com oportunidades, avanços tecnológicos e mudanças cotidianas. Essa visão de criatividade implica que ela é reativa (às mudanças e necessidades), mas que também pode ser proativa e um dos motores da evolução cultural, já que está ligada diretamente à solução de problemas e à desconstrução e criação de novos problemas (RUNCO, 2004). Considerando esse caráter gerativo, pergunta-se de que forma a divergência de pensamento pode colaborar com a criatividade.

A criatividade ganhou atenção especial dos pesquisadores em 1950, após o discurso presidencial feito por Guilford na *American Psychological Association*, intitulado “Criatividade” (*Creativity*), no qual fez um chamamento à comunidade acadêmica sobre a possibilidade de serem científicos acerca da criatividade. A partir de então, o interesse pela pesquisa em criatividade gerou uma vasta produção científica e inúmeros testes sobre a capacidade criativa dos indivíduos, chegando a

e elevar a importância desses testes ao espaço ocupado, na época, pelos testes de QI (RUNCO, 2004).

Na base da pesquisa em criatividade está o trabalho de Guilford (1950; 1959) sobre os tipos de pensamento e cognição. Naqueles estudos iniciais, o autor trouxe os conceitos de Pensamento Convergente e Pensamento Divergente. O **Pensamento Convergente (PC)** é aquele que leva o indivíduo a uma única e óbvia ideia, às soluções convencionais (“corretas”), ao invés de opções originais (WEISBERG, 2006; RUNCO; ACAR, 2012). Enquanto no **Pensamento Divergente (PD)** o indivíduo produz múltiplas novas ideias e uma infinidade de respostas e perspectivas para uma mesma questão (GUILFORD, 1950; 1959; WEISBERG, 2006; KALARGIROS; MANNING, 2015). O Pensamento Divergente pode, entretanto, se beneficiar do Pensamento Convergente, se o segundo for entendido como uma segunda fase. Ou seja, em um estágio se produz inúmeras ideias, que servem como base para o segundo estágio, o Pensamento Convergente, que seleciona as ideias e as reduz a uma solução viável.

Nos testes de capacidade generativa de ideias, elencados por Guilford (1950, 1959), supôs-se que o indivíduo altamente criativo possui habilidades elevadas de Pensamento Divergente, ou seja, é capaz de produzir múltiplas ideias novas para um mesmo cenário. Essas ideias divergem do passado (das experiências vividas) e tornam mais provável a produção de respostas criativas ao que está se enfrentando (GUILFORD, 1950; 1959; 1968; RUNCO, 2004). Guilford (1950,1959) associou algumas características secundárias ao Pensamento Divergente, como a **(i) fluência**, que diz respeito à habilidade de produzir o maior número de respostas ou ideias em um curto espaço de tempo; a **(ii) flexibilidade**, que se refere à capacidade de gerar diferentes categorias de respostas, ou seja, abordar uma mesma situação de diferentes formas e a **(iii) originalidade**, que representa a habilidade de ter ideias raras e inéditas, configurando o conceito de que quanto mais ideias e capacidade de associação um indivíduo tiver, maiores as chances de ele chegar a soluções originais para os problemas (GUILFORD, 1950, 1959; RUNCO, 2004; WEISBERG, 2006).

Brown (2009) situa o uso do Pensamento Divergente em projetos de design como potencializador da inovação, uma vez que quanto mais ideias forem geradas, maior a probabilidade de se chegar a propostas inovadoras. Para Brown (ibid.), a

fase da convergência, entretanto, tem papel tão importante quanto a etapa da divergência para o avanço do processo de design, visto que escolhas precisam ser feitas, dentre as tantas opções de soluções, para que o projeto siga em frente. Para o autor, essa lógica, que chama de “funil” (FIGURA 1), é situada apenas na fase de solução, já que a definição do problema seria feita pelo cliente, em uma etapa prévia de *briefing*.

Figura 1 - Modelo de Divergência e Convergência Brown



Fonte: Brown (2009, p. 67), traduzido pela autora.

Contrapondo Brown (2009), a própria natureza do Design Estratégico está na abertura dos processos e as interações contínuas entre atores, bem como entre problema e solução, não entendendo seu processo como linear e em fases pré-estabelecidas. Durante o processo de projeto o designer habilita o próprio grupo a encontrar novas rotas e redefinir caminhos ao longo do processo (MERONI, 2008). No mesmo sentido, Kalargiros e Manning (2015, p. 295) entendem que o Pensamento Divergente é essencial para todas as etapas do processo criativo, e não apenas centralizada em etapas determinadas de “funil”. Para os autores, o Pensamento Divergente “é o processo crítico que inicia, energiza e permeia todos os estágios de criatividade e inovação necessários para a mudança”. E afirmam que “[...] o processo criativo mais efetivo é aquele que introduz o Pensamento Divergente em diversas das suas fases” e deve tomar a frente de todas as etapas do processo de projeto, pois gera benefícios intangíveis para otimizar o processo de mudança de cultura.

Ter o Pensamento Divergente em diversos momentos do processo de projeto pressupõe incluí-lo na fase de identificação do problema que, no âmbito do design, tem por característica ser aberto e pouco estruturado. Nesse sentido, Dorst (2003)

contrapõe o problema de design pré-estabelecido explicitado por Brown (2009), e afirma que o design não se ocupa de problemas pré-fixados, mas sim de constantes análises, sínteses e avaliações do processo nos espaços do problema e da solução.

Ao realizar um estudo empírico com designers, em que tentavam descrever a solução de problemas abertos e poucos estruturados (ao que os autores chamam de problemas subdeterminados), Dorst e Cross (2001) trouxeram à luz a relação entre a evolução da solução e do próprio problema de projeto:

[...] não é uma questão de primeiro solucionar o problema e depois procurar um conceito de solução satisfatório. O design criativo parece ser mais uma questão de desenvolver e refinar tanto a formulação de um problema como as ideias para uma solução, com uma iteração constante de processos de análise, síntese e avaliação entre os dois 'espaços' de design nocional: espaço para problemas e espaço de solução. (DORST; CROSS, 2001 p. 434)

A essa característica, os autores atribuíram a definição co-evolução do espaço problema e do espaço solução. Ou seja, o desenvolver das ideias e das soluções interage diretamente com a constante revisão e redefinição do problema, em uma co-evolução. Para Dorst (2003), o design se ocupa de constantes análises, sínteses e avaliações do processo nos espaços do problema e da solução. Ou seja, ao entender o caráter subdeterminado dos problemas de design e a sua co-evolução com a solução, entende-se que o Pensamento Divergente deve fazer parte de todas as fases do processo de projeto. Nesse mesmo sentido, Kalargiros e Manning (2015) citam o trabalho de Harvey e Kou (2013), que usaram processos qualitativos indutivos para mostrar que a construção do problema unia os dois processos: de geração (divergente) e avaliação (convergente), entre os participantes. Indo além, no mesmo trabalho, indicaram que a fase de coleta de informações sobre o contexto do problema, que naturalmente não seria uma atividade possível de Pensamento Divergente, obteve consistentes benefícios, pois

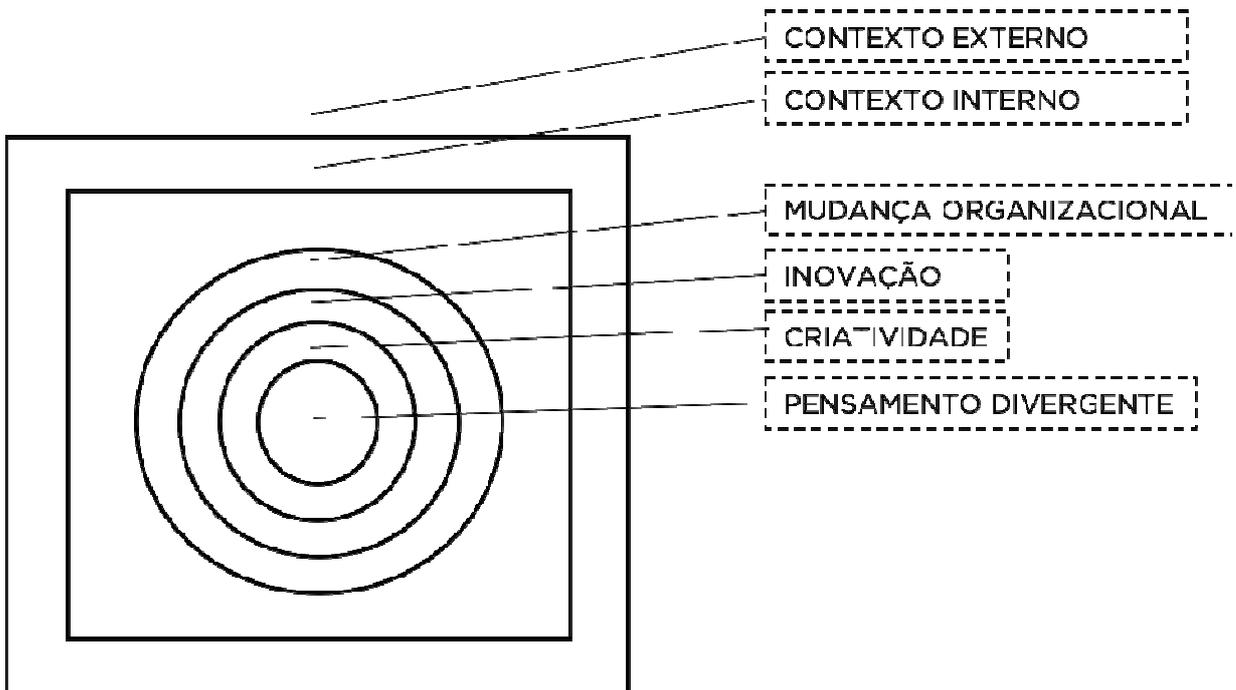
no complexo ambiente atual de informações imperfeitas e acesso instantâneo a informações ilimitadas, os membros da organização precisam ser engenhosos fazendo perguntas que estimulem a geração de ideias sobre o tipo de nova informação que deve ser coletada, a fonte da aquisição e como ela deve ser assimilada. (KALARGIROS; MANNING, 2015, p. 296)

Segundo os autores, nessa mesma pesquisa Harvey e Kou (2013) identificaram que a fase de avaliação das alternativas, que tipicamente é uma etapa

de convergência, também pode ser uma tarefa de PD, constituindo-se como imaginação e geração de critérios avaliativos para as organizações.

O conceito e a pesquisa sobre Pensamento Divergente estão diretamente relacionados aos estudos de inovação e mudança nas organizações, uma vez que “o Pensamento Divergente é um pré-requisito da criatividade, da mesma forma que a criatividade é um pré-requisito da inovação. Da mesma forma, a inovação é um pré-requisito para a mudança organizacional” (KALARGIROS; MANNING, 2015, p. 295), e ocorrem em processos não lineares e interativos entre si. A inovação, por sua vez, envolve ciclos vigorosos de Pensamento Divergente, pois as ideias são refinadas, desenvolvidas e testadas, assim como em processos de divergência e convergência, e novos processos organizacionais são criados para implementar essas ideias. O Pensamento Divergente é, para os autores, o núcleo para a mudança de cultura nas organizações (FIGURA 2).

Figura 2 - Pensamento Divergente em Contexto



Fonte: Kalargiros e Manning (2015, p. 295).

Os autores desenvolveram um sistema de diretrizes para elucidar o papel que o Pensamento Divergente tem na criatividade, na inovação e na mudança organizacional. Através de um estudo que buscou medir o potencial criativo de grupos em atividades de brainstorming (esse, na sua pesquisa, entendido como

sinônimo de Pensamento Divergente), o objetivo estava em analisar as possíveis formas de aumentar a geração de soluções e a inovação nesses grupos, através da introdução do PD em diversas etapas do processo. Ainda que a análise tenha se concentrado no processo e em grupos, a principal medida do experimento manteve-se na quantidade de ideias, ou seja, no potencial de geração de soluções, se aproximando de diversas pesquisas da área da psicologia, de autores como Mednick (1962), Torrance (1968, 1974, 1974), Chand e Runco (1992), Runco (2004).

A pesquisa acerca do Pensamento Divergente, em suma, foi inicialmente recebida com grande entusiasmo pela comunidade acadêmica, chegando a ser cogitada para substituir os testes de QI. Logo após, entretanto, seu conceito foi generalizado e considerado sinônimo de criatividade, levando a comunidade acadêmica a questionar a sua validade. Há, entretanto, mais recentemente, uma retomada da relevância do trabalho em função de um novo entendimento de que os testes de PD não são testes de criatividade, mas sim estimativas do potencial de solução de problemas (WEISBERG, 2006; RUNCO; ACAR, 2012). Há também um interesse crescente pelo tema nas áreas da inovação e das organizações, em função dos resultados alcançados por consultorias e escritórios de design, a partir da técnica de brainstorming (KALARGIROS; MANNING, 2015). Contudo, o interesse de ambas as áreas de estudo está voltado prioritariamente para a capacidade de geração de ideias, seja ela individual ou em grupo, sem haver maior interesse em entender de que forma o Pensamento Divergente se relaciona com a interação entre os indivíduos que projetam.

Na área do design, Warr e O'Neill (2006) desenvolveram um estudo acerca do Pensamento Divergente, abordando os efeitos da composição dos grupos para processos de design colaborativo. A busca dos autores era por entender qual o efeito causado pela colaboração na criatividade, baseado em estudos anteriores, como de Demhis (1993), Mullen (1991) e Taylor (1958), que demonstram que questões sociais tinham efeito inibidor sobre a capacidade de solucionar problemas. Os achados do estudo apontaram para a relevância do pensamento de grupo (gerado a partir do Pensamento Divergente e do encontro de entendimentos distintos sobre o mesmo tema), já que este leva a um refinamento das ideias iniciais, indo contra os achados de Rotter (1969), que afirmava que o pensamento de grupo causaria duplicação de ideias, e não variedade (WARR; O'NEILL, 2006).

Outras pesquisas sobre Pensamento Divergente foram desenvolvidas na área do design, como Pereira (1999), que investiga as técnicas usadas na etapa de PD, Lugt (2000), que aborda as ferramentas que estimulam a criatividade em projetos de design, o livro *How do You Design?*, que faz um mapeamento sobre os processos de projeto de designers, de Dubberly (2004) e o estudo de Fischer (1999) que identificou os instrumentos utilizados pelos designers e seus processos. Os estudos, de alguma maneira, focaram no entendimento do processo dos designers, no desenvolvimento de instrumentos para apoiar processos de design como uma atividade colaborativa e consideraram a importância do Pensamento Divergente no processo de solução de problemas e inovação. Porém, ainda que haja o reconhecimento da necessidade da teoria na literatura existente, grande parte dos instrumentos foram desenvolvidos com base na experiência prática e com pouco embasamento acadêmico (WARR; O'NEIL, 2006), com exceção de Dubberly (2004). Com base nessa revisão da bibliografia de design acerca do Pensamento Divergente, percebe-se que o foco dado pela área ainda está no âmbito ferramental e voltado para o resultado final (qualidade ou potencial criativo da solução), e não para a sua processualidade e as potencialidades acerca da interação entre os atores, em processos de codesign. Enquanto área de pesquisa e prática entende-se que o design pode se beneficiar do estudo científico sobre Pensamento Divergente para além da criatividade propriamente dita, mas sim sobre suas possibilidades e potencialidades acerca da interação, em projetos caracterizados pela variedade de perfis e papéis dos atores envolvidos na situação-problema. Dessa maneira, reforça-se que o interesse do presente estudo se concentra nas potencialidades do Pensamento Divergente em processos de codesign, a partir da interação entre os atores, e não no seu potencial criativo (resultado final). O olhar teórico sobre o cenário em que o conceito de PD surgiu – nas discussões acerca da criatividade –, entretanto, foi necessário para a contextualização do mesmo.

3 MÉTODO

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos que visam responder ao problema de pesquisa e aos objetivos (geral e específicos) descritos no capítulo introdutório desta pesquisa. Vale ressaltar que a promotora do UniCo autorizou a realização da pesquisa (Anexo A) e que o histórico do evento e da sua estratégia serão apresentados no capítulo 4.

Para entender de que forma a interação em codesign pode colaborar com a geração de Pensamento Divergente, tomando como base o evento Unisinos Conecta, entende-se que o percurso metodológico deva seguir algumas premissas. Dentre elas, identifica-se a necessidade de priorizar métodos que promovam a interação entre atores de diferentes áreas e de variados papéis e interesses acerca do problema, buscando promover o ambiente dialógico entre eles. Nesse sentido, o codesign, além de ser parte do problema, configura-se como relevante espaço de pesquisa, já que possibilita a existência de uma arena de design (MANZINI, 2016), que proporciona a atmosfera propícia para que os atores discutam ideias e tragam suas diferentes perspectivas sobre o tema a ser projetado. Nele, o pesquisador e o designer têm o papel de habilitar a colaboração e estimular, através de suas técnicas e ferramentas, a interação entre os atores. O processo de codesign possibilitou à pesquisadora o acompanhamento da interação entre os atores de múltiplos papéis impactados pelo problema. Nesse sentido, o compromisso da pesquisa esteve em entender as potencialidades do PD acerca da interação, a partir dos instrumentos e da atividade previamente projetada pela autora, e não nos resultados (solução) que os grupos geraram, propriamente ditos.

Para a realização da pesquisa, formou-se um seminário de pesquisa, composto pela autora e por três pesquisadores, bem como contou-se com a participação de 30 pessoas, que representaram os diferentes atores envolvidos na situação-problema, sendo eles: alunos de EM; alunos da IES; pais de adolescentes em processo de escolha profissional; professores de escolas de EM públicas e privadas; professores da IES, pelo seu papel fundamental para a realização do UniCo; profissionais da equipe UniCo; profissionais de marketing e profissionais de agências de propaganda, marketing, eventos e inovação social. Os componentes do seminário e os participantes da pesquisa serão apresentados ao longo deste capítulo. Para incentivar a interação entre os atores, foram desenvolvidos

instrumentos de design orientados para a geração de PD. Os instrumentos foram utilizados em um workshop, que se mostrou como espaço relevante para a atividade de codesign. Os subcapítulos a seguir tratarão de abordar a **(3.1) Pesquisa Projetual**, bem como as características e definições acerca do método, inspirado em pesquisa-ação e em pesquisa em design, os **(3.2) Atores envolvidos na pesquisa**, **(3.3) as técnicas de coleta e análise dos dados** e **(3.4) as dimensões e fases que compõem a presente pesquisa**, composta pelas pela .

3.1 PESQUISA PROJETUAL

A partir das premissas supracitadas, optou-se por desenvolver uma estratégia metodológica de pesquisa de base projetual, inspirada nos conceitos desenvolvidos em pesquisa-ação e em pesquisa em design. Para explicitar a orientação pela pesquisa-ação, fez-se necessário conceituá-la. A pesquisa-ação consiste em um tipo de pesquisa social que visa esclarecer problemas sociais e técnicos através de grupos compostos por pesquisadores, atores envolvidos na situação-problema e demais parceiros interessados na solução. Esses atores se envolvem de forma cooperativa e participativa (THIOLLENT, 2011). Para que uma pesquisa seja inspirada pela pesquisa-ação, é imprescindível que ocorra, de fato, uma ação extraordinária, a ser realizada pelos indivíduos. Ou seja, uma ação não trivial e que requeira uma investigação. Assim como o próprio nome já diz, nela acontecem, de forma concomitante, tanto a pesquisa quanto a ação.

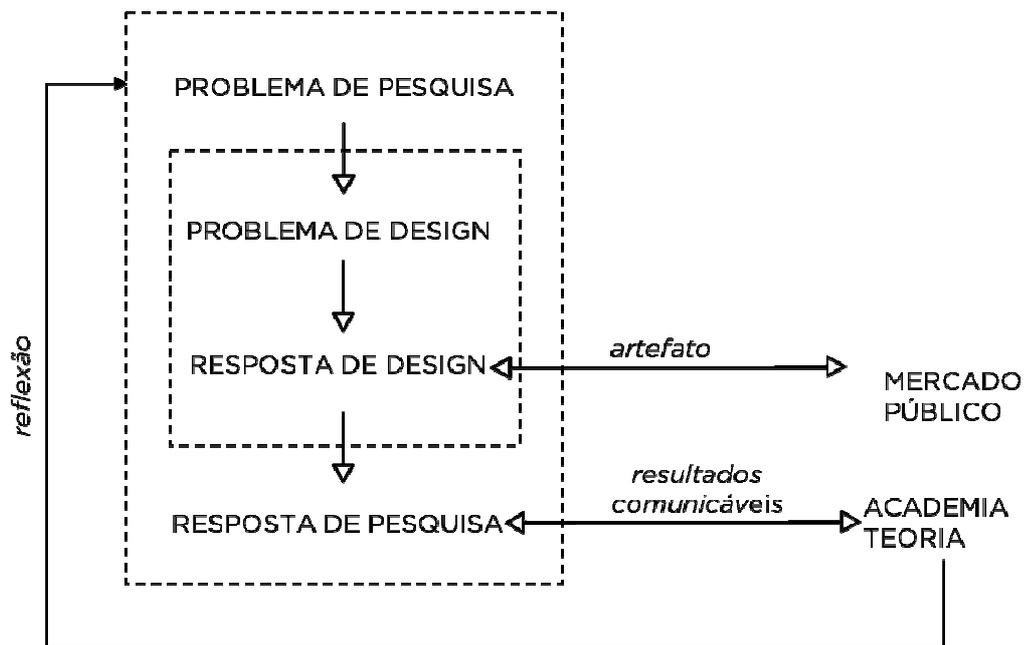
No método proposto, a pesquisadora desempenhou um papel ativo na realidade dos fatos observados e os procedimentos escolhidos proporcionaram a “voz e a vez” de todos os participantes (THIOLLENT, 2011, p. 14). O foco do método, inspirado em pesquisa-ação, é constituído não pelas pessoas, mas pela situação social encontrada na ação. Entende-se, dessa maneira, o interesse do problema da presente pesquisa, em analisar o Pensamento Divergente a partir da ótica da interação, e não nos processos individuais. Para Thiollent (2011, p. 25),

na pesquisa social convencional o foco está em aspectos individuais, como opiniões, atitudes, motivações, comportamentos. Na pesquisa-ação é possível estudar dinamicamente os problemas, decisões, ações, negociações, conflitos e tomadas de consciência que ocorrem entre os agentes durante o processo.

Nesse sentido, o método pode ser entendido como uma experimentação da situação real, na qual os pesquisadores “intervêm conscientemente e as variáveis não são isoláveis” (THIOLLENT, 2011, p. 28). Ou seja, interferem diretamente na situação que está sendo observada. Nenhuma ação é neutra, assim como a ação do designer nos processos de codesign. No planejamento, esse tipo de pesquisa diferencia-se de outros, pois é caracterizado pela flexibilidade, na qual não se segue uma série rígida de etapas. Conforme as dinâmicas do grupo e dos pesquisadores, bem como a sua relação com a situação investigada, pode haver um vaivém entre as etapas, podendo inclusive ser necessário repetir alguma delas (THIOLLENT, 2011).

Tendo em vista essas características, entende-se que a inspiração em pesquisa-ação atendeu às necessidades do presente estudo, por tratar-se de um método que possibilitou promover a inserção dos usuários e demais atores interessados na situação-problema como parte ativa e fundamental do ato de projetar, além de possibilitar a vivência da pesquisadora de forma integrada ao atores que realizaram a ação. Nesse sentido, o papel do designer e da pesquisadora foram de ampliar a participação e a interação dos atores (SIU, 2003), enquanto esses trouxeram as suas experiências e atuaram como especialistas da sua própria vivência (SANDERS; STAPPERS, 2008), conforme explorado na fundamentação teórica deste projeto. Além disso, o caráter flexível e que prevê o “vaivém” das etapas, descrito por Thiollent (2011, p. 55), relacionou-se com o caráter projetual do design estratégico e com o aprendizado coletivo sobre as possibilidades de resposta ao problema de design, e também ao problema de pesquisa.

O método, no qual os objetivos da ação e os objetivos da pesquisa estão entrelaçados (THIOLLENT, 2011), pôde ser complementado pelo modelo teórico de *Design Research* (Pesquisa em Design) proposto por Findeli (2010a) e pelo *Design Research Lab*, laboratório da Universidade de Artes de Berlim (FIGURA 3).

Figura 3 - Modelo Teórico – *Design Research*

Fonte: Findeli (2010a), traduzido pela autora.

Esse modelo permite que conhecimentos práticos e teóricos sejam gerados, com o intuito de influenciar tanto a prática do design, como de gerar conhecimento futuro teórico, em movimentos cíclicos entre os quatro elementos: problema de pesquisa, problema de design, resposta de pesquisa e resposta de design. Para o Findeli (2010b, p. 294) “a pesquisa em design é uma busca e aquisição sistemática de conhecimentos relacionados à ecologia humana geral, considerados a partir de uma forma de pensar, ou seja, uma perspectiva orientada para projetos”. Nisso, os designers enquanto pesquisadores, têm o objetivo de modificar as interações das pessoas com o ambiente, para transformá-las para melhor.

O modelo propõe que a teoria de design leve à delimitação do problema de pesquisa. Esse, portanto, relaciona-se com o problema da prática de design. A pesquisa em design e os seus vaivéns geram as possíveis respostas de pesquisa e de design, respectivamente. Dessa forma, as respostas de design são artefatos levados aos interesses de mercado, enquanto as respostas de pesquisa devem gerar resultados comunicáveis à comunidade acadêmica, gerando conhecimento para a área. Essa coexistência dos espaços de pesquisa e de design endereçam ao caráter dinâmico da pesquisa-ação que também repete suas etapas, de acordo com as necessidades da situação. Para Findeli (2010b, p. 297),

[...] toda atividade humana cotidiana (trabalho, ir à escola, tirar férias, estar no hospital, ir às compras, ser aposentado, etc.) é um entrelaçamento de várias dimensões e valores inter-relacionados (econômicos, sociais, psicológicos, culturais, geográfico, histórico, tecnológico, semiótico etc.), devendo cada dimensão uma investigação e interpretação sistemáticas. A interdisciplinaridade muitas vezes proclamada da pesquisa em design e a complexidade inerente das situações de design é precisamente uma consequência disso. (tradução da autora)

Por isso, para o autor, o problema ideal para a pesquisa em design deveria ser aquele que enfatiza a interdisciplinaridade que se apresenta na situação de projeto.

Nesse sentido, a escolha do caso adicionou ao problema de pesquisa a complexidade do grupo de projeto, uma vez que o problema de design apontou para a necessidade de inclusão de diferentes atores no seu processo de design. A diversidade desses atores, que será apresentada no item 3.2, reforçou a necessidade de um percurso metodológico que acolhesse as diferenças culturais dos participantes. Dessa forma, reforça-se a inspiração na pesquisa-ação e no método de Findeli (2010a; 2010b), na qual é “frequente que interajam grupos sociais ou culturalmente diferentes”. Para lidar com as diferenças e minimizar os conflitos, Thiollent (2011) sugere a importância da criação de um seminário, que faz o mapeamento cognitivo dos problemas encontrados na situação investigada e, por meio do trabalho coletivo, mapeia como cada grupo se relaciona com o problema. A discussão prévia do seminário, segundo o autor, tem papel fundamental para o planejamento das estratégias adotadas no momento da ação (no referido caso, o processo de codesign), para que todos os grupos e seus anseios estejam representados.

Diferentemente da pesquisa-ação, na presente pesquisa não se priorizou a realização de ciclos repetidos da ação e da sua avaliação, visto que a repetição, característica de tal método, não se fazia necessária para responder aos objetivos gerais e específicos deste estudo. Da mesma maneira, entende-se que a presente pesquisa diferenciou-se do método descrito por Thiollent (1997, 2011) uma vez que a sua ação não se restringe à última fase (fase da ação), pois consiste em toda a atividade projetual que se iniciou com a projeção do WS de codesign, propriamente dito (instrumentos, briefing, participantes etc.).

3.2 ATORES ENVOLVIDOS NA PESQUISA

Para a sua realização, a pesquisa contou com o envolvimento dos membros do seminário de pesquisa, bem como com participantes do processo de codesign.

Para Thiollent (2011, p. 67), “o papel do seminário consiste em examinar, discutir e tomar decisões acerca do processo de investigação”. Ele reúne os membros da equipe de pesquisa e os representantes dos grupos implicados na situação. Nesta pesquisa o seminário foi formado pelos atores descritos no Quadro 1. O decodificador indicado será utilizado para identificar as evidências verbalizadas no capítulo 5. Apresentação e Análise dos Resultados.

Quadro 1- Apresentação dos Integrantes do Seminário de Pesquisa

PESQUISADOR	FORMAÇÃO	PAPEL PRINCIPAL NO SEMINÁRIO	DECODIFICADOR
Débora Martini Kryvoruchca	Mestranda em Design	Autora e pesquisadora: como investigadora, coordenadora e documentadora do processo;	DK
Leandro Miletto Tonetto	Doutor em Psicologia	Orientador e psicólogo: para auxiliar no desenvolvimento das etapas da pesquisa, a partir do seu conhecimento teórico e prático (técnico), bem como na orientação do desenvolvimento do projeto de codesign. Também atuou como especialista em psicologia, contribuindo com os conhecimentos acerca da teoria sobre Pensamento Divergente e realizando a tarefa de contextualização dos participantes do WS acerca da teoria (PD).	LT
Roberta Rech Mandelli	Doutoranda em Design e Designer de formação.	Especialista em design gráfico, para auxiliar na elaboração das diretrizes de projeto, dos instrumentos e na mediação do WS.	RM
Taís Motta	Doutoranda em Comunicação	Integrante da equipe Unisinos Conecta, na função de especialista no projeto que serviu como campo de pesquisa e referência acerca do tema (escolha curso de graduação);	TM

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Já os participantes da pesquisa, que totalizaram um grupo de 30 pessoas, foram definidos pelo seminário de pesquisa. Foram eles:

- a) 4 designers com experiência em projetos de codesign e mediação de grupos de projeto;

- b) 5 profissionais da Unisinos envolvidos com o UniCo, que já houvessem participado da projeção do evento em anos anteriores, como especialistas do tema e para oportunizar aprendizagem coletiva e contato com a cultura de design;
- c) 5 profissionais prestadores de serviços na área (agências de comunicação e eventos), como especialistas do tema e para que possam realizar as fases seguintes do projeto (matéria técnica);
- d) 2 estudantes de EM de escolas da região de Porto Alegre e/ou Vale dos Sinos, como usuários da situação-problema;
- e) 4 estudantes da IES, como usuários da situação-problema;
- f) 3 pais e/ou responsáveis por adolescentes que estejam cursando o EM ou cursinho pré-vestibular, representando o papel da família no processo de escolha dos adolescentes (ALMEIDA; PINHO, 2008);
- g) 3 professores e/ou orientadores pedagógicos de EM, representando o papel da Escola de Ensino Médio no processo de escolha dos adolescentes (ALMEIDA; PINHO, 2008);
- h) 4 professores da IES, como participantes da realização do UniCo.

Os participantes do workshop, recrutados por conveniência, foram acessados por meio da rede de contatos da pesquisadora e contatados por via telefônica, e-mail ou presencialmente. Em relação aos procedimentos éticos gerais, é importante referir que eles seguiram a resolução CNS 466/12 que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos. Todos foram informados que seria possível desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que isso acarretasse algum tipo de consequência para a pessoa.

No momento do aceite para a participação na pesquisa, os adultos (professores, alunos da IES, familiares e profissionais) receberam informações sobre os objetivos da pesquisa, bem como um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que indicou o caráter anônimo e voluntário da pesquisa. Os adolescentes (estudantes de EM) receberam um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) com as mesmas informações, e seus pais e/ou responsáveis também assinaram um TCLE autorizando a participação dos adolescentes (ver no Anexo B os termos para cada público).

O número de participantes definido pelo seminário determinou entre duas e quatro pessoas por papel de atuação ou relação com a situação problema. Porém, em virtude de um maior número de usuários interessados no tema, organizou-se a atividade projetual de maneira a acolher todos os interessados, sem prejudicar a sua realização.

3.3 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE DADOS

Para a coleta de dados optou-se por realizar observação participante (OP), observação simples (não-participante) e registro de áudio e vídeo (RAV), além do diário de campo e do próprio workshop (descrito no item 3.4.3), que pode ser entendido como um processo de coleta de dados. As técnicas serão descritas a seguir.

Na técnica de observação participante (OP), o pesquisador se coloca como um observador da situação e assume o papel de membro do grupo, podendo observá-lo de dentro da realidade (GIL, 2008; MINAYO, 2001). A OP permite ao pesquisador identificar as variadas experiências dos participantes, que não seriam perceptíveis em uma entrevista, através de perguntas. O pesquisador desenvolve um envolvimento emocional com a situação pesquisada através dos sentidos, como tato, visão e audição. Seu olhar não é neutro ou simplificado e as suas escolhas e ações podem modificar a situação, assim como a própria situação pode modificá-lo (MINAYO, 2001; THIOLENT, 2011). A OP técnica de OP foi utilizada devido à importância de entender a articulação teórico-empírica no fenômeno pesquisado (TONETTO, 2016), exigida pela estratégia metodológica desenhada para essa pesquisa. Segundo o autor, o pesquisador deve ser uma pessoa ciente dos estereótipos culturais e preconceitos que possam existir no grupo de projeto e que possam afetar o fenômeno e a interação dos participantes. Tonetto (2016) também reforça que, a partir da sua ação, o pesquisador influencia as dinâmicas propostas e a participação dos demais atores.

A OP traz vantagens como o rápido acesso aos dados sobre a situação pesquisada, bem como possibilita ao pesquisador que, ao observar, já esclareça dúvidas através das palavras e comportamentos dos participantes (GIL, 2008). Em relação ao problema de pesquisa, essa técnica permite a observação das

negociações entre os atores, assim como a construção de ideias e a geração de PD nos indivíduos. Durante todas as fases e dimensões da pesquisa, a autora registrou suas percepções e anotações em um diário de campo, o que permitiu os registros do percurso da pesquisa. Esses registros, que posteriormente fizeram parte do material analisado pela pesquisadora, foram de ordem formal e informal, como anotações, rascunhos, relato das atividades e reuniões. Para que a riqueza das falas e comportamentos dos atores (o dito e o não dito) não fossem perdidos, além das anotações do diário de campo, foi realizado registro em áudio e/ou vídeo (RAV).

Adicionalmente, o WS contou com a técnica de observação simples, feita por quatro observadores não-participantes, que acompanharam os grupos e registraram a memória dos mesmos. Os observadores recrutados são alunos da graduação em Design e bolsistas de iniciação científica (IC). Todos participaram de atividade de capacitação, com a duração de duas horas, para que estivessem preparados para a realização da tarefa. Da mesma forma, receberam acesso aos protocolos com antecedência, para que pudessem estar familiarizados com o instrumento. A observação simples, diferentemente da OP, tem por característica o registro dos comportamentos dos participantes do WS, bem como sua interação com os instrumentos e com os demais atores (GIL, 2008). Os observadores utilizaram um documento base, intitulado Protocolo de Observação (APÊNDICE B), desenvolvido pela autora e pelo seminário de pesquisa, como guia para a sua observação e registro. As questões a serem analisadas correspondiam aos objetivos específicos da pesquisa, bem como às categorias de análise, que serão apresentadas a seguir.

A triangulação da coleta de dados, entre OP, observação simples e RAV permitiu o enriquecimento dos dados gerados nas diferentes fases e dimensões da pesquisa, possibilitando o confronto de diferentes perspectivas dos dados, ampliando as possibilidades de análise.

Para a técnica de análise dos dados foi utilizada a orientação da análise de conteúdo. Para Moraes (1999, p. 2), a análise de conteúdo

[...] constitui uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.

Krippendorff (1990) adiciona que se trata de uma análise das informações na qual a própria aplicação das regras de categorização, ou seja, a partir da interpretação do pesquisador, gera transformações no conteúdo a ser analisado. Nesse sentido, a técnica permite que o pesquisador capte o nível simbólico e contextualizado da informação, possibilitando leituras complementares ao leitor crítico da mensagem (MORAES, 1999). Para o autor

os valores e a linguagem natural do entrevistado e do pesquisador, bem como a linguagem cultural e os seus significados, exercem uma influência sobre os dados da qual o pesquisador não pode fugir. De certo modo a análise de conteúdo é uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que tem dos dados. Não é possível uma leitura neutra. Toda leitura se constitui numa interpretação. (1999, p. 3)

A matéria-prima analisada nessa técnica pode ser de origem de comunicação verbal ou não-verbal, como documentos, gravações, diários, vídeos e fotografias. Essas informações chegam ao pesquisador de forma bruta, necessitando passar por processos que possibilitem a compreensão, a interpretação e a interferência à análise de conteúdo (MORAES, 1999).

Para a etapa da definição das categorias, optou-se por utilizar o caminho da análise temática, na qual baseia-se em um ou mais temas de significação, para que a pesquisadora analise os dados coletados a partir do viés dos objetivos de pesquisa, ou seja, do que deseja compreender (BARDIN, 2011). A análise temática tem como característica o aspecto “vaivém” entre a teoria e a técnica, entre hipóteses e interpretações, e entre métodos de análise, características comuns ao método inspirado na pesquisa-ação, da mesma forma que ao processo de projeto orientado pelo design. Nessa técnica, ainda, o pesquisador pode deparar-se com “achados” que permitam que siga uma ou outra pista, em uma nova direção, a outras interpretações (BARDIN, 2011). Os temas de análise, definidos *a priori*, que foram originados a partir da fundamentação teórica e dos objetivos da presente pesquisa, podem ser observados no Quadro 2. A análise temática teórica tende a ser “dirigida pelo interesse do pesquisador”, e oferece uma descrição geral sobre os dados, menos detalhada e escolhe os dados referentes aos temas, e mais relevantes, para se aprofundar (BRAUN; CLARKE, 2006, p. 10).

Quadro 2 - Categorias de Análise Temática

CATEGORIA	DESCRIÇÃO TEÓRICA	SUBCATEGORIA
As Potencialidades da Inserção do Pensamento Divergente em Diferentes Momentos do Processo de Codesign	<p>O PD inserido em diferentes momentos – da elaboração do problema até as ideias: Ter o Pensamento Divergente em diversos momentos do processo de projeto pressupõe incluí-lo na fase de identificação do problema que, no âmbito do design, tem por característica ser aberto e pouco estruturado (KALARGIROS; MANNING, 2015).</p> <p>Segundo Harvey e Kou (2013), no momento em que se está avaliando e aprimorando uma ideia, para o coletivo, tanto a convergência, quanto a divergência ocorrem em concomitância e potencializam o processo de geração de ideias, a partir da colaboração.</p>	A Descoberta do Problema como Potencializadora da Divergência de Pensamento
		A Relação da Divergência de Pensamento com a Avaliação e a Escolha das Ideias
A Relação da Composição dos Grupos com o Potencial de Geração de PD	<p>No Pensamento Divergente, o indivíduo produz múltiplas novas ideias e uma infinidade de respostas e perspectivas para uma mesma questão (GUILFORD, 1950; 1959; WEISBERG, 2006; KALARGIROS; MANNING, 2015). A interação pode potencializar o PD em processos de projeto de grupo (WARR; O'NEIL, 2006).</p>	A Interação entre os Profissionais (Interdisciplinaridade) como Fator Limitador da Divergência de Pensamento
		A Inexperiência de Projetar para o Tema como Potencializadora do Pensamento Divergente, em Grupos Formados por Atores com o Mesmo Papel em Relação à Situação-problema
		A Interação Entre os Diferentes Atores como Potencializadora da Geração de PD em Codesign
As possibilidades do PD em Codesign para a Revisão do Modo de Atuação das Equipes que desenvolvem o UniCo	<p>O ambiente de troca, de diálogo e de reflexão acerca da identidade e da forma de agir da organização, gera um ambiente propício à inovação (ZURLO, 2010). Esse ambiente acolhe opiniões divergentes e favorece as abordagens criativas (DESERTI; RIZZO, 2014). Nesse âmbito estratégico, faz com que a empresa abandone seus processos rotineiros e estabelecidos, em prol de uma maior flexibilidade (ZURLO, 2010)</p>	-

Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Dessa maneira, a primeira categoria buscou responder ao objetivo de pesquisa (a) *compreender as potencialidades da inserção do Pensamento Divergente em diferentes momentos do processo de Codesign*. Já a segunda categoria, trará a análise acerca da interação entre os diferentes atores, para atender aos objetivos específicos b, c e d, que compreendem: avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando profissionais (relação interdisciplinar); usuários (pais e alunos); e a heterogeneidade dos grupos de projeto, formado por diferentes atores envolvidos no processo. Por fim, a última categoria, que emergiu da fundamentação teórica, possibilitou a discussão acerca das potencialidades do PD para a revisão da forma de agir da organização, uma vez que o interesse da presente pesquisa tem como pano de fundo a atuação estratégica do design no âmbito das organizações. Essa categoria também possibilitou uma análise de caráter prescritivo para o caso.

3.4 DIMENSÕES E FASES DA PESQUISA

A dimensão de pesquisa e a dimensão de projeto ocorreram em concomitância, uma vez que se encontraram entrelaçadas desde a sua definição. O caráter projetual da pesquisa permitiu que os objetivos de projeto e os objetivos de pesquisa pudessem ser observados pela pesquisadora e pela própria equipe de codesign enquanto os desenvolvem. A **dimensão de projeto** foi constituída pelo processo de codesign. Nela, os atores foram convidados a projetar algo que auxiliasse o processo de decisão dos alunos de EM sobre a escolha do curso superior. Para a **dimensão de pesquisa**, foi planejada, inserida e analisada a utilização do Pensamento Divergente no processo de projeto, visando responder aos objetivos geral e específicos apresentados.

As dimensões metodológicas, bem como as fases da sua execução serão apresentadas no Quadro 3 e descritas nos próximos subcapítulos.

Quadro 3 – Dimensões, Fases, Participantes e Técnicas de Pesquisa

	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE 5
DIMENSÃO PROJETO			Reuniões com os participantes do seminário para projeção do Workshop em codesign: seleção dos participantes, estruturação do conteúdo, criação do roteiro do WS, preparação dos materiais de sensibilização sobre o tema, projeção e produção dos instrumentos para as atividades de projeto.	Workshop (WS): grupos formados pelos atores mapeados projetarão soluções para a situação-problema, a partir do estímulo do Pensamento Divergente e da interação.	Avaliação do Workshop: validação dos resultados projetuais encontrados no WS com os participantes do seminário.
DIMENSÃO PESQUISA	Pesquisa contextual de base documental sobre o caso.	Formação do seminário de pesquisa, com base nas características do caso.	<p>Técnica de coleta de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Participante; - Registro de áudio e/ou vídeo (RAV); - Diário de Campo. 	<p>Técnica de coleta de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Participante; - Observação simples (não-participante); - Registro de áudio e vídeo (RAV); - Diário de Campo. 	<p>Discussão dos resultados de pesquisa encontrados na realização do WS e elaboração de relatório.</p> <p>Técnica de coleta de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Participante - Registro de áudio e vídeo (RAV) <p>Técnica de análise de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análise temática de dados
PARTICIPANTES	A autora	A autora; Orientador	A autora; Orientador; Participantes do seminário.	A autora; Orientador; Participantes do seminário; Participantes selecionados para o WS.	A autora; Orientador; Participantes do seminário.

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

3.4.1 Fases 1 e 2

A fase 1 se refere à pesquisa exploratória de caráter contextual, de base documental sobre o caso, que analisou os registros fotográficos e audiovisuais das edições de 2011 a 2018, os relatórios de desempenho das edições de 2016 a 2018, os briefings construídos pelas equipes de Marketing e UniCo dos anos de 2015 a 2018, as peças publicitárias de divulgação das edições de 2013 a 2018, entrevistas e sondagens informais (com caráter mercadológico) feitas previamente com atores envolvidos no UniCO e no processo de escolha profissional dos adolescentes. Foi

realizada nos meses de janeiro e fevereiro do presente ano e trouxe subsídios para a autora formatar o capítulo 4 deste trabalho, que relata as particularidades da unidade de análise. A fase de exploração proporcionou a aproximação com o contexto da situação-problema e a identificação das expectativas e características da população envolvida (THIOLLENT, 2011).

A fase 2, que ocorreu no mesmo período, tratou de definir e convidar os participantes do seminário de pesquisa.

3.4.2 Fase 3 – Reuniões do Seminário e Projeto do WS de Codesign

A terceira fase, de caráter exploratório, foi constituída pelas reuniões do seminário, que visaram projetar a atividade de codesign, bem como tomar as definições estratégicas acerca do Workshop (WS) e da própria pesquisa. O seminário se mostrou de extrema relevância, uma vez que o grupo responsável por examinar e discutir as diretrizes da pesquisa, em função de seu caráter multidisciplinar, minimizou a subjetividade das decisões que seriam tomadas exclusivamente pela pesquisadora. De acordo com Thiollent (2011), as reuniões devem dar lugar para à construção de atas que sintetizam todas as informações a partir da perspectiva teórica abordada. As atas geradas nas reuniões, dessa forma, geraram insumos que foram considerados na etapa de análise temática.

A primeira reunião ocorreu no Campus Porto Alegre da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), com duração de aproximadamente 90 minutos, e teve por objetivo elaborar as diretrizes da pesquisa e da ação, que no âmbito desse trabalho é o próprio workshop de codesign, bem como definir o perfil e o papel dos participantes da pesquisa, que posteriormente foram recrutados. Para Thiollent (2011), esse momento é fundamental para que todos os participantes do seminário tenham clareza em relação aos objetivos do projeto e da pesquisa. Para tanto, todos os integrantes do seminário estiveram presentes no encontro, permitindo que a pesquisadora pudesse conduzir a reunião de forma semiestruturada, a partir de um o briefing que apresentava as premissas da pesquisa. Além disso, o momento permitiu que as dúvidas iniciais dos especialistas fossem respondidas. Salienta-se que os participantes do seminário tiveram acessos anteriores ao projeto de qualificação da autora e, por tanto, já haviam lido tanto o projeto na íntegra, como um resumo das principais teorias abordadas na etapa de fundamentação e do UniCo. As discussões do encontro, que possibilitaram a construção das diretrizes da

pesquisa, serão apresentadas no capítulo 5, Apresentação e Discussão dos Resultados.

A segunda reunião ocorreu em uma sala de aula do mesmo Campus da Universidade, com duração aproximada de 120 minutos, com o objetivo de definir o cronograma do WS, a composição dos grupos de participantes, bem como estabelecer as premissas para a elaboração dos instrumentos de design, que seriam utilizados na etapa do campo. A descrição dos mesmos será apresentada no capítulo 5. Em função do caráter técnico, os participantes dessa etapa foram a pesquisadora, o orientador e doutor em psicologia, e a doutoranda e designer gráfica. A doutoranda em comunicação, que atua como especialista no caso (UniCo), teve acesso aos documentos resultantes da segunda reunião de forma digital, o que possibilitou que pudesse fazer sua análise e contribuições, que ficaram disponíveis para todos os participantes do seminário e foram levadas em consideração para as etapas seguintes.

A terceira reunião, com duração de aproximadamente 95 minutos, foi realizada no espaço de convivência do mesmo Campus, e consistiu no encontro da pesquisadora com a doutoranda e designer gráfica, para que ambas pudessem desenvolver e avaliar o conceito e o papel dos instrumentos que foram utilizados na fase 4 (WS). A reunião resultou em um quadro, que foi compartilhado com os demais participantes do seminário, para posterior avaliação e validação dos instrumentos. A partir da validação do seminário, os instrumentos foram projetados pela Designer (RM) e pela autora, para incentivar a geração de PD e a interação entre os atores. A projeção dos instrumentos teve como base teórica a bibliografia sobre PD, como Guilford (1950; 1959) e Runco (2004; 2016) e Runco e Acar (2012), que sugerem que a divergência de pensamento pode ser potencializada a partir de estímulos que possibilitem múltiplas respostas para o mesmo problema.

A fase de projeção dos instrumentos contemplou a criação de layout, construção dos conteúdos e impressão dos materiais gráficos. Além disso, durante a fase 3 foram projetadas as apresentações para o momento de sensibilização dos participantes do WS acerca dos temas (a) Pensamento Divergente e (b) escolha do curso de graduação; foi realizado o recrutamento dos participantes, de acordo com os perfis estabelecidos pelo seminário; e preparação para as técnicas de coleta de dados, como o recrutamento dos observadores (não participantes), construção do

protocolo de observação, capacitação dos observadores e testes dos equipamentos de gravação (RAV).

3.4.3 Fase 4 – Realização do Workshop de Codesign

Na fase 4 da pesquisa, ocorreu a aplicação do projeto de WS de Codesign, no qual os membros do seminário de pesquisa oportunizaram a interação entre os atores que representavam os grupos impactados ou interessados no problema de design. Para definir workshop (WS), recorreremos a Scaletsky (2008), que conceitua como

[...] um momento de imersão criativa, de lançamentos de ideias que busca, através de técnicas variadas, conduzir a formulação de cenários de projeto, criação de conceitos ou mesmo a proposição das primeiras ideias concretas que respondam ao *brief*. Divide-se os participantes em grupos que podem trabalhar sobre temas diferentes ou, de forma concorrente, sobre um mesmo tema. (SCALETSKY, 2008, p. 1135)

Para o problema de design, tem-se o objetivo de, em um tempo reduzido, gerar múltiplos conceitos de projeto (SCALETSKY, 2008), enquanto que para o problema de pesquisa, tem-se o interesse em gerar o espaço de interação entre os atores, em busca de responder os objetivos de pesquisa. Uma vez que o workshop promove a geração coletiva de ideias e possíveis soluções para a situação-problema, entende-se sua proximidade com o codesign. Tanto o codesign quanto o workshop buscam a colaboração e, a partir dela, o aprendizado. Na presente pesquisa, o WS apresentou-se como o espaço para a realização do processo de codesign. Para Sanders e Stappers (2008), entretanto, nem sempre que há a participação do usuário configura-se como codesign. Para que isso ocorra, o designer deve alcançar as ferramentas que estimulem o potencial criativo e a colaboração dos participantes. Para responder aos objetivos geral e específicos dessa pesquisa, o Pensamento Divergente foi estimulado através de ferramentas desenvolvidas pela doutoranda designer participante do seminário, em colaboração com a pesquisadora, durante a Fase 3. O briefing também foi delimitado pelo seminário de pesquisadores e será apresentado no capítulo 5.

Os participantes e os designers foram convidados a projetar soluções para auxiliar o processo de decisão do curso de graduação e da IES, visto que essa é a estratégia do UniCo. O método possibilitou que os participantes trouxessem suas

diferentes perspectivas para o ambiente de ideação. Dentre as etapas do WS, foi considerada a discussão do próprio problema de design, a partir do estímulo ao Pensamento Divergente em todas as etapas da atividade de projeção, seguindo o entendimento de Kalargiros e Manning (2015). Os autores afirmam que o PD é essencial para todas as etapas do processo criativo, desde o entendimento e configuração da situação-problema, até o resultado final. Como o WS tinha tempo limitado a cinco horas e o interesse da pesquisa não esteve acerca da qualidade das soluções elaboradas pelo grupo (resultado final), mas sim na interação entre diferentes atores em processos de codesign, a partir das potencialidades do PD, não foi prevista a prototipação e teste das ideias dos grupos. Dessa forma, não se avaliou as potencialidades do PD nas etapas suprimidas.

O WS ocorreu em uma sala modular do Campus Porto Alegre da Unisinos, que proporcionou espaço amplo para a organização dos grupos e realização da atividade projetual, a partir do cronograma e dos instrumentos propostos pelo seminário de pesquisa na fase 3 e que serão descritos no capítulo 5. Os participantes, conforme apresenta o Quadro 3, foram a pesquisadora, o seminário de pesquisa e os atores convidados, que representavam os perfis descritos no subcapítulo 3.2.

As técnicas de coleta de dados foram observação participante (OP), observação simples (não participante) e RAV, conforme descrito no subcapítulo 3.3. A análise dos dados seguiu a técnica de análise de conteúdo e análise temática, conforme será apresentado no capítulo 5 do presente trabalho.

3.4.4 Fase 5 – Avaliação do Workshop

Após a realização do WS, ocorreu a avaliação dos resultados obtidos no WS, com os membros do seminário. Para nortear a avaliação, a pesquisadora redigiu um documento resumindo os achados do processo, para que fosse discutido se os resultados foram satisfatórios aos objetivos da pesquisa. Os membros do seminário avaliaram o documento a partir da ótica da sua especialidade, a fim de contribuir com as análise e discussão dos resultados do estudo. O feedback da sua percepção e as sugestões de alterações registradas no documento disponibilizado online e considerados pela pesquisadora para a redação da análise final.

4 UNIDADE DE ANÁLISE

A pesquisa-ação foi desenvolvida na Universidade do Vale dos Rio dos Sinos – UNISINOS, instituição mantida pela Rede Jesuíta de Educação (Associação Antônio Vieira – Jesuítas Brasil). Seus campi estão localizados nas cidades de Porto Alegre e São Leopoldo, no Estado do Rio Grande do Sul. Além dos campi, a universidade possui polos de educação a distância em 20 cidades espalhadas pelo Brasil. A matriz administrativa da instituição é comunitária, não pública. As universidades comunitárias no Brasil são aquelas que, diferente das instituições públicas, mantidas pelos governos federais e estaduais, e das privadas, que visam lucro, se caracterizam pelo forte vínculo com suas comunidades. Segundo define o COMUNG [2018] são universidades “[...] sem fins lucrativos, com gestão democrática e participativa, [...] são autênticas instituições públicas não estatais”.

Desde 2012 a instituição realiza o UniCo, estratégia adotada para aproximar os alunos de ensino médio, que são potenciais alunos dos cursos de graduação da Universidade. O perfil do público visitante é composto por alunos de ensino médio (EM), prioritariamente de terceira série, que estão às vésperas de prestar o exame vestibular para ingressar no ensino superior. Esses alunos de EM são, majoritariamente, de faixa etária entre 15 e 18 anos, estudantes de escolas públicas estaduais, escolas técnicas públicas federais e escolas privadas da região do Vale dos Sinos, Região Metropolitana de Porto Alegre, região da Serra Gaúcha e litoral do estado. Para atingir o público, estratégias de divulgação de mídia offline (como rádio) e redes sociais são adotadas. Porém, cerca de 80% dos visitantes são inscritos pelas suas escolas e vêm ao evento acompanhados da turma e de professores. Nesse sentido, a interface e sensibilização dos atores da escola (professores, coordenadores pedagógicos e equipe diretiva) é de suma importância, visto que esses são os decisores da participação de grande parte do público. A participação da escola na vida do aluno também é identificada como uma das principais influenciadoras da decisão dos adolescentes acerca da sua futura graduação e profissão (ALMEIDA; PINHO, 2008).

O evento consiste em um dia inteiro de programações para os visitantes. Quando foi criado, acontecia em formato de palestras e feiras de cursos, composta por estandes com professores da IES para tirarem dúvidas dos adolescentes. Para participar das palestras, o aluno de EM deveria se inscrever antecipadamente em

uma sessão, referente ao conteúdo de um único curso. Entretanto, com a vivência de diversos anos da atividade, as equipes de marketing e de relacionamento, responsáveis pela sua organização e realização, identificaram que os jovens não se sentiam encorajados a conversar com os professores da IES, bem como não possuíam repertório e perguntas específicas para serem esclarecidas. Da mesma maneira, escolher por uma única palestra, de um único curso era limitador e gerava mais ansiedade e dúvida para o público. A partir de 2014 o evento foi projetado para que os jovens pudessem vivenciar os cursos e profissões de forma prática, com o intuito de proporcionar experiências reais ou simuladas das possibilidades de atividades da profissão, bem como das aulas da graduação, propriamente ditas. A partir dessas experiências, os alunos poderiam identificar suas dúvidas e então, como uma segunda etapa, conversar com os professores e coordenadores de cursos da IES. Além disso, os alunos de EM podem participar de quantas atividades tiverem interesse, sem que haja a limitação de quantidade por parte da IES, nem inscrições prévias, permitindo que a escolha ocorra ao mesmo tempo que a descoberta por novas áreas e possibilidades. A inserção de alunos da graduação ocorreu no ano de 2016, quando se identificou, a partir de projeto piloto, que os adolescentes se sentiam mais à vontade para questioná-los, pela proximidade de idade e identificação, do que para questionar aos próprios professores. Nesse sentido, além da participação de professores e coordenadores dos cursos de graduação, que mediam atividades práticas, os alunos da IES passaram a ser atores fundamentais para a realização da estratégia. A evolução do evento pode ser percebida nas fotos 1, 2 e 3.

A Fotografia 1 mostra o formato que o evento teve entre 2011 e 2013, ainda na perspectiva de feira de profissões no qual a experiência prática e vivencial da profissão/curso não era considerada na estratégia.

Fotografia 1 – Edição UniCo 2011 e 2013



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

A dinâmica adotada em 2014, ainda como projeto piloto, possibilitou a inserção de atrações de entretenimento, como a participação de personalidades locais, como os comunicadores de um programa de rádio jovem. Entretanto, a vivência das profissões ficou restrita a alguns cursos de graduação, não possibilitando que os adolescentes experimentassem todos os cursos de forma prática (FOTOGRAFIA 2).

Fotografia 2 – Edição UniCo 2014



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

Fotografia 3 – Edições UniCo 2015, 2016 e 2017



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

No ano de 2015, com o crescimento do público e a consolidação da estratégia para a captação de alunos, o evento passou a ocorrer em um espaço chamado Arena Conecta, na qual, além de oferecer atividades práticas dos principais cursos de graduação, a cada ano atrações de entretenimento, de vivência universitária e de orientação profissional são oferecidas. A Fotografia 3 mostra a arena nas edições de 2015, 2016 e 2017. Além desse espaço, a estrutura da universidade como um todo é utilizada para oferecer atividades práticas aos alunos, como laboratórios das áreas de conhecimento (saúde, direito, politécnica, indústria criativa, humanidades e gestão e negócios), salas de aula, auditórios, parque esportivo e áreas de convívio.

O público médio dos últimos anos chegou a cerca de 4,5 mil alunos de EM, de mais de 40 escolas da região. Atualmente a programação inclui em média 300 atividades ao longo do dia, dos mais de 70 cursos de graduação da universidade, além das atividades de orientação profissional, atividades de entretenimento (como a participação de *YouTubers*), vivência do campus e praça de alimentação. Para que o evento seja realizado, além do envolvimento da agência de propaganda e de colaboradores das áreas de marketing, relacionamento e eventos, mais de 80 coordenadores de cursos de graduação, 100 professores de graduação, 50 alunos da IES e cerca de 90 promotores participam realizando atividades e recebendo os alunos de EM no campus. As atividades que apresentam os cursos são desenvolvidas para que os adolescentes possam ter experiências que despertem seus interesses e dúvidas, priorizando a aproximação com a realidade do campo de atuação profissional. Essa troca favorece o surgimento de dúvidas, para então conversarem com os coordenadores dos cursos e alunos da IES. A seleção de quais atividades estarão na arena e quais estarão nas salas e laboratórios do campus se dá com base em alguns critérios, revisitados anualmente, como a procura dos alunos de EM pelos cursos, o número de vagas e a natureza da atividade. Aquelas atividades mais longas (acima de 45 minutos) e que requerem laboratórios, são realizadas nos mesmos.

Para a divulgação da estratégia, a linguagem dos adolescentes serve como inspiração, aproximando o universo universitário e acadêmico da sua realidade, conforme exemplificado nas figuras 4 e 5.

Figura 4 - Divulgação UniCo 2017: Post Facebook Unisinos



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

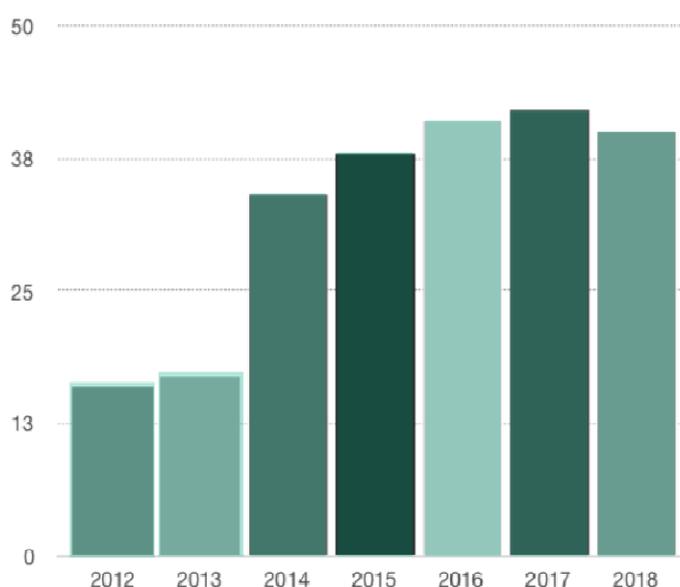
Figura 5 - Divulgação Edição UniCo 2018: Cartaz



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

A estratégia, que tem por objetivo apresentar a universidade aos alunos, tem o seu desempenho mensurado a partir da quantidade de alunos de terceira série do EM que frequentaram o evento (que ocorre em setembro) que se inscreve no vestibular seguinte (que ocorre em novembro). O percentual dessa conversão está apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Percentual de Conversão de Participantes do UniCo em Inscritos no Vestibular de Verão Subsequente



Fonte: acervo Marketing Unisinos.

No ano de 2018, a partir da realização do planejamento estratégico da organização, que foi orientado pelas metodologias do design e no qual emergiu a importância de se projetar produtos de educação inovadores e voltados para o usuário, identificou-se a importância de também projetar a estratégia do UniCo em conjunto com parceiros da universidade, e não mais criá-la em um processo convencional, apenas entre os colaboradores da equipe do marketing e o *briefing* para a agência de propaganda. Conforme documentos da área de inovação da Universidade, ao qual a pesquisadora pôde ter acesso durante a fase de pesquisa documental, o planejamento estratégico foi caracterizado pelas metodologias do design através da realização de workshops e pela projeção colaborativa, que envolveu mais de 200 pessoas, etapas de prototipagem e testes com usuários. O processo durou cerca de nove meses e, durante a sua realização, apontou para a necessidade da revisão da forma de atuar da organização.

Nesse sentido, para atuar na estratégia do UniCo do ano supracitado, realizou-se um workshop (WS) de design, planejado por uma professora de Design da IES, uma colaboradora da área de marketing pós-graduada em design e pela gerente de marketing, que também é a autora da presente pesquisa. A facilitação foi realizada pela professora de design e sua assistente. Os participantes convidados foram representantes das áreas de marketing (cinco pessoas), área de relacionamento com as escolas de EM, intitulada Unisinos Conecta (dois participantes), área de eventos (dois participantes), a agência de propaganda e marketing (oito participantes), gerentes acadêmicos dos cursos de graduação (dois participantes), professores da IES (dois participantes) e parceiros representantes de empresas envolvidas no processo de criação e realização do evento (quatro participantes). Ao final da atividade de projeção, quatro alunos de cursos da IES foram convidados a avaliar e contribuir com as ideias dos quatro grupos de trabalho (Fotografia 4).

Fotografia 4 - Workshop de Projeção UniCo – Edição 2018



Fonte: acervo da autora (2018).

A atividade projetual possibilitou maior troca entre os atores envolvidos na realização da estratégia, que gerou tanto soluções diferentes das adotadas até então, quanto diálogo e trocas entre as áreas e departamentos envolvidos. Além

disso, permitiu o teste das ideias com os alunos de graduação que já haviam participado de edições anteriores do UniCo. Essa escuta trouxe percepções relevantes, que impactaram na tomada de decisão do grupo.

Após as atividades de projeção e da implementação das ideias do grupo na realização do evento, as equipes envolvidas avaliaram positivamente os ganhos do processo de colaboração, através dos relatos de pessoas da equipe, do número de participantes no evento, da interação com as atividades lúdicas, práticas e acadêmicas oferecidas, dos comentários e interações em redes sociais, bem como no percentual de conversão dos participantes em alunos matriculados.

Os dados puderam ser analisados pela autora, entretanto não serão abordados no âmbito desta pesquisa, uma vez que a metodologia utilizada para a análise não foi científica e os critérios não acompanham os critérios adotados pelo presente estudo, bem como não respondem aos objetivos desta pesquisa, mas sim aos objetivos de marketing estabelecidos no momento da sua realização.

Após reuniões de avaliação e sondagens com alunos de EM, identificou-se a necessidade de incluir outros atores no processo de projeto. De acordo com Almeida e Pinho (2008) e dados de pesquisa de mercado realizadas pela Unisinos, o processo de orientação profissional dos adolescentes, que passa pela decisão do curso e da instituição de ensino, envolve os pais, os professores da escola e outros pares (como amigos, colegas, irmãos etc.). Nesse sentido, ao inserir profissionais com formação em design, bem como o uso de suas técnicas para projetar o evento, foi sugerido que esses outros atores também fossem considerados no processo de projeto da edição de 2019, em um processo de codesign.

Ao mapear os atores envolvidos com a situação, conforme descrito no subcapítulo 3.2 do presente trabalho, constatou-se a natureza interdisciplinar e a variedade de atores envolvidos no projeto. A disparidade, nesse sentido, reforça os desafios para o designer e para a pesquisa, que tiveram que lidar com a heterogeneidade, que é vista por alguns autores (MAURI, 1996, MERONI, 2008) como potencializadora dos processos de inovação, porém relativizada por autores como Kalargiros e Manning (2015) e Harvey (2013), que hipotetizam que as diversidade do grupo, se excessiva, pode inibir e criatividade e gerar diferenças irreconciliáveis no estilo de pensamento, levando a conflitos. Nesse sentido, reforça-se a relevância dos objetivos propostos por esse estudo acerca das potencialidades do Pensamento Divergente para a colaboração em projetos dessa natureza.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo está dividido em sete subcapítulos, e tem por objetivo apresentar e analisar os dados captados durante as dimensões (de pesquisa e de ação) e fases do presente estudo. Iniciando pelo subcapítulo 5.1, serão apresentadas as diretrizes desenvolvidas pelo seminário de pesquisa, que guiaram a elaboração das estratégias de pesquisa e de projeto. Já o subcapítulo 5.2 abordará o desenvolvimento do *briefing* de projeto e suas premissas. O item 5.3 apresenta a composição dos grupos de projeto. O subcapítulo 5.4 apresentará os instrumentos projetados e as justificativas das suas escolhas. No subcapítulo 5.5 será apresentada e analisada a aplicação da pesquisa no WS de codesign. Já o subcapítulo 5.6 apresentará e analisará as categorias temáticas, oriundas da técnica de análise de dados (análise temática) definida na metodologia do presente estudo.

5.1 DIRETRIZES DE PROJETO

As diretrizes da pesquisa e da ação projetual, que ocorrem em concomitância, foram elaboradas pelo seminário de pesquisa ao longo da Fase 3, em reuniões que ocorreram no Campus Porto Alegre, da Unisinos, descritas no item 3.4.2 Fase 3 - Reuniões do Seminário e Projeto do WS de codesign.

Para contextualizar os especialistas, as teorias que fundamentaram o presente estudo foram compartilhadas digitalmente e, posteriormente, retomadas e resumidas como parte da primeira reunião do seminário, a fim de promover um alinhamento teórico entre todos os participantes. A partir desse primeiro alinhamento, foram levantados pontos de atenção e premissas para que a ação projetual fosse realizada. Essas premissas foram discutidas a partir da lente teórica de cada um dos especialistas que, posteriormente, foram trianguladas com os objetivos (geral e específicos) deste estudo, para então darem origem às diretrizes de pesquisa. As diretrizes, que estão apresentadas no Quadro 4, foram desenvolvidas a partir das reuniões do seminário de pesquisa, em um esforço de ampliação do espectro da pesquisadora, ao encontrar outras lentes teóricas, e subsequente esforço de síntese, para alcançar orientações úteis ao projeto.

Quadro 4 - Diretrizes de Projeto

DIRETRIZ	DESCRIÇÃO PARA A AÇÃO PROJETUAL	JUSTIFICATIVA
<p>Composição dos grupos: diferentes níveis de heterogeneidade e interdisciplinariedad e</p>	<p>Prever momentos específicos que permitam a formação de grupos caracterizados por mais e menos heterogeneidade e interdisciplinaridade, em relação aos papéis e perfis dos participantes, para que se possa analisar as diferentes composições dos grupos, acerca das potencialidades para o PD em projetos de codesign e para que seja possível responder aos objetivos específicos da pesquisa.</p>	<p>Para avaliar de que forma a interação pode estimular a divergência de pensamento entre os usuários (pais e alunos) e entre os profissionais (interdisciplinariedade), compreende-se a necessidade de oportunizar momentos projetuais em que participantes do mesmo papel em relação ao problema possam praticar codesign. Da mesma maneira, compreende-se a necessidade de oportunizar um momento de interação entre os diferentes atores da pesquisa, para que se possa avaliar de que forma a variedade de atores, de diferentes <i>backgrounds</i>, se relaciona com a divergência de pensamento.</p>
<p>Identificação dos usuários pelo seu papel em relação à situação-problema</p>	<p>Identificar os participantes com adesivos coloridos que representem o papel que eles estão desempenhando em relação à situação-problema, para facilitar os registros dos observadores, a mediação dos grupos e a interação entre os participantes..</p>	<p>A identificação dos usuários faz-se necessária para que os participantes consigam identificar os papéis, uns dos outros. Dessa forma, auxiliará os atores a interagirem e entenderem a perspectiva do outro, considerando o papel exercido na atividade de codesign. Compreende-se, também, que auxiliará os observadores não-participantes, que estarão registrando a memória dos grupos nos protocolos desenvolvidos pela autora, a identificarem o papel de cada ator.</p>
<p>Briefing exploratório</p>	<p>Apresentar aos participantes um briefing exploratório, desvinculando a prática projetual do artefato Evento Unisinos Conecta, para que não seja um fator limitador do PD. A pesquisadora e o psicólogo deverão reforçar que o WS é um espaço para explorar a divergência de pensamento e que não há a necessidade dos participantes concordarem entre si, nem de produzirem ideias prontas para a aplicação no UniCo.</p>	<p>Vincular o briefing ao artefato evento pode limitar a geração de PD, podendo levar os atores a trazerem ideias de ordem operacional, como o planta do evento, número de participantes, tempo de duração de atividades, e etc. Dessa maneira, um briefing exploratório, que desvincule as soluções geradas de um evento, poderá trazer ineditismo de soluções.</p>
<p>Eu enquanto usuário (especialista da própria experiência)</p>	<p>Estimular que os participantes desenvolvam ideias e soluções nas quais sejam protagonistas, a partir do papel que desempenham em relação à situação-problema, de forma a evitar avaliações equivocadas sobre a perspectiva do outro.</p>	<p>Para a atuação em codesign, é de suma relevância estimular que o usuário passa a ser parceiro do designer e especialista das suas próprias experiências, participando ativamente do processo de projeto. Para tanto, compreende-se que estimular que sejam protagonistas das ideias e soluções geradas, auxiliará no processo de identificação do seu papel no codesign.</p>

(continua)

Sensibilização acerca dos temas	Os temas de PD e escolha da graduação devem ser apresentados de forma simples, acessível e lúdica para os participantes do WS, para nivelar o atendimento de todos, a partir das falas dos especialistas.	Os indivíduos possuem diferentes entendimentos sobre escolha profissional, baseados na sua própria vivência ou atuação profissional. A sensibilização acerca do tema tem por objetivo nivelar a compreensão dos mesmos. Já o entendimento sobre PD se faz necessário para que os indivíduos compreendam o processo cognitivo que costumamos fazer no cotidiano (PC), e porque estão sendo estimulados a gerarem variedade (volume) de soluções (PD). Dessa forma, entende-se que tenderão a se engajar na temática e nas atividades propostas.
Experimentação do Pensamento Divergente na etapa inicial do WS	Prever uma atividade de aquecimento que seja lúdica, para explicar o que é PD para os usuários através da experiência prática. O tema, entretanto, não deve ser escolha profissional, mas sim um tema simples e cotidiano, para facilitar o entendimento	Para que os participantes da pesquisa consolidem a compreensão sobre PD, é recomendado que possam experimentar uma atividade que os incentive nesse sentido. A experimentação da geração de PD sobre um tema cotidiano auxiliará na compreensão, pois possibilitará a comparação da sua forma de pensamento no dia a dia, com a forma de pensamento quando o PD é incentivado.
PD em diferentes momentos da ação projetual	Estimular o PD em diversos momentos do WS, seguindo a perspectiva teórica adotada na presente pesquisa.	Para que se possa compreender as potencialidades do PD em diferentes momentos de projeto, que não somente a fase de ideação (conforme proposto por Brown, 2009), identifica-se a necessidade de estimulá-lo tanto nos momentos de identificação e redefinição do problema, bem como no momento de avaliação e escolha das ideias.
Geração de ideias	Estimular que os participantes gerem diferentes relações acerca do tema, para potencializar o PD individualmente.	Para que o PD possa ser analisado, as atividades propostas para os participantes devem estimulá-lo.
Estruturação dos instrumentos	Projetar instrumentos que sejam pouco estruturados, para que não limitem o potencial do PD dos participantes.	Compreende-se que instrumentos fechados e estruturados, com muitas regras de uso e etapas, podem limitar a apropriação dos participantes, bem como a interação. Instrumentos que restrinjam a fala somente na sua vez e jogar, por exemplo, podem reduzir a interação entre os atores, impossibilitando que se observe as relações e potencialidades do PD, a partir da interação.
Variação de usos dos instrumentos	Projetar diferentes momentos e estímulos durante o uso dos instrumentos, para potencializar a divergência de pensamento acerca do tema.	A atividade projetual em codesign (WS) terá duração de, aproximadamente 5 horas. Por isso, é importante manter os participantes engajados e atuantes. Ter apenas um instrumento, que seja usado repetidas vezes, pode desmobilizar os atores. Atuar com diferentes instrumentos, entretanto, poderá evitar que as atividades se tornem cansativas, para que não limitem o envolvimento, o engajamento e a consequente divergência de pensamento nos participantes.

(continua)

Compartilhamento/ verbalização de ideias	Estimular a verbalização das ideias dos participantes através dos instrumentos de projeto.	A fala permitirá a exposição de diferentes ideias e perspectivas, que poderão ser potencializadoras do PD para os demais participantes do grupo, que escutam. Essa exposição, entretanto, não deve ter caráter de escolha, para que o possível entendimento dos participantes sobre necessidade de convergir não limite o potencial de divergência de pensamento.
Materialização de ideias	Prever uma etapa de materialização da(s) ideia(s) dos grupos. Em virtude do tempo disponível, a materialização poderá ser em forma de relato.	A materialização das ideias, que envolverá o tipo de pensamento divergente, permitirá que os indivíduos tangibilizem uma solução, e compreendam tanto o propósito da pesquisa, como a relevância da sua participação para a projeção para tema. Compreende-se que, ao envolver atores externos, é importante permitir que construam o sentido da sua participação e compreendam a relevância do tempo despendido. A materialização das ideias é um dos elementos que possibilitam esse entendimento e valorização, já que as ideias poderão ser avaliadas pela organização e postas em prática.
Fluência, originalidade e flexibilidade	Projetar instrumentos e momentos de projeto que estimulem as diferentes características secundárias do PD: fluência, originalidade e flexibilidade, conforme abordado na Fundamentação Teórica da presente pesquisa.	Para analisar a geração de PD através da interação, faz-se necessário estimulá-lo nos usuários. O estímulo à geração de fluência, flexibilidade e originalidade auxiliará os atores a se moverem das ideias óbvias e ampliará a possibilidade de explorarem diferentes possibilidades de uma mesma solução.
Observador não participante	Os grupos devem ser acompanhados por observadores fixos, que devem registrar a memória dos grupos a partir de protocolos elaborados pela pesquisadora e validados pelo seminário de pesquisa.	A observação simples (não-participante) possibilita o registro dos comportamentos dos participantes do WS, bem como sua interação com os instrumentos e com os demais atores. Os protocolos, preenchidos pelos observadores fixos, serão analisados e triangulados com as observações feitas pela pesquisadora (OP) e com os registros audiovisuais, a fim de enriquecer os dados.
Perfil dos designer participantes dos grupos: orquestradores	Prever que os designers convidados a participarem dos grupos tenham experiência em projetos de codesign, ou outro tipo de interação com usuários e diferentes atores. Não devem ser designers habituados a criarem apenas individualmente.	Para que os designers possam ocupar o papel proposto pela teoria do Codesign, de facilitador do processo de projeto e habilitador da criatividade dos demais atores, compreende-se a relevância da experiência prévia em atuar com usuários e atores de diferentes <i>backgrounds</i> .

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Os apontamentos do seminário direcionaram as etapas seguintes da metodologia, revelando-se como diretrizes fundamentais para a evolução tanto da pesquisa, quanto do problema de design, conforme apresentado nos próximos subcapítulos 5.2 *BRIEFING*, 5.3 GRUPOS DE PROJETO, 5.4 INSTRUMENTOS DE DESIGN.

5.2 *BRIEFING*

A preparação do *briefing*, que seria apresentado para os participantes do Workshop, envolveu os membros do seminário de pesquisa e a pesquisadora, para que os pontos de vista fossem confrontados e complementados. A definição do *briefing* é parte fundamental da construção de uma atividade de Design, já que torna explícitos os objetivos, necessidades e obrigatoriedades de um projeto (ZURLO, 2010). Partindo do sentido literal, o *briefing* poderia apontar para a projeção de estratégias inovadoras para o UniCo, que auxiliassem o processo de decisão dos adolescentes, e que pudessem ser incorporadas pela IES promotora da estratégia. Entretanto, seguindo a provocação de Zurlo (2010, p. 10) de que, “quanto mais o *briefing* for definido, mais ele reflete a exigência de tornar coerente e controlado o processo projetual, despotencializando a capacidade criativa e estratégica do design”, o seminário de pesquisa orientou que se adotasse um *briefing* exploratório. As falas a seguir evidenciam a diretriz:

[...] se dissermos para as pessoas ‘no final temos que chegar a uma coisa concreta e tem que tomar uma decisão em 4h e ter um projeto fechado’, a tendência é que perspectivas muito diferentes sejam suprimidas pelo grupo. Outra coisa é a gente dizer que ‘esse é um espaço que não precisa tomar decisões, é um espaço em que pensar em perspectivas diferentes é bom’. Então um briefing mais exploratório do que focado em uma única resposta final, é mais frutífero para as ideias brotarem. (LT)

[...] acho importante eles não ouvirem o histórico do Evento Conecta, para não partirem logo para soluções incrementais, que não provoquem divergência de pensamento. (TM)

Nesse sentido, a diretriz do seminário de pesquisa apontou para a necessidade de desvincular o *briefing* do artefato evento, por entender que, ao limitar a ele, poderia gerar uma tendência nos atores do codesign a trazerem ideias de ordem operacional, como a planta do evento, número de participantes, tempo de

duração de atividades etc. Tal entendimento foi reforçado pela pesquisadora TM, que representava a equipe UniCo. Segundo ela, haveria um fator potencializador dessa limitação: a participação dos profissionais nos grupos do momento 2 (de grupos formados por atores de diferentes papéis em relação à situação-problema), que poderiam trazer as preocupações vinculadas a sua atuação operacional, de organização e produção do evento. Dessa maneira, um briefing exploratório, que desvinculasse as soluções geradas de um evento, poderia trazer ineditismo de soluções.

O seminário de pesquisa também reforçou a importância de os diferentes atores representarem o seu próprio papel no processo de projeto. Ou seja, que o briefing reforçasse que cada participante, a partir da sua relação com a situação-problema, poderia contribuir com uma perspectiva diferente, evidenciando a característica do processo de codesign, onde o usuário é especialista da sua própria experiência. As verbalizações a seguir evidenciam a diretriz:

[...] para que os participantes sejam experts da sua experiência, é importante que o briefing traga o protagonismo de cada um. Por exemplo, para os pais: 'como os pais podem fazer algo para dar suporte aos filhos'. (LT)

[...] tem que falar do contexto que tu é de fato especialista. Não é bom querer que o pai fique supondo o que o aluno faria. Se for cada um pensando no seu protagonismo, tu pode focar nas relações que vão surgir dentro das atividades. (RM)

O briefing desvinculado do artefato “evento” trouxe a possibilidade de maior divergência de pensamento aos participantes, que em sua maioria nunca haviam participado de um processo de projeto orientado pelo design. Nesse sentido, o briefing (FIGURA 6) apresentado aos participantes orientava à projeção de algo que auxiliasse o processo de escolha dos jovens, bem como tivesse como protagonista o grupo que estava projetando, no seu papel em relação à situação-problema.

Figura 6 - *Briefing* Apresentado aos Participantes**briefing:**

Em grupos, vocês devem **projetar algo - pode ser um produto, uma atividade, um serviço, etc** - para auxiliar o processo de escolha profissional dos jovens.

É importante que a solução tenha **vocês como protagonistas.**

Fonte: Elaborado pela Designer (RM) e pela autora, 2019.

Ainda que as ideias geradas pelos grupos pudessem extrapolar as possibilidades de aplicação em um evento, o seminário identificou como fator positivo, para ampliar as possibilidades das estratégias de captação de alunos, conforme verbalizado pela designer (RM) e pela especialista no UniCo (TM):

Para a aplicabilidade depois, na prática do Conecta, mesmo que as pessoas tragam ideias que sejam além do evento, acho super válido. Porque vai ser um caldeirão de ideias ali, com a visão do usuário. Pode ser muito rico para o caso, muito além do artefato evento. Pode gerar uma série de outras possibilidades para a Unisinos e para os alunos de Ensino Médio. (RM)

[...] para aplicar para a Unisinos, o que vamos fazer depois, numa segunda rodada interna, é pegar os indícios que essas ideias apontem, para projetar ações que podemos realizar dentro ou fora do evento. (TM)

Para contextualizar os participantes acerca do briefing e do problema de design, o seminário de pesquisa preparou duas apresentações que foram feitas no início do WS. Para a sensibilização acerca do tema Pensamento Divergente, a apresentação oral foi desenvolvida pelo psicólogo (LT) e abordou as formas de pensamento cotidianas e suas limitações para gerar soluções inovadoras, bem como

conceituou, através de exemplos da vivência dos participantes, a divergência de pensamento. Já para a sensibilização acerca das diferentes perspectivas da problemática da escolha profissional, a doutoranda representante do UniCo (TM), apresentou uma contextualização sobre o cenário atual das profissões em transformação e em declínio, bem como trouxe, em formato de *slides* de *Power Point* (Figura 6), verbalizações de pais, alunos e professores de EM, que faziam parte de uma sondagem anônima realizada pelo departamento de marketing da IES. As verbalizações exemplificavam pontos de vista sobre o problema ao qual os grupos em seguida projetariam soluções.

Figura 7 – Exemplo de Telas da Apresentação do Tema: Contexto da Escolha Profissional



Fonte: Seminário de Pesquisa (TM, 2019).

Os objetivos específicos da pesquisa e a relevância dos participantes atuarem como especialistas da sua própria vivência, geraram a diretriz a respeito da composição dos grupos, que será apresentada a seguir.

5.3 GRUPOS DE PROJETO

Para responder aos objetivos específicos da presente pesquisa, o seminário, em conjunto com a pesquisadora, identificou a necessidade de ter diferentes composições de grupos de projeto ao longo da realização do WS de codesign. Para tanto, indicou-se um momento composto por grupos de projeto com membros que representassem o mesmo papel em relação à situação-problema. Os grupos foram: grupo de pais, grupo de professores (da IES e de EM), alunos (da IES e de EM) e profissionais (da instituição e das equipes que projetam o UniCo). Essa etapa possibilitou responder aos objetivos *(b) avaliar de que forma a interação entre atores com diferentes papéis em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando os profissionais (relação interdisciplinar) e (c) usuários (pais e alunos)*, conforme apresentado no Quadro 5. O quadro apresenta cada grupo com uma cor, de acordo com o seu papel em relação à situação-problema, visando facilitar a compreensão do leitor acerca do segundo momento, ilustrado no Quadro 6.

Quadro 5 - Composição dos Grupos: Momento 1 - Similaridade dos Papéis em Relação à Situação-Problema

GRUPO	PERFIL DOS PARTICIPANTES (PAPEL E DECODIFICADOR)
GRUPO ALUNOS	Aluno(a) EM 1 Aluno(a) EM 2 Aluno(a) IES 1 Aluno(a) IES 2 Aluno(a) IES 3 Aluno(a) IES 4 Designer 4
GRUPO PROFESSORES	Professor(a) EM 1 Professor(a) EM 2 Professor(a) EM 3 Professor(a) IES 1 Professor(a) IES 2 Professor(a) IES 3 Professor(a) IES 4 Designer 3
GRUPO PROFISSIONAIS	Professional UniCo 1 Professional UniCo 2 Professional UniCo 3 Professional Marketing 1 Professional Marketing 2 Professional Agências 1 Professional Agências 2 Professional Agências 3 Professional Agências 4 Professional Agências 5 Designer 1
GRUPO PAIS	Pai/Mãe 1 Pai/Mãe 2 Pai/Mãe 3 Designer 2

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Para responder ao objetivo (d) que se refere à interação entre atores com diferentes papéis em relação à escolha profissional dos adolescentes, identificou-se a necessidade de um segundo momento de projeção, formado por grupos mistos, com representantes do maior número de perfis de atores possível.

Quadro 6 - Composição dos Grupos: Momento 2 - Diferentes Papéis em Relação à Situação-Problema

GRUPO	PERFIL DOS PARTICIPANTES (PAPEL E DECODIFICADOR)
GRUPO 1	Pai/Mãe 2 Aluna EM 2 Aluna IES 4 Professor(a) EM 1 Professor(a) IES 3 Professional Marketing 1 Professional Agências 1 Designer 1
GRUPO 2	Pai/Mãe 3 Aluna EM 1 Aluna IES 3 Professor(a) EM 2 Professora IES 2 Professional UniCo 1 Professional Agências 4 Designer 4
GRUPO 3	Pai/Mãe 1 Aluno IES 5 (MP) Professora EM 3 Professora IES 1 Professional Marketing 2 Professional Agência 2 Designer 3
GRUPO 4	Aluna IES 6 (LJ) Professor IES 4 Professional UniCo 3 Professional UniCo 2 Professional Agências 5 Professional Agências 3 Designer 2

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Ainda sobre o perfil dos participantes, o seminário reforçou a importância do recrutamento de designers que tivessem experiência prévia em projetos de codesign ou de projeção com o usuário, para que exercessem o papel de orquestradores e facilitadores, através do seu treinamento, pensamento projetual e capacidade de tomar decisões (SANDERS; STAPPERS, 2008). Os designers participaram dos grupos em ambos os momentos e foram instruídos pela autora, no início do WS, a facilitar o processo de projeto dos participantes, a fim de habilitá-los para que atuassem como codesigners. A metodologia, entretanto, deveria seguir as orientações da pesquisadora e da designer participante do seminário (RM), para que os objetivos pudessem ser alcançados.

5.4 INSTRUMENTOS DE DESIGN E PERCEPÇÕES DOS PARTICIPANTES SOBRE ELES

Para atingir aos objetivos, o seminário de pesquisa identificou a importância dos instrumentos que seriam utilizados ao longo do WS, apontando diretrizes acerca dos mesmos: (a) sensibilizar os usuários sobre do tema, PD, através de experimentação prática, antes mesmo dos participantes iniciarem as atividades de projeção; (b) potencializar a geração de PD; e (c) incentivar a verbalização das suas ideias com os demais atores, para estimular a interação e a colaboração, bem como possibilitar o contato dos atores com as perspectivas do outro. Além disso, para que estivessem adequados ao briefing e à fundamentação teórica, identificou-se que não poderiam ser muito estruturados, mantendo a abertura para a exploração e divergência de pensamento. Esses apontamentos são evidenciados pelas verbalizações da pesquisadora (DK) e da designer (RM):

[...] não podem ser técnicas muito estruturadas, tem que ser estímulos dos mais desconstruídos, para que os usuários possam divergir. E sempre tem que ter algo que faça as pessoas verbalizarem, senão não saberemos se elas divergiram e qual o impacto do pensamento do outro para a 'minha' divergência. (DK)

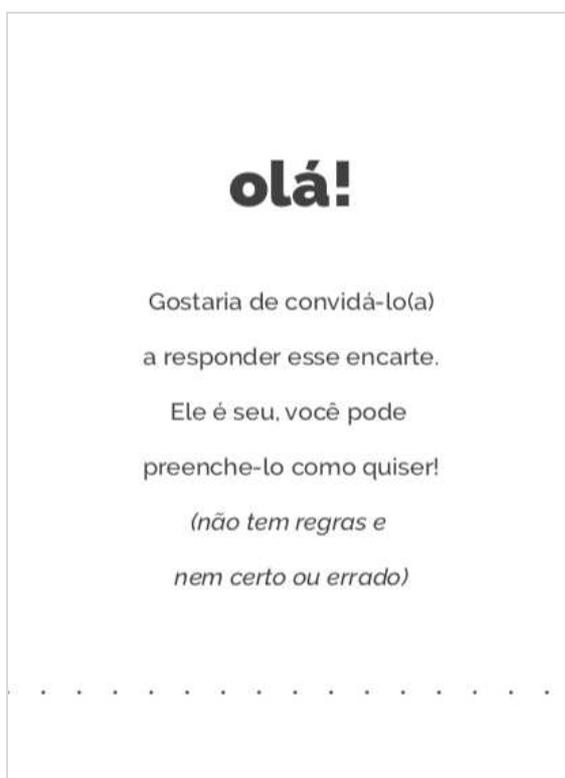
O instrumento tem que fazer eles gerarem PD dentro da cabeça deles e algo para eles verbalizem a divergência. O instrumento tem que dar conta dessas duas coisas. (RM)

Ainda que o desenvolvimento dos instrumentos não esteja condicionado aos objetivos da presente pesquisa e que, portanto, não se faça uma discussão em nível teórico sobre eles, compreende-se que estão diretamente interligados ao resultado obtivo. Por essa razão, e para o entendimento do leitor, optou-se por apresentá-los resumidamente nesse subcapítulo. Já os instrumentos completos podem ser consultados nos Apêndices (D, E, F e G). A projeção dos instrumentos ocorreu durante a fase 3 da presente pesquisa, a partir de reuniões de trabalho entre a designer (RM) e a autora (DK), seguidas pela revisão e intervenção do seminário de pesquisa. O primeiro encontro consistiu em revisar as diretrizes e definir os conceitos e os objetivos de cada um dos instrumentos. A partir disso, a designer (RM) desenvolveu a identidade visual dos materiais. Os layouts e os textos foram disponibilizados digitalmente para o seminário de pesquisa, em um arquivo online

compartilhado. Os membros do seminário revisaram e fizeram suas considerações a partir de comentários no arquivo online e a autora e a designer realizaram os ajustes necessários. A revisão e o fechamento dos instrumentos ocorreram em uma reunião entre a pesquisadora e orientador e, então, foram impressos em uma gráfica.

Para a etapa de sensibilização sobre o tema, optou-se por utilizar duas ferramentas complementares. A primeira, que fez parte da recepção dos participantes, foi projetada para provocar reflexão acerca do seu processo individual de escolha profissional (tanto para aquele que já tivessem passado por essa fase de vida, como para os adolescentes, que estão vivenciando-a agora) e sobre as suas angústias e dúvidas. Porém, além de questões diretamente relacionadas ao tema, os atores eram expostos a questões mais abrangentes e que poderiam ser entendidas como desconectadas do tema. Tais questões, como “Quem é a pessoa que você mais admira? Por quê?”, traziam provocações ao desenvolvimento de Pensamento Divergente, instigando os usuários a se deslocarem do raciocínio óbvio sobre a escolha profissional. A partir do formato de encarte recebido (Figura 6; Apêndice D), os participantes eram convidados a preenchê-lo como quisessem (com desenhos, textos, símbolos).

Figura 8 - Instrumento: Encarte



Fonte: Elaborado pela designer (RM) e pela autora, 2019.

O segundo instrumento (APÊNDICE E) foi projetado para possibilitar que os atores experimentassem o PD na prática de forma direta. Para tanto, a designer (RM) conduziu um exercício no qual todos deveriam fechar os olhos e imaginar um dia perfeito. Para que o PD fosse estimulado, a cada 30 segundos uma nova variável do dia perfeito era adicionada. Ex: Um dia perfeito com dinheiro limitado; um dia perfeito com vinte reais; um dia perfeito sem luz elétrica. O instrumento oportunizou que os participantes pensassem em variações menos óbvias sobre o dia perfeito, já que novos elementos iam sendo inseridos ou excluídos e possibilitavam novas perspectivas, conforme será descrito no subcapítulo 5.5 Workshop de Codesign.

Para a atividade projetual que seria realizada pelos grupos, dois instrumentos foram criados. O primeiro deles, utilizado no momento 1, com os grupos representados por participantes do mesmo papel em relação à situação-problema, consistiu-se em um baralho (FIGURA 9; APÊNDICE F), que convidava os grupos para, a cada rodada, tirar uma carta e desenvolver uma ideia a partir dela. As orientações de cada carta visavam gerar PD nos indivíduos e a regra de verbalizar ao grupo tinha por objetivo potencializar a interação entre os usuários e a prática de escuta e complementação de ideias. A cada vez que a designer (RM) soava um sino, os grupos eram orientados a iniciar um novo turno, tirando uma nova carta e desenvolvendo as ideias a partir dela. As cartas tinham o papel de incluir elementos na ideia (ex.: acrescente elementos na ideia do turno anterior), excluir elementos (retire elementos da ideia do turno anterior), direcionar obrigatoriedades ou limitações (ex.: deve ser um jogo; não pode envolver internet) ou direcionar para que o grupo abandonasse a sua ideia (ex.: jogue essa ideia fora).

Pôde-se identificar a relevância da inserção do instrumento para favorecer a divergência do pensamento a partir de verbalizações dos grupos acerca das suas ideias. Em diversos momentos os participantes tinham a intenção de permanecer refinando uma ideia, ao invés de partir para novas e menos óbvias tentativas. O diálogo a seguir, do grupo dos alunos, sobre a carta “jogue essa ideia fora” exemplifica a reação dos participantes.

Aluna EM 1: Ah não, agora eu fiquei triste, eu realmente tava gostando da nossa ideia!

Designer: Ótimo, melhor momento. Acabamos de jogar fora a ideia do instituto. Porque no começo a gente sempre chega na ideia mais óbvia, no que tá mais fresquinho na cabeça.

Aluna EM 1: Mas agora que a gente tava chegando em algum lugar? Então a gente tem que jogar tuuudo fora? Ah, a gente devia ter guardado essa para depois!

A importância do instrumento para a atividade projetual também foi percebida e pontuada pelos participantes. No seu entendimento, o instrumento auxiliou a gerar PD, conforme verbalizado por um dos profissionais, que afirmou que além do baralho em si, o fato de ter um tempo delimitado para retirar a próxima carta provocou o grupo a “*gerar um volume de ideias e acho que isso foi muito enriquecedor*”. Essa percepção pode ser associada à fluência (GUILFORD, 1950).

O mesmo participante apontou a flexibilidade (GUILFORD, 1950) potencializada pelo instrumento. Na sua fala afirmou que a interação gerada pelas cartas fez com que os membros do grupo contribuíssem e refinassem as ideias do outro, como “*naquela lógica de arco e flecha, que às vezes a gente começa um pensamento mais bruto e alguém vai lá e dá uma lapidada*”.

O uso dos instrumentos propiciou a reflexão sobre a dificuldade de gerar soluções inéditas. Foi o caso de um dos profissionais do UniCo, que afirmou que “*a cartinha que tirava eu achei que foi bastante desafiador, mas isso é positivo, faz a gente pensar coisas além*”. O desafio, nesse sentido, pode ser interpretado como positivo, já que o instrumento se propunha a habilitar os usuários e demais atores a atuarem como codesigners.

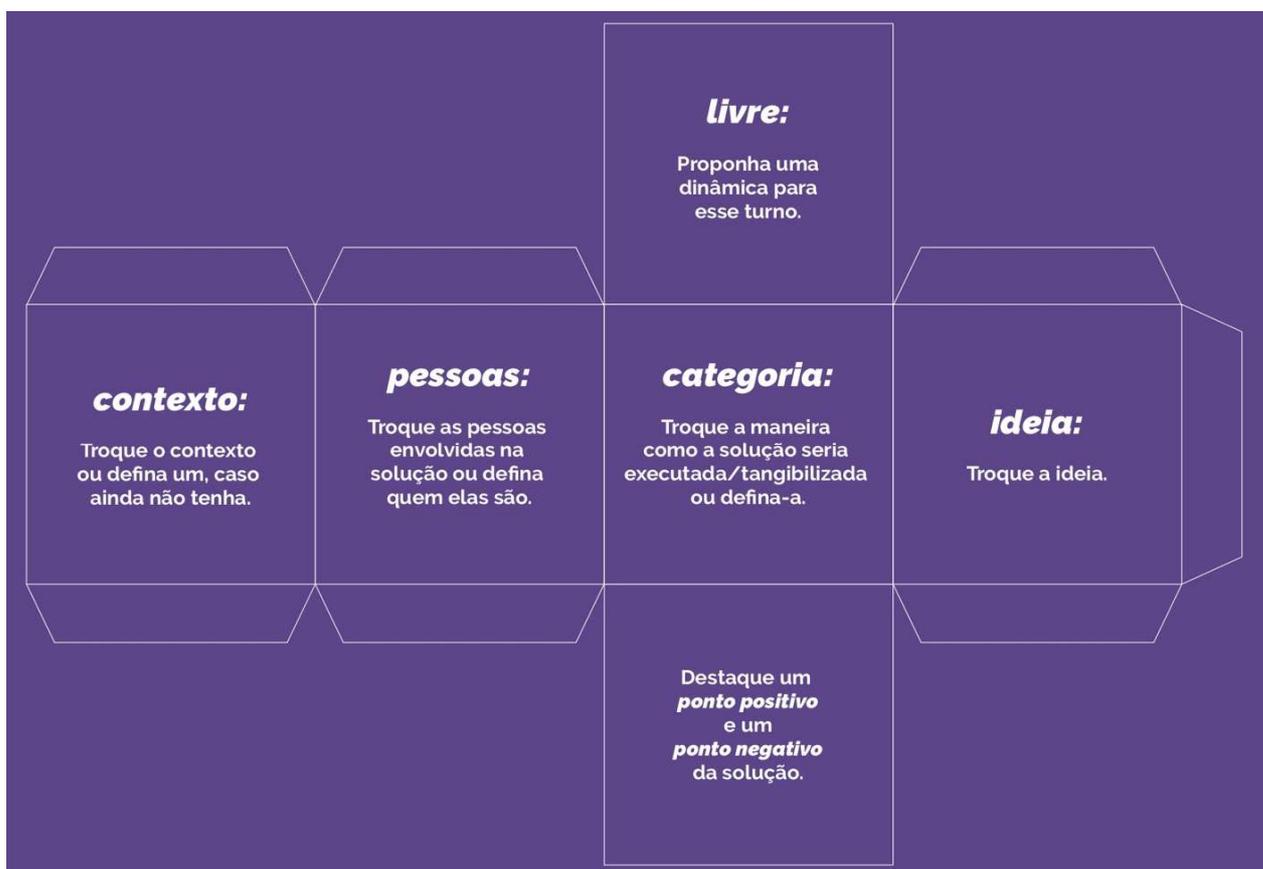
Figura 9 – Instrumento: Baralho

No centro da cidade.	Em uma sala de aula sem classes.	Em qualquer lugar de uma escola.	Na praça de alimentação de um shopping.	Na cafeteria de uma universidade.
Na biblioteca.	Em casa.	Em um parque.	No Youtube.	No Instagram.
No Whatsapp.	Não pode envolver a internet.	Precisa envolver a internet.	Não pode envolver luz elétrica.	Deve ser um jogo.
Deve durar 12 horas.	Deve durar 30 minutos.	Deve durar 3 semanas.	Deve durar um ano inteiro.	Deve acontecer de meio-dia.
Deve acontecer à noite.	Deve envolver atividades manuais.	Deve envolver uma conversa.	Deve ser grátis.	Retire elementos da ideia do turno anterior.
Acrescente elementos da ideia do turno anterior.	Deve envolver fotos.	Deve envolver no mínimo 10 pessoas.	Deve envolver pessoas de outro país.	A ideia não pode ser um objeto.
Deve começar em uma cidade e terminar em outra.	Em um museu.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.

Fonte: Elabora pela Designer (RM) e pela autora (DK), 2019.

Para o momento 2, dos grupos mistos, formados por atores de diferentes perfis e papéis, os participantes já estariam familiarizados com o tema e com a atividade projetual. Por isso, o seminário indicou a projeção de um instrumento que possibilitasse o caráter exploratório e fosse ainda menos estruturado que o baralho. Projetou-se, então, um dado (FIGURA 10). Durante a atividade, cada integrante do grupo deveria girar o dado e dar uma ideia, a partir da indicação do instrumento. As indicações, entretanto, eram menos fechadas e específicas.

Figura 10 – Instrumento: Dado



Fonte: Elaborado pela designer (RM) e pela autora (DK), 2019.

O instrumento dado foi avaliado pelos participantes como “mais difícil” que as cartas do baralho, o que pode ser interpretado em função do seu caráter menos estruturado, já que as orientações não eram tão diretas e específicas como nas cartas. No baralho, a própria carta fazia a interpretação do que é uma troca de contexto, por exemplo, ao orientar “a ideia deve ser em um museu”. Já no dado, os próprios participantes deveriam interpretar e relacionar ao que já haviam experimentado nas cartas, ainda que houvesse uma explicação projetada no quadro da sala. Essa percepção foi reforçada pelos depoimentos dos participantes nos

vídeos individuais e na atividade de encerramento. Houve participantes que afirmaram que o dado “foi mais um problema do que uma solução”, pois “caia muitas vezes do mesmo lado” (Professora IES 3), referindo-se à mesma face do instrumento. Pode-se avaliar que o apontamento diz respeito à variedade de intervenções que eram sugeridas para o grupo, já que o dado possui apenas seis variações (faces), enquanto nas cartas possibilitavam 35 variações. Para contornar a dificuldade, um dos grupos combinou o uso dos dois instrumentos no momento orientado para uso exclusivo do dado. Dessa forma, quando o instrumento dado direcionava para a troca de contexto, por exemplo, o grupo adicionava a orientação de uma das cartas do baralho. Os participantes do grupo verbalizaram que dessa maneira conseguiram gerar novas possibilidades de solução, que julgaram como sendo mais interessantes do que quando utilizaram apenas o dado.

Observou-se que, ao usar o instrumento dado, os grupos geraram menos ideias do que com o uso do baralho. Entretanto, as ideias puderam ser identificadas como pertencentes a mais categorias do que durante o uso das cartas, apontando para uma tendência à flexibilidade. Ambos os instrumentos, baralho e dado, tiveram como premissa potencializar a interação entre os participantes e a geração de Pensamento Divergente nas características de **fluência** (quantidade de ideias geradas), **flexibilidade** (capacidade de gerar diferentes categorias de respostas, ou abordar uma mesma situação de diferentes formas) e **originalidade** (geração de mudanças de significado, ou mudanças que possibilitem apresentar novas ideias, ideias incomuns, inteligentes ou improváveis) (GUILFORD, 1950; 1959). Contudo, ao associar com o uso dos grupos, pôde se analisar que o baralho incentivou maior propensão à geração de fluência e flexibilidade, enquanto o dado possibilitou maior tendência à flexibilidade e originalidade.

Dessa maneira, compreende-se que os instrumentos foram elementos potencializadores tanto do Pensamento Divergente como da interação entre os atores. E responderam às premissas estabelecidas pelo seminário de pesquisa. Os instrumentos “encarte” e “dia perfeito” possibilitaram que os participantes experimentassem a geração de PD na prática, antes mesmo de iniciar a atividade projetual, conforme indicava a primeira diretriz (a). Já os instrumentos “baralho” e “dado” foram desenvolvidos para potencializar a geração de PD ao longo da atividade projetual (diretriz b), conforme pôde ser identificado a partir das verbalizações e atitudes dos integrantes dos grupos. A última diretriz (c) apontou

para a necessidade de os instrumentos incentivarem que os participantes verbalizassem as suas ideias, para incentivar a interação entre eles. Para atender a essa diretriz, optou-se por realizar rodadas, em que cada participante tivesse a sua vez e contasse para os colegas de grupo. Dessa forma, compreende-se que as diretrizes do seminário foram de suma importância para o desenvolvimento dos instrumentos e que o seu uso, pelos grupos, atingiu às expectativas do seminário e da autora, ainda que a presente pesquisa sugira que instrumentos que possibilitam menos variedades de orientações sejam combinados com outros elementos (instrumentos ou o uso deles), que amplie essas variações.

5.5. WORKSHOP DE CODESIGN

Para a realização do WS de codesign preparou-se um cronograma para estruturar os momentos de sensibilização sobre os temas (PD e escolha profissional), bem como diferentes momentos para as diferentes composições dos grupos. O Quadro 7 apresenta o resumo das atividades, do cronograma, da formação dos grupos e do uso dos instrumentos para cada momento.

Quadro 7 - Cronograma de Atividades do WS

ATIVIDADE	HORÁRIO	PARTICIPANTES/GRUPOS	INSTRUMENTOS				
INICIO DO WS: <ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos participantes (adesivos); - Divisão dos Grupos por perfil, para Momento 1; - Preenchimento do Encarte; - Apresentação da Mestranda e dos membros do seminário e dos objetivos da pesquisa; 	13h30 (duração: 30 min)	Todos - atividade individual	 Encarte				
SENSIBILIZAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO: <ul style="list-style-type: none"> - Técnica de aquecimento e exemplificação de PD / PC 	14h (duração: 10 min)	Todos - atividade individual/ interação no grande grupo	Dia Perfeito				
RAPPORT: <ul style="list-style-type: none"> - Contextualização PD (Psicólogo LT); - Contextualização Escolha Profissional. 	14h10 (duração: 20 min)	Todos - atividade individual/ interação no grande grupo	-				
IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA: <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação da atividade; - Desenvolvimento da atividade nos grupos. 	14h30 (duração: 20 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO ALUNOS</td> <td>GRUPO PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>GRUPO PROFISSIONAIS</td> <td>GRUPO PAIS</td> </tr> </table>	GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES	GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS	Mapa mental (post -its e folhas A3)
GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES						
GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS						
BRIEFING: <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do <i>briefing</i> para os grupos. 	14h50 (duração: 5 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO ALUNOS</td> <td>GRUPO PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>GRUPO PROFISSIONAIS</td> <td>GRUPO PAIS</td> </tr> </table>	GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES	GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS	-
GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES						
GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS						
ATIVIDADE PD 1: <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do instrumento e da atividade; - Trabalhos em grupo 	14h55 (duração: 60 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO ALUNOS</td> <td>GRUPO PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>GRUPO PROFISSIONAIS</td> <td>GRUPO PAIS</td> </tr> </table>	GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES	GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS	 Baralho
GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES						
GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS						
ATIVIDADE PD 1: GRAVAÇÃO VÍDEO <ul style="list-style-type: none"> - Definição e detalhamento da ideia; - Gravação do vídeo com a ideia final do grupo. 	15h55 (duração: 20 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO ALUNOS</td> <td>GRUPO PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>GRUPO PROFISSIONAIS</td> <td>GRUPO PAIS</td> </tr> </table>	GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES	GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS	
GRUPO ALUNOS	GRUPO PROFESSORES						
GRUPO PROFISSIONAIS	GRUPO PAIS						
INTERVALO	16h15 (duração: 5 min)						
FORMAÇÃO DOS GRUPOS - MOMENTO 2	16h20 (duração: 5 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO 1</td> <td>GRUPO 3</td> </tr> <tr> <td>GRUPO 2</td> <td>GRUPO 4</td> </tr> </table>	GRUPO 1	GRUPO 3	GRUPO 2	GRUPO 4	
GRUPO 1	GRUPO 3						
GRUPO 2	GRUPO 4						
ATIVIDADE PD 2: <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do instrumento e da atividade; - Trabalhos em grupo 	16h25 (duração: 55 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO 1</td> <td>GRUPO 3</td> </tr> <tr> <td>GRUPO 2</td> <td>GRUPO 4</td> </tr> </table>	GRUPO 1	GRUPO 3	GRUPO 2	GRUPO 4	 Dado
GRUPO 1	GRUPO 3						
GRUPO 2	GRUPO 4						
ATIVIDADE PD 2: GRAVAÇÃO VÍDEO <ul style="list-style-type: none"> - Definição e detalhamento da ideia; - Gravação do vídeo com a ideia final do grupo. 	17h20 (duração: 25 min)	<table border="1"> <tr> <td>GRUPO 1</td> <td>GRUPO 3</td> </tr> <tr> <td>GRUPO 2</td> <td>GRUPO 4</td> </tr> </table>	GRUPO 1	GRUPO 3	GRUPO 2	GRUPO 4	
GRUPO 1	GRUPO 3						
GRUPO 2	GRUPO 4						
ENCERRAMENTO <ul style="list-style-type: none"> - Gravação de vídeos individuais - Atividade de fechamento e agradecimento - Teia 	17h45 (duração: 40 min)	Todos - atividade individual/ interação no grande grupo					

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Ao chegar, os participantes foram identificados com adesivos coloridos, representados por uma cor para cada perfil, apontando o seu papel em relação à situação-problema. Após ser identificado, cada participante era orientado a iniciar a atividade do encarte individualmente. Cada participante escolhia uma mesa para sentar e ir preenchendo, enquanto os outros, que já haviam concluído, interagiam em torno das mesas e circulavam pela sala. Assim que todos os participantes chegaram, a composição dos grupos foi revisada pela pesquisadora, já que havia mais participantes do que o esperado inicialmente (três pessoas de cada perfil). No horário de início da atividade de sensibilização e experimentação de PD, a designer (RM) orientou que todos sentassem nas mesas indicadas pela pesquisadora, a fim de formar os grupos do momento 1, caracterizado por pessoas com o mesmo papel em relação à situação-problema. Cada grupo contou com a participação de um designer durante todas as atividades. A atividade ocorreu no tempo previsto e, a partir das verbalizações dos participantes, foi possível identificar o seu engajamento e entendimento sobre a geração de pensamentos e ideias menos óbvias, a partir da inserção de novos elementos no “dia perfeito”. As verbalizações ocorreram imediatamente ao final da atividade, bem como vídeos individuais, gravados ao final do WS:

A primeira vez que ela (designer RM) falou pra pensar no dia perfeito, eu pensei em curtir o dia na orla do Guaíba, andar de bicicleta. Pra quem não sabe eu sou do interior. Daí, quando ela falou com dinheiro ilimitado, eu pensei nossa, podia ser um dia com a minha família e todos os meus amigos, eu contrataria uma van, pagaria a bicicleta de todo mundo. A gente poderia ir no Iberê, almoçar super bem por lá, curtir o dia todo. Mas eu nunca tinha pensado nisso antes, só pensava em fazer isso eu e o meu marido, porque, né? A minha família nem tem como vir, assim, todo mundo junto. (Profissional Marketing 2)

[...] eu, particularmente, achei que essas atividades foram muito interessantes e realmente nos deram outra perspectiva. Principalmente aquela primeira atividade, qual seria o teu dia perfeito e tal, muito interessante. Deu pra se soltar e pensar fora da caixa. (Aluna EM 1)

O *rapport* foi conduzido pelo psicólogo (LT) e complementado pela pesquisadora, acerca dos conceitos básicos de PD. Para tanto, tomou-se a precaução de simplificar a linguagem acadêmica e utilizar termos do senso comum, para encorajar que todos se apropriassem dos conceitos. A seguir, a professora

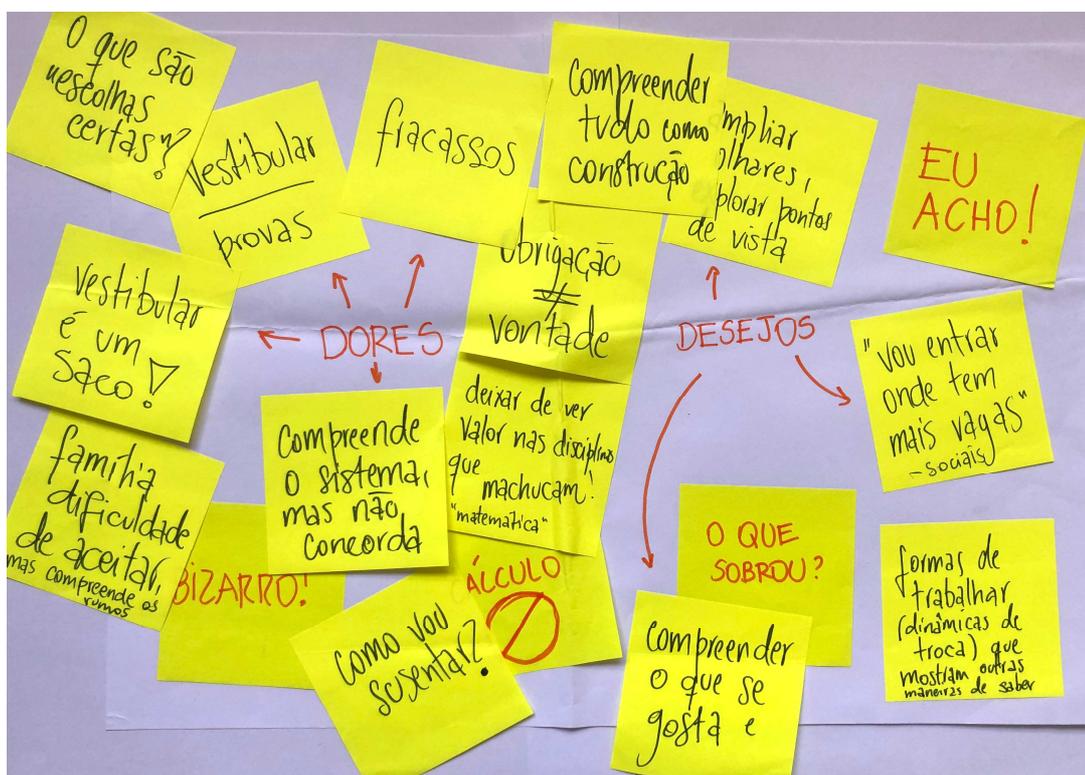
representante do UniCo e membro do seminário (TM) apresentou o contexto de escolha profissional dos jovens e as suas angústias e expectativas, através de sondagens e verbalizações realizadas pela IES.

Para iniciar a atividade projetual, a designer (RM) apresentou a primeira atividade, que consistia em

Em grupos, conversem sobre a suas experiências em relação à temática da escolha profissional, identificando as dores e os desejos dos jovens que passam por esse momento. Organizem essas informações em um mapa mental. (RM)

Todos os grupos receberam post-its, canetas e folhas A3 para anotar as dores e desejos identificados, bem como para desenhar seus mapas. O desenvolvimento da atividade se baseou na intenção de inserir elementos que provocassem o PD em todos os momentos da ação projetual, desde a identificação, redefinição e/ou apropriação do problema (KALARGIROS; MANNING, 2015) pelos integrantes dos grupos.

Fotografia 5 - Mapa Mental Grupo Professores: Dores e Desejos dos Adolescentes, no Processo de Escolha Profissional



Fonte: a autora (2019)

O briefing, então, foi apresentado pela designer (RM) e pela pesquisadora (DK), reforçando que o ambiente era propício para a discordância, para a troca de ideias e que não havia certo e errado, para encorajar a participação ativa de todos. Nesse momento os grupos já estavam conversando ativamente e dividindo experiências vividas, como o seu processo de escolha profissional, de seus filhos, de seus alunos e as percepções gerais acerca do tema.

O instrumento baralho foi apresentado e imediatamente os grupos começaram a projetar, sem maiores dúvidas, sobre o funcionamento. A instrução da designer (RM) foi:

Um dos participantes do grupo deve iniciar pescando uma carta e pensar em uma ideia seguindo sua indicação. A partir dessa ideia inicial, todos os participantes do grupo devem criticar a ideia para melhorá-la ou sugerir outros caminhos. Toda vez que o sino tocar, um dos participantes, não o mesmo, deve pescar uma nova carta e iniciar novamente o processo.

Durante aproximadamente 50 minutos pôde se observar as características pontuais de cada grupo. Ressalta-se que a sala foi tomada pelas conversas, risadas, trocas mais ou menos empolgadas e alto nível de ruído, evidenciando o engajamento dos atores em relação ao tema. Ao final do tempo estipulado, os grupos tiveram 20 minutos para escolher uma ideia entre as geradas até então, elaborá-la e gravar um vídeo breve, explicando-a e respondendo às seguintes perguntas: “o que (foi criado)?”; “Como (funciona)?” e “Por quê (foi criado)?”. As ideias dos grupos foram:

- Grupo Alunos: Programa “Desbravar a Experiência”, composto por um aplicativo para celular que auxilia o adolescente a entender seu perfil, um chat entre os usuários e profissionais de diferentes áreas, uma experiência prática em uma empresa ou campo profissional de interesse e um workshop para os alunos de EM projetarem a profissão dos seus sonhos.
- Grupo Pais: Projeto “Vocação Profissional”, com duração de quatro anos. O projeto consiste em momentos de autoconhecimento, conhecimento da história das profissões da sua família, visitas à universidade e planejamento da decisão.

- Grupo Professores: Museu das profissões e museu de si mesmo, onde os próprios alunos de EM pesquisam, conversam com profissionais e constroem o que são as profissões e geram autoconhecimento;
- Grupo Profissionais: Um jogo de realidade aumentada, no qual o aluno faz escolhas cotidianas, que o levam a uma trilha, que apresenta as profissões a que ele se identifica.

Fotografia 6 - Atividade Projetual em Grupos



Fonte: a autora (2019).

Após um breve intervalo, os grupos foram reorganizados para o segundo momento projetual, seguindo a diretriz do seminário de trazer heterogeneidade de participantes para a interação. Os participantes foram divididos visando ter a maior variedade possível de perfis em cada grupo, conforme apresentado anteriormente no Quadro 6.

Para orientar a atividade, a designer (RM) explicou o segundo instrumento, que consistia em:

Um dos participantes do grupo deve iniciar jogando o dado e pensar em uma ideia seguindo sua indicação. A partir dessa ideia inicial, todos os participantes do grupo podem criticar a ideia para melhorá-la ou sugerir outros caminhos. Toda vez que o sino tocar, um dos participantes (não o mesmo) deve jogar novamente o dado e iniciar novamente o processo.

Ao final do tempo estipulado, os grupos novamente tiveram 20 minutos para escolher (avaliar e refinar) uma das ideias geradas, para gravar um vídeo breve, explicando-a e respondendo às perguntas: “o que (foi criado)?”; “Como (funciona)?” e “Por quê (foi criado)?”. As ideias dos grupos foram:

- Grupo 1: Trilhando Caminhos: um projeto para trazer bem-estar e segurança na escolha profissional, para diminuir a pressão que os jovens sentem e ensinar os pais a participarem do momento de escolha dos filhos. Em uma agenda mensal, os alunos de EM terão contato com as profissões de diferentes maneiras, detalhadas pelo grupo.
- Grupo 2: Plataforma de perguntas e respostas, na qual os adolescentes podem postar as suas perguntas e a Unisinos busca pessoas para responderem. Podem ser respondidas por profissionais, alunos dos cursos da IES ou professores da área. Essas perguntas e respostas ficam disponíveis para qualquer pessoa que acessar, podendo ajudar o maior número de pessoas.
- Grupo 3: Banco de horas de mentores, que prevê a criação de uma rede de mentorias para apoiar o desenvolvimento de autonomia e conhecimento dos adolescentes. Profissionais de diferentes áreas “doam” horas do seu tempo para atuarem como mentores dos alunos de EM, apresentando a sua profissão, seu ambiente de trabalho, o curso da universidade etc., para apoiar a tomada de decisão.
- Grupo 4: Instituto de Apoio ao Aluno de EM, que oferece um programa com duração de três anos (os três anos do EM) e oferece contato com psicólogos, profissionais (representantes das diferentes profissões) e uma atividade chamada de “sombra”, na qual o adolescente acompanha o dia de um profissional da área que ele tem interesse, para conhecer a realidade da atuação.

Ao final dessa etapa, todos os participantes foram convidados a gravar vídeos individuais, dando o seu depoimento sobre o processo de projeto em codesign, a sua avaliação sobre a interação com os grupos e sobre a interação a partir dos estímulos projetados (variação da composição dos grupos, instrumentos e *briefing*).

Houve, ainda, uma atividade de encerramento intitulada “teia”, na qual os participantes verbalizavam algum sentimento sobre a experiência e as suas expectativas em relação aos projetos e a sua relação com a situação-problema. Essa atividade não possuiu cunho projetual, mas sim de fechamento e agradecimento aos participantes. As verbalizações espontâneas, realizadas durante a atividade “teia”, bem como os vídeos individuais, foram analisados em conjunto com as observações e gravações feitas ao longo do trabalho dos grupos. A análise será apresentada no item 5.6.

5.6. CATEGORIAS DE ANÁLISE

Conforme mencionado no capítulo **3. MÉTODO**, as categorias e subcategorias de análise foram definidas *a priori*, com base nas temáticas emergidas da fundamentação teórica. Dessa maneira, os dados, obtidos ao longo da pesquisa, foram confrontados com a teoria, a fim de explorar seus significados e corroborar para que os objetivos fossem respondidos. A análise temática teórica, que é dirigida pelos interesses teóricos e analíticos do pesquisador, “tende a fornecer menos uma descrição rica dos dados em geral, e mais uma análise do geral, detalhando alguns aspectos pontuais do dado” (BRAUN; CLARKE, 2006, p. 12). As categorias e subcategorias serão apresentadas nos subcapítulos: **5.6.1 As Potencialidades da Inserção do Pensamento Divergente no Processo de Codesign**, **5.6.2 A Relação da Composição dos Grupos com o Potencial de Geração de PD** e **5.6.3 As possibilidades do PD em Codesign para a Revisão do Modo de Atuação das Equipes que desenvolvem o UniCo**.

5.6.1 As Potencialidades da Inserção do Pensamento Divergente no Processo de Codesign

Essa categoria emergiu da teoria de Kalargiros e Manning (2015), que aponta para as vantagens da inserção do PD em diferentes fases da atividade de ideação; bem como em contraponto à indicação de Brown (2009), que situa o PD em uma etapa específica da projeção. E busca responder ao objetivo específico (*a*) *Compreender as potencialidades da inserção do Pensamento Divergente em diferentes momentos do processo de Codesign*.

Para tanto, evidencia-se que os instrumentos e alguns elementos do cronograma do WS foram projetados para que o PD fosse inserido em diferentes momentos, desde a redefinição do problema apresentado, até a avaliação e escolha das ideias dos grupos, que geralmente é uma atividade de Pensamento Convergente (BROWN, 2009; KALARGIROS; MANNING, 2015). Para a análise temática, a inserção do PD em diferentes momentos do projeto foi classificada em duas subcategorias teóricas, conforme apresentado no Quadro 8.

Quadro 8 - Categoria: As Potencialidades da Inserção do PD em Diferentes Momentos do Processo de Codesign

CATEGORIA TEÓRICA:	
As potencialidades da inserção do Pensamento Divergente em Diferentes Momentos do Processo de Codesign	
SUBCATEGORIA	DESCRIÇÃO
A Descoberta do Problema como potencializadora da Divergência de Pensamento	A inserção do PD representa tanto o “mover-se para fora de um problema, em muitas direções e pensar sem limites”, como potencializa a co-evolução do problema e da solução de design.
A Relação da Divergência de Pensamento para a etapa de avaliação e escolha das ideias	A etapa de avaliação e escolha das ideias, que geralmente é associada ao processo de Pensamento Convergente, se beneficiou da divergência de pensamento dos atores, em um processo concomitante de PD e PC.

Fonte: a autora (2019).

5.6.1.1 A Descoberta do Problema como Potencializadora da Divergência de Pensamento

A partir da caracterização do problema do UniCo e, conseqüentemente, do problema do WS, como abertos e pouco estruturados (DORTS, 2003), e pela variedade de atores envolvidos na situação-problema, que complexificam a projeção da solução, identificou-se a necessidade de incluir atividades que incentivassem a descoberta do problema (MURATOVSKI, 2015) na atividade projetual. A descoberta (que na presente pesquisa será também referida como identificação, definição e redefinição, pois compreende-se por um processo cíclico e

contínuo) do problema, deveria ser orientada pela geração de divergência de pensamento. Neste processo, observou-se que os grupos adotaram diferentes formas de interação, tanto buscando elementos de vivências próprias, como de senso comum. As interações possibilitaram a troca de perspectiva entre os participantes, ampliando o entendimento sobre o tema e sobre a variedade de fatores envolvidos, potencializando a divergência de pensamento. Observou-se também que a partir da divergência de pensamento a redefinição do problema não se limitou à temporalidade da atividade proposta. Os grupos retomaram o tema conforme foram desenvolvendo as ideias (de soluções), reforçando a teoria de Dorst e Cross (2001) sobre a co-evolução dos espaços problema e solução.

Para iniciar a atividade de identificação do problema, os participantes dos grupos do momento 1 (organizados por similaridade de papéis em relação à situação-problema) foram orientados a listar as dores e os desejos dos adolescentes em relação à escolha profissional e ao futuro curso de graduação. A atividade convidava os grupos a identificarem o maior número de dores e desejos e, a partir disso, refletirem sobre a problemática, bem como compartilharem suas percepções com os membros do grupo para a criação de um mapa mental. A identificação das dores e desejos, nesse processo, remetia à geração de PD, enquanto a construção do mapa mental incentivava que os participantes verbalizassem seus pensamentos, em um processo cruzado de geração de divergência e convergência, entre quem fala e quem ouve (HARVEY; KOU, 2013). Identificou-se, entretanto, que os grupos se apropriaram da atividade de formas distintas. A seguir, é possível observar evidências das diferentes atuações dos grupos, e das potencialidades e limitações identificadas a partir das suas atuações acerca da descoberta do problema para a geração de PD.

No **grupo dos professores** a divergência de pensamento ocorreu a partir de verbalizações de vivências próprias (enquanto adolescentes, que passaram pela etapa de escolha) e das experiências com os seus alunos (de EM e da IES). Os participantes evidenciaram uma tendência a demonstrar interesse nas perspectivas dos outros. O designer membro do grupo, por exemplo, questionou um dos professores sobre a sua dificuldade com a família, que não aceitava a sua troca de curso. O questionamento provocou a reflexão do professor e do grupo, reforçando que em alguns momentos o adolescente toma decisões sem o suporte da família. A

conversa sobre a postura da família possibilitou a identificação da dor “dificuldade da família em aceitar”.

Já outra professora da IES provocou o grupo a pensar sobre a descoberta da vocação ao longo do curso de graduação, reforçando que esse não é um processo que inicia e encerra no EM. Ela contou que o seu amor pelo curso surgiu conforme foi aprofundando e experimentando a profissão, porém que o mesmo poderia ter ocorrido se tivesse escolhido cursar outra graduação. Segundo a participante, “*é uma coisa de amor que nasce de dentro pra fora, não de fora pra dentro*”. Nesse sentido, o grupo apontou a dor “falta de autoconhecimento”, bem como o desejo “eu construo a minha própria paixão”.

O designer do grupo e uma das professoras da IES, com formação em design, registraram as dores e desejos relatados por eles e pelos demais participantes enquanto a interação acontecia, para então montarem mapas mentais, conforme mostra a Figura 5, apresentada anteriormente. As verbalizações dos professores sugerem que a redefinição do problema foi além das questões mais comuns que haviam sido apresentadas no *rapport*, apontando para a relevância da geração de PD nesse espaço, e não somente na etapa de ideação. Nesse sentido, uma das professoras declarou, no vídeo final individual, que pensar no problema a partir dos estímulos propostos “despertou uma série de novas relações, que possibilitaram imaginar um contexto mais fértil relacionado ao problema, mas de forma descontextualizada, como em um jogo”.

Observou-se também que ainda que o grupo fosse formado por pessoas que representavam o mesmo papel em relação à situação-problema (professores), a variedade de atuação entre eles (escola pública, escola particular, universidade) revelou perspectivas distintas sobre o problema. Esse fator, verbalizado por alguns participantes no encerramento do WS, foi observado como potencializador da divergência de pensamento.

O **grupo de profissionais** seguiu a sugestão recebida: todos registraram dores e desejos em *post-its* durante cerca de dez minutos, gerando um grande volume de respostas, que pode ser identificado como fluência de pensamento (GUILFORD, 1959). As conversas entre eles demonstraram que se basearam tanto em experiências individuais (etapa já vivida), quanto nos seus conhecimentos profissionais. Com o auxílio da designer do grupo, os cinco minutos finais foram utilizados para categorizar as anotações em temas estabelecidos pelos próprios

participantes: (a) pais, (b) “grana” e (c) realização pessoal. O debate, que evidenciou a geração PD a partir das perspectivas dos atores, possibilitou que se colocassem no lugar de diferentes perfis de usuários, apontando para a possibilidade de moverem-se em diferentes direções projetuais no momento seguinte, e ideação (THOMPSON, 2003 apud KALARGIROS; MANNING, 2015). Essa divergência de pensamento, gerada a partir da verbalização das diferentes perspectivas dos atores, foi evidenciada na discussão sobre o fator financeiro, quando uma das profissionais da equipe de Marketing verbalizou que, em relação à dor “grana”, entendia como a sua capacidade financeira de pagar a faculdade. Já um dos profissionais da equipe UniCo confrontou o entendimento, afirmando que era a condição da família ou dos pais pagarem pela graduação do filho. A partir da interação, ambos perceberam a necessidade de desdobrar aquele ponto do problema para diferentes perfis de usuários, já que ambos precisariam ser acolhidos nas soluções a serem geradas.

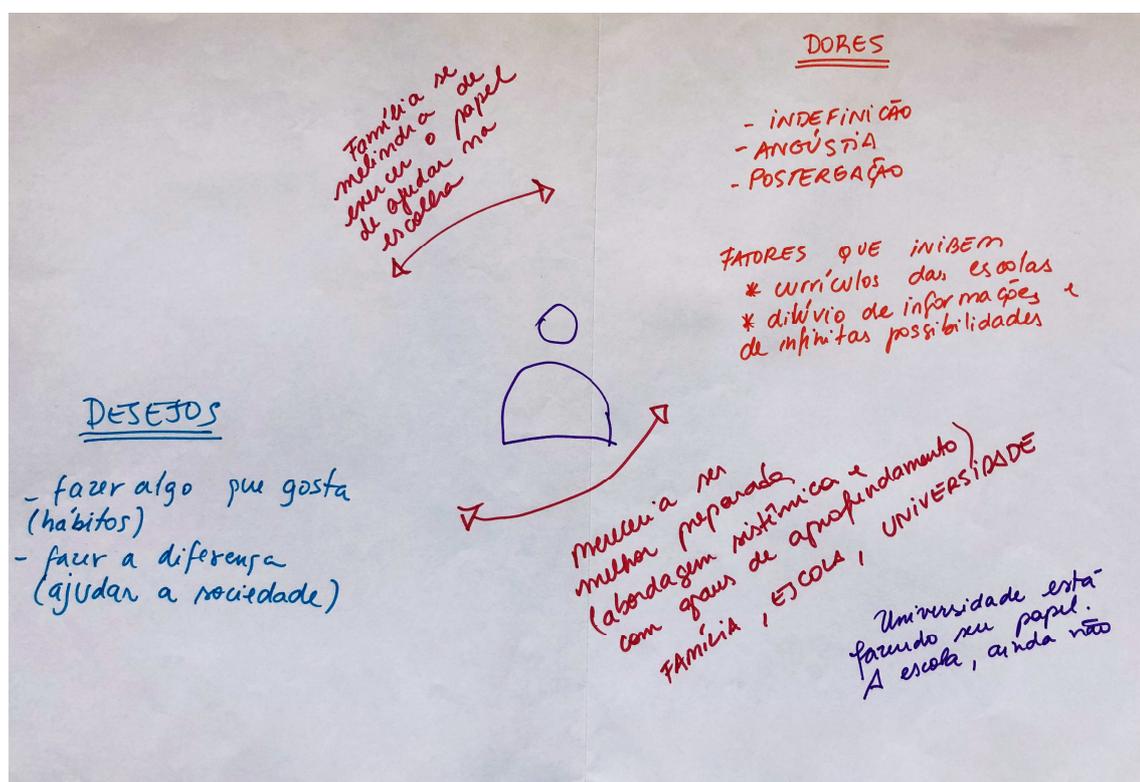
O **grupo dos pais** optou por não registrar as dores e desejos por escrito, mas sim fazer uma troca verbal de percepções, que se mostraram amplas e abrangentes, sobre o problema, e não necessariamente sobre as necessidades do usuário principal, o aluno de EM, gerando menor volume de respostas (dores e desejos) e, conseqüentemente, limitando a geração de PD. Isso pode ser percebido na fala inicial de um dos participantes, quando foi convidado pela designer do grupo a identificar as dores e desejos a partir do seu papel como pai ou mãe:

Os jovens vivem o bombardeio das informações, das infinitas possibilidades [...]. A família se constrange e se melindra de cumprir seu papel, porque não quer invadir o espaço do filho. Então nós estamos reféns de uma série de limitações, que não nos permite efetivamente ajudar os jovens. Se a escola tem limitações para cumprir o seu papel, se a família tem limitações para cumprir o seu papel, se o jovem tem limitação para construir o seu posicionamento, nós estamos entregues à própria sorte. Não existe, ao meu ver, uma forma de enfrentar uma dor, do que amadurecer uma solução, estruturar uma solução ano a ano da escola. (Pai/Mãe 1)

Ao longo da atividade acerca do problema, um dos participantes relatou o processo vivido pela filha, que pediu para ter seis meses entre a escola e a graduação, para que pudesse buscar mais informações sobre as profissões e então decidir. A esse fato a designer apontou a dor “postergar a decisão”. A vontade de fazer o bem para a sociedade e de encontrar um propósito também foram pontuados

por um dos pais. Conforme o diálogo foi transcorrendo, a designer foi desenvolvendo o mapa mental, em um processo de tradução das ideias verbalizadas, remetendo mais ao processo de design centrado no usuário, do que ao processo de codesign, no qual os atores podem ser tornar designers da sua própria experiência (SANDRES; STAPPERS, 2008). Conforme ilustrado na Fotografia 7, a discussão do grupo se ocupou principalmente do sistema que circunda o aluno, como a falta de preparo da Escola e da família, e apontou para uma possível solução que contemplasse ações desde o nono ano do ensino fundamental, partindo diretamente para o processo de ideação, sem haver um esgotamento da problematização do tema.

Fotografia 7 - Mapa Mental do Grupo Pais



Fonte: a autora (2019).

Foi possível observar que a elaboração de uma proposta de ações preliminar WS, realizada por alguns dos participantes, pautou as discussões do grupo. Já nos primeiros minutos da atividade, um dos responsáveis pela elaboração do projeto sinalizou ter convicção do problema, em função da sua experiência vivida com os filhos, e que apresentaria o projeto ao grupo durante a tarde, se houvesse oportunidade. Esse desenvolvimento prévio pode ter sido um fator limitador da divergência de pensamento no grupo. A partir dos diálogos entre os atores e dos

registros do protocolo de observação, pôde-se perceber uma tendência à convergência de ideias. Nesse sentido, a dinâmica do grupo restringiu a geração de fluência de respostas, uma das características que evidenciam o PD (GUILFORD, 1959).

Ao analisar o **grupo formado pelos alunos**, identificou-se que a designer membro do grupo teve conduta determinante para a interação entre os participantes, a partir do convite para que cada um contasse como estava sendo (para os alunos de EM), ou havia sido (para os alunos da IES) o seu processo de decisão. Inicialmente a atividade teve um caráter de relato e escuta, sem que as pessoas expusessem verbalmente suas opiniões acerca do que era dito pelos outros. Cada um falou na sua vez e, enquanto prestavam atenção no outro, uns demonstravam concordância com a cabeça e outros riam quando se identificavam com um sentimento relatado. Porém, conforme a atividade evoluiu, a designer do grupo foi fazendo relações entre as diferentes perspectivas e incentivando que os participantes interagissem. Para dar continuidade e habilitar a criatividade coletiva (MERONI, 2008), através da divergência de pensamento, a designer sugeriu que cada participante resumisse em uma palavra o seu sentimento. Algumas das palavras ou conceitos verbalizados pelos usuários, e que formaram o mapa mental do grupo, foram: angústia, experimentar, dúvida direcionada e facilidade (relacionada à decisão pela carreira na empresa da família). Uma das alunas de EM reforçou que não conseguia limitar o que estava sentindo em uma palavra, então escolheu dizer “não sei”. Ao ser provocada pela designer, ela respondeu que “*A palavra é ‘não sei’, porque não tô sabendo nem o que sentir [risos]. Acho que tô tranquila, mas às vezes ansiosa.*”, demonstrando a complexidade do momento vivido. A partir dessa fala, o grupo discorreu sobre a dificuldade de entender o momento e de lidar com as diferentes pressões e angústias que se apresentavam, gerando uma nova lista de palavras que remetiam às dores e desejos e ajudaram o grupo a explorar e se apropriar do problema. Foram elas: influência dos amigos, resignação, conviver com a área de interesse, autoconhecimento e “sufoco”. Já a partir da fala da Aluna IES 6, que trocou diversas vezes de curso de graduação, pôde-se perceber um redirecionamento acerca do problema, gerando questionamentos como “o quanto somos formatados para ser uma coisa só?”, que foi adicionado à lista de dores.

Ainda que a técnica utilizada pela designer do grupo tenha tornado a atividade menos exploratória do que havia sido proposta pela autora, e, com isso, tenha-se limitado a fluência de ideias (quantidade de dores e desejos diferentes identificados), considerou-se decisiva para a continuidade da projeção realizada pelo grupo, já que os jovens e adolescentes tiveram mais dificuldade que os demais grupos para iniciar a interação. A técnica possibilitou que os participantes se reconhecessem como pares, a partir das semelhanças de sentimentos e de complementariedade das experiências vividas, fazendo com que o processo de interação e divergência tenha ocorrido da maneira esperada nos momentos seguintes. Nesse sentido, entende-se que a divergência de pensamento acerca da definição do problema tenha facilitado para que os alunos tenham sido produtivos na etapa seguinte, de geração de ideia (ABDULLA, et al., 2018). Segundo os autores, o mesmo pode ser verdade para a originalidade das ideias, já que os exercícios de *Problem Finding* (que, no design, são ampliados para de *Problem Setting*, ou definição de problemas) “são mais interessantes, envolventes e menos estruturados, provocando associações livres de ideias” e, conseqüentemente, mais PD (ABDULLA et al., 2018, p .9).

Analisando a atitude da designer membro do grupo dos alunos, identifica-se que foi possível em função da sua experiência em projetos de codesign, bem como do seu pensamento visual e capacidade de tomar decisões quando há ausência de informações completas (SANDERS; STAPPERS, 2008). Também é possível analisar, a partir da interação dos alunos, que se reconhecer nos pares e se entender como grupo pode ser um fator relevante quando se envolve usuários no processo de projeto, para que haja divergência de pensamento e atividade de codesign. Dessa maneira, entende-se que o grupo poderia se beneficiar da inserção de atividades que fomentem esse tipo de sentimento de pertencimento.

Apesar da atividade diretamente relacionada à definição problema (“identificação das dores e desejos dos adolescentes no processo de escolha profissional”) ter ocorrido em um momento determinado do WS, o PD sobre o mesmo não se limitou a essa temporalidade, podendo ser percebido em diferentes momentos dos grupos de projeto.

No grupo dos professores, por exemplo, já na atividade de ideação na qual utilizam o instrumento baralho para incentivar o PD, os participantes voltaram oito vezes à discussão do problema. Conforme uma carta era tirada e o grupo iniciava a geração de ideias, os próprios participantes identificavam a necessidade de redefinir

ou incluir novos elementos ao problema, conforme pode ser exemplificado a partir do diálogo entre os professores e o designer:

Para mim esse é o nó das dores e dos desejos: as pessoas não se conhecem. Autoconhecimento! [...] o que vejo de maior problema, é como que tu vai decidir se tu não te conhece, se tu não sabe as tuas potencialidades. (Professora EM 3)

Então vocês acham que o nosso problema não é o nosso problema? Não é o que a gente tava achando? É um problema anterior ao que nos foi dado? (Professor(a) IES 3)

Aham! Concordo total! Porque tipo, a gente ainda se descobre hoje em dia! O problema ainda tá antes! (Designer 3)

As verbalizações do Grupo de Professores demonstram tanto a divergência de pensamento individual, como do coletivo, que constrói uma nova visão sobre o problema em concomitância com o processo de ideação, caracterizando uma co-evolução do espaço problema e do espaço solução (DORST; CROSS, 2001).

Após a realização do intervalo e formação dos novos grupos, agora caracterizados pela heterogeneidade dos participantes (que representam diferentes papéis em relação à situação-problema), ficou evidenciada a relevância da retomada da definição do problema. Ainda que não houvesse um momento específico no cronograma para a tal atividade, os grupos naturalmente identificaram a necessidade e, através da interação impulsionada pelo instrumento, geraram PD e foram redefinindo o problema, novamente em paralelo à divergência das soluções, conforme proposto por uma das professoras, integrante do Grupo 1. Ao ouvir a solução proposta por uma das integrantes do grupo, que considerava os pais como principais atores para realizá-la, ponderou que estavam trabalhando com o perfil de “pai perfeito, idealizado”, mas que essa não era a realidade de todos os adolescentes. O grupo, então, retornou à identificação das dores dos estudantes e da variedade de contextos familiares, apontando para novas diretrizes projetuais. O grupo retornou à identificação de dores sistematicamente, conforme as ideias eram expostas pelos participantes, ampliando a geração de divergência de pensamento acerca dele.

A análise dessa subcategoria temática possibilitou identificar:

- A interação dos professores de EM e da IES propiciou uma visão complementar e sistêmica acerca do contexto dos estudantes, antes e depois de fazerem sua escolha profissional. Essa observação aponta para a relevância da interação entre atores de diferentes contextos, para o enriquecimento das possibilidades acerca do problema;
- Para os profissionais, a atividade possibilitou a geração de fluência em relação às dores e desejos, que fazem parte do problema de design, caracterizando o grupo como o que gerou maior quantidade de respostas. As respostas, entretanto, se limitaram a visão dos profissionais a partir da sua atuação e, em menor escala, por situações vividas, ocasionando limitações de originalidade na identificação do problema. A falta de contato com os usuários se apresentou como fator limitador da geração de PD e, conseqüentemente, da exploração do problema;
- A apresentação de um projeto executado previamente foi um limitador do PD acerca do problema no grupo dos pais, apontando para as limitações da geração de PD, quando algo pronto é alcançado para um grupo de projeto;
- Para o grupo dos alunos, a inserção do PD acerca do problema se apresentou como relevante forma de proporcionar sentimento de pertencimento e assimilação de identidade. A atuação do grupo também apontou para a relevância do papel do designer para habilitar a interação e projeção entre os atores, para amplificar a geração de PD através da interação;
- A descoberta do problema foi potencializada pela geração de PD. Fato que não se limitou à temporalidade da atividade proposta, sendo recorrente nos diferentes momentos dos grupos.

Essa última percepção corrobora aos estudos de Harvey e Kou (2013), que mostram, a partir da utilização do PD em fases de geração e avaliação de ideias, que a divergência de pensamento acerca do problema (ao que as autoras se referem como construção do problema e descoberta coletiva) unia as duas fases. Esse achado, se trazido para o âmbito do estudo em design, pode apontar para uma

aproximação das descobertas de Cross e Dorst (2001), acerca da co-evolução dos espaços do problema e da solução, ampliando as possibilidades de evolução no estudo da divergência de pensamento em processos de codesign. Para Thompson (p. 98 apud KALARGIROS; MANNING, 2015, p. 300), o Pensamento Divergente em si representa o “mover-se para fora de um problema, em muitas direções e pensar sem limites”, ou seja, ele representa uma forma de extrapolar os limites conhecidos do problema, ou, ainda, levar à descoberta de problemas que ainda não existem, contemplar, entrar em questões mais profundas que não foram identificadas pela sociedade (ABDULLA et al., 2018).

Além da divergência de pensamento acerca do problema de design, observou-se que a etapa de escolha (avaliação) e de refinamento das ideias – tida como momento de convergência de pensamento por autores como Osborn (1953) e Brown (2009), também pode ser caracterizada como uma etapa de divergência de pensamento. O PD nessa etapa será analisado pela próxima subcategoria temática, conforme segue.

5.6.1.2 A Relação da Divergência de Pensamento com a Avaliação e a Escolha das Ideias

Contraponto às abordagens de Osborn (1953) e Brown (2009), que situam o PD em uma fase única de geração de ideias e que deve, obrigatoriamente, ser seguida pela sua fase complementar, de convergência de ideias, a presente pesquisa pode observar que os participantes utilizaram a divergência de pensamento para escolher, refinar e compor a ideia final do grupo. No âmbito dessa pesquisa, identificou-se que o momento de avaliação e de refinamento das ideias foi caracterizado pela divergência de pensamento, gerada a partir da relação dialógica e crítica dos participantes. A seguir serão evidenciados e discutidos os momentos em que se observou o movimento de concomitância da divergência e da convergência de pensamento, que reforçaram a relevância da interação (representada aqui pela escuta do outro), para a geração de PD durante a escolha e o refinamento das soluções.

Ao avançar para a etapa de escolha da ideia que seria gravada pelo grupo 2 (formado pelos atores que desempenham diferentes papéis em relação à situação-problema), por exemplo, identificou-se que os participantes, ainda que estivessem

em uma etapa de avaliação, tenham seguido em uma dinâmica de divergência de pensamento a partir da interação. Enquanto a designer membro do grupo sintetizava a ideia, para a validação dos colegas de grupo, a aluna de EM sinalizava discordância sobre a frequência proposta para o projeto:

Uma vez por semana? Nem pensar! Imagina, só pra estar um turno aqui hoje eu já tive que adiantar um monte de coisa. E quando tem prova trimestral, meu deus! A gente para de viver, para até de comer pra dar conta! (Aluna EM 1)

A partir da opinião da aluna de EM, uma profissional do UniCo teve outro entendimento da pertinência da ideia para os usuários, sugerindo “e se fosse duas vezes no mês? Ou uma vez no mês presencial e o resto online?”. Os demais integrantes do grupo concordaram com a sugestão, que foi validada pela Aluna de EM, representante dos principais usuários do SPS criado pelo grupo.

Essa característica, exemplificada na interação acima, corrobora aos achados de Harvey e Kou (2013), que identificaram que, já na fase de avaliação, quando um membro do grupo muda uma discussão em direção a uma ideia sugerida por outro, esse é um movimento de geração de PD para ele (ou seja, de flexibilidade na geração de ideias), enquanto que para aqueles que escutam é um momento de avaliação e convergência. A interação dos grupos na presente pesquisa pôde ratificar essa reflexão e adicionar que, se a geração de PD também ocorre a partir da escuta do outro, os atores ouvintes daquela mudança de rumo também são capazes de adicionar elementos e fazer novas conexões sobre um mesmo sentido, em um novo ciclo de PD. Ou seja, podendo tanto gerar fluência (a partir da sugestão de novos rumos para a ideia), como flexibilidade (através da adaptabilidade do contexto que foi dado, por exemplo). Segundo Harvey e Kou (2013), no momento em que se está avaliando e aprimorando uma ideia, para o coletivo, tanto a convergência quanto a divergência ocorrem em concomitância.

Esse mesmo ponto foi reforçado por Kalargiros e Manning (2015) no contexto da projeção para inovação. Os autores afirmam que existe uma oscilação contínua entre PD e PC quando os protótipos são criados e destruídos, através de tentativa e erro. Ainda que no contexto da presente pesquisa não se tenha tido o objetivo de chegar a prototipação e teste das ideias dos grupos, nem de avaliar a qualidade das ideias, o processo de gravação dos vídeos, no qual os grupos tiveram que formatar

uma proposta de ação para o problema, oportunizou tanto a oscilação da convergência e da divergência, como possibilitou testes rápidos com os usuários (alunos) presentes, que tencionaram a relevância do que estavam projetando com os seus grupos, conforme pode ser explicitado pela fala da Aluna EM 2 no seu vídeo individual de avaliação do WS:

[...] e aí eu acho que essa interação foi muito legal, e eu fiquei bastante me imaginando, porque eu ainda não sei direito que curso eu vou fazer [...] nas ideias que a gente tinha pensado em cada parte da dinâmica aqui mesmo, nos programas que a gente fez, eu fiquei me imaginando se aquilo me ajudaria mesmo, ou se ia ser uma coisa meio irrelevante.

A inserção do PD em diferentes momentos da atividade projetual se demonstrou, no âmbito dessa pesquisa, como relevante fator para a atividade em codesign, tanto para a sistemática redefinição do problema, quanto para a análise e escolha das ideias. Nesse sentido, pode-se evidenciar as seguintes contribuições para a discussão teórica do PD no âmbito do design:

- A escolha e o refinamento das ideias podem gerar PD nos participantes. A partir da geração de PD, os rumos do projeto podem ser modificados e/ou aprimorados a partir da flexibilidade e da adaptação do contexto;
- A escuta da opinião do outro, ao mesmo tempo que representa a exposição do PD daquele que fala, pode provocar PC no ouvinte. O ouvinte, por sua vez, pode realizar uma nova divergência de pensamento, iniciando um novo ciclo de interação e refinamento ou mudança de rumo das ideias do grupo;
- A etapa de escolha e refinamento das ideias, no âmbito dessa pesquisa, corroborou com as teorias de Harvey e Kou (2013) e Kalargiros e Manning (2015), que apontam para a potencialidade da combinação do PD e do PC nesse momento.

A categoria seguinte analisará, entretanto, as potencialidades do PD a partir da interação entre os diferentes atores.

5.6.2 A Relação da Composição dos Grupos com o Potencial de Geração de PD

Um dos interesses da presente pesquisa está em compreender de que forma o design pode se beneficiar do PD a partir da interação entre os múltiplos atores em processos de codesign. Para tanto, a categoria teórica aponta para a análise em dois contextos projetados no âmbito desse estudo: (i) as potencialidades da geração de PD a partir da interação entre atores que possuem o mesmo papel em relação à situação problema, e (ii) as potencialidades a partir da interação de atores com diferentes papéis em relação à situação-problema. O interesse por analisar os dois contextos surgiu a partir da identificação de teorias que apontam para a heterogeneidade dos grupos tanto como fatores potencializadores, como fatores inibidores do potencial de geração de soluções (MIURA; HIDA, 2004, WARR; O'NEIL, 2006, HARVEY; KOU, 2013, KALLARGIROS; MANNING, 2015). Esta pesquisa buscou compreender as particularidade e potencialidades no âmbito dos grupos de projeto em codesign, a fim de contribuir com a discussão teórica do Design Estratégico e a sua característica coletiva.

Sobre a análise da interação dos atores que exercem o mesmo papel em relação ao problema, optou-se por dividir em duas subcategorias: uma que foca nos profissionais, pessoas que já possuem experiência em projetar para o UniCo (subcapítulo 5.6.2.1); e outra que analisa a relação entre atores que não tem familiaridade com UniCo (subcapítulo 5.6.2.2), a fim de traçar um paralelo entre eles. Já a análise da interação entre os atores de diferentes papéis, será apresentada no subcapítulo 5.6.2.3. O Quadro 9 mostra o panorama geral das subcategorias relativas a esse tema de análise.

Quadro 9 - Categoria: A Relação da Interação entre os diferentes Atores com o Potencial de Geração de PD

CATEGORIA TEÓRICA:	
A Relação da Composição dos Grupos com o Potencial de Geração de PD.	
SUBCATEGORIA	DESCRIÇÃO
A Interação entre os Profissionais (Interdisciplinaridade) como Fator Limitador da Divergência de Pensamento	A tendência dos profissionais em repetirem ideias que já existem ou existiram no UniCo, evidenciou a dificuldade em desenvolver soluções menos convencionais (geração de PD).
A Inexperiência de Projetar para o Tema como Potencializadora do Pensamento Divergente.	O potencial de geração de PD dos alunos (usuários principais) e dos professores pode ser relacionado ao ineditismo da atividade projetual para o tema. Já os pais, apresentaram limitação de geração de PD a partir da interação, pois, assim como os profissionais, já tinham experiência em desenvolver um projeto para a escolha profissional dos adolescentes.
A Interação Entre os Diferentes Atores como Potencializadora da Geração de PD em Codesign	Os grupos heterogêneos evidenciaram a tendência à mudança de perspectiva dos participantes, através da escuta e discordância com os colegas que ali representavam outro papel, identificada como geração de PD.

Fonte: a autora (2019).

5.6.2.1 A Interação entre os Profissionais como Fator Limitador da Divergência de Pensamento

Para responder ao objetivo específico *(b) avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando os profissionais (relação interdisciplinar)*, projetou-se um momento específico para oportunizar a interação entre os pares, ou seja, pessoas que desempenham papel semelhante em relação à situação-problema. A interação entre eles ocorreu ao longo do momento 1, no qual os grupos foram convidados a projetar algo (um produto, um serviço, uma atividade etc.) que auxiliasse os adolescentes na sua escolha profissional, tendo como premissa o seu papel como protagonista para a realização da ideia. O instrumento utilizado foi o baralho de cartas, conforme apresentado anteriormente na Figura 9.

A presente subcategoria apresenta a tendência dos profissionais em repetirem ideias que já existem ou existiram no UniCo, evidenciando a dificuldade em desenvolver soluções menos convencionais. O grupo também demonstrou o

tensionamento entre a inovação e a manutenção da forma de agir da organização (e dos indivíduos) (DESERTI; RIZZO, 2014). Essa subcategoria evidencia, ainda, que a divergência de pensamento do grupo apresentou características relacionadas à fluência (quantidade de soluções apresentadas), entretanto que as características de originalidade e flexibilidade foram prejudicadas por essa dificuldade de se desprender das ideias existentes. Tal análise pôde ser confirmada pelas declarações dos próprios profissionais nos vídeos individuais, que faziam parte da atividade de encerramento do WS.

Para que fosse possível analisar a relação da interação do grupo com o PD, vale ressaltar o perfil dos participantes recrutados. As equipes da IES envolvidas no UniCo têm por característica participarem da projeção de diversas edições do evento. Ou seja, são formadas por profissionais que tendem a atuar profissionalmente na IES por diversos anos, fato que reforça o envolvimento dos atores com a cultura da organização, com a forma de atuar e de projetar a estratégia. Dessa maneira, buscou-se convidar profissionais que já tivessem participado de pelo menos três edições do UniCo. Alguns participantes, entretanto, possuem mais de seis anos de experiência e envolvimento com o tema. No que tange aos profissionais de agências, identificou-se que os mesmos apresentam envolvimento com pelo menos duas edições do evento. O recrutamento dos profissionais levou em consideração essa bagagem acerca do tema e apenas duas participantes ainda não haviam vivenciado o UniCo. A designer que participou do grupo também já havia tido atuação pontual em uma edição do UniCo. Nesse sentido, pode-se relacionar a composição do grupo com a realidade das equipes que projetam o referido caso. A seguir, apresenta-se a análise das situações que caracterizam os achados dessa subcategoria temática.

O grupo dos profissionais demonstrou interesse pela proposta do WS desde o início das atividades, participando ativamente das discussões e aderindo às propostas feitas pela designer mediadora (RM) e pela autora, tanto durante a atividade de sensibilização acerca do tema PD, como na exploração do problema. Na atividade de projeção das soluções, realizaram 13 rodadas de geração de ideias, mediadas pelas cartinhas do instrumento baralho. O grupo, se comparado com os demais grupos do momento 1, foi o que mais gerou fluência de ideias a partir do instrumento.

A fluência é uma das características do PD e aponta que, ao produzir um grande número de ideias por unidade de tempo, tem-se uma chance maior de criar ideias significativas e menos óbvias (GUILFORD, 1950), visto que a tendência das pessoas é acessar aquelas memórias e fazer associações mais óbvias quando não são estimuladas. Ao se estimular a fluência em grupo, o expressar das ideias possibilita derivar mais combinações de conceitos e diferentes soluções podem surgir (WARR; O'NEILL, 2006). No âmbito dessa pesquisa, os participantes foram incentivados a “pensar em produtos, atividades, serviços etc.”, como uma forma de exemplificar, mas não limitar as possibilidades de soluções que poderiam beneficiar a estratégia do UniCo.

Ainda que o grupo tenha apresentado fluência de pensamento a partir da interação, constatou-se que as respostas dadas muitas vezes repetiam ações já realizadas pela IES, tanto no âmbito do UniCo, como das demais estratégias de captação de alunos de graduação. Um exemplo desse movimento ocorreu já na primeira rodada, quando uma das profissionais da IES tirou a carta que orientava a pensar em algo que o adolescente pudesse realizar em casa. Como primeira resposta, um dos seus colegas verbalizou “ah, para isso nem precisa criar, já temos o Unisinos LAB”, se referindo a uma plataforma online com atividades gratuitas, que é divulgada pela equipe para os alunos de escola de EM. A designer do grupo provocou os participantes a terem ideias originais e se afastarem do que já conheciam. Para isso, contou com o apoio de um dos profissionais das agências, conforme explicitado no diálogo sobre a carta que orientava a pensar em soluções que durassem um ano inteiro:

É o Unisinos Conecta! Não precisa nem criar nada, já tá criado (risos).

Gente, esqueçam a Unisinos! Esqueçam a Unisinos! Esqueçam o que o Conecta já faz! (Profissional Agência 3)

É gente! Vamos tentar deixar de lado o que vocês já fazem, a ideia aqui é a gente criar coisas novas. E não é durar o ano todo no que a gente faz o ano todo, é uma coisa que o aluno do colégio faria o ano todo, saca? (Designer).

Essa tendência foi observada inúmeras vezes ao longo da interação do Grupo Profissionais. Nesse sentido, a presente pesquisa evidenciou que, ao oportunizar o encontro da cultura de design com a cultura da equipe que projeta o UniCo,

naturalmente encontraram-se obstáculos e resistência à mudança dos padrões e processos pré-estabelecidos (DESERTI; RIZZO, 2014), amplificando o desafio da designer que participou do grupo.

Outra dificuldade encontrada pelo grupo foi a de abandonar as soluções geradas por eles ao longo da projeção. Quando uma das pessoas esboçava um conceito e recebia aprovação dos colegas, a tendência, tanto de quem deu a ideia, como do dos demais, era de tensionar para mantê-la nas próximas rodadas, seguindo uma linha de complementariedade a partir do que cada carta orientava a pensar, adicionando elementos para aperfeiçoá-la. Um dos profissionais de agência foi chamado à atenção diversas vezes pelos outros participantes. A designer e outros participantes sinalizavam a necessidade de abandonar a ideia anterior e reforçavam que o momento pedia “*uma nova proposta*” (designer). Ao perceber a tendência do grupo, a pesquisadora e a designer mediadora reforçaram, em diferentes oportunidades, que as cartas deveriam ajudar o grupo a pensar em coisas novas a cada rodada.

Ao avaliar as propostas que o grupo projetou ao longo da atividade, percebeu-se que houve menor tendência a gerar flexibilidade. A flexibilidade representa a facilidade com que o indivíduo ou o grupo, através da interação, é capaz de mudar ou adaptar o cenário daquela ideia (sendo o seu oposto provável, a rigidez do pensamento acerca daquela solução) (GUILFORD, 1950).

O fator que foi chamado de "originalidade" por Guilford (1950) e atualizado para “flexibilidade adaptativa com material semântico” (GUILFORD, 1959) foi observado no grupo a partir das cartas que instruíam para contextos menos prováveis, como a praça de alimentação de um shopping. Nesses momentos observou-se que alguns participantes geraram novas associações, que produziram mudança no significado do local e possibilitaram ideias mais incomuns, inteligentes ou improváveis. (GUILFORD, 1959). A praça de alimentação, para o grupo, foi transformada em uma experiência na qual cada item do cardápio daria *spoilers* daquela profissão e geraria uma experiência única para o adolescente, a partir de jogos interativos entre os componentes da mesa (que estariam representando profissões diferentes, em uma simulação de situação real teatralizada). Ainda que a solução projetada não seja diretamente associada ao UniCo, foi possível identificar a importância do instrumento para mover o grupo do seu processo natural de criação, impulsionando o PD nos indivíduos.

Durante a atuação do Grupo Profissionais ficou evidente que, ainda que a interação tenda a aprimorar os processos cognitivos e dinâmicos divergentes de um grupo (MIURA; HIDA, 2004, HARVEY; KOU, 2013, WARR; O'NEIL, 2006), a diversidade entre o grupo de projeto pode ser determinante, para evitar a uniformidade de pontos de vista. Nessa diversidade, ouvir e acolher as perspectivas diferentes, interrogar as razões e os significados da diversidade (MAURI, 1996) possibilita projetar para a complexidade dos problemas atuais de design e da sociedade no qual os designers estão inseridos. Em suma, os dados analisados nessa subcategoria reforçaram que:

- O grupo de profissionais aparentou ter dificuldade em gerar soluções inéditas para o problema já conhecido dos participantes, apontando para a limitação ocasionada pelo papel dos atores;
- Ainda que se tenha gerado fluência de pensamento a partir da interação, as soluções não aparentam ter características de flexibilidade e originalidade;
- A experiência prévia em projetar para o tema sugere uma tendência dos participantes em tensionarem para a manutenção da processualidade e dos resultados da equipe UniCo e dos seus parceiros de projeto (marketing e agências convidadas). Esse achado aponta para a relevância da heterogeneidade do grupo que projeta, para chegar a resultados inéditos.

A subcategoria a seguir apresentará e analisará os resultados da interação entre os demais grupos organizados pelo mesmo papel, que oportunizaram observações relevantes para responder aos objetivos da presente pesquisa. O subcapítulo *5.6.2.3 A Interação Entre os Diferentes Atores como Potencializadora da Geração de PD em Codesign* apresentará os resultados e a análise da etapa projetual nas quais os grupos foram formados por atores representantes dos diferentes papéis em relação à situação-problema, e oportunizaram maior heterogeneidade de perspectivas.

5.6.2.2 A Inexperiência de Projetar para o Tema como Potencializadora do Pensamento Divergente

Para responder ao objetivo específico (c) *avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando os usuários (pais e alunos)*, optou-se por realizar um grupo formado por alunos de EM e da IES, e outro grupo formado pelos pais. Esses grupos projetaram, a partir do *briefing* recebido, em concomitância com o grupo dos profissionais. E também tiveram como instrumento o baralho de cartas, apresentado anteriormente na Figura 9.

Essa subcategoria apresenta os resultados encontrados nos dois grupos, a partir da interação e do estímulo à divergência de pensamento. Os dados revelaram a importância do momento para o **grupo dos alunos** no que tange ao reconhecimento da identidade de grupo, geração de ambiente propício à colaboração e o potencial de divergência deles para projetarem soluções às quais são os principais usuários. Já o **grupo dos pais** enfatizou a limitação de PD ocasionada pela construção de um projeto prévio ao WS, por alguns dos participantes, o que aproximou o resultado do grupo aos encontrados no Grupo Profissionais. Essa semelhança pode remeter ao fato de que ambos já haviam projetado anteriormente para o processo de escolha profissional.

Ainda que o presente trabalho não coloque enfoque na interação entre os **professores**, este grupo será citado nessa subcategoria, em função das semelhanças que possibilitaram traçar um paralelo entre a sua atuação e a do grupo dos alunos. Em ambos os grupos, ainda que vivam a problemática da escolha profissional no seu dia a dia (seja pela etapa de vida dos alunos, ou pela convivência dos professores com os alunos e latente preocupação e atuação da escola), observou-se que o ineditismo da atuação projetual acerca do tema permitiu que fossem mais exploratórios e gerassem mais PD do que os grupos que já haviam projetado para o tema. A seguir, serão apresentadas as evidências que possibilitaram a análise da presente subcategoria temática.

Conforme já abordado na categoria 5.6.1, sobre o PD na definição do problema, ao realizar a atividade agrupando os alunos foi possível observar uma exploração acerca do momento vivido por eles, que ampliou as possibilidades projetuais do grupo. As verbalizações dos participantes evidenciaram que o adolescente se depara não só com a escolha da profissão, mas com as dúvidas

sobre os seus interesses, aptidões e até mesmo com a maneira que ele vê o mundo, a si mesmo (ALMEIDA; PINHO, 2008), conforme dito por uma das participantes, ao afirmar que “a gente nem sabe ainda do que gosta ou do que não gosta. Como é que vai escolher uma coisa só?”. A partir da discordância sobre “escolher apenas um caminho”, houve uma mudança de rumo em todas as ideias seguintes do grupo, ampliando os apontamentos de Harvey e Kou (2013) sobre a geração de PD a partir da interação. Os autores identificaram que, durante a etapa de escolha das ideias, quando uma pessoa está explicitando sua divergência de pensamento para as demais, também está acontecendo um processo alterado de PC e PD nelas. Porém, a presente pesquisa avança, ao identificar que a mudança de rumo ocasionada pelo PD também ocorre durante o processo de projeção das soluções.

A divergência de pensamento gerada a partir da interação também permitiu a identificação dos participantes enquanto grupo e sobre o seu papel de usuário no WS, preparando-os para atuarem no momento 2 (dos grupos mais heterogêneos), uma vez que haviam construído coletivamente o entendimento sobre as suas dores e desejos. Neste período, em que o jovem está organizando e construindo sua identidade (ERIKSON, 1972; ALMEIDA; PINHO, 2008), as influências externas, como a sua família e os seus pares desempenham papel fundamental.

Nesse sentido, compreende-se que a interação entre os estudantes oportunizou o que Lemos (2001) aponta como o estabelecimento de parâmetros, entre os pares, para que se percebessem e verificassem seu grau de maturidade e mobilização frente ao seu processo de decisão. A identificação de grupo, pelas semelhanças do vivido, possibilita o compartilhamento de angústias, de contextos familiares e das percepções acerca das profissões que cada um tem mais contato (geralmente pela convivência familiar e escolar) e favorece para que identifiquem a segurança do ambiente e exponham suas opiniões, ideias e críticas para com o outro. Essa identificação potencializou a geração de PD mútua e favoreceu a atividade projetual no que tange à originalidade do que se projeta. A verbalização da designer que participou do grupo evidencia esse fator. Para ela, o grupo conseguiu “*se soltar e ter um aprofundamento um pouco maior [do que os demais grupos]*”. Segundo a designer, ainda que os alunos tenham julgado as suas ideias como “pouco diferenciadas”, ao comparar com os demais grupos da sua experiência anterior, e mesmo com os grupos do WS, foram “*muito ricas e inovadoras*”.

Ao assumir o papel de especialistas da própria vivência e projetarem junto com o designer (SANDERS; STAPPERS, 2008), o grupo potencializou a geração de PD a partir do afastamento dos sentimentos mais óbvios. As três características do PD (fluência, flexibilidade e originalidade) puderam ser identificadas a partir das verbalizações do grupo. As características de flexibilidade (para adaptar o contexto das ideias) e de originalidade (em relação a desenvolver soluções diferentes das que existem) puderam ser observadas na atuação projetual dos alunos, que exploraram diferentes âmbitos e contextos, como aplicativo de “match” entre alunos e profissões, workshop “desenvolvendo a profissão dos sonhos”, instituto que ofereça seis meses de experiência da profissão na prática e jogos que possibilitassem autoconhecimento, uma das principais dores identificadas pelo grupo. Em diferentes momentos, os estudantes verbalizaram não só a criação de novas soluções a partir da ideia do outro, como o refinamento e a qualificação das ideias, a partir do PD gerado pela interação. O diálogo abaixo exemplifica um desses momentos:

- As vezes tu tá muito direcionado, muito focado, fechado. Daí não tá muito [...] com o leque aberto. Abrir bem o leque, sabe? (Aluna IES 6)

- É. Os resultados das nossas ideias, tipo do app, do teste, não precisa ser tipo “tu é bom pra isso ou aquilo”. O fato é pensar em coisas que a gente não tá acostumado a pensar, sabe? Que nem as perguntas que ela [Designer RM] fez antes pra gente, tipo ‘ah, como seria o dia perfeito’, tipo... a gente não pensa diferente, sobre essas coisas. Acho que a gente podia mudar as ideias mais nesse caminho. (Aluna EM 2)

O **grupo dos alunos**, assim como o **grupo dos professores**, chamou a atenção para um fator interessante, que levou a traçar um paralelo entre as suas atuações projetuais. Ambos foram formados por pessoas que não tinham relação com a organização (Unisinos) e que não haviam projetado soluções para auxiliar a escolha profissional antes. Se comparados com os profissionais que apresentaram limitações para a geração de PD pela tendência à manutenção da forma de agir; e com alguns pais, que surpreenderam a pesquisadora trazendo um projeto previamente concebido, evidenciou-se que o ineditismo acerca do envolvimento com o tema e com a atuação projetual apontou para a tendência à maior divergência de pensamento nos grupos, favorecendo a atuação em codesign.

O trabalho do grupo dos professores reforçou a teoria de Sanders (2006) e Sanders e Stappers (2008) sobre o nível de interesse, mobilização e paixão dos atores sobre o tema, para atuar em codesign. O alto envolvimento deles pôde ser percebido através de depoimentos dados no encerramento do WS, como foi o caso da professora de EM que afirmou que iria sugerir para a sua escola a implementação de uma das ideias, como um projeto anual para o EM. Além dela, outras professoras de EM e da IES verbalizaram a sua mobilização e satisfação em projetar em conjunto com outros colegas que atuam na educação, reforçando o *“empenhado em dar ideia, em criticar, em melhorar”* dos participantes, que focaram em *“diminuir o sofrimento desse jovem e de perceber que esse momento é muito mais amplo do que marcar um ‘xizinho”*(Professora EM 3), se referindo ao momento da inscrição no vestibular, que representa a tangibilização da escolha do estudante.

O grupo identificou a possibilidade de desenvolver uma visão sistêmica do usuário (que sai do colégio com angústias e sonhos e chega à universidade e ao mercado e se frustra, por exemplo), a partir da interação de representantes das escolas e da IES, apontando esse como um dos principais potenciais de geração de PD nos participantes. Tal evidência pôde ser observada na fala dos professores durante a atividade final e nos vídeos individuais. Uma das professoras, por exemplo, reforçou que o grupo teve *“um olhar um pouco diferente e foi uma dinâmica muito rica, trazendo esses dois olhares, né: do aluno que chega quando já tomou uma decisão e talvez tá muito animado, cheio de sonhos, que muitas vezes são frustrados”*. A predisposição em fazer parte do momento do aluno e a complementariedade de visões podem ser entendidas, dessa forma, como fatores que habilitaram a divergência de pensamento, ampliando as possibilidades projetuais.

Em relação ao **grupo dos pais**, vale ressaltar que a sua participação nos grupos mistos foi de extrema relevância. Nos grupos mais heterogêneos pôde-se perceber a sua atuação participativa e colaborativa. Através das verbalizações dos demais participantes, foi possível identificar a mudança de perspectiva dos grupos, ocasionada pela geração de PD ao interagir com os pais. Uma das professoras, por exemplo, ao ser questionada sobre o seu processo de geração de PD ao interagir com os demais atores, reiterou o papel da mãe participante do seu grupo, *“que levou ideias num contexto, numa linha que eu não imaginaria inicialmente, de colocar os pais como foco também”*, fato que classificou como *“muito rico”*. Nesse

mesmo sentido, uma designer declarou que o pai que participou do seu grupo *“trouxe uma perspectiva muito interessante, que foi o que me fez mudar de ideia”*. As soluções projetadas, que incluíam os pais, reforçam o entendimento sobre as potencialidades da interação para a ampliação da perspectiva dos atores que projetam em codesign. E corrobora com a teoria de Harvey e Kou (2013, p. 822), sobre a heterogeneidade dos grupos de projeto, que *“aprimora os processos cognitivos e dinâmicos divergentes”* do coletivo.

Desse modo, pode-se elencar que a análise da subcategoria acerca dos grupos formados por atores de semelhante relação em relação à situação-problema, evidenciou:

- A relevância da realização de um momento projetual entre os alunos, que possibilitou que houvesse a identificação de grupo e o reconhecimento dos pares. Tal interação, impulsionada pelo instrumento e pela atuação da designer, apontou para uma maior tendência à ampliação do problema e das possibilidades projetuais. O momento de interação desse grupo também se mostrou relevante para que os alunos se posicionassem e verbalizassem suas críticas e perspectivas no momento 2, ao interagir com os demais atores, minimizando as barreiras da hierarquia entre professores e alunos, por exemplo;
- A experiência prévia do designer em projetos que envolvem usuários e múltiplos atores se mostrou como determinante, para que ele habilitasse o grupo dos alunos a projetar e interagir, enfatizando a teoria de Sanders e Stappers (2008);
- A predisposição dos professores em relação ao tema também reforçou a teoria de Sanders (2006) e Sanders e Stappers (2008), sobre a relação entre o nível de interesse, mobilização e a paixão dos atores sobre o tema, e a sua atuação como codesigners;
- Assim como na identificação do problema, o fato de ter projetado uma solução, prévia ao WS, limitou a geração de PD entre os pais, ao longo do momento 1, fazendo com que as soluções encontradas divergissem pouco do que já haviam delimitado anteriormente;

- O ineditismo de projetar para o tema (escolha profissional) como potencializador do PD, já que possibilitou aos pais e alunos gerarem mais PD e explorarem mais as possibilidades projetuais, do que os profissionais e os pais, que já haviam projetado para o problema.

O fator da heterogeneidade dos grupos de projeto (momento no qual os profissionais e designers tiveram a oportunidade de interagir com diferentes atores), relacionado à divergência de pensamento, será apresentado no próximo subcapítulo. Já os resultados disso, que se revelaram importantes contribuições para o caso, serão apresentados no subcapítulo 5.6.3.

5.6.2.3 A Interação Entre os Diferentes Atores como Potencializadora da Geração de PD em Codesign

O interesse pela relação do PD com a composição dos grupos de projeto emergiu a partir dos estudos de Mauri (1996) e de Sanders e Stappers (2008), que afirmam que o coletivo que projeta não deve ser uniforme e possuir apenas pontos de vista semelhantes. Essas teorias e a presente pesquisa confrontam os estudos da área da gestão, que apontam para a importância de não haver discordância em processos coletivos e colaborativos (BUUR; LARSEN, 2010), bem como os conceitos de *brainstorming*, que surgem ambientes sem julgamento e confronto de pontos de vista (OSBORN, 1953; BROWN, 2009; KALARGIROS; MANNING, 2015). Para responder ao objetivo específico *(d) avaliar de que forma a interação em codesign pode estimular a divergência de pensamento, considerando diferentes atores envolvidos no processo*, projetou-se o momento 2, no qual os participantes foram reorganizados para compor novos grupos formados por representantes do maior número possível de papéis em relação ao problema. O instrumento projetado para impulsionar a divergência nessa etapa foi o dado, já apresentado no subcapítulo 5.4 *Instrumentos de Design*.

Ainda que não se possa dizer que os grupos do momento 1 eram homogêneos, já que os participantes possuíam variáveis no seu contexto (escola pública vs. escola privada, IES, idade etc.), para facilitar a leitura do presente subcapítulo, os grupos que atuaram no momento 2, formados por participantes com diferentes papéis em relação à situação-problema, serão chamados de “**grupos heterogêneos**”, como uma simplificação de nomenclatura. Porém ressalta-se que

essa simplificação não reflete uma simplificação da compreensão teórica. A composição dos grupos foi projetada ao longo da fase 3 da pesquisa e foi explorada nos Quadros 5 e 6, nesse mesmo capítulo.

A atuação dos quatro grupos heterogêneos evidenciou uma tendência à mudança de perspectiva dos participantes, através da escuta e discordância com os colegas que ali representavam outro papel, em oposição às teorias da área da gestão e sobre *brainstorming* (OSBORN, 1953; BROWN, 2009, KALARGIROS; MANNING, 2015). Essa mudança de perspectiva, que vai além da mudança de uma ideia, possibilitou que os participantes avançassem em relação à compreensão do tema. A descoberta e a redefinição do problema a partir da interação de pais, alunos, professores e profissionais, que possuíam entendimentos e pontos de vista diversos, possibilitou que os grupos atuassem de forma mais exploratória sobre as possibilidades projetuais. O caráter exploratório sobre o problema possibilitou que os grupos projetassem soluções sistêmicas para atender à complexidade do problema, gerando esboços de SPS. A esse achado pode-se atribuir um ganho oportunizado pelo contato do grupo com a cultura de design, e será abordado ao longo desse subcapítulo. A escolha dos participantes dos grupos apresentou importante relação com atores para quem os grupos projetaram soluções, evidenciando a relevância da representatividade dos diferentes públicos impactados pela situação-problema, nos coletivos que projetam (SANDERS; STAPPERS, 2008, MERONI, 2008). Ainda sobre os achados analisados nessa subcategoria temática, evidencia-se uma inclinação dos grupos em complementar e evoluir as soluções projetadas, em um processo de constante avaliação e divergência de pensamento. A explanação a seguir apresentará as evidências que possibilitaram a análise da presente subcategoria temática.

Diferentemente das atividades de *brainstorming*, relacionadas por Kalargiros e Manning (2015) como uma sistematização do PD, a presente pesquisa apontou para a relevância da discordância e da sua verbalização para a geração de divergência de pensamento. Quando em processos de codesign, a variedade de opiniões é essencial para a interação entre as disciplinas e os múltiplos atores. Um exemplo dessa discordância como impulsionadora do PD pôde ser identificado no Grupo 1, quando o representante dos pais/mães trouxe o consenso do seu grupo anterior sobre a importância de iniciar o trabalho com os alunos ainda no nono ano do ensino fundamental (EF), para que os adolescentes tivessem tempo de maturar a sua

escolha profissional ao longo de quatro anos. A aluna de EM, que representava o papel dos principais usuários, contrapôs o consenso dos pais, trazendo a sua perspectiva, de que poderia “sufocar” os estudantes, antecipando um tema que eles ainda não têm maturidade para avaliar. Segundo a aluna, além de não ter autoconhecimento e maturidade para pensar sobre o assunto, ela percebia um desinteresse dos seus pares antes de entrar no EM, pois eles “ainda têm bastante tempo, e a coisa do vestibular acaba virando só coisa do EM mesmo”. Conforme as diferentes opiniões se cruzaram, impulsionam a divergência de pensamento nos indivíduos e no coletivo (BUUR; LARSEN, 2010; HARVEY; KOU, 2013). Outros membros do grupo verbalizaram o PD que tinham gerado, a partir do diálogo da aluna e da mãe, contribuindo com ideias menos óbvias no sentido de temporalidade da ação que estavam projetando. Como resultado, o grupo considerou a necessidade de envolver os estudantes desde o nono ano do EF de formas diferentes, sem focar em profissões e cursos de graduação, mas sim oferecendo serviços que possibilitem autoconhecimento e atividades experimentais, preparando o adolescente para o seu futuro processo de decisão. Ou seja, o grupo gerou uma terceira perspectiva, gerada a partir da verbalização das diferentes opiniões. Esse processo cíclico e contínuo se mostrou como potencializador das possibilidades projetuais, já que o grupo não precisava mais considerar apenas o terceiro ano do EM (ou seja, no máximo 12 meses), para desenvolver soluções. Tal achado, aqui exemplificado pela atuação do Grupo 1, pôde ser identificado em diferentes momentos, na interação dos quatro grupos mistos.

Percebeu-se, também, que a heterogeneidade do grupo não representou um fator de bloqueio da geração de ideias, que, segundo Warr e O’Neil (2006), poderia ocorrer em função da apreensão pelo julgamento do outro. Na heterogeneidade dos grupos, para os atores, as pessoas podem evitar expor suas opiniões pelo receio de serem tolhidos e, conseqüentemente, bloqueiam o PD. Tal fator foi evidenciado pela fala da aluna de EM durante a atividade de encerramento do WS, quando afirmou que se sentia segura para falar o que pensava, já que no grupo não havia “*aquela estrutura de professor que fala*”, possibilitando a ela “*liberdade e segurança pra criticar e falar como as coisas são pra mim, na visão de aluna*”.

Ainda que os grupos heterogêneos tenham realizados diversas rodadas com o instrumento dado, o que poderia apontar para a característica **fluência** (GUILFORD, 1950), foi possível identificar uma tendência à complementariedade

das ideias, e não ao ineditismo entre elas. Contraponto Warr e O'Neill (2006), que apontaram para o refinamento de ideias como um possível inibidor do PD, essa complementariedade das ideias possibilitou a **flexibilidade** das soluções. A flexibilidade, que para Guilford (1950) representa a capacidade de abordar uma mesma situação de diferentes formas e, no âmbito dessa pesquisa, pode ser interpretada pela habilidade de, ao interagir, adicionar ou excluir elementos nas ideias anteriores, gerando mudança e contexto, de atores envolvidos, de tecnologia etc. A verbalização de uma das profissionais do UniCo explicitou a mudança de contexto, sugerindo que, ao invés de projetarem um programa completo para a Unisinos, poderiam considerar uma parceria com a Escola, na qual a própria escola seria o contexto, já que nela o ambiente era propício para integrar a escola, os pais, os alunos e a universidade. Outro exemplo de mudança de contexto pôde ser identificado no Grupo 4, que durante o refinamento da ideia final adicionou um caráter de anonimato à participação dos estudantes. Essa mudança ocorreu a partir da verbalização de um dos alunos sobre o receio do adolescente em se expor para os profissionais que estariam respondendo pelas profissões. A declaração dele, como usuário, possibilitou novas associações nos colegas de projeto, que levaram a ideia para um novo rumo.

A composição dos quatro grupos apontou para a influência dos participantes nas soluções projetadas. Observou-se, por exemplo, que os três grupos que possuíam representantes dos pais consideraram estes como parte fundamental do problema. Nos três grupos encontraram-se verbalizações sobre como os pais precisam ser “tão preparados e trabalhados quanto os filhos” (Pai/Mãe 3), para saberem lidar com a situação. Dessa maneira, as soluções geradas tendiam a atender a esse público. Outras ideias que surgiram, mas que não atendiam a eles, foram tensionadas nesse sentido. E, quando os grupos adaptavam a solução para englobar as dores dos pais, os mesmos verbalizavam seu contentamento:

Olha só, essa tua ideia é bem interessante, porque dai tu reúnes os três principais atores: a universidade ajudando a escola nesses questionamentos, a escola fazendo essa sensibilização, o aluno vem pra casa e faz isso com a família. (Pai/ Mãe 3)

Já o Grupo 4, que não possuía representante dos pais, foi o único a apresentar ideias que não os consideravam como público a ser atendido pela

solução. Nesse sentido, as ideias projetadas foram as que apresentaram mais ineditismo, se comparadas aos demais três grupos. Este achado sugere que grupos com composições semelhantes tendem a produzir soluções que, mesmo que originais em relação ao que existe atualmente no UniCo, se assemelham em termos estruturais (para quem o projeto se destina, por exemplo). Por outro lado, o fato aponta para a relevância da definição de quem serão os participantes do processo de codesign. É necessário que o designer e o pesquisador se aprofundem no tema e identifiquem quem é impactado e impacta a situação, ratificando o entendimento de Sanders e Stappers (2008) sobre o futuro da composição dos times de codesign, que se adaptam e complexificam, à medida em que os problemas de design também o fazem. No âmbito dessa pesquisa, para garantir que os times de projeto fossem próximos da realidade dos adolescentes, optou-se por envolver o seminário de pesquisa, que apontou os papéis aqui representados.

O encontro de diferentes pontos de vista, no grupo mais heterogêneo, foi considerado pelos participantes – e verbalizados nos vídeos individuais e na atividade de encerramento – como um dos principais fatores de geração de PD ao longo do WS. Os designers, experientes em processos de codesign, verbalizaram essa evidência, como no exemplo da designer que participou do grupo dos profissionais no primeiro momento, e depois participou de um grupo misto. Ela relatou que “o mais importante foi ter um grupo mais diverso”, no qual percebeu que as ideias “fluíram mais, porque a gente aprendia com pessoas que estão em outros contextos”. Sobre o fato de aprender, complementou que as perspectivas que os pais, os professores e os alunos trouxeram foi o que a fez mudar de ideia. A mudança de ideia, no âmbito dessa pesquisa, pode ser interpretada como a identificação da divergência de pensamento gerada a partir da interação. Os usuários também perceberam a diferença do processo de pensamento cotidiano, com o processo orientado para a geração de PD a partir do contato com o outro, especialmente no que tange à variedade de atores envolvidos, conforme foi explicitado por uma das adolescentes no depoimento abaixo, registrado no vídeo individual.

Então, eu sou aluna de Ensino Médio, então acho que foi bastante [...] as pessoas esperando coisas diferentes de mim. E eu realmente tinha bastante coisa diferente para dizer, eu acho que foi muito interessante assim, especialmente quando a gente foi para a segunda parte, em um

grupo que não era só alunos, tipo, com pessoas de diversas áreas para falar, porque são realmente várias perspectivas e elas não precisam necessariamente entrar em choque, mas sim construir. (Aluna EM 2)

Ainda em relação à composição dos grupos, foi possível identificar uma apropriação dos atores sobre as ideias e opiniões dos seus grupos anteriores, o que salienta a pertinência do Momento 1 para a descoberta do problema e para a geração de identidade, oportunizando que os participantes atuassem ativamente nos grupos heterogêneos. Ao entender o seu papel em relação ao tema e a importância da sua perspectiva para a pesquisa, os participantes exerceram o papel de especialistas da própria vivência, tornando-se codesigners e projetando junto com os designers (SANDERS; STAPPERS, 2008).

Nesse sentido, a presente pesquisa aponta para a contribuição da característica heterogênea dos papéis representados pelos atores, bem como da alternância da composição dos grupos de projeto que, a partir da divergência de pensamento (individual e gerada no coletivo), oportunizaram a visão sistêmica do problema e das soluções projetadas, contribuindo para o caso estudado e para a discussão teórica acerca das potencialidades do PD em codesign. Dessa maneira, pode-se elencar os principais achados dessa subcategoria teórica de análise:

- Contrapondo as teorias da área da gestão e sobre *brainstorming*, a presente pesquisa apontou para a ampliação da divergência de pensamento a partir da discordância e da crítica durante o processo de projeto, entendendo essas atitudes como potencializadoras para o codesign;
- A heterogeneidade dos grupos não aparentou gerar bloqueio de ideias, que poderia ocorrer em função dos participantes evitarem se expor para não receberem críticas e julgamento. A realização do momento 1 reforçou o espaço dos diferentes atores e das suas diferentes perspectivas, possibilitando que os atores identificassem um ambiente propício a expor suas ideias;
- Os grupos mais heterogêneos evidenciaram a geração de fluência de ideias, porém, observou-se uma tendência ao refinamento das mesmas, que pode ser um fator inibidor do PD. Ainda que os grupos tenham demonstrado interesse em refinar algumas ideias, pôde-se observar uma inclinação à mudança de contexto delas. Essa mudança

de contexto foi apontada pelos próprios atores como resultante da interação, contraponto os achados de Warr e O'Neill (2006);

- A composição dos grupos se apresentou como fator determinante das soluções projetadas. As soluções tiveram a propensão de atender aos públicos representados pelos participantes do grupo. Nesse sentido, a definição dos participantes do processo de codesign deve ser explorada pelo designer, a fim de evitar limitações projetuais, caso o objetivo envolva atender a complexidade de atores impactados pela ação da organização;
- A divergência de pensamento foi potencializada pela composição do grupo heterogêneo, de acordo com a reflexão dos próprios atores. As diferentes perspectivas sobre o problema e sobre as ideias foram apontadas como os fatores que possibilitaram gerar soluções sistêmicas e esboços de SPS;
- A apropriação dos atores sobre a síntese dos grupos do primeiro momento pode ser relacionada com a identificação do seu papel e relevância do seu posicionamento, possibilitando que os usuários atuassem como especialistas da própria vivência e, em diversos momentos, fossem codesigners das soluções projetadas.

A presente categoria possibilitou analisar a relação da composição dos grupos de projeto com a geração de PD em codesign. E possibilitou tensionar os dados da pesquisa com as teorias acerca da composição dos grupos de projeto, robustecendo a compreensão de Mauri (1996) acerca da importância da heterogeneidade dos grupos que projetam e contrapondo Osborn (1953) sobre a necessidade da ausência de crítica e julgamento. No que tange à fluência, a presente pesquisa corrobora com os achados de Warr e O'Neill (2006), que afirmam que o encontro dos domínios de conhecimento amplia as possibilidades de geração de ideias no coletivo. A respeito da flexibilidade, entretanto, os autores apontam para um refinamento de ideias, que inibiria o PD. Nos grupos mistos da pesquisa, entretanto, ainda que tenha se observado o refinamento de ideias no momento 2, esse exercício possibilitou aos atores que explorassem diferentes contextos para a mesma solução, ajustando o rumo do projeto tanto nos momentos de ideação,

quanto naqueles em que tradicionalmente se geraria apenas pensamento convergente.

Em contraste aos apontamentos de Miura e Hida (2004), de que a diversidade do grupo não deve ser excessiva, pois pode inibir a compreensão entre os atores, gerando conflitos irreconciliáveis, a presente pesquisa apontou para os benefícios da maior variedade de atores. Relacionando os grupos formados por atores que representavam o mesmo papel com os grupos mais heterogêneos, pode-se identificar que ambos ofereceram benefícios à geração de PD e à atividade projetual em codesign, sendo complementares para a reflexão acerca da identidade e da processualidade da organização (no referido caso, a unidade de análise, que projeta o UniCo), bem como complementares para a projeção de SPS, para atender aos diferentes públicos impactados pela ação da organização.

A categoria seguinte analisará as possibilidades do PD para a revisão da forma de atuação da organização que, no âmbito dessa pesquisa, é representada na unidade de análise pela equipe que projeta o UniCo.

5.6.3 As possibilidades do PD em Codesign para a Revisão do Modo de Atuação das Equipes que Desenvolvem o UniCo

Esta categoria tem por objetivo avaliar a inserção do PD em um processo de codesign, visando compreender as suas potencialidades para a revisão do modo de atuação da organização (representada nesse estudo pela unidade de análise UniCo). Ou seja, da sua forma de desenvolver soluções para os problemas complexos, que devem atender a todos os atores impactados pela sua ação (MERONI, 2008). Para tanto, a discussão, de caráter prescritivo para o caso, baseia-se no relato apresentado no capítulo **4. Unidade de Análise** e na atuação das equipes do UniCo em codesign, a partir da interação com diferentes atores, do contato com a cultura de projeto e com o estímulo à geração de PD.

Ao analisar os registros documentais sobre a atuação das equipes envolvidas com o UniCo, evidenciou-se uma centralidade na cultura e nos conhecimentos prévios da própria equipe que desenvolve a estratégia. Ou seja, o briefing esteve focado em apresentar os produtos da IES a partir dos conhecimentos prévios da organização sobre o tema, e não nas dores e desejos do público, nem na escuta e participação dele no processo de desenvolvimento das estratégias. O planejamento das edições dos anos 2013 a 2018, ainda que eventualmente tenha utilizado

técnicas orientadas pelo design, não foi caracterizado como atividade projetual. Já no âmbito da presente pesquisa, a sua interação com os usuários e demais atores, em um ambiente projetual que incentivou o PD, demonstrou potencialidades para a revisão da forma de atuação das equipes responsáveis pelo UniCo.

As potencialidades para a revisão da forma de agir da organização foram identificadas em diferentes momentos da pesquisa, a partir de variados elementos. Foram eles: a exploração sobre o tema e sobre o problema da organização, possibilitada pelo incentivo à divergência de pensamento sobre ele; a característica aberta e pouco estruturada do briefing; a interação entre diferentes atores; o tensionamento entre a forma consolidada de atuação da equipe, com uma nova forma de fazer, gerada pela inserção de instrumentos e pela atuação dos designers. A organização, a partir dessas potencialidades, poderá revisar os seus processos rotineiros e estabelecidos em busca de uma maior flexibilidade (ZURLO, 2010), para oportunizar novas estratégias de diferenciação da concorrência, que podem gerar a produção de significados mais profundos aos usuários (MERONI, 2008; OUDEN, 2012). A explanação a seguir apresentará as evidências que possibilitaram a análise da presente categoria temática, bem como apontará possíveis recomendações que auxiliem a revisão da processualidade das equipes envolvidas no UniCo.

Ao analisar a atuação das equipes envolvidas com o UniCo, através da pesquisa contextual, de base documental, identificou-se que o problema identificado pela organização, para desenvolver a estratégia UniCo, pode ser caracterizado como fechado e delimitado, resumindo-se ao entendimento de que os alunos de EM não conhecem os cursos e profissões disponíveis e devem ser apresentados a eles, de forma que possam experimentar na prática o que encontrarão na graduação. O foco dos anos anteriores, portanto, foi na própria IES (cursos). Ao confrontar a atuação das equipes no seu ambiente de trabalho com a sua atuação na presente pesquisa, pôde-se observar que a divergência de pensamento sobre as dores e desejos dos usuários possibilitou uma exploração dos profissionais sobre o problema. Essa exploração ocorreu tanto no momento em que projetaram apenas entre eles (momento 1: grupo profissionais), como no momento em que foram expostos à maior diversidade de atores, que representavam diferentes papéis em relação à situação problema. Nessas ocasiões, a partir das verbalizações dos atores nos grupos, observou-se uma tendência à reflexão sobre o contexto do usuário

(pressão familiar, preocupação com questões financeiras e falta de autoconhecimento para realizar a escolha etc.). Nesse sentido, recomenda-se que sejam incluídos momentos de divergência de pensamento sobre o problema ou tema a ser projetado pelas equipes da IES que realizam o UniCo, para auxiliar a organização a desenvolver propostas alternativas de ações e estratégias, que atendam às dores e desejos dos alunos de EM de forma sistêmica e inédita, possibilitando a geração de maior significado para os usuários.

O segundo elemento identificado como potencialidade para a revisão da atuação da IES frente ao UniCo está relacionado ao briefing de caráter exploratório. Os briefings desenvolvidos para nortear o desenvolvimento das estratégias do UniCo dos anos 2013 a 2018 consistiram em “criar a edição anual do UniCo, com base nas melhorias incrementais percebidas a partir da avaliação da edição do ano anterior”, “apresentar os cursos de graduação e diferenciais da universidade, oportunizando experiência prática para o público” e “adicionar novidades da IES ao evento (como o lançamento de novos cursos ou modelos de graduação)”. Ao comparar os registros desses briefings e das estratégias desenvolvidas (formato de *evento de um dia*), com o briefing projetado para os participantes da presente pesquisa (projetar *algo* para auxiliar o processo de escolha profissional dos jovens) e as soluções apresentadas pelos grupos (citadas no subcapítulo 5.5 WORKSHOP DE CODESIGN), pôde-se identificar uma potencialidade para extrapolar o elemento evento. A característica aberta do briefing, que não limitou as soluções a um evento, possibilitou que os grupos identificassem a necessidade de um programa de longo prazo, que acompanhe os adolescentes não só por mais de um dia, mas até mesmo durante todo o ensino médio. Esse fato, evidenciado pelas ideias finais dos grupos, mas que também foi verbalizado por diferentes participantes ao longo das atividades, aponta para a recomendação da revisão da forma de atuar da equipe, que pode se beneficiar de briefings abertos e exploratórios. Da mesma maneira, aponta para a possibilidade da revisão do formato da estratégia, de um dia, para uma sequência de momentos de relacionamento com os estudantes.

Os dois elementos supracitados estão correlacionados a um dos elementos centrais da pesquisa: a interação entre diferentes atores. Durante o codesign, pôde-se perceber um deslocamento no foco das equipes: da centralidade na organização e no entendimento consolidado do tema, para o interesse no usuário (aluno) e nos demais atores envolvidos no contexto de decisão (pais e professores). Ao refletir

sobre as dores e desejos dos estudantes de EM e ao projetador com a variedade de atores, os representantes da organização demonstraram e verbalizaram estar surpresos sobre a sua limitação de compreensão da situação-problema, quando atuando da forma tradicional. Ao interagirem com atores que representavam diferentes papéis em relação à situação-problema, possibilitou-se uma reflexão dos profissionais sobre a sua atuação, bem como sobre a cultura da qual fazem parte. Essa reflexão ficou evidenciada em grande parte dos depoimentos dos próprios profissionais, tanto na atividade de encerramento do WS, como nos vídeos individuais que gravaram. Ao serem questionados sobre a sua atuação na projeção em codesign, os profissionais pontuaram a diferença do momento 1, em que simularam o seu dia a dia – projetando apenas entre pares, com os ganhos de projetar no momento 2, junto com outros atores. Nas suas falas também pôde ser evidenciada a potencialidade da divergência de pensamento gerada a partir do contato com essa nova cultura projetual (ainda que não tenham utilizado esse termo), conforme exemplificado pela verbalização abaixo:

[...] quando a gente tá só na nossa equipe, a gente tem ideia, mas acaba que a gente fica meio bitolado, a gente tá muito acostumado a ver um problema só de um ponto de vista e ali no grupo a gente conseguiu ter várias visões, de mais de um ator, ali do contexto. [...] Então acho que foi muito legal, até profissionalmente para mim. Acho que eu vou começar a ver as atividades do Conecta [UniCo] de um outro ponto de vista. Então acho que foi sensacional, muito enriquecedor. Então, acho que cada vez mais a gente tem que trazer os alunos, os pais [...] eu sou uma pessoinha que estou aqui nesse departamento e fazendo isso a muito tempo [...], e a gente tá de um lado do balcão, e a gente ir pro outro lado do balcão, e fazer junto e ouvir o aluno, ouvir o professor é muito rico. (Profissional UniCo 1)

No âmbito desta pesquisa, identificou-se que “ouvir o outro” foi a forma que os participantes encontraram para explicar o processo de divergência de pensamento a partir da interação. O “outro”, nesse caso, representou os atores com diferentes papéis em relação à situação-problema.

A reflexão da profissional, citada acima, corrobora com a visão de Scaletsky (2016) sobre a potencialidade do design para modificar tanto aquilo que está sendo projetado, como aos indivíduos que projetam. Esse aprendizado da equipe sobre si mesma, assim como o autoconhecimento dos participantes, foi identificado na atuação e nas verbalizações dos profissionais. Tal achado corrobora com

apontamentos de Meroni (2008), Zurlo (2010) e Deserti e Rizzo (2014), de que a aprendizagem da organização sobre si mesma acontece quando os grupos de projeto discutem o “que” e “porque” estão fazendo, em processos dialógicos e compartilhados com os usuários e demais atores. Nesse sentido, compreende-se possíveis ganhos do contato das equipes que desenvolvem o UniCo com a cultura de design e com atores externos, para a revisão da sua forma de atuar e projetar o UniCo. O codesign, que acolhe as diferentes perspectivas dos atores, pode se beneficiar da geração e da verbalização do PD, a fim de favorecer abordagens menos óbvias, conforme pode ser analisado neste capítulo. A inserção de atores externos à organização e que tragam o ineditismo de projetar para o tema, tanto possibilitaram a reflexão acerca do problema da organização, como da própria atuação dos profissionais.

Em diferentes momentos da atividade de codesign pôde-se observar a tendência dos profissionais em repetirem as soluções existentes na IES. Ao serem incentivados a gerar divergência de pensamento sobre uma ideia ou contexto, diversas vezes apontaram que não havia necessidade, pois já tinham soluções prontas na Unisinos. Um exemplo de tal fato ocorreu quando um dos profissionais pegou uma das cartas do instrumento baralho, que pedia para pensarem em ideias que o adolescente pudesse fazer online, da sua casa. Prontamente o profissional manifestou que já existia a plataforma online Unisinos Lab, e que poderiam realizar uma nova rodada, pegando uma nova carta. Em outros momentos, o próprio designer do grupo precisou mediar e orientar que profissionais abandonassem as ideias existentes, ou a sua forma tradicional de pensar no usuário, para explorar possibilidades mais amplas, a partir da metodologia proposta pela autora. Ambos os exemplos apontam para o tensionamento entre a forma de atuar consolidada, com a forma que está sendo proposta pela cultura de design. Nesse sentido, identificou-se que a inserção de instrumentos foi um impulsionador desse tensionamento. O tensionamento, entretanto, foi apontado pelos profissionais nos seus vídeos individuais como positivo e motivador de novas ideias, formas de pensar e de agir. Dessa forma, recomenda-se a utilização de instrumentos orientados pelo design para auxiliar as equipes da IES a se desprenderem dos espaços conhecidos, habilitando os próprios profissionais a tensionarem seus colegas em prol da revisão da forma de agir.

O papel dos designers, no mesmo sentido, foi identificado como fator positivo para a mediação dessa tendência a repetir as ideias e modelos de atuação. Recomenda-se, portanto, que outras atividades orientadas pelo design sejam realizadas para com as equipes do UniCo e que sejam envolvidos designers que possuam experiência em projetos de codesign.

Pontua-se, ainda, a recomendação da participação dos pais em futuros projetos de codesign. A participação dos pais no processo de projeto trouxe uma perspectiva diferente sobre as dificuldades da família (pais e alunos) de interagirem em prol da escolha do curso de graduação. Nesse sentido, recomenda-se não só envolver esse público em outros momentos projetuais, como projetar soluções para auxiliar a família a apoiar os adolescentes, aproximando-os da IES.

Por fim, avalia-se que a inserção dos usuários (alunos) na projeção de soluções, além de impulsionar a revisão da atuação dos profissionais, mostrou-se como interessante espaço de relacionamento da IES com o público prioritário da estratégia UniCo. O fato de serem convidados a agir como codesigners possibilitou “experimentarem” a instituição e pode, nesse sentido, apontar para uma nova direção de relacionamento, no qual o usuário é especialista da própria vivência e projeta seu percurso de escolha profissional em conjunto com a universidade. Ou seja, a própria projeção é uma estratégia de captação de alunos e apresentação da IES.

Conforme abordado na fundamentação teórica do presente estudo, a colaboração nem sempre é um ato natural dentro das organizações. Nesse sentido, identificou-se que as equipes que se envolvem no desenvolvimento da estratégia de captação de alunos intitulada UniCo, ainda que já tenham tido contatos esporádicos com a cultura de design e de realizarem, eventualmente, WS para desenvolver soluções, não envolviam os múltiplos atores impactados pelo problema na atividade projetual. Além disso, as equipes não haviam experimentado, em outras oportunidades, o incentivo ao Pensamento Divergente nas suas atividades. A presente pesquisa oportunizou, a partir do processo de codesign, o contato da cultura das equipes da organização com a cultura de design, em um contexto de interação com diferentes atores que, conforme analisado nas categorias anteriores, potencializou a geração de PD nos indivíduos e no coletivo. Compreende-se, dessa forma, que a combinação dos elementos projetados pela pesquisadora (briefing, composição dos grupos, instrumentos de design e WS de codesign), impulsionaram

a geração de PD acerca, não só do problema de design, como do modo de atuar das equipes do UniCo. A divergência de pensamento acerca do problema ampliou a compreensão da IES sobre si mesma, bem como ampliou as possibilidades de estratégias para a captação de alunos para a graduação. A interação oportunizou tanto a ampliação das possibilidades projetuais (em razão do encontro das diferentes perspectivas, que potencializaram a geração de PD), como a reflexão da forma de fazer da organização. Dessa maneira, compreende-se que o contato com a cultura de design, através da atividade de codesign voltada para a geração de PD, demonstrou-se como importante espaço de experimentação e reflexão, atuação da organização em relação ao UniCo. Nesse sentido, recomenda-se que as práticas projetuais envolvendo múltiplos atores, bem como o incentivo ao PD, sejam sistematicamente inseridos na atuação das equipes que projetam o UniCo, em prol de inovação das estratégias da IES. Compreende-se que, dessa forma, soluções inéditas para problemas complexos podem surgir, ampliando as possibilidades de atuação da organização e apontando para novas frentes estratégicas que possam fazer parte do UniCo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como problema central compreender de que forma a interação entre atores com diferentes papéis em codesign pode colaborar com a geração de Pensamento Divergente, tomando como base o evento Unisinos Conecta. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória envolvendo 30 pessoas em uma prática projetual. Para essa prática, projetaram-se os materiais de sensibilização acerca dos temas, o briefing exploratório e os instrumentos de design. Além dos 30 atores envolvidos na prática projetual, o estudo contou com a participação de três pesquisadores, além da autora, que formaram o seminário de pesquisa (THIOLLENT, 2011). A realização da projeção em codesign consistiu em um workshop no qual ocorreram tanto a etapa de projeto, quanto a etapa de pesquisa.

Para compreender as potencialidades do Pensamento Divergente em diferentes momentos do processo de codesign, a pesquisa incentivou a sua geração na etapa descoberta do problema (MURATOVSKI, 2015). Essa aplicação possibilitou que os participantes explorassem a situação-problema a partir das suas vivências e diferentes perspectivas sobre o tema. Na presente pesquisa, observou-se uma correlação entre as características que os grupos identificaram sobre a situação-problema e as soluções projetadas, apontando para a potencialidade da geração de PD sobre o problema para ampliar as possibilidades de caminhos a serem projetados. Ainda que a divergência de pensamento sobre o problema tenha sido incentivada, através de uma atividade proposta, apenas na atividade inicial do WS, percebeu-se que os grupos retomaram a divergência de pensamento sobre o problema em diferentes momentos da interação. Essa retomada do problema ocorreu tanto nos grupos formados por participantes do mesmo papel, como dos grupos mais heterogêneos. Nos grupos heterogêneos percebeu-se uma maior tendência à exploração do problema a partir das diferentes perspectivas dos participantes (alunos, pais, professores, profissionais e designers), apontando para a potencialidade do PD a partir da interação entre os diferentes papéis dos atores. O ir e vir da divergência de pensamento acerca do problema apontou para a sua potencialidade para a co-evolução do espaço problema e do espaço solução.

A presente pesquisa também apontou para a geração de PD no momento de escolha e refinamento das ideias finais dos grupos de projeto. A relação dialógica e

crítica dos participantes apontou para um movimento de concomitância da divergência e da convergência de pensamento, que reforçaram a relevância da interação (representada aqui pela escuta do outro), para a geração de PD durante a escolha e o refinamento das soluções. Tal achado corrobora com a proposta de Kalargiros e Manning (2015) acerca dos benefícios da inserção do PD em todos os momentos de projeto. E confronta as teorias de Osborn (1953) e Brown (2009), que o situam apenas na fase de ideação.

Para avaliar de que forma a interação pode estimular a divergência de pensamento, considerando os profissionais (relação interdisciplinar), projetou-se um momento exclusivo para que eles atuassem como grupo de codesign. Essa interação apontou para uma tendência à manutenção da processualidade da organização, dificultando a geração de soluções inéditas. Ainda que o estudo tenha identificado a geração de fluência de ideias, as soluções não apontaram para características de flexibilidade e originalidade, que fazem parte da forma de Pensamento Divergente, características que para Guilford (1950; 1959) favorecem o desenvolvimento de soluções mais inéditas e fora do comum.

Ainda sobre a interação entre atores que representavam o mesmo papel no processo, os grupos formados por usuários (alunos) e por professores, apontaram para uma maior tendência à geração de PD. Já os pais, assim como os profissionais, apresentaram limitações para se desvencilhar das ideias pré-concebidas, quando interagindo apenas entre eles. A experiência prévia em projetar para o tema *escolha profissional* foi evidenciada como o fator limitador do PD nesses dois últimos grupos. Nesse sentido, os achados a respeito dos grupos que representavam o mesmo papel, possibilitaram traçar paralelos entre as suas atuações. Os grupos que não tinham experiência prévia em projetar para o tema (ao qual se atribuiu a característica de “ineditismo em relação ao tema”), apresentaram maior potencialidade para gerar PD através da interação, apresentando características claras de fluência, flexibilidade e originalidade. Eles também apresentaram maior tendência à exploração da situação-problema, que ampliou as possibilidades de caminhos projetuais e reforçou a identidade de grupo entre os participantes. Já o grupo dos pais e o grupo dos profissionais, que possuíam experiência prévia em desenvolver soluções para a situação-problema, apresentaram limitações para gerar PD, já que se encontraram afeiçoados pelas ideias que haviam desenvolvido anteriormente.

No que diz respeito à atuação dos grupos formados por diferentes atores relacionados à situação-problema, pode-se observar que a heterogeneidade dos participantes sugere não ter gerado bloqueio de ideias, mas sim reforçou o espaço de exposição das diferentes perspectivas. A crítica à ideia do outro, no âmbito da presente pesquisa, também se apresentou como potencializadora da divergência de pensamento. Já o refinamento de ideias, identificado na interação dos diferentes atores e que é apontado na literatura como inibidor do PD (WARR; O'NEILL, 2006), possibilitou a mudança de contexto das ideias, sendo reconhecido como impulsionador da geração de PD. A presente pesquisa apontou para os benefícios da maior variedade de atores para a divergência de pensamento em grupos de projeto, bem como da alternância da composição dos mesmos que, a partir da divergência de pensamento (individual e gerada no coletivo), oportunizaram a visão sistêmica do problema e das soluções projetadas, contribuindo para o caso estudado (UniCo) e para a discussão teórica acerca das potencialidades do PD em codesign.

A presente pesquisa também possibilitou avaliar a inserção do PD em processos de codesign para modificar o modo de atuar das equipes que projetam o UniCo, apontando para possíveis contribuições e aplicações práticas. O contato dos profissionais com a cultura de design se mostrou como impulsionador da reflexão sobre a forma de agir, tanto dos indivíduos sobre si, como sobre o coletivo e a cultura das equipes ali representadas. A exploração do problema, a partir da perspectiva do PD, assim como o briefing exploratório se mostraram relevantes espaços para a contestação dos profissionais sobre o seu papel e a sua forma de atuar. Ao ouvir os usuários, a partir da divergência de pensamento gerada, observou-se a ampliação do espectro do problema e das possibilidades de atuação da IES. As verbalizações dos profissionais corroboraram com Mauri (1996) que afirma que a heterogeneidade dos grupos de projeto é fundamental, já que o coletivo que projeta não pode ter uniformidade de pontos de vista, bem como contestam os pontos de atenção de Kalargiros e Manning (2015) que hipotetizam que a diversidade do grupo, se excessiva, pode inibir a criatividade e a interação positiva dos atores.

Como uma pesquisa contextualizada em uma instituição, este estudo possibilitou sugerir algumas contribuições aplicadas ao caso UniCo, das quais a organização pode se beneficiar em prol da maior diferenciação em relação à

concorrência. Identificou-se que o contato da cultura de design com a cultura e as identidades da organização possibilitou uma reflexão sobre a forma de atuar das equipes, bem como gerou uma predisposição nos profissionais para utilizarem novamente metodologias projetuais. A inserção da cultura de design, dessa maneira, possibilitou uma revisão da forma de atuar das equipes, em prol da maior diferenciação em relação à concorrência. Como se pode perceber, projetar a partir de um briefing exploratório e promover a divergência de pensamento sobre a situação-problema possibilitou que os profissionais refletissem sobre a relevância do UniCo para os usuários e questionassem as suas limitações para gerar soluções, quando atuando de forma convencional. Da mesma forma, o encontro com a perspectiva dos demais atores possibilitou a identificação dos benefícios da atividade de codesign. Conforme identificado na presente pesquisa, a inserção dos usuários (alunos) e dos diferentes atores que se relacionam com o problema ampliou a perspectiva dos profissionais e gerou uma autoavaliação sobre o modo de fazer, possibilitando um tensionamento entre a manutenção da atual forma de fazer e da inovação dos processos.

Compreende-se, dessa forma, que a combinação dos elementos projetados (briefing, composição dos grupos, instrumentos de design e WS de codesign), pode favorecer a geração de PD acerca do problema de design, bem como sobre a processualidade das equipes do UniCo. Nesse sentido, recomenda-se que as práticas projetuais envolvendo múltiplos atores, bem como o incentivo ao PD, sejam sistematicamente inseridas na atuação das equipes que projetam o UniCo. Além disso, recomendações para as próximas edições do UniCo foram apontadas, bem como para que novas estratégias, que extrapolem o evento, possam ser consideradas, para auxiliar a organização a desenvolver significados mais profundos para os usuários, os alunos e suas famílias.

Com base nos resultados apresentados, é possível identificar algumas contribuições teóricas da presente pesquisa para a área do design. Conforme visto anteriormente, pode-se perceber que incentivar a divergência de pensamento acerca do problema e design se mostrou como estratégia interessante, para possibilitar a exploração das possibilidades projetuais e a descoberta e redescoberta do próprio problema. Nesse sentido, a pesquisa contribui com os achados de Kalargiros e Manning (2015), que sugerem a sistematização do PD em todas as fases da ideação, possibilitando a reflexão sobre o tema aplicado à área do design.

Já a inserção do PD nos momentos de avaliação e refinamento das ideias dos grupos contribuíram com os achados de Harvey e Kou (2013) na área da gestão, que apontaram que os tensionamentos gerados pela heterogeneidade dos grupos poderiam ser minimizados ao gerar PD e PC em concomitância durante os momentos de avaliação e refinamento das ideias dos grupos. A presente pesquisa possibilitou a reflexão de tal achado no ambiente projetual orientado pelo design, contribuindo, assim, para a discussão das potencialidades do PD para a área de pesquisa em design. Pode-se ressaltar também, como contribuições para a área, que as diferentes composições dos grupos de projeto oferecem limitações e potencialidades para a geração de PD. Essa discussão pode servir como subsídio para futuros estudos acerca dos perfis e papéis dos atores em codesign, na perspectiva da geração de PD. Pode-se ressaltar também que a composição dos grupos de projeto se demonstrou como fator fundamental para as perspectivas ali representadas, que foram determinantes para as soluções projetadas. Ou seja, a etapa de definição dos atores apontou para a contribuição teórica acerca da relevância de tal etapa.

Também é possível apontar para a contribuição acerca da discordância e exposição de diferentes opiniões e perspectivas, que são indicadas por autores como Osborn (1953), Brown (2009), Kalargiros e Manning (2015) como fatores que podem limitar a interação e o potencial de projeção. O contexto da presente pesquisa sugeriu a relevância do incentivo à crítica para a geração de PD, bem como para a geração de identidade dos grupos que representavam determinados papéis.

O PD em codesign também apontou para a relevância da discussão da processualidade das equipes, que na presente pesquisa representa a cultura da organização. A interação dos profissionais com os usuários e demais atores envolvidos no projeto evidenciou as possibilidades teóricas acerca da reflexão da forma de fazer da organização, originada na atividade de codesign, explorando os achados os apontamentos de Deserti e Rizzo (2014) sobre o surgimento da inovação na forma de atuar, que pode surgir ao longo da projeção da inovação de um produto. No referido caso, essa reinvenção processual pôde ser observada em um contexto de SPS e em um processo de codesign. Em suma, compreende-se que, ao aprofundar nas teorias a psicologia e nos estudos testados nas áreas da

gestão e do brainstorming, pode-se contribuir com as implicações teóricas do PD para a discussão teórica na área do design.

As limitações do presente estudo dizem respeito à unidade de análise estar contextualizada em uma determinada organização e na sua área de atuação (educação), e aos atores relacionados à situação problema. Assim sugere-se que sejam desenvolvidos novos estudos, que possam abordar diferentes organizações e áreas de atuação. Dessa forma, será possível analisar a interação entre diferentes atores, briefings e situações-problema em diferentes contextos. Outra limitação diz respeito ao perfil dos designers e da sua atuação, visto que a presente pesquisa recrutou designers que tivessem experiência prévia em processos interativos com o usuário (sendo caracterizados como codesign ou não). Sugere-se, nesse sentido, realizar estudos a partir do recrutamento de designers com diferentes níveis de experiência em codesign, para analisar as potencialidades e limitações a partir disso, para a geração de PD. Uma vez que o presente estudo não se ocupou da prototipação e teste das soluções, sugere-se, ainda, que futuros estudos avancem em tais etapas, para analisar as potencialidades da geração de Pensamento Divergente em todas os momentos projetuais.

Compreende-se, a partir da presente pesquisa, a contribuição teórica e aplicada acerca do Pensamento Divergente para a área do design, bem como a relevância da realização de futuros estudos para o avanço da compreensão teórica e benefício das práticas projetuais orientadas pelo design. Favorecendo, dessa maneira, o design em seu âmbito estratégico, ao atuar para a diferenciação das estratégias das organizações, que operam em ambientes complexos e de mudanças rápidas, como no caso do mercado da Educação Superior no Brasil.

Além das recomendações apontadas nesta dissertação, a organização Unisinos terá acesso a todas as sugestões dos grupos de projeto, bem como às verbalizações que suportam tais ideias. As verbalizações, entretanto, terão o seu anonimato mantido, a fim de garantir a idoneidade da pesquisa e do termo assinado pelos participantes.

REFERÊNCIAS

- [AURÉLIO] Dicionário Aurélio. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/colaboracao>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- [INEP] Censo da Educação Superior do Brasil. Disponível em: <http://inep.gov.br/resumos-tecnicos1>. Acesso em: 20 jan. 2019.
- ABDULLA, M.; PAEK, H.; CRAMOND, B.; RUNCO, M.; **Problem finding and creativity: A meta-analytic review**. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2018. Advance online publication. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1037/aca0000194>. Acesso em: jun. 2019.
- ALMEIRA, M.; PINHO, L. Adolescência, família e escolhas: implicações na orientação profissional. In: **Psicologia Clínica**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 173-184, 2008
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BENTZ, I.; FRANZATO, C. O metaprojeto nos níveis do design. In: XII P&D DESIGN, 2016, Belo Horizonte. **Anais...** São Paulo, P&D, Blutcher Design Proceedings, n. 2, v. 9, out. 2016, p. 1416-1428.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.
- BROWN, Tim. **Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation**. First Edition. New York: Harper Business, 2009.
- BUCHANAN, R. Worlds in the Making: Design, Management, and the Reform of Organizational culture. **Lhe ji: the journal of design, economics and innovation**, issue 1, autumn, 2015.
- BUUR, J.; LARSEN, H. The quality of conversations in participatory innovation. **CoDesign**, v. 6, n. 3, p. 121-138, 2010.
- CHAND, I; RUNCO, M. **Problem finding skills as components in the creative process**. *Personal. Individ. Differ*, 1992. 14, p. 155-162
- COMUNG. Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://comung.org.br/sobre/>. Acesso em: 6 fev. 2019
- CROSS, N.G. (ed.). **Developments in Design Methodology**. Wiley: Chichester, 1984.
- DE MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design**. São Paulo: Blücher, 2010.
- DESERTI, A. Intorno al progetto: concretizzare l'innovazione. In: CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata**. Roma: Carocci Editore, 2007. p. 57-121.

DESERTI, A.; RIZZO, F. Design and the Cultures of Enterprises. **Design Issues**, v.30, n.1, 2014.

DORST, K.; CROSS, N. Creativity in design process: co-evolution of problem-solution. In: **Design Studies**, v. 22, n. 5, p. 425-437, 2001.

DORST, K. The problem of Design Problems. In: **Design Thinking Research Symposium**. Sydney: Sydney University of Technology, 2003.

DUBBERLY, H. **How do you design?** A compedium of models. Dubberly Design Office, 2004.

ERIKSON, E. **Adolescence et crise**. Paris: Flammarion, 1972

FINDELI, A. Searching for design research questions: some conceptual clarifications. In: CHOW, R.; JOOST, G.; WOLFGANG, J. (Ed.). **Questions, hypotheses and conjectures**. Universe, 2010. p. 286-303.

FINDELI, A. [Design Research]. 2010a. **Modelo de pesquisa em design**. Disponível em: http://www.design-research-lab.org/wp-content/themes/drlab/images/archer_393.jpg. Acesso em: 10 fev. 2019.

FISCHER, G. **Domain-Oriented Design Environments**: Supporting Individual and Social Creativity. Computational Models of Creative Design IV, 1999. p. 83-111.

FRANZATO, C. O processo de inovação dirigida pelo design. Um modelo teórico. **Redige**, v. 2, n.1, p. 50-62, 2011.

FREIRE, K. Design estratégico para inovação social. In: FREIRE, K. (org.). **Design Estratégico para Inovação Cultural e Social**. São Paulo: Editora Kazuá, 2015. p. 13-41.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUILFORD, J. Creativity. **The American Psychologist**, n. 5, p. 444-454, 1950.

GUILFORD, J. Three faces of intellect. **American Psychologist**, v. 14, n. 8, p. 469-479, 1959.

GUILFORD, J. **Creativity, Intelligence, and Their Educational Implications**. San Diego: EDITS/Robert Knapp, 1968.

HARVEY, S. A different perspective: The multiple effects of deep level diversity on group creativity. In: **Journal of Experimental Social Psychology**, n. 49, p. 822-832, 2013.

HARVEY, S; KOU, C. Collective engagement in creative tasks the role of evaluation in the creative process in groups. **Administrative Science Quarterly**, v. 58, n. 3, 346-386, 2013.

KALARGIROS, E., MANNING, M. Divergent thinking and brainstorming in perspective: implications for organization change and innovation. In: **Research in Organizational Change and Development**, v. 23, p. 293-327, 2015.

KLEINSMANN, M; VALKENBURG, R. Barriers and enablers for creating shared understanding in co-design projects. **Design Studies**, v. 29, n. 4, July 2008.

KLEINSMANN, M; VALKENBURG, R.; BUIJS, J. Why do(n't) actors in collaborative design understand each other? An empirical study towards a better understanding of collaborative design. **CoDesign**, v. 3, n 1, p. 59-73, 2007.

KOLKO, J. **Design Thinking comes of Age**. Harvard Business Review: september, 2015.

KRIPPENDORFF, K. **Metodologia de análisis de contenido: teoria e práctica**. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990.

LEMOS, G. **Adolescência e escolha da profissão**. São Paulo: Vetor, 2001.

LUGT, R. Developing a graphic tool for creative problem solving in design groups. In: **Design Studies**, v. 21, n. 5, p. 505-522, September, 2000.

MANZINI E.; CULLARS, J. Prometheus of the Everyday: The Ecology of the Artificial and the Designer's Responsibility. **Design Issues**, v. IX, n 1, 1992.

MANZINI, E.; JÉGOU, F. Design dos cenários. In: BERTOLA, P.; MANZINI, E. **Design Multiverso | Notas de fenomenologia do design**. Milano: Edizioni POLI design, 2006. p. 189-207.

MANZINI, E. Design Cultures and dialogic Design. **Design Issues**, v. 32, n.1, Winter, 2016.

MANZINI, E. **Design quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017.

MAURI, Francesco. **Progettare Progettando Strategia**. Milão: Ed. Dunod, 1996.

MENDNICK, SA. The associative basis for the creative process. **Psychol. Rev.** 69:200–32, 1962.

MERONI, A. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, v.1, n.1, p. 31-38, dec. 2008.

MINAYO, M. C. (org.). **Pesquisa social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MIURA, A.; HIDA, M. Synergy between diversity and similarity in group-idea generation. **Small group research**, v. 35, n. 5, p. 540-564. out. 2004.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MURATOVSKI, G. Paradigm Shift: Report on the New Role of Design in Business and Society. **She Ji**, v. 1, n. 2, winter, 2015.

OSBORN, F. **Applied imagination**. 1 ed. New York, NY: Scribner, 1953.

OUDEN, E. **Innovation Design: Creating Value for People, Organizations and Society**. Springer Science + Business Media BV, 2012.

PEREIRA, L. Divergent thinking and the design process. In: ROBERTS, P.H.; NORMAN, E.W.L. (eds). **IDATER 99: International Conference on Design and Technology Educational Research and Curriculum Development**. Loughborough: Loughborough University, 1999. p. 224-229.

PIAGET, J. L'épistémologie des relations interdisciplinaires. In: **L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités**. Paris: OCDE, 1972. p. 131-144.

RAMASWAMY, V.; GOUILLART, F. **The Power of Co-creation: Build it with them to boost Growth, Productivity and Profits**, 2010.

RUNCO, M. Creativity. In: **Annual Review of Psychology**, v. 55, n. 1, p. 657-687. 2004.

RUNCO, M.; ABDULLA, A.; PAEK, S.; AL-JASIM, F.; ALSUWAIDI, H. Which Test of Divergent Thinking Is Best? In: **Creativity. Theories-Research-Applications**, v. 3, Issue 1, 2016.

RUNCO, M.; ACAR, S. Divergent Thinking as an Indicator of Creative Potential. In: **Creativity Research Journal**, England, v. 24, n. 1, p. 66-75, 2012.

SANDERS, E. Design serving people. In: SALMI, E.; ANUSIONWU, L. (eds.) **Cumulus Working Papers**. Helsinki, Finland: Copenhagen, University of Art and Design, p. 28-33, 2006.

SANDERS, E.; STAPPERS, P. Co-creation and the new landscapes of design. In: **CoDesign**, v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.

SCALETISKY, C. Pesquisa aplicada / pesquisa acadêmica. **Estudos em Design**, v. 18, n. 2, p. 1132-1145, 2008.

SCALETISKY, C. (org.). **Design estratégico em ação**. São Leopoldo: Editora UNISINOS, 2016.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SGUISSARDI, V. Educação superior no Brasil. Democratização ou massificação mercantil? In: **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 36, n. 133, p. 867-889, out.-dez., 2015.

SIU, K. Users' Creative Responses and Designers' Roles. **Design Issues**, v. 19, n. 2, p. 64-73, Spring, 2003.

- THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- TONETTO, L. Pesquisa de inspiração etnográfica. In: SCALETISKY, Celso Carnos. (Org.). **Design estratégico em ação**. 1 ed. Porto Alegre: Editora Unisinos, 2016. p. 122-148.
- TORRANCE, E. Assessing the creative thinking abilities. In: **Guiding creative talent**. New Jersey, USA: Prentice Hall, 1962. p. 17-43.
- TORRANCE, E. A longitudinal examination of the fourth-grade slump in creativity. **Gifted Child Q**, n.12, p. 195-99, 1968.
- TORRANCE, E. **Torrance Tests of Creative Thinking: Norms and Technical Manual**. Bensenville, IL: Scholastic Test. Serv., 1974.
- VERGANTI, R. Overcrowded: Designing Meaningful Products in a World Awash With Ideas. **Mitt Press**, 2017.
- WARR, A.; O'NEILL, E. **The Effect of Group Composition on Divergent Thinking in an Interaction Design Activity**. Proceedings of the 6th conference on Designing Interactive Systems (DIS). Penn State, USA, 2006. p. 122-131.
- WEISBERG, R., **Creativity: understanding innovation in problem solving, science, invention, and the arts**. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, 2006.
- ZURLO, F. Design Strategico. In: **XXI Secolo**, vol. IV, Gli spazi e le arti. Roma: Enciclopedia Treccani, 2010.

APÊNDICE A – AUTORIZAÇÕES PARA PESQUISA ACADÊMICA

AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICA

Eu, Gustavo Severo de Borba, abaixo assinado, diretor da Unidade Acadêmica de Graduação da Universidade do Vale dos Rio dos Sinos – UNISINOS e responsável pela realização da estratégia nomeada Unisinos Conecta, autorizo a realização do **estudo PENSAMENTO DIVERGENTE EM CODESIGN: potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares**, a ser conduzido pela pesquisadora Débora Martini Kryvoruchca, aluna vinculada ao PPG Design, no nível de Mestrado, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS.

Fui informado, pela responsável do estudo, sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Data 20 de fevereiro de 2019.

Assinatura e carimbo do responsável

Prof. Dr. GUSTAVO BORBA
Diretor da Unidade Acadêmica de Graduação
UNISINOS

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NA UNISINOS

Eu, Débora Martini Kryvoruchka, estudante do curso Mestrado em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, sob orientação do Prof. Leandro Miletto Tonetto, solicito autorização para realizar pesquisa com estudantes de graduação, professores de cursos de graduação e coordenadores de cursos de graduação. Essa pesquisa é componente da seguinte atividade curricular: Dissertação de Mestrado. O objetivo do estudo é entender de que forma o pensamento divergente pode colaborar com a interação interdisciplinar em codesign, tomando como base o evento Unisinos Conecta. A Coleta de dados consistirá na realização de um workshop de Design, que contará com a participação de alunos, professores e funcionários da instituição. O título do trabalho é PENSAMENTO DIVERGENTE EM CODESIGN; potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares. A pesquisa terá início em maio e término em julho de 2019. Tendo em vista as contribuições possibilitadas pelo estudo, comprometo-me a enviar para a Unisinos a versão final do trabalho.

A ferramenta utilizada para a pesquisa será a realização de um workshop para co-criação, no qual o briefing que os participantes receberão incentivará a criação de ideias para auxiliar na escolha profissional de estudantes de Ensino Médio.

No que diz respeito à identificação da instituição,

não utilizarei o nome da Unisinos e responsabilizo-me em preservar o nome da Instituição de forma a que ela não seja passível de identificação.

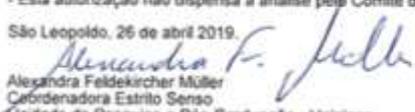
X solicito autorização para utilização do nome da Unisinos (como IES pesquisada) com a seguinte justificativa:

A apresentação do caso se faz necessária, no contexto dessa pesquisa, uma vez que será o campo para coleta dos dados, bem como os participantes do workshop tratarão de desenvolver ideias e estratégias para a atividade intitulada Unisinos Conecta.

Parecer:

De acordo, com as seguintes restrições:
 - A realização das entrevistas, com as coordenações, professores e profissionais, está condicionada ao livre consentimento das pessoas pesquisadas;
 - Por orientação da UAGRAD e da UAPPG, a pesquisa não poderá ser realizada em horários de aulas dos alunos;
 - A logística para a realização da pesquisa deverá ser acordada com o coordenador do referido curso;
 - Esta autorização não dispensa a análise pelo Comitê de Ética.

São Leopoldo, 26 de abril 2019.

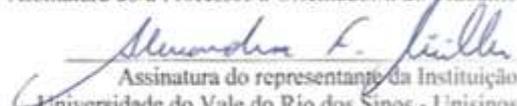

 Alexandra Feldekircher Müller
 Coordenadora Estrito Senso
 Unidade de Pesquisa e Pós-Graduação - Unisinos

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.



Assinatura do/a Aluno(a)/pesquisador

Assinatura do/a Professor/a Orientador/a do Trabalho


 Assinatura do representante da Instituição
 Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos

APÊNDICE B – TERMOS DE CONSENTIMENTO E ASSENTIMENTO LIVRES E ESCLARECIDOS (TALE E TACLE)



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
Unidade Acadêmica de Pesquisa e Pós-Graduação
Comitê de Ética em Pesquisa

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

(Termo para a participação do *adolescente* nos workshops)

Título do Projeto: Pensamento divergente em codesign: potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares

Queremos te convidar para participar de uma atividade para ajudar a entender como podemos desenvolver atividades para te ajudar a escolher a tua futura profissão e curso de graduação.

Se tu aceitares participar, vamos te convidar para um turno de atividades práticas de criação com outros alunos de ensino médio, professores de escola, alunos e professores da Unisinos e colegas da nossa agência de propaganda. Juntos vamos criar formas de te ajudar a experimentar a vida universitária e os cursos que tens interesse em fazer no vestibular. A atividade vai acontecer na Unisinos, no Campus Porto Alegre.

Essa atividade vai durar no máximo 5 horas. Tu não és obrigado a participar. Também podes desistir de participar a qualquer hora, sem causar problemas para ninguém.

Tu não terás nenhum benefício direto, mas poderás ajudar diversos adolescentes na escolha profissional e na escolha da instituição de ensino.

Tudo o que observarmos e conversarmos durante a atividade será analisado somente pela nossa equipe. O material que será publicado sobre esse estudo não vai te identificar. Ou seja, ninguém além de nós saberá quem és e o que falaste.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para você e seus pais ou responsáveis e outra para nós, os pesquisadores.

_____, ____ de _____ de 20____.

Nome do participante

Assinatura do participante

Débora Martini Kryvoruchca
Pesquisadora

CEP – UNISINOS
VERSÃO APROVADA
Em: 09/05/2019

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
(adolescente nos workshops, a ser firmado por seus pais ou responsáveis legais)

O adolescente pelo qual você é responsável está sendo convidado a participar da pesquisa “Pensamento divergente em codesign: potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares” cujo o objetivo é entender de que forma o pensamento divergente pode colaborar com a interação interdisciplinar em codesign em projetos para auxiliar na escolha profissional de estudantes de Ensino Médio, tomando como base o evento Unisinos Conecta. Se você concordar com a participação dele(a) na pesquisa, os procedimentos envolvidos são os seguintes:

Será realizado um workshop para a criação de atividades que auxiliem na escolha profissional, com a participação de pais ou responsáveis legais de alunos de Ensino Médio, de alunos e professores de Ensino Médio, alunos e professores de Ensino Superior da Unisinos, bem como colaboradores da instituição e fornecedores da agência de propaganda. Nessas atividades os participantes serão convidados a criarem atividades e cenários que auxiliem na apresentação dos cursos de graduação e da instituição de ensino, bem como ideias de ações que ajudem a esclarecer as dúvidas dos adolescentes. Ou seja, que possam auxiliar os adolescentes na escolha profissional e escolha da instituição de ensino. Integrantes do grupo de pesquisa irão observar essas atividades. Essas observações poderão durar em média 5 horas, podendo ser divididas em tempos menores, conforme for viável.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa. O maior desconforto será o tempo que o adolescente deverá dispor para a realização da pesquisa; ela não causa nenhuma interferência negativa em relação a ele(a).

A participação não trará nenhum benefício pessoal direto a você ou ao adolescente sob seus cuidados. Entretanto, ele colaborará para que sejam desenvolvidos novos conhecimentos científicos acerca da contribuição da participação de pais, professores e alunos de Ensino Médio e Ensino Superior para projetos interdisciplinares, em relação à escolha profissional.

A participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar a participação, ou ainda, retirar a autorização após assinatura desse Termo, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que o participante da pesquisa recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, o participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, os nomes não aparecerão na publicação dos resultados. As atividades serão filmadas para avaliação da equipe de pesquisa, e as imagens não serão divulgadas.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Débora Martini Kryvoruchca, pelo telefone (51) 98333 5557, com o pesquisador Leandro Miletto Tonetto, pelo telefone (51) 3591-1122 (Ramal 3752), ou ainda com o comitê de ética da Unisinos, pelo telefone (51) 3591-1122. Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e seu responsável e outra para os pesquisadores.

_____, ____ de _____ de 20__.

 Nome do participante da pesquisa

 Nome do responsável

 Assinatura do responsável

 Débora Martini Kryvoruchca
 Pesquisadora

CEP – UNISINOS
VERSÃO APROVADA
 Em: 09/05/2019

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
(pais e responsáveis legais)

Você está sendo convidada(o) a participar da pesquisa “Pensamento divergente em codesign: potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares” cujo o objetivo é entender de que forma o pensamento divergente pode colaborar com a interação interdisciplinar em codesign no desenvolvimento de atividades que auxiliem alunos de Ensino Médio na escolha da profissão, tomando como base o evento Unisinos Conecta. Se você concordar com a participação na pesquisa, os procedimentos envolvidos são os seguintes:

Será realizado um workshop para a criação de atividades para auxiliar na escolha profissional de estudantes de Ensino Médio, com a participação de pais ou responsáveis legais de alunos de Ensino Médio, de alunos e professores de Ensino Médio, alunos e professores de Ensino Superior da Unisinos, bem como colaboradores da instituição e fornecedores da agência de propaganda. Nessas atividades os participantes serão convidados a criarem atividades e cenários que auxiliem na apresentação dos cursos de graduação e da instituição de ensino, que possam auxiliar os adolescentes na escolha profissional e escolha da instituição de ensino, bem como ações que auxiliem nas dúvidas dos adolescentes. Integrantes do grupo de pesquisa irão observar essas atividades, que poderão ser filmadas para avaliação posterior pela equipe de pesquisa. Essas observações duram em média 5 horas, podendo ser divididas em tempos menores, conforme for viável.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa. O maior desconforto será o tempo que você deverá dispor para a realização da pesquisa; ela não causa nenhuma interferência negativa em relação a você.

A participação não trará nenhum benefício pessoal direto a você. Entretanto, você colaborará para que sejam desenvolvidos novos conhecimentos científicos acerca da contribuição da participação de pais e alunos de Ensino Médio para projetos interdisciplinares, em relação à escolha profissional.

A participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar a participação, ou ainda, retirar a autorização após assinatura desse Termo, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que o participante da pesquisa recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, o participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, os nomes não aparecerão na publicação dos resultados. As atividades poderão ser filmadas para avaliação da equipe de pesquisa, e as imagens não serão divulgadas.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Débora Martini Kryvoruchca, pelo telefone (51) 98333-5557, com o pesquisador Leandro Miletto Tonetto, pelo telefone (51) 3591-1122 (Ramal 3752), ou ainda com o comitê de ética da Unisinos, pelo telefone (51) 3591-1122. Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

_____, ____ de _____ de 20__.

 Nome do participante

 Assinatura do participante

 Débora Martini Kryvoruchca
 Pesquisadora

CEP – UNISINOS
VERSÃO APROVADA
 Em: 09/05/2019

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
 (Termo para a participação de profissionais nos workshops)**

Você está sendo convidada(o) a participar da pesquisa "Pensamento divergente em codesign: potencialidades para a interação em equipes interdisciplinares" cujo o objetivo é entender de que forma o Pensamento Divergente pode colaborar com a interação interdisciplinar em codesign no desenvolvimento de atividades que auxiliem alunos de Ensino Médio na escolha da profissão, tomando como base o evento Unisinos Conecta. Essa pesquisa faz parte da dissertação de Mestrado em Design da Unisinos, da aluna Débora Martini Kryvoruchca. Se você concordar com a participação na pesquisa, os procedimentos envolvidos são os seguintes:

Será realizado um workshop de codesign para a criação de atividades para o Evento Unisinos Conecta, com a participação de pais ou responsáveis legais de alunos de Ensino Médio, de alunos e professores de Ensino Médio, alunos e professores de Ensino Superior da Unisinos, bem como colaboradores da instituição e fornecedores da agência de propaganda. Nessas atividades os participantes serão convidados a criarem atividades que auxiliem na apresentação dos cursos de graduação e da instituição de ensino, que possam auxiliar os adolescentes na escolha profissional e escolha da instituição de ensino. Integrantes do grupo de pesquisa irão observar essas atividades, que poderão ser filmadas para avaliação posterior pela equipe de pesquisa. Essas observações durarão em média 5 horas, podendo ser divididas em tempos menores, conforme for viável.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa. O maior desconforto será o tempo que você deverá dispor para a realização da pesquisa; ela não causa nenhuma interferência negativa em relação a você. Sua participação não trará nenhum benefício pessoal direto a você. Entretanto, você colaborará para que sejam desenvolvidos novos conhecimentos científicos acerca da contribuição da participação de pais e alunos de Ensino Médio para projetos interdisciplinares, em relação à escolha profissional.

A participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar a participação, ou ainda, retirar a autorização após assinatura desse Termo, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que o participante da pesquisa recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, o participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, os nomes não aparecerão na publicação dos resultados. As atividades serão filmadas para avaliação da equipe de pesquisa, e as imagens não serão divulgadas.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Débora Martini Kryvoruchca, pelo telefone (51) 98333-5557, com o pesquisador Leandro Miletto Tonetto, pelo telefone (51) 3591-1122 (Ramal 3752), ou ainda com o comitê de ética da Unisinos, pelo telefone (51) 3591-1122. Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

_____, ____ de _____ de 20____.

 Nome do participante

 Assinatura do participante

**CEP – UNISINOS
 VERSÃO APROVADA
 Em: 09/05/2019**

 Débora Martini Kryvoruchca
 Pesquisadora

APÊNDICE C – EXEMPLO DE PROTOCOLOS DE OBSERVAÇÃO

PPG DESIGN
 WORKHOP – MESTRADO
 MESTRANDA: DÉBORA MARTINI KRYVORUCHCA
 ORIENTADOR: LEANDRO MILETTO TONETTO

PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO	
ETAPA 1	
GRUPO: ALUNOS DE ENSINO MÉDIO E ALUNOS DE ENSINO SUPERIOR	
NOME DO OBSERVADOR:	
QUANTIDADE DE PARTICIPANTES:	
NOME DOS PARTICIPANTES:	
PARTICIPANTE:	
DESIGNER:	

QUESTÕES QUE DEVE SER OBSERVADAS E DESCRITAS:

MOMENTO: IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA
<p>Os participantes deverão escrever nos post-its quais são as angústias e as questões envolvidas na escolha do curso de graduação / profissão dos adolescentes.</p> <p>A atividade vai acontecer da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeiro todos vão escrever as <u>suas</u> angústias, preocupações e dúvidas sobre a escolha profissional. - Depois, os participantes deverão escrever as angústias e preocupações, <u>dos familiares, amigos, etc.</u> <p>Você deve observar e descrever:</p>
<p>a) Todos os participantes leram e/ou explicaram os seus post-its para o grupo? Como ocorreu? Responda e comente o que você observou. Ex: tais participantes tiveram mais facilidade e tais mais dificuldade, por x e y motivo, que verbalizaram.</p>
<p>b) Quando os participantes leram post-it em voz alta houve interação entre eles? Ex: eles concordaram com algumas percepções? Quais? Discordaram? De quais? Algum participante mudou de ideia quando ouviu a ideia/opinião do outro?</p>
<p>c) Quais foram as principais “dores e desejos dos jovens que estão escolhendo a profissão” que o grupo identificou? (é o que o grupo colocou nos agrupamentos de post-its)</p>

MOMENTO: ATIVIDADE DE PENSAMENTO DIVERGENTE INSTRUMENTO: CARTINHAS	
Os participantes devem pescar uma carta e seguir suas instruções. As cartas têm conteúdos que auxiliam a elaborar ideias, para criarem algo para ajudar a escolha profissional dos alunos. Você deve observar e descrever abaixo:	
a)	Como os participantes interagiram entre si durante essa atividade? Eles falaram só na sua vez, ou interagiram durante variados momentos? Como foi essa interação/ troca de ideia?
b)	Os participantes deram ideias prontamente? Alguém “travou” e não deu ideias (só complementou ideias dos outros, por exemplo)?
c)	Os participantes acrescentaram coisas nas ideias dos outros? Exemplifique.
d)	Houve algum tipo de conflito entre os participantes? O designer precisou moderar esses conflitos do grupo?
e)	O designer precisou estimular as ideias de projeto?
f)	Os participantes do grupo tiveram dúvidas ao longo da atividade? Se sim, quem ajudou? (ex: o designer, a Débora, os próprios participantes se ajudaram)
g)	Quantas rodadas o grupo conseguiu fazer? Liste as ideias que o grupo teve.
h)	As ideias faziam parte da mesma categoria (ex: tijolo para construir casa, escola, prédio, hospital – todas as ideias eram “construir algo”) ou eram de categorias diferentes (ex: tijolo para segurar a porta, para construir casa, para brincar de forte, etc – ideias para fazer coisas variadas)? Liste para exemplificar.

i) As ideias eram originais, ou de coisas que já existem? O grupo conseguiu sair das ideias mais comuns e ter ideias mais inusitadas? Quais foram essas ideias? Liste.
j) Em qual dos momentos o grupo desenvolveu as ideias mais colaborativamente: quando era 1 carta para cada pessoa, ou quando era a mesma carta para todos? Como foi?
k) Os participantes mudaram de ideia depois de escutar as ideias e opiniões dos outros participantes? Liste os temas em que isso aconteceu e faça uma síntese em uma ou duas frases sobre a interação/ colaboração sobre cada tema.
l) Como foi o momento de escolher uma das ideias para gravar o vídeo?
m) Na hora de escolher uma das ideias para gravar o vídeo, houve conflito entre os participantes do grupo? Como chegaram a um consenso? Quais foram os argumentos para a decisão?

APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE DESIGN: LIVRETO

<p>olá!</p> <p>Gostaria de convidá-lo(a) a responder esse encarte. Ele é seu, você pode preenche-lo como quiser! <i>(não tem regras e nem certo ou errado)</i></p>	<p>Com quem você gostaria de conversar/ter conversado antes de escolher a sua graduação?</p>	<p>QUEM É A PESSOA QUE VOCÊ MAIS ADMIRA?</p>	<p>POR QUÊ?</p>
<p>uma qualidade sua:</p>	<p>algo que você gostaria de melhorar em você mesmo(a):</p>	<p>um hobby:</p>	<p>um superpoder:</p>
<p>PARA QUEM É FORMADO: se você voltasse no tempo e tivesse que prestar o vestibular de novo, você escolheria o mesmo curso?</p>	<p>PARA QUEM NÃO PRESTOU O VESTIBULAR: se você pudesse cursar mais de um curso, quais escolheria?</p>	<p>uma profissão que não existe:</p>	<p>um sonho:</p> <p>QUANTO ELE CUSTA?</p>
<p>O que você gostaria de fazer/ter feito profissionalmente antes da graduação?</p>	<p>workshop pensamento divergente</p>		

APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE DESIGN: QUESTÕES DIA PERFEITO

Atividade Inicial: Dia Perfeito

Pedir para todos os participantes fecharem os olhos e imaginarem, durante 30 segundos, como seria um dia perfeito a partir das seguintes condições:

1. Dia perfeito *em Porto Alegre.*
2. Dia perfeito *com dinheiro ilimitado.*
3. Dia perfeito *com 20 reais.*
4. Dia perfeito *em qualquer lugar do mundo.*
5. Dia perfeito *de olhos vendados.*
6. Dia perfeito *no meio do oceano.*
7. Dia Dia perfeito *na maior biblioteca do mundo.*
8. Dia perfeito *somente na própria companhia (sozinho).*
9. Dia perfeito *com o poder de ficar invisível.*
10. Dia perfeito *com os avós.*
11. Dia perfeito *com 24 horas sem luz elétrica.*
12. Dia perfeito *no universo de sua história favorita. (ex: Harry Potter)*
13. Dia perfeito *no corpo de outra pessoa.*
14. Dia perfeito *ao lado de alguém que você admira muito. (ex: escritor(a), artista, etc.)*
15. Dia perfeito *em completo silêncio.*

APÊNDICE F – INSTRUMENTO DE DESIGN: BARALHOS

No centro da cidade.	Em uma sala de aula sem classes.	Em qualquer lugar de uma escola.	Na praça de alimentação de um shopping.	Na cafeteria de uma universidade.
Na biblioteca.	Em casa.	Em um parque.	No Youtube.	No Instagram.
No Whatsapp.	Não pode envolver a internet.	Precisa envolver a internet.	Não pode envolver luz elétrica.	Deve ser um jogo.
Deve durar 12 horas.	Deve durar 30 minutos.	Deve durar 3 semanas.	Deve durar um ano inteiro.	Deve acontecer de meio-dia.
Deve acontecer à noite.	Deve envolver atividades manuais.	Deve envolver uma conversa.	Deve ser grátis.	Retire elementos da ideia do turno anterior.
Acrescente elementos da ideia do turno anterior.	Deve envolver fotos.	Deve envolver no mínimo 10 pessoas.	Deve envolver pessoas de outro país.	A ideia não pode ser um objeto.
Deve começar em uma cidade e terminar em outra.	Em um museu.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.

No centro da cidade.	Em uma sala de aula sem classes.	Em qualquer lugar de uma escola.	Na praça de alimentação de um shopping.	Na cafeteria de uma universidade.
Na biblioteca.	Em casa.	Em um parque.	No Youtube.	No Instagram.
No Whatsapp.	Não pode envolver a internet.	Precisa envolver a internet.	Não pode envolver luz elétrica.	Deve ser um jogo.
Deve durar 12 horas.	Deve durar 30 minutos.	Deve durar 3 semanas.	Deve durar um ano inteiro.	Deve acontecer de meio-dia.
Deve acontecer à noite.	Deve envolver atividades manuais.	Deve envolver uma conversa.	Deve ser grátis.	Retire elementos da ideia do turno anterior.
Acrescente elementos da ideia do turno anterior.	Deve envolver fotos.	Deve envolver no mínimo 10 pessoas.	Deve envolver pessoas de outro país.	A ideia não pode ser um objeto.
Deve começar em uma cidade e terminar em outra.	Em um museu.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.

No centro da cidade.	Em uma sala de aula sem classes.	Em qualquer lugar de uma escola.	Na praça de alimentação de um shopping.	Na cafeteria de uma universidade.
Na biblioteca.	Em casa.	Em um parque.	No Youtube.	No Instagram.
No Whatsapp.	Não pode envolver a internet.	Precisa envolver a internet.	Não pode envolver luz elétrica.	Deve ser um jogo.
Deve durar 12 horas.	Deve durar 30 minutos.	Deve durar 3 semanas.	Deve durar um ano inteiro.	Deve acontecer de meio-dia.
Deve acontecer à noite.	Deve envolver atividades manuais.	Deve envolver uma conversa.	Deve ser grátis.	Retire elementos da ideia do turno anterior.
Acrescente elementos da ideia do turno anterior.	Deve envolver fotos.	Deve envolver no mínimo 10 pessoas.	Deve envolver pessoas de outro país.	A ideia não pode ser um objeto.
Deve começar em uma cidade e terminar em outra.	Em um museu.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.

No centro da cidade.	Em uma sala de aula sem classes.	Em qualquer lugar de uma escola.	Na praça de alimentação de um shopping.	Na cafeteria de uma universidade.
Na biblioteca.	Em casa.	Em um parque.	No Youtube.	No Instagram.
No Whatsapp.	Não pode envolver a internet.	Precisa envolver a internet.	Não pode envolver luz elétrica.	Deve ser um jogo.
Deve durar 12 horas.	Deve durar 30 minutos.	Deve durar 3 semanas.	Deve durar um ano inteiro.	Deve acontecer de meio-dia.
Deve acontecer à noite.	Deve envolver atividades manuais.	Deve envolver uma conversa.	Deve ser grátis.	Retire elementos da ideia do turno anterior.
Acrescente elementos da ideia do turno anterior.	Deve envolver fotos.	Deve envolver no mínimo 10 pessoas.	Deve envolver pessoas de outro país.	A ideia não pode ser um objeto.
Deve começar em uma cidade e terminar em outra.	Em um museu.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.	Jogue a ideia fora.

APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE DESIGN: DADO

