

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

**LIANAMAR DA SILVEIRA ROSA**

**OS CENÁRIOS DE DESIGN E A GERAÇÃO  
DE EXPERIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

**Porto Alegre**

**2016**

Lianamar da Silveira Rosa

OS CENÁRIOS DE DESIGN E A GERAÇÃO  
DE EXPERIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

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. Celso Scaletsky

Porto Alegre

2016

R788c Rosa, Lianamar da Silveira

Os cenários de design e a geração de experiências na educação profissional / por Lianamar da Silveira Rosa. – 2017.

124 f. : il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2017.

Orientação: Prof. Dr. Celso Scaletsky.

1. Design estratégico. 2. Cenários. 3. Educação.  
4. Experiência. I. Título.

CDU 7.05

Catálogo na Fonte:  
Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

Lianamar da Silveira Rosa

OS CENÁRIOS DE DESIGN E A GERAÇÃO  
DE EXPERIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

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

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Paulo Edison Belo Reyes

---

Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa

---

Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky

---

Ao Ariel Berti, que em todos os momentos compartilhou comigo sua luz,  
coragem e determinação.

## AGRADECIMENTOS

Que bom poder agradecer aqui às pessoas que fizeram a diferença na minha vida pessoal, acadêmica e profissional, dimensões indissociáveis. Por isso quero dizer obrigada...

À minha família...minhas mães Solange, Antonia e Andréa; aos meus irmãos Leandro e Tatiane, todos fazem parte do seio aonde forjei meus ideais e meu caráter.

Ao meu marido Ariel e aos meus enteados Danielle e Arthur. Amada família que se formou junto com esse Mestrado, significando motivação e apoio do começo ao fim.

Ao meu orientador Celso Scaletsky, ao qual não agradeço por formalismo, mas com profunda sinceridade, pois nunca desistiu de sua aluna, mesmo quando eu mesma acreditava que não era possível.

À equipe com a qual trabalho no Senac Canoas... colegas, parceiros e amigos que sempre apoiaram minha caminhada.

Ao Senac-RS, por se tratar de uma instituição que acredita nas pessoas e investe no desenvolvimento intelectual destas.

À todos que colaboraram diretamente com a aplicação da minha pesquisa, os quais citarei individualmente, pois foram incrivelmente generosos: experts Fabiane Franciscone, Luciane Beretta e Paulo Presser, designer Janine Ledur, professores Emerson Quiles e Tatiane Dias, alunos Diogo Machado e Lucas Dornelles.

Aos meus colegas de Mestrado, nossas experiências foram significativas, nosso aprendizado coletivo e nossa amizade um privilégio e um legado desses dois anos de convívio.

Não rezo todos os dias, mas este agradecimento a Deus vai ficar para sempre registrado. Sei que tem algo maior regendo as oportunidades que temos nessa vida.

“Podemos facilmente perdoar uma criança que tem medo do escuro. A real tragédia da vida é quando os homens têm medo da luz.”

Platão

## RESUMO

No contexto da educação profissional, a formação de alunos para um mercado de trabalho que busca profissionais capazes de atuar crítica e criativamente apresenta-se como um importante desafio. Com a hipótese de que o design pode contribuir para a resolução do referido problema, o objetivo desta pesquisa de mestrado foi investigar as contribuições da construção de cenários futuros para gerar experiências significativas para os alunos. Os procedimentos metodológicos adotados possuem caráter exploratório qualitativo, tendo sido realizados em cinco etapas de pesquisa: entrevistas com *experts*, entrevistas com *stakeholders*, *cultural probe* para identificação de experiências significativas, *workshop* de construção de cenários e grupo focal para análise de resultados. Através da realização das entrevistas com dois profissionais representativos do mercado de trabalho, chamados *stakeholders*, foi possível identificar que a maioria das organizações empresariais valoriza profissionais que apresentam mais do que conhecimento técnico. As habilidades em comunicação, relacionamento e proposição de soluções criativas são diferenciais para as contratações e promoções. Ao entrevistar-se dois *experts* da área de educação profissional, evidenciou-se que é preciso desenvolver métodos que promovam experiências práticas que gerem sentido ao conhecimento, respeitando os diferentes perfis de alunos. Entre outros aspectos, a pesquisa com o instrumento de design chamado *cultural probe* evidenciou que a principal expectativa dos alunos é o sucesso profissional. Esperam também que as aulas sejam divertidas, que os professores sejam motivadores e apoiadores. O exercício de construção de cenários futuros foi realizado através de um *workshop*, tendo como participantes um designer, dois professores e dois alunos. A conversa promovida pelo processo chegou a quatro diferentes cenários, chamados de *hi tech*, *total flex*, *low tech* e *tradicional*. Os cenários construídos podem ser caracterizados como “futuros possíveis” e positivos, à medida que os elementos projetados promovem interações entre o usuário/aluno e a educação profissional, gerando experiências significativas e alinhadas às demandas dos envolvidos com a área.

**Palavras-chave:** design estratégico, cenários, educação, experiência.

## ABSTRACT

In the context of professional education, training students for a labor market that professionals seeking able to act critically and creatively presents itself as a major challenge. With the hypothesis that design can contribute to the resolution of this problem, the objective of this master's research was to investigate the contribution of the construction of future scenarios to generate meaningful experiences for students. The methodological procedures have qualitative exploratory and was carried out in five stages of research: interviews with experts, interviews with stakeholders, cultural *probe* to identify significant experiences, workshop of building scenarios and focus group for analysis of results. By conducting interviews with two representative professional from labor market, called stakeholders, it was possible to identify that most business organizations values professionals who have more than technical knowledge. The skills in communication, relationship and propose of creative solutions are advantages to hiring and promotions. When interviewing two experts of vocational education area, it showed that it is necessary to develop methods to promote practical experiences that generate meaning to knowledge, respecting the different profiles of students. Among other things, the research design tool called cultural *probe* showed that the main expectation of students is professional success. They also hope that the lessons are fun, that teachers are motivators and supporters. The exercise of building future scenarios was carried out by a workshop, with the following participants: a designer, two teachers and two students. The conversation promoted by the process reached four different scenarios, called *hi tech*, *full flex*, *low tech* and *traditional*. The scenarios constructed can be characterized as "possible futures" and positive, as the designed elements promote interactions between the user / student and professional education, creating meaningful experiences and aligned to the demands of those involved in the area.

**Keywords:** strategic design, scenarios, education, experience.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Procedimentos de Pesquisa.....	44
Quadro 02: Método de Análise de Conteúdo.....	58
Quadro 03: Roteiro de Entrevista com Experts.....	61
Quadro 04: Roteiro de Entrevistas Stakeholders.....	64
Quadro 05: Análise do Briefing.....	78

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: O “laço de aprendizado” de Kolb.....	35
Figura 02: Modelo Básico de Compreensão sobre Emoções com Produtos.....	37
Figura 03: Gráfico de Polaridades.....	55
Figura 04: Representação dos Cenários.....	56
Figura 05: Perfil do Aluno.....	70
Figura 06: 2º.Dia.....	71
Figura 07: 3º.Dia.....	73
Figura 08: 4º.Dia.....	74
Figura 09: 5º.Dia.....	75
Figura 10: 6º.Dia.....	76
Figura 11: 7º.Dia.....	77
Figura 12: Mapa Conceitual.....	84
Figura 13: Cenários.....	85

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 01: Cultural Probe.....	50
Fotografia 02: Reunião com Equipe do Senac-RS.....	69
Fotografia 03: Grupo de Workshop e a discussão do Briefing.....	79
Fotografia 04: Designer e Aluno B no Brainstorming.....	81
Fotografia 05: Resultado do Brainstorming.....	83
Fotografia 06: Grupo Construindo Moodboard.....	86
Fotografia 07: Moodboard dos Cenários Futuros da Educação Profissional.....	87
Fotografia 08: Cenário Hi Tech.....	88
Fotografia 09: Cenário Total Flex.....	89
Fotografia 10: Cenário Low Tec.....	90
Fotografia 11: Cenário Tradicional.....	91

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA OU PROBLEMA .....	17
1.2 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO .....	17
1.3 OBJETIVOS .....	18
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	18
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	18
1.4 JUSTIFICATIVA .....	18
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>19</b>
2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL .....	22
2.1.1 <i>Histórico da Educação Profissional no Brasil</i> .....	23
2.1.2 <i>Educação por competências</i> .....	26
2.2 DESIGN PARA EXPERIÊNCIA .....	30
2.3 CENÁRIOS DE DESIGN .....	37
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>43</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	43
3.2 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA .....	44
3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS .....	45
3.3.1 <i>Entrevistas</i> .....	46
3.3.2 <i>Cultural probe</i> .....	48
3.3.3 <i>Exercício de construção de cenários</i> .....	52
3.3.4 <i>Grupo focal</i> .....	56
3.3.5 <i>Análise de conteúdo</i> .....	57
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>60</b>
4.1 ENTREVISTA COM EXPERTS .....	60
4.2 ENTREVISTAS COM STAKEHOLDERS .....	64
4.3 CULTURAL PROBE .....	68
1º Dia – <i>Identificação</i> .....	70
2º Dia – <i>Pedidos</i> .....	70
3º Dia – <i>Ambiente</i> .....	72

<i>4º Dia – Material didático</i> .....	73
<i>5º Dia – Professor</i> .....	74
<i>6º Dia – Atendimento</i> .....	75
<i>7º Dia – Emoções</i> .....	76
4.4 EXERCÍCIOS DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS .....	77
4.5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	92
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>95</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>100</b>

## INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, as pessoas transformam rapidamente as formas de comunicação e de uso das novas tecnologias. Esta velocidade gera importantes mudanças não somente no pensamento e na produção do conhecimento, mas nas relações humanas, o que configura o atual contexto como complexo e de difícil previsibilidade. A complexidade está, portanto, na simultaneidade em que o homem cria os artefatos e é transformado por eles. Para melhor compreensão desta realidade, faz-se necessário analisar as partes e o todo de forma complementar e relacional (MORIN, 2005), sendo este um pressuposto do presente estudo.

Este contexto influencia fortemente as exigências das organizações empresariais, as quais buscam profissionais capazes de atuar de maneira reflexiva e propositiva. Estas demandas representam importantes desafios para a educação profissional, a qual ainda está caracterizada pela priorização do desenvolvimento de habilidades técnicas. Este modelo pode ser compreendido pela própria história do surgimento da educação profissional no Brasil. Na década de 1960, o ensino profissionalizante emergiu pela urgência do desenvolvimento industrial, brecada pela carência de mão de obra qualificada.

Entretanto, a realidade do mercado de trabalho não é a mesma do século passado, quando a produção em série e padronizada restringia a educação profissional ao treinamento para atividades laborais operacionais. Para Zarifian (2001), essa ideia parte de uma dissociação da autonomia e da consciência do indivíduo em relação ao seu trabalho. Percebe-se uma ruptura com o modelo exordial da educação profissional, em razão das próprias exigências das organizações, as quais buscam a formação de equipes com competência profissional. Nesta pesquisa, compreende-se o conceito de competência como a capacidade do indivíduo de articular, mobilizar e colocar em ação conhecimentos, emoções, habilidades e valores para responder crítica e criativamente às situações.

Esta investigação pressupõe que o processo de design pode contribuir com as demandas da educação profissional pela própria “maneira design de raciocinar” na resolução de problemas. A expressão “maneira design de raciocinar” é defendida por Nigel Cross em sua obra *Designerly ways of knowing*, de 2001. Estas definições conceituam o processo criativo dos designers para resolver problemas, diante de contextos incertos.

A maneira design de raciocinar conduziu, nos anos 1960, aos estudos sobre métodos de design. Para melhor compreensão da metodologia de design, é preciso ressaltar que este campo de pesquisa se relaciona com dois grandes paradigmas: o da racionalidade técnica e o da prática reflexiva. O primeiro foi introduzido por Herbert Simon (1981), quando o autor propõe uma abordagem da racionalidade limitada, pela qual defende a resolução de problemas instrumentais por um processo racional, utilizando meios técnicos para propósitos específicos. Donald Schön (2000) contrapõe a teoria da racionalidade técnica, justamente, pelo pressuposto de que os problemas não são bem definidos e tendem a apresentar-se de forma caótica. Ou seja, para o design, o problema é mal-estruturado, aberto e incompleto.

A teoria de Schön (2000) fica mais próxima do propósito de compreender o próprio problema da educação profissional, suas necessidades e demandas, antes de apontar qualquer caminho possível para a construção de estratégias de design para a educação profissional. Isso porque se trata de uma realidade complexa e incerta, a qual não pode ser abordada pela perspectiva da racionalidade técnica, como afirma Schön (2000, p.16):

Quando uma situação problemática é incerta, a solução técnica de problemas depende da construção anterior de um problema bem-delineado, o que não é, em si, uma tarefa técnica.

Segundo Celaschi (2007) o problema de design é encontrar o problema. A indeterminação do problema de design, assim definida por Dorst (2003), está implicada no próprio raciocínio das atividades de design, o qual parte de uma situação atual para uma realidade pretendida. Esta forma de pensar é não dedutiva pela impossibilidade de que a solução seja diretamente determinada pelas necessidades e intenções. Diferente do raciocínio dedutivo e indutivo, o design tem sua forma de pensar pela lógica do raciocínio abduutivo. Por este caminho o designer formula hipóteses explicativas para introduzir uma nova ideia, conforme Peirce (1975). Os processos de design levam à superação do que Dorst (2003, p. 2) chamou de fenda entre o “problema de design” e a “solução de design”:

Mas os designers de alguma forma superaram a indeterminação dos problemas de design e do conflito conceitual entre “necessidade” e “forma” em seus processos de design. Este é um processo gradual, que envolve muitas etapas, que são realizadas em padrões (estratégias de design).

Entre os diversos instrumentos do design, o da construção de cenários foi escolhido para esta investigação porque permite atuar em um sistema com grande quantidade de elementos inter-relacionados. Manzini e Jégou (2006) conceituam a palavra cenário como sinônimo de visão global de algo complexo, capturado em suas transformações, sendo estas reais, possíveis ou imaginárias. A construção de um cenário parte, portanto, da premissa de que há de ser necessária a visão global, ou sistêmica, de uma situação, contexto ou objeto, inserida em um contexto complexo.

A essência do conceito de cenários pode ser tratada como “futuros possíveis”, segundo Manzini (2006). O objetivo da construção de cenários é criar alternativas presentes para direcionar o futuro. Neste sentido, esta pesquisa busca elaborar futuros possíveis para a educação profissional, com foco na perspectiva de design para experiência.

O processo de construção de cenários futuros para a educação profissional está associado ao design emocional, na medida em que esta pesquisa está implicada em uma experiência do usuário (aluno) com um serviço/produto (educação). Conforme Forlizzi e Battarbee (2005), pode-se definir experiência como o resultado da interação entre as pessoas e os produtos. Neste sentido, a emoção é um fator que está essencialmente relacionado à experiência, tendo em vista que não pode ser tratada como evento singular.

Os estudos na área do design evoluíram no campo da experiência para atuar como um processo capaz de modelar as emoções desejadas enquanto resultado das interações entre as pessoas e os produtos. (TONETTO e COSTA, 2011). O objetivo de projetar cenários favoráveis ao desenvolvimento de competências significou, portanto, um caminho processual para contribuir com a área da educação profissional e, conseqüentemente, com as demandas das organizações empresariais.

A metodologia utilizada para a realização da presente pesquisa possui caráter exploratório qualitativo, a fim de buscar novas contribuições para suprir lacunas existentes na área da educação profissional. Para isso, a técnica de entrevista estruturada foi utilizada como procedimento para a coleta de dados referentes ao panorama de necessidades do mercado de trabalho em relação aos profissionais, bem como para uma melhor compreensão da realidade da educação profissional.

Foram entrevistados profissionais considerados *experts* na área da educação profissional e profissionais considerados *stakeholders*, reconhecidos pela atuação em ações de seleção e contratação de pessoas. Pode-se dizer que a coleta e a análise desses dados possuem grande relevância para o processo de construção de cenários, tendo em vista que o processo e o resultado do produto educação precisam ser mais bem compreendidos para serem projetados.

A terceira etapa da pesquisa consistiu na utilização do instrumento de design chamado *cultural probe* para a investigação das principais emoções que impactam na experiência dos alunos. Este instrumento de design proporciona estimular respostas aprofundadas e criativas dos pesquisados, por meio de uma coleção de tarefas inspiradoras (GAVE; DUNNER; PACENTI, 1999). Neste caso, foi utilizado um diário para o aluno registrar suas emoções ao longo de sete dias, a partir de atividades lúdicas.

Com a participação de um designer, dois professores e dois alunos, o exercício de construção de cenários realizou-se durante um *workshop* com duração de seis horas, estruturado nos seguintes procedimentos: *briefing*, *brainstorming*, mapa conceitual, gráfico de polaridades e *moodboard*. Todos estes instrumentos são amplamente utilizados pelas pesquisas de design como estratégias para facilitar e organizar o desenvolvimento de um projeto.

A última etapa de pesquisa foi a análise do processo de construção de cenários, a partir da realização de um grupo focal com os participantes do *workshop*. As informações provenientes do grupo focal foram filmadas, transcritas e submetidas a análise de conteúdo. A referida técnica permitiu a identificação das contribuições dos cenários de design para a educação profissional, utilizando como fonte de pesquisa a própria avaliação dos participantes, além das análises das etapas anteriores já descritas.

Para dar conta dos objetivos pretendidos, apresentados a seguir, a presente pesquisa está organizada da seguinte forma:

- a) Apresentação da introdução ao tema, abordando as premissas básicas e os autores seminais que embasarão o trabalho teórico, destacando a definição do problema de pesquisa, a delimitação do trabalho, os objetivos geral e específicos e a justificativa da escolha do tema de pesquisa.

- b) Revisão da bibliografia utilizada no estudo, com enfoque principal nos temas educação profissional, design para emoção e cenários de experiências.
- c) Descrição do método de estudo, com explicação detalhada das etapas.
- d) Análise e apresentação dos resultados obtidos durante a pesquisa, com ênfase aos aspectos convergentes e divergentes com os objetivos.
- e) Conclusão do estudo com indicações para futuras pesquisas.

### 1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA OU PROBLEMA

A realidade complexa do mercado de trabalho exige que os profissionais sejam capazes de atuar crítica e criativamente diante das situações. Esta questão apresenta-se como um grande desafio para a educação profissional. Parte-se do pressuposto de que o contexto educacional profissional não esteja orientado nesta direção, conforme comentado anteriormente. Considerando tais premissas, o problema desta pesquisa caracteriza-se pela seguinte questão: como a construção dos cenários de design pode contribuir para a geração de experiências significativas na educação profissional?

### 1.2 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

Esta pesquisa pretende explorar as contribuições dos cenários de design para educação profissional, sem a determinação de áreas específicas de formação. A delimitação desta abrangência se dá pela questão das competências profissionais, com foco nas experiências significativas que geram o desenvolvimento das mesmas. O estudo não se interessa por teorias da educação ou por métodos que geram aprendizagem. O foco está em identificar se a construção de cenários na educação profissional contribui para a geração de futuros possíveis e alternativos diante de uma realidade complexa, característica da educação. Toda a pesquisa será realizada em onze meses e os processos metodológicos serão desenvolvidos na região metropolitana de Porto Alegre.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Identificar as contribuições da construção de cenários para a geração de experiências significativas na educação profissional.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Investigar a realidade da educação profissional;
- b) Identificar as necessidades e expectativas do mercado de trabalho em relação à competência dos profissionais;
- c) Identificar as principais expectativas e emoções dos alunos da educação profissional.
- d) Construir cenários futuros e possíveis para a educação profissional.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

O mercado de trabalho busca profissionais capazes de colocar em prática os conhecimentos de maneira crítica e reflexiva, considerando o contexto em que estão inseridos. As organizações divulgam constantemente na mídia que os motivos que levam ao desligamento de seus funcionários estão, na maior parte, relacionados mais às atitudes do que à incapacidade técnica. Poucos estudos são dedicados à área da educação profissional, o que significa uma oportunidade de pesquisa. Mais raros ainda são os estudos pela abordagem do design. Esta estratégia de pesquisa, a partir de um raciocínio não linear, característico da maneira design de raciocinar, pode ser inovadora para refletir sobre a educação profissional.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Refletir sobre cenários na educação profissional requer falar sobre o mundo contemporâneo. A contemporaneidade é forjada na velocidade do desenvolvimento científico, que, entre outras coisas, impactou a predominância das novas tecnologias no cotidiano das pessoas. Este fator afeta o paradigma das relações humanas de trabalho. Conseqüentemente, os desafios da educação profissional assumem uma dimensão holística e sistêmica capaz de desenvolver profissionais preparados para atuar nesta realidade de rápidas mudanças. Para Morin (2008, p. 65), a educação deve contribuir para a autoformação da pessoa, ensinando a viver no sentido de tornar-se cidadão, “definido, em uma democracia, por sua solidariedade e responsabilidade”.

Cabe discorrer mais sobre os conceitos apresentados no parágrafo anterior, com a finalidade de buscar uma base comum de conhecimento sobre os termos utilizados. Neste sentido, por profissional pode-se compreender aquele que detém o conhecimento profissional em questões de alta importância humana. Isto é apresentado por Hughes (apud SCHÖN, 2000), que delimita o profissional como aquele que utiliza o conhecimento na prática, sempre em uma relação de socialização do saber. Este conceito alinha-se com o apresentado por Zarifian (2001), para quem o profissional é um indivíduo autônomo intelectualmente que atua diante da complexidade das relações sociais a partir de um estoque de conhecimentos que é colocado em prática segundo circunstâncias inusitadas.

O conceito de holístico, utilizado no início deste texto, é uma construção do filósofo Jan Smuts, criador do termo “holismo”, que defendia a existência de uma continuidade evolutiva entre a mente, a matéria e a vida. Sua precursora concepção do tema apontava para uma visão de totalidade do universo em oposição à visão fragmentadora, conforme apresentado por Crema (1989). São princípios da visão holística, descritos por Brian Swimme (apud CREMA, 1989):

- a) Todos os elementos não possuem real identidade e existência fora do seu entorno total; eles interagem no universo, envolvem-se e se sobrepõem num dinamismo de energia.
- b) Nossos conhecimentos são provenientes de uma participação e de uma interação no processo através de uma dimensão qualitativa da consciência.

c) A análise e a síntese são fundamentais na compreensão do mundo. Para se conhecer algo novo, há que se saber sua origem e finalidade.

d) O universo é uma realidade auto-organizante; é total e inteligente.

Destaca-se, no conceito de holístico ou holismo, a percepção de que o universo possui uma totalidade que não pode ser explicada apenas pela análise de suas partes, de forma individual. Dentro deste conceito, também o profissional não pode ser compreendido à parte de seu contexto. Ou seja, o profissional holístico é aquele que compreende seu entorno e age segundo as leis dinâmicas e complexas das interações sociais. Mais que isso, a visão holística sobre a ação do profissional pressupõe também a compreensão do mundo no qual ele vive e interage, que vai muito além dos conhecimentos e habilidades depositadas nele.

Para compreender a aplicação do termo sistêmico, no presente trabalho, é preciso, antes de mais nada, recorrer ao conceito de sistema. Na literatura existem vários conceitos e definições para o termo sistema. Diante da imprecisão destas definições, Jordam (1974) examinou quinze conceitos distintos que tratavam deste mesmo tema e cunhou, a partir de padrões comuns encontrados nas diferentes concepções, o conceito de que o sistema é visto como um conjunto de entidades ou elementos unidos por alguma forma de interação ou interdependência regular que forma um todo integral.

Ackoff (1974) referenda este conceito ao descrever o sistema como um todo com partes inter-relacionadas. Também Morin (2005) destaca que o sistema é uma unidade global organizada de inter-relações entre elementos, ações e indivíduos. Conforme estas definições, sistema pode ser entendido como uma unidade de elementos organizados e inter-relacionados. Portanto, a visão sistêmica, ou visão integral do sistema, pressupõe a compreensão não apenas dos elementos individuais deste sistema, mas também das suas relações, interações e de sua interdependência. A visão sistêmica é a percepção do sistema em sua totalidade.

Perceber o mundo em sua totalidade e buscar uma visão holística e sistêmica do profissional enquanto indivíduo ativo diante de um contexto complexo está no cerne da discussão deste trabalho. Portanto, é preciso compreender o conceito de complexidade e suas implicações nas relações sociais e, especialmente, no trabalho.

As mudanças nas relações sociais são discutidas por Morin (2005), pela abordagem do pensamento complexo em contraposição ao pensamento

simplificador. Esta teoria é adotada pelo presente estudo em razão de sua visão paradigmática proposta para compreender as relações do homem com a sociedade. Estas relações partem da percepção que o homem tem do mundo. Neste sentido, a complexidade surge como integradora dos modos simplificadores de pensar, sem fragmentar.

A complexidade busca atuar com o conhecimento multidimensional, ao contrário do pensamento disjuntivo, característico do pensamento simplificador. De acordo com Morin (2005), o pensamento simplificador fragmenta determinado conhecimento, isola o que foi separado e oculta possíveis relações. Esta premissa teórica do pensamento complexo é importante para a reflexão sobre a educação profissional: o anseio por um saber não fragmentado nem redutor, baseado no reconhecimento de que o conhecimento é inacabado e pode ser reformulado (MORIN, 2005).

Outra abordagem importante do pensamento complexo é a crítica à racionalidade técnica, chamada por Morin (2005) de “inteligência cega”, ao fazer um alerta sobre a falta de consciência a respeito das implicações do desenvolvimento tecnológico. Para o autor, o problema está na organização do conhecimento, a qual consiste na separação, centralização, hierarquização e sequencial união de saberes. Trata-se aqui do paradigma da simplificação, pelo qual predominam os princípios de disjunção, redução e abstração. Paradigmas são “princípios ocultos que governam nossa visão das coisas e do mundo sem que tenhamos consciência disso” (MORIN, 2005, p.10). O paradigma da complexidade contrapõe o paradigma da simplificação, sendo uma abordagem fundamental para as pesquisas que julgam a necessidade de formação de um profissional reflexivo capaz de atuar no mundo contemporâneo cheio de incertezas, conforme destaca Morin (2005, p. 35):

[...] Mas a complexidade não compreende apenas quantidades de unidade e interações que desafiam nossas possibilidades de cálculo: ela compreende também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso.

Pode-se relacionar a teoria da complexidade com o paradigma da prática reflexiva proposto por Schön (2000). O autor contrapõe o paradigma da racionalidade técnica introduzido por Simon (1981). A crítica de Schön (2000) concentra-se nas limitações da resolução de problemas instrumentais, diante dos problemas práticos que se apresentam na forma de estruturas indeterminadas e

complexas. Segundo o autor, as situações nem mesmo chegam a se apresentar como problemas (SCHÖN, 2000).

A própria construção de um problema bem-delineado depende da capacidade de reflexão do profissional, o que extrapola os limites da racionalidade técnica. Ou seja, ao nomear os aspectos que irá tratar enquanto problema, o profissional está agindo a partir de sua avaliação de sentido sobre a situação e, por conseguinte, determinando o caminho que seguirá para a resolução. Não se trata apenas de resolver problemas técnicos pela seleção dos melhores meios, mas de ter condições de refletir sobre todas as implicações da situação para construir um problema coerente. Esse processo de abordagem de situações problemáticas depende das experiências, dos papéis e da trajetória que determinam a visão de mundo do profissional, como observa Schön (2000, p. 16):

Dependendo de nossos antecedentes disciplinares, papéis organizacionais, histórias passadas, interesses e perspectivas econômicas e políticas, abordamos situações problemáticas de formas diferentes.

Diante desta breve introdução sobre o contexto que delimita este trabalho, pode-se destacar os principais conceitos que são a base para a discussão teórica sobre o tema em estudo, sendo eles a educação profissional, o design e a construção de cenários. Com relação à educação profissional, o foco principal está em compreender em que consiste educar para a prática profissional dentro do sistema educacional brasileiro. O design contribui para o entendimento do tema de estudo a partir da sua abordagem de problemas de forma não linear e da possibilidade da geração de experiências significativas na educação profissional. Por fim, a construção de cenários é a abordagem escolhida capaz de construir futuros possíveis diante deste contexto complexo apresentado anteriormente. Cada um destes tópicos será tratado a seguir.

## 2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A educação profissional acompanha a evolução das práticas humanas, desde os períodos mais antigos da história. Inicialmente a transmissão de saberes profissionais acontecia, segundo Manfredi (2002), por meio da observação da prática e da repetição, através das quais o aprendiz adquiria os conhecimentos e as técnicas necessárias para a fabricação de utensílios, melhoria de ferramentas,

instrumentos de caça, defesa e outros artefatos. O autor compreende que a pedagogia utilizada por este sistema educacional primitivo estava voltada para um caráter utilitário do saber. Ou seja, a educação do aprendiz estava diretamente relacionada com uma necessidade de subsistência e de aplicação do saber de forma útil e simplificada.

### **2.1.1 Histórico da Educação Profissional no Brasil**

O termo educação profissional foi consolidado somente a partir da Revolução Industrial, em meados do século XVIII. Foi neste período, conforme a Enciclopédia de Diderot e D'Alembert (2006), que pela primeira vez foi descrito o quadro de ocupações profissionais da época, assim como o conjunto de conhecimentos que cada uma destas ocupações exigia para o seu exercício. Neste momento da história ocorreu a propagação das escolas de Artes e Ofícios, que possuíam como objetivo principal a disseminação em grande escala das técnicas produtivas.

Percebe-se que até esta etapa da história a educação profissional estava intrinsecamente ligada ao aprendizado de uma ocupação, sob uma ótica tecnicista de ampliação da produção. Segundo Manacorda (1995, p.287), “[...] era supérfluo e até perigoso ensinar a ler, escrever e, especialmente, fazer contas aos operários [...]”, pois estes, se instruídos, poderiam promover uma revolução a partir da reflexão e da crítica ao próprio trabalho.

De forma tardia, a educação profissional foi instituída no Brasil por meio do Decreto-Lei no. 7.566, de 23 de setembro de 1909, sancionado pelo presidente da República, Nilo Peçanha, com o objetivo de servir como instrumento de capacitação e adestramento, atendendo ao crescente desenvolvimento industrial. Este decreto criou 19 Escolas de Aprendizes Artífices, com a função de preparar as gerações vindouras para a continuidade dos ofícios requeridos pelos meios produtivos existentes. Os primeiros cursos ofertados foram de tornearia, mecânica, eletricidade e oficinas de carpintaria e artes decorativas.

Somente em 1937 a Constituição Brasileira trataria especificamente do ensino técnico profissional e industrial. A partir da inclusão deste tema na Constituição, seguiu-se uma série de decretos e leis que introduzem de forma definitiva a educação profissional como um tema importante para o desenvolvimento técnico, científico e industrial do país.

Segundo Santos (2010), as reformas no ensino implantadas no Governo de Getúlio Vargas, em 1942, influenciaram significativamente o percurso da história da educação profissional. A partir da expectativa governamental que a indústria garantisse o crescimento da economia do país e, por outro lado, da incapacidade do estado atender esta demanda de educação profissional, criam-se decretos-lei que destinam recursos para este fim. Em 22 de janeiro de 1943, o Decreto 4.048 cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Senai. Quatro anos depois, em 10 de janeiro de 1946, ocorre a implantação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac.

A importância da educação profissional chega ao seu ápice quando, em 20 de novembro de 1996, é sancionada a Lei 9.394, considerada a segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), que possui um capítulo específico sobre a educação profissional e institui o sistema de certificação profissional, permitindo o reconhecimento de competências adquiridas pelo profissional fora do sistema escolar. Esta lei determina os três níveis de educação profissional, conforme citado por Depresbiteris (2001, p. 25):

Nível básico – é o nível de educação não formal e deverá atender, por meio de programas de qualificação, certificação, requalificação.

Nível técnico – é a educação profissional formal. Caminha paralelamente ao Ensino Médio, uma vez que a obtenção do diploma de técnico está vinculada à conclusão desse nível de ensino.

Nível tecnológico – constitui-se no nível superior da educação profissional.

A nova LDB não foi importante somente por contemplar a educação profissional pela primeira vez em lei, mas também por promulgar um novo paradigma do Estado em relação a educação profissional. A partir da nova lei rompe-se com a visão assistencialista da educação profissional para ampliar o seu papel no sentido preparação das pessoas para o trabalho e o seu papel na sociedade, conforme é citado por Cordão (2002, p.11):

“Mas a função central dessa nova educação profissional é a de desempenhar uma função de preparação das pessoas para o exercício da cidadania e para o trabalho, em condições de influenciar o mundo e modificá-lo, em condições de desenvolver um trabalho profissional competente.”

A organização da educação profissional brasileira, a partir da publicação da Lei 9.394, está orientada para a formação por competência. Conforme a Resolução 04/99 da Câmara da Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB), competência é a:

(...) capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho.

Percebe-se, por meio da evolução histórica dos conceitos apresentados, que a necessidade da formação profissional teve seu foco ampliado. Se anteriormente era exigido do profissional apenas a aplicação de técnicas para a execução de determinada atividade (viés tecnicista), atualmente o sistema de educação profissional enfatiza a construção de competências profissionais que deem conta de atividades em um mundo complexo.

Ao falar sobre as tendências para o século XXI, Motomura (2001) chama a atenção para a influência das grandes transformações tecnológicas no mercado de trabalho e na educação. Segundo o autor, os profissionais deverão ser preparados para enfrentar as necessidades da sociedade por meio da capacidade de encontrar soluções criativas. Para tanto, a formação das pessoas deve desenvolver o caráter e os valores humanos fundamentais, a fim de equilibrar a evolução tecnológica com as demais necessidades da sociedade.

O contexto atual da humanidade é de um avanço do conhecimento em uma velocidade jamais vista. Junto com a complexidade do mundo contemporâneo vem o aumento significativo das exigências do mercado para a qualificação dos profissionais. Ou seja, a educação profissional está diante do mesmo desafio de todos os níveis de ensino: o desenvolvimento de habilidades múltiplas para a atuação do indivíduo na sociedade de forma crítica e criativa. Como é afirmado por Bransford, Brown e Cocking (2007, p. 21):

“As exigências de qualificação para o trabalho aumentaram sensivelmente, assim como a necessidade de que as organizações e os trabalhadores mudem para atender às pressões competitivas do ambiente de trabalho.”

Os desafios citados requerem que a educação assuma um papel ainda mais transformador, capaz de desenvolver o sujeito de forma plena. Beclair (2008) aborda esta questão como a ampliação das possibilidades empreendedoras da escola, no

sentido do respeito às múltiplas inteligências e ao impulsionamento da realização dos objetivos pessoais e coletivos, visando a felicidade. O autor conceitua empreender como “fazer valer o espaço da escola de hoje como forma de conquista de direitos e exercício de uma cidadania ativa, plural e que dignifique os direitos humanos e vivifique os valores humanos.” (BEUCLAIR, 2008).

Este projeto de pesquisa tem por objeto de estudo a educação profissional e a formação de profissionais competentes diante de uma realidade contemporânea e complexa, conforme citado anteriormente. Diante deste quadro de estudo, a temática da educação será abordada apenas com este viés, focando-se especificamente no desenvolvimento de competências profissionais. Desta forma, a educação, que é um campo de estudo com diferentes abordagens, e o próprio conceito de competência, que possui múltiplas aplicações conceituais, conforme Bitencourt (2005), serão discutidos dentro deste recorte etimológico. O item a seguir, seguindo esta premissa, tratará do termo competência dentro do âmbito da formação profissional, suprimindo outras possíveis abordagens.

### **2.1.2 Educação por competências**

A conceituação de competências pode ser feita sob a perspectiva das organizações ou dos indivíduos. O primeiro conceito trata da relação com a estratégia e a competitividade do negócio. A abordagem pela ótica individual está relacionada à formação das pessoas, sendo este o foco da presente pesquisa.

A evolução do conceito de competências acompanha as mudanças organizacionais e sociais. Com base nesta afirmação, cabe perguntar: como a educação profissional pode contribuir com a preparação do profissional reflexivo? Como um percurso a ser construído, pode-se indicar a necessidade de aproximação entre a “concepção de conhecimento profissional e as atuais competências exigidas dos profissionais no campo de aplicação” (SCHÖN, 2000, p. 20). Neste sentido, o autor propõe o que ele chamou de “ensino prático reflexivo”, o qual busca desenvolver os talentos artísticos essenciais para a atuação em situações indeterminadas. O autor trata o talento artístico profissional como uma referência aos tipos de competência que se revelam em situações incertas na prática de atuação: “O talento artístico é um exercício de inteligência, uma forma de saber,

embora possa ser diferente em aspectos cruciais de nosso modelo-padrão de conhecimento profissional” (SCHÖN, 2000, p. 25).

Donald Schön (2000) contribuiu expressivamente para o debate sobre a educação do profissional reflexivo, a partir de uma abordagem de investigação sobre a preparação dos profissionais para as demandas da prática, através da reflexão-na-ação. O autor pesquisou como estes profissionais resolviam seus problemas técnicos. Partindo da crise de confiança no conhecimento e na educação profissional, o pesquisador critica a racionalidade técnica diante da realidade de situações indeterminadas da prática. Por esta ótica, a previsibilidade da racionalidade técnica não é suficiente para a resolução de problemas que se apresentam em situações incertas, complexas e conflituosas.

Conforme Bitencourt (2005) o termo competência foi utilizado pela primeira vez por Boyatzis, no seu livro “*The Competence Manager: a Model of Effective Performance*”, referindo-se à explicitação de 21 atributos requeridos para o perfil ideal de um gestor. O autor centralizava a sua discussão em torno de comportamentos observáveis, sob uma abordagem behaviorista. Os estudos de Boyatzis datam de 1982, sendo seguidos por diversos autores que, ao utilizarem o termo competência, propuseram outras possíveis descrições.

Segundo Bitencourt (2005), as diversas correntes de estudos que seguiram-se a discussão inicial de Boyatzis (1982), podem ser classificadas em:

1. Desenvolvimento de conceitos, habilidades e atitudes (abordagem da formação) – Boyatzis (1982), Parry (1996), Boog (1991), Becker (2001), Spencer e Spencer (1993), Magalhães et al. (1997), Hipólito (2000), Dutra et al. (1998) e Sandberg (1996);
2. Capacitação (aptidão do profissional) – Moscovici (1994), Magalhães et al. (1997), Dutra et al. (1998) e Zarifian (2001);
3. Práticas de trabalho e a capacidade de mobilizar recursos (o que a difere do conceito de potencial) – Sparrow e Bognanno (1994), Durand (1998), Hase et al. (1998), Cravino (2000), Ruas (1999), Moscovici (1994), Boterf (1997), Perrenoud (1998), Fleury e Fleury (2000), davis (2000) e Zarifian (2001);
4. Articulação de recursos (mobilização) – Boterf (1997)
5. Busca de melhores desempenhos (resultados) – Boyatzis (1982), Sparrow e Bonagnno (1994), Parry (1996), hase et al. (1998). Becker et

al. (2001), Spencer e Spencer (1993), Cravino (2000), Ruas (1999), Fleury e Fleury (2000), Hipólito (2000), Dutra et al. (1998), Davis (2000) e Zarifian (2001);

6. Questionamento constante (perspectiva dinâmica) – Hipólito (2000):
7. Processo de aprendizagem individual, cuja maior responsabilidade deve ser atribuída ao próprio indivíduo (autodesenvolvimento) – Bruce (1996):
8. Relacionamento com outras pessoas (interação) – Sandberg (1996).

Os diversos estudos descritos acima contribuíram para a discussão sobre o papel do profissional no contexto moderno, sobre sua formação e responsabilidade, ampliando o conceito tecnicista até então vigente. Estas discussões formaram a base conceitual que norteou a criação do conceito de competência inserido na Lei de Diretrizes e Bases, citada anteriormente. Um dos autores que possui grande influência sobre o conceito apresentado na Lei, é o estudioso francês Philippe Zarifian, conforme destacado abaixo.

Segundo Zarifian (2001), a competência profissional é a combinação de conhecimentos, de saber-fazer, de experiências e comportamentos que se exerce em um determinado contexto. O conceito de competência profissional amplia a ideia tecnicista de treinamento de habilidades inerentes ao exercício profissional. Ou seja, as competências não se restringem ao saber técnico, mas requerem autonomia intelectual e articulação emocional. Dessa forma o indivíduo tem mais condições para colocar o conhecimento em prática, a partir de uma consciência sobre a razão pela qual está fazendo e sobre as diferentes maneiras de resolver um mesmo problema.

A competência profissional, no sentido proposto, implica articulação de conhecimentos e comportamentos que se exercem em um determinado contexto. Ou seja, a competência pertence ao profissional e só pode ser demonstrada na prática, como afirma Zarifian (2001, p. 67): “A competência só se manifesta na atividade prática, é dessa atividade que poderá decorrer a avaliação das competências nela utilizadas”. O autor define competência a partir de várias dimensões. Sua formulação enfatiza que “a competência é ‘tomar iniciativa’ e o ‘assumir responsabilidade’ do indivíduo diante de situações profissionais com as quais se depara”. Com isso, a visão tecnicista dá espaço para uma atuação profissional com mais autonomia, bem como valoriza a importância do contexto, quando menciona as situações. O autor discorre sobre cada uma das palavras

presentes neste conceito, ao enfatizar que cada uma delas possui importância em si mesma.

Segundo Zarifian (2001), a competência é evidenciada quando o profissional assume para si uma situação de trabalho e torna-se responsável por ela. Ou seja, a mobilização pessoal do profissional é essencial e inevitável para que ele se torne protagonista do próprio trabalho. O indivíduo envolve-se com seu trabalho e, na medida em que há este envolvimento, encontra o pleno interesse pela ação realizada. Também cabe ao profissional tomar a iniciativa, cuja origem está em iniciar algo, introduzir algo novo. Portanto, conforme o autor, o profissional competente toma a iniciativa sobre seu trabalho, aplicando sua capacidade imaginativa e inventiva que lhe permite abordar o singular e o imprevisto, dando-lhe a liberdade para criar algo novo, mesmo que limitado. Por fim, o profissional competente atua sobre situações.

Este perfil profissional autônomo e crítico está alinhado ao conceito de Edgar Morin (2005) sobre a complexidade das relações sociais na modernidade. A capacidade de atuar criticamente pressupõe a compreensão da complexidade, a qual é influenciada pelas percepções que o homem tem do mundo. As situações nas quais o profissional atua não são idênticas ao conceito de emprego, que se reduz apenas a uma ou mais funções do trabalho. Esta perspectiva de análise aproxima-se da visão de Zarifian (2001), o qual aborda o tema situação como um conjunto de elementos objetivos que fornece a orientação para as ações potenciais que esta situação irá exigir do profissional. Portanto, o profissional deverá apreender subjetivamente a situação para se situar em relação a ela, enfrentá-la e determinar quais as ações serão necessárias em decorrência dela. Ou seja, uma mesma situação poderá implicar diferentes reações objetivas de profissionais competentes, visto que para cada situação haverá mais de uma opção de ação.

Zarifian (2001) também defende a existência da dimensão compreensiva da competência, além da dimensão cognitiva. Trata-se de mobilizar um conhecimento prévio (cognitivo) em função de uma situação. É por isso que a dimensão cognitiva (conhecimento) deve associar-se à dimensão compreensiva (compreensão da situação) para que o profissional possa atuar de forma competente sobre a situação. Desta forma, a competência do profissional se apoia sobre conhecimentos adquiridos anteriormente, mas não apenas sobre eles. Os conhecimentos são, neste caso, a base para que ele possa compreender a situação e agir sobre ela de forma

competente. Mais ainda, conforme os conhecimentos são aplicados em situações reais de trabalho, a dialética entre o conhecimento e sua aplicação os transforma. Do ponto de vista cognitivo, é preciso que as situações com as quais o profissional se defronta sejam plenamente exploradas para que seu conhecimento prévio acerca de determinada situação seja transformado após sua experiência com a situação em si. Por fim, quanto maior for a diversidade de situações enfrentadas pelo profissional no âmbito de seu trabalho, mais intensamente serão modificados os conhecimentos.

Portanto, a educação profissional, compreendida atualmente como uma forma de desenvolver competências profissionais que permitam a autonomia, criticidade e capacidade de agir do profissional diante de situações complexas e incertas, é extremamente influenciada pela experiência do aprendiz. É neste ponto em que existe a necessidade de pensar uma nova forma de gerar experiências significativas na educação profissional que o design encontra sua máxima importância para este trabalho.

## 2.2 DESIGN PARA EXPERIÊNCIA

Para Cross (1999), a pesquisa do design é uma busca sistemática por conhecimento, com três dimensões intrinsecamente ligadas: pessoas, processos e produtos. O autor tornou-se uma grande referência nas pesquisas em design, contribuindo com reflexões sobre o design enquanto disciplina de conversação que envolve outras áreas, mas que possui competências próprias. Se, para o autor, projetar é uma capacidade natural humana, faz-se necessário compreender como as pessoas são envolvidas na criação, considerando, principalmente o designer, mas também os usuários e demais envolvidos em um projeto. O processo está relacionado aos métodos para solucionar problemas, sendo a pesquisa sobre método o campo do design considerado mais forte atualmente. O produto, ou artefato, é a representação do conhecimento em design. Ou seja, no artefato é possível encontrar o conhecimento em design.

Pode-se afirmar que a maneira de raciocinar do design não é linear. O pensamento sistêmico trabalha com os imprevistos inerentes à complexidade. Zurlo (2010, p. 2), ao definir design estratégico, o caracteriza como “um sistema aberto

que inclui diversos pontos de vista, modelos interpretativos articulados e várias perspectivas disciplinares”. Esta é uma razão pela qual, na contemporaneidade, o design vai além do desenvolvimento de produtos, sendo um processo de tomada de decisão para resolver problemas. A resolução de problemas pela maneira de raciocinar do design pode interferir e influenciar a estratégia das organizações. Estratégia, segundo Mintzberg [et al.] (2007), trata-se da forma de pensar no futuro, integrada no processo decisório, com base em um procedimento formalizado e articulador de resultados. Este trabalho está inserido nesta perspectiva do design, enquanto forma de raciocinar sobre o futuro, com base em um método para a resolução de problemas.

Se o design estratégico se ocupa da projeção de uma realidade pretendida, a concretização do futuro depende das pessoas, dos processos e do ambiente. Todos estes pressupostos relacionam-se com a estratégia. É o que afirma Zurlo (2010, p. 2):

O design estratégico opera em âmbitos coletivos, suporta a ação estratégica graças às próprias capacidades, e finaliza a própria operacionalidade na geração de um efeito de sentido (que é a dimensão de valor para alguém), concretizando este resultado em sistemas de oferta, mais do que em soluções pontuais, em um produto-serviço mais do que em um simples produto, que é a representação visível da estratégia.

Ao discutir design estratégico, Zurlo (2010) relaciona ao processo decisório para a concretização da estratégia, diante da complexidade dos sistemas de informações. Pela argumentação do autor, pode-se concluir que ao delimitarem-se as informações, com o objetivo de simplificar a realidade, há o favorecimento da tomada de decisão, sendo que a própria seleção já caracteriza uma interpretação da realidade. Neste sentido, o autor defende a valorização da psicologia humana na dimensão subjetiva da escolha. O processo decisório passa a ter uma perspectiva nos processos mentais no lugar do pressuposto objetivista. Segundo Zurlo (2010, p. 2):

Isto significa operar através de modelos, para estruturar com lógica e organizar o fluxo de dados que a realidade nos oferece incessantemente em representações que sejam socialmente plausíveis.

O alinhamento entre os conceitos de Zurlo (2010) e Mintzberg [et al.] (2007) fica evidenciado pela mútua preocupação com a limitação técnica na formulação da

estratégia em confronto com as mudanças e os imprevistos. Mintzberg [et al.] (2007) reforça a ideia de que somente a forma de pensar do sujeito e sua capacidade de atuar com mudanças importantes podem superar a descontinuidade de realidades complexas e irregulares. Conforme o autor (2007, p. 136), “A capacidade de fazer esse tipo de mudança no pensamento é a essência do gerenciamento estratégico. E está mais relacionada com visão e envolvimento do que com técnica analítica”.

Se os conhecimentos são modificados pelas experiências, o design pode contribuir no sentido de projetar situações que instiguem ou potencializem emoções semelhantes àquelas vividas pelos profissionais no contexto de atuação. Os cenários de design apresentam-se como um método processual do design interessante para a construção e representação destas possibilidades. Para investigar as contribuições dos cenários de design para a geração de experiências significativas que sejam capazes de desenvolver as competências dos profissionais reflexivos, cabe conceituar a própria palavra design. Conforme Flusser (2007, p. 181), o sentido da palavra design em inglês é verbo e substantivo:

Como substantivo significa, entre outras coisas, “propósito”, “plano”, “intenção”, “meta”, “esquema maligno”, “conspiração”, “forma”, “estrutura básica”, e todos esses e outros significados estão relacionados a “astúcia” e a “fraude”. Na situação de verbo – to design – significa, entre outras coisas, “tramar algo”, “simular”, “projetar”, “esquemematizar”, “configurar”, “proceder de modo estratégico”.

Esse significado moderno da palavra design reflete a conexão que a palavra assume entre o mundo das artes e o mundo das técnicas, ou seja, o ramo estético e o científico, conforme Flusser (2007, p. 184):

E por isso design aproxima-se daquele lugar em que a arte e a técnica (e, conseqüentemente, pensamentos, valorativo e científico) caminham juntas com pesos equivalentes, tornando possível uma nova forma de cultura.

A partir deste espaço que o design ocupa na cultura moderna, sua contribuição para o desenvolvimento de profissionais reflexivos começa pela própria “maneira design de raciocinar” para resolver problemas. Este conceito é apresentado por Cross (2001), quando o autor aborda o processo criativo dos designers para resolver problemas de forma criativa, diante de contextos incertos. É nas situações problemáticas e paradoxais que se manifesta a peculiaridade do

design em atuar com o problema ao mesmo tempo em que modela a sua solução (CROSS, 2001).

Os problemas de design são vistos pelo raciocínio de que são indeterminados, uma vez que o designer atua a partir das “necessidades, exigências e intenções de um novo pedaço de realidade, que é uma estrutura (física) e um uso pretendido” (DORST 1984, p. 2). O raciocínio do design é abduutivo, ou seja, os processos pelos quais o design resolve problemas geram hipóteses como consequência de sua processualidade. Segundo Dew (2007, p. 39), “abdução é menos parecido com lógicas e funciona mais como adivinhação”. Portanto, os designers trabalham através dos problemas (NEUMEIER, 2010).

O presente projeto de pesquisa pressupõe que o design pode contribuir para fornecer respostas aos desafios da educação profissional, tendo em vista sua própria maneira de raciocinar, a qual parte de um conjunto de necessidades, exigências e intenções em uma nova situação. É o que Dorst (2003) aborda como raciocínio do design não dedutivo, ao definir os problemas de design como abertos e indeterminados. Este trabalho de pesquisa mantém o foco em processos de design, enquanto método para fornecer soluções à educação profissional.

Pode-se dizer que o design supera a indeterminação do problema em um processo evolutivo. Ou seja, o processo do design não está na relação direta entre o problema e a solução, mas na exploração gradual do diálogo entre as duas situações. A evolução da solução pode ser recursiva ao problema, fazendo com que exista uma coevolução, conforme conceitua Dorst (1984, p. 6):

O design criativo parece ser mais uma questão de desenvolvimento e aperfeiçoamento em conjunto na formulação de um problema e ideias para uma solução, com interação constante de análise, síntese e processos de avaliação entre os dois “espaços” de designs nocionais - espaço de problema e espaço de solução.

Zurlo (2010, p. 1) relaciona o design à complexidade, quando trata as duas palavras como “palavras-problema”, no sentido de representarem um sistema aberto. Ao definir design estratégico como fenômeno complexo, o autor preocupa-se em situar o design sem prescrições, mas destaca os aspectos recorrentes entre as diversas abordagens:

Entre esses: sua dimensão situada (dependente da operacionalidade dos objetivos e das circunstâncias da ação); a capacidade de habilitar, com as

próprias capacidades, um processo de diálogo entre vários atores; a exigência de satisfazer necessidades diferentes obtendo resultados (reconhecidos) de valor.

O valor gerado como resultado de design pode ser associado ao seu foco estratégico, no que tange ao caráter transformador de uma situação posta para uma realidade pretendida. Dito de outra forma, o processo de design é uma ação para chegar a um objetivo, a partir de um motivo e pelo envolvimento de diversos atores em busca da promoção de mudanças de uma realidade. Em analogia, uma estratégia de guerra pretende vencer uma batalha. Pode-se destacar, neste sentido, que a estratégia do design está implicada em um fazer, que acontece de forma interativa para gerar valor e resultado: “mais do que em soluções pontuais, em um produto-serviço mais que em um simples produto, que é a representação visível da estratégia” (ZURLO, 2010, p. 2).

O design, portanto, intervém e torna explícita a estratégia, ganhando espaço e importância maior nas organizações. Na presente pesquisa, o percurso do método prevê a interação com os *stakeholders*, por entender que, diante da complexidade do sistema de educação, a construção de um cenário que favoreça certa contribuição estratégica para a área deve ser fruto do que estas partes interessadas possam realizar, de acordo com os pressupostos de Zurlo (2010).

A teoria do “laço de aprendizado”, desenvolvida por David Kolb, fomenta os pressupostos desta pesquisa de que as experiências importantes podem gerar reflexões que levam a novas percepções e ideias a respeito do mundo. “Refletimos sobre essas experiências, vendo aquilo que nossas ações criaram em relação a outros eventos” (HEIDJEN, 2009, p. 40). A figura 01, mostra a representação do “laço de aprendizado”:

Figura 01: O “laço de aprendizado” de Kolb



Fonte: HEIDJEN (2009)

Pela perspectiva do “laço de aprendizado”, as experiências podem promover uma nova ação prática, sobre a qual há reflexão e, conseqüentemente, ocorrem mudanças na forma como se vê o mundo. Esta abordagem mostra um caminho para a construção de cenários alternativos, focando na ideia de que o processo deva perseguir as contribuições para despertar ou potencializar emoções significativas para o desenvolvimento de competências. “Uma das possibilidades do design, em uma perspectiva contemporânea, é pensar a atividade projetual com foco na experiência que se deseja projetar.” (TONETTO, 2012, p. 1). Neste sentido, cabe referenciar os conceitos de Dewey (1980), os quais mostram a abrangência das implicações do processo de experiência. Segundo o autor, as ações físicas, bem como os processos de percepção e de cognição, vão contribuir para a experiência, além da influência do contexto na qual ela acontece.

De acordo com Tonetto e Costa (2011), diversas abordagens podem ser empregadas para explorar o tema da emoção, mas o design emocional tem sua predominância na união entre a psicologia e o design, “assumindo que a emoção pode ser previsível e controlável, e que o projeto de design pode atuar na modelação das experiências emocionais desejadas pelas pessoas” (TONETTO; COSTA, 2011, p.133).

Como pressuposto, salientado por Tonetto e Costa (2011), torna-se importante destacar que a emoção é uma das dimensões da experiência e não há possibilidade válida de tratar design para emoção dissociado da estética ou do significado. Neste caso, os autores estão tratando da interação entre usuário e produtos. Para este estudo, o produto/resultado do design estratégico está relacionado ao objetivo de projeto.

Outra característica do design emocional refere-se ao seu caráter científico, visto que o processo de pesquisa trabalha com teoria, método e resultados, o que permite elaborações afirmativas a respeito da experiência, conforme destacado por Tonetto e Costa (2011 p. 133):

O que caracteriza esse caráter científico é a sequência projeto/pesquisa, que permite ao designer a observação, na realidade, da efetividade da aplicação de suas teorias (de base psicológica) e de *insights*, aplicados em forma de projeto.

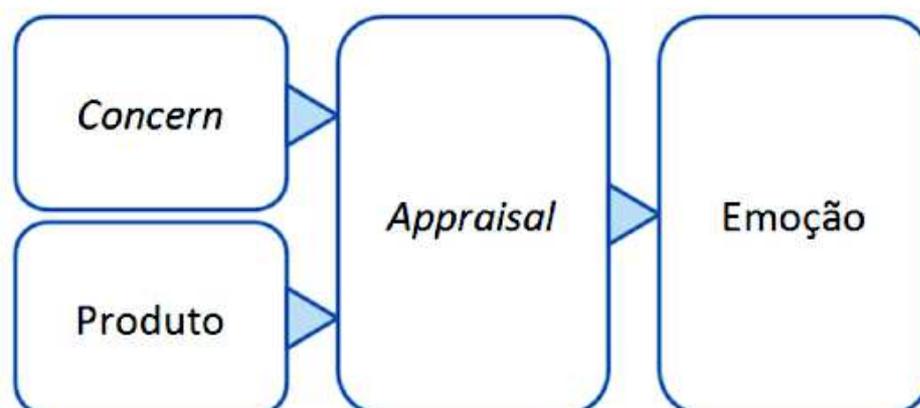
Há quatro maneiras de trabalhar design voltado para emoções (com foco no usuário; com foco no designer; com foco na pesquisa e com foco em teoria). Segundo Desmet (apud TONETTO; COSTA, 2011, p. 133), o design voltado para emoções com foco em teoria “auxilia a qualificar o design em termos de impacto emocional. Nessa visão, *insights* teóricos ajudam a desenvolver conceitos”.

De acordo com Scherer (2001), o ponto central da discussão sobre as emoções é o fato de que elas são disparadas por uma avaliação subjetiva do sujeito sobre um evento, situação ou objeto. Desmet (2002) considera este modelo, baseado na teoria cognitiva das emoções, como *Appraisal Theory*. Conforme o autor, as pessoas avaliam estímulos segundo seus significados pessoais. Sendo assim, conforme Tonetto (2012, p. 100):

As avaliações (*appraisals*) que levam a dadas emoções podem ser entendidas como possivelmente desencadeadas tanto pelo produto em si, quanto pelo perfil de interesse, objetivos e padrões aprendidos dos usuários em relação a eles, constructo denominado como *concerns*.

A relação entre o produto, concern, appraisal e as emoções dos usuários, conforme citado acima por Tonetto (2012), pode ser compreendida a partir da figura abaixo:

Figura 02: Modelo Básico de Compreensão sobre Emoções com Produtos



Fonte: adaptado de Desmet e Hekkert (2007) in Tonetto (2012, p. 100)

Desta forma, um mesmo produto pode gerar diferentes avaliações de usuários (*appraisal*) conforme os *concerns* destes usuários são distintos entre si. No âmbito desta pesquisa considera-se que a educação profissional é um processo de interação do usuário com a aprendizagem, sendo seu objetivo o desenvolvimento de competências. Sendo assim, este processo gera emoções nestes usuários, cuja identificação é necessária para que a construção de cenários futuros e positivos seja gerada.

O design para experiência pode significar um caminho promissor na busca de novas estratégias para o desenvolvimento de competências profissionais, sendo que os cenários de design significam um processo para construir e representar estas possibilidades. Acredita-se que este percurso de investigação exploratória seja favorecido pela capacidade inerente aos métodos de design estratégico de trabalhar com o problema, diante de futuros incertos e contextos complexos, como é o caso da educação profissional.

### 2.3 CENÁRIOS DE DESIGN

Está na ficção teatral as origens do conceito de cenário. Em latim “scaena” significa coberto, ou lugar coberto, e era utilizado na antiguidade para designar o local onde os atores, em suas apresentações teatrais, encenavam. Por conseguinte, “scaenarium” designa aquilo que é próprio da “scaena”, segundo Pianigiani (apud HINDRICHSON e FRANZATO, 2012). Destes termos antigos surgem os conceitos atuais de cenário e cena. Cenário é o conjunto de elementos que compõem o

espaço cênico, onde a cena, representada pelos atores, acontece. O uso do cenário para a interpretação da cena, possibilita aos atores a contextualização do momento da história narrada e a amplificação da visão do espectador.

Segundo Morin (2008) as histórias descritas por meio de cenários, permitem o distanciamento da proximidade imediata e a ampliação do foco, proporcionando às pessoas a aceitação de múltiplas possibilidades, pois remete-as à visualização de uma complexidade organizada. Isto significa que o cenário contribui para a narrativa, criando o contexto e ao mesmo tempo diferentes alternativas ao espectador. Portanto, o cenário permite o distanciamento da realidade imediata, ampliando o foco de observação e contextualizando o objeto ou problema,

Mesmo sendo um conceito oriundo da antiguidade, os cenários passaram a ser utilizados no âmbito da administração, em especial dentro do planejamento estratégico, a partir de 1967, quando Kahn publicou o livro “The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-three Year”, o qual, conforme o próprio título indica, buscava especular sobre as possibilidades para os próximos trinta e três anos. O uso feito por Kahn de cenários como uma forma de geração de alternativas futuras, e não da predição do futuro, originou a aplicação, por parte de grandes empresas, da técnica de planejamento por cenários com o objetivo de estarem preparadas para o crescente grau de incerteza no cenário econômico, político e social mundial (HINDRICHSON e FRANZATO, 2012).

Uma experiência reconhecidamente bem sucedida de construção de cenários no meio empresarial é relatada por Kahane (2013) referindo-se a equipe de projetos da Shell, que, desde 1972, trabalhava na elaboração de projeções para o ambiente extremamente competitivo da indústria petrolífera no qual a empresa atuava. Segundo o autor, Pierre Wack, gestor de planejamento da empresa, construiu, na época, uma série de narrativas que incluíam diversas alternativas no contexto da empresa, incluindo a interrupção global da oferta de petróleo, até então nunca vista no mercado. A crise no petróleo, em 1973, havia sido mapeada no trabalho realizado pela equipe da Shell, permitindo a empresa reagir rapidamente, trazendo imensos benefícios para a organização. Nos anos que se sucederam, a equipe de construção de cenários continuou a desenvolver a metodologia e auxiliou a organização a antecipar-se a uma segunda crise, em 1979. Esta contribuição equipe da Shell para o desenvolvimento do uso de cenários no ambiente corporativo pode ser vista em Schwartz (2000, p. 18):

(...) os cenários atingiram uma nova dimensão no início da década de 70 com o trabalho de Pierre Wack, que era planejador estratégico nos escritórios de Londres da Royal Dutch/Shell, o grupo internacional de petróleo, num novo departamento chamado de grupo de planejamento prospectivo.

A construção de cenários, na perspectiva do design estratégico, pode associar-se a um processo de construção de narrativas, em que diferentes pontos de vista são compartilhados (MERONI, 2008). Neste estudo trata-se cenários como um processo de design para a construção de narrativas que visam representar uma situação futura para experiências significativas. Interessa agora abordar cenários de design, a partir dos seus conceitos de origem no planejamento estratégico. O autor de grande referência em cenários na área da administração é Van Der Heijden, o qual traz dentro do próprio título de sua obra sobre o tema, o conceito fundamental que desenvolve sobre cenários: “a arte da conversação da estratégia”. De acordo com Heijden (2009), os cenários configuram-se como uma linguagem para esse processo de conversação sistemática, capaz de facilitar a interação e o diálogo entre diversas visões entre os diferentes atores.

Enquanto método, a construção de cenários, de acordo com Manzini (2006), ganha ainda mais importância para a tomada de decisões em contextos complexos e turbulentos. Como complexos o autor compreende os sistemas com grande número de elementos interdependentes, em contextos implicados por incertezas e mudanças constantes. A contribuição para projetar uma situação futura em contextos complexos e de difícil previsibilidade é defendida por Manzini (2006), quando refere-se aos cenários.

Na interpretação mais comum da palavra, quando não é intensa em seu sentido original de fundo de uma ação teatral, cenário é considerada como sinônimo de visão global de algo complexo, capturado em suas transformações (reais, possíveis ou imaginárias): a visão de um hipotético estado das coisas que alguém foi capaz de conceber e descrever de forma comunicável e compreensível.

Mesmo tratando-se de uma construção a partir de partes determinadas de um todo, somente é possível compreender o todo quando as relações entre as partes estão estabelecidas. É dentro do todo que a complexidade reside, pois o sistema está em constante transformação e as relações entre as partes, sejam elas reais ou imaginárias, são estabelecidas a partir da complexidade do contexto. Capturar a complexidade de um sistema e conseguir descrevê-lo é, enfim, construir um cenário.

Reforçando o conceito proposto por Morin (2005), em relação à complexidade, é preciso que o designer não seja leviano ou reducionista nesta abordagem, pois o cenário vai além da descrição de uma situação ou dos elementos que a compõem.

Portanto, a concepção de construção de cenários pressupõe a necessidade de haver visão sistêmica de uma situação, contexto ou objeto. Para Kahane (2013), planejamento de cenários é uma ferramenta de diagnóstico para condições nas quais existe a incerteza. Esta perspectiva dialoga com Manzini e Jégou (2006), na medida em que reforça o papel dos cenários para construir e representar futuros com alto grau de imprevisibilidade, e com Heijden (2009, p. 28), o qual também define cenários como "mecanismos para a produção de informações que sejam relevantes para a decisão".

Abordada por Manzini e Jégou (2006), a representação de um "estado de coisas" que possa existir, permitindo a discussão e a avaliação, pode ser compreendida como um quadro geral de referência que descreve, com riqueza suficiente de detalhes e a partir de uma abordagem ampla, como algo, ou alguma coisa, poderia ser. Não é apenas uma visão do futuro, mas dos elementos que estarão presentes neste futuro e das relações e condições para que eles coexistam em um sistema complexo, como explicam: "Um cenário é a descrição de uma situação futura, juntamente com a série de eventos que conduzem da situação base para a situação futura". (GODET apud MANZINI; JÉGOU, 2006, p. 2). Ou seja, capturar a complexidade de um sistema e conseguir descrevê-lo é, enfim, construir um cenário.

Para Manzini e Jégou (2006), os cenários de toda a natureza são compostos por uma arquitetura com três componentes fundamentais, que são uma visão, uma motivação e propostas. Para explicar o que cada componente significa, o texto apresenta indagações que correspondem ao objetivo de cada um. Como questão básica, a visão deve responder "como seria o mundo se..." (MANZINI; JÉGOU 2006, p. 192). Para dar sentido, clarear objetivos e definir premissas a motivação corresponde a questão "por que esse cenário é significativo?" (MANZINI; JÉGOU 2006, p. 192). Por fim, as propostas devem possibilitar a avaliação sobre a profundidade e consistência da visão. Ou seja, "Como é articulada concretamente a visão? Quais são os elementos? Como se pode implementá-la?" (MANZINI; JÉGOU 2006, p. 192).

A descrição da arquitetura de cenários ajuda a refletir sobre como transformar um determinado contexto em um futuro pretendido. Segundo Scaletsky, Ruecker e Meyer (2015), o processo de projetar algo leva à construção de diferentes alternativas. Sendo assim, os cenários lidam com a incerteza em ambientes futuros, e não apenas com a previsibilidade. Pela abordagem da administração, os cenários atuam em ambientes onde reside a incerteza estrutural, segundo Heijden (2009), os cenários funcionam de forma satisfatória, pois possibilitam a articulação de elementos subjacentes à estrutura existente, que podem emergir, ser articulados e originar alternativas futuras. Ou seja, para a administração a projeção de cenários é importante para antever futuro com base em dados e tendências.

Tanto para o campo da administração quanto para o design, a construção de cenários pode ser caracterizada pelo processo de conversação não linear. Segundo Scaletsky, Ruecker e Meyer (2015), a construção de cenários não segue um caminho completamente estruturado, sendo possível a utilização de diversas técnicas. Conforme Heijden (2009), a construção de cenários é um processo de conversação que pode envolver milhares de pesquisados ou uma conversa informal entre apenas duas pessoas. Ou seja, a construção de cenários pressupõe a criação de futuros possíveis, a partir da compreensão dos elementos e da estrutura presente, de maneira não linear. Para tanto, é necessário que o designer estabeleça um espaço e estratégias dialógicas que possibilitem a criação de futuros alternativos.

Neste sentido, este estudo pretende refletir em cima de um exercício de cenários para a construção de alternativas para a educação profissional, a partir de experiências significativas. Buscando aderência ao componente da visão descrito por Manzini e Jégou (2006), o exercício de construção de cenários deve responder como as experiências na educação profissional podem gerar significações que contribuam para o desenvolvimento de competências.

Esta pesquisa parte do pressuposto de que a construção de uma experiência orientada pelo design seja uma forma de gerar significações capazes de promover o desenvolvimento de competências profissionais. A construção dos cenários estará, assim, orientada ao design para a experiência. Essa afirmação pode ser respaldada pela citação de Campbell (2001), ao dizer que quanto mais forte a reação experimentada, mais “real” será considerado o objeto ou o evento que o produziu. Ao mesmo tempo, quanto mais intensa for nossa reação, mais “reais” – ou mais

verdadeiros – nos sentimos naquele momento. Diante dessa perspectiva, os projetos de design podem estabelecer diretrizes que possibilitem o despertar ou a potencialização de experiências que gerem as significações desejadas.

Os instrumentos de design utilizados para o desenvolvimento dos cenários neste trabalho foram selecionados segundo a sua capacidade de permitir o diálogo e a reflexão sobre quais são os futuros possíveis para a educação profissional, a partir das emoções de seus usuários.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão descritos os procedimentos metodológicos definidos para a consecução dos propósitos deste estudo. Para tanto, serão apresentadas a caracterização do método científico escolhido, as estratégias de pesquisa e as técnicas de coleta e análise de dados que foram julgadas adequadas para a busca dos objetivos.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa possui caráter exploratório qualitativo, porque se trata de um estudo que busca interpretar a realidade da educação profissional, no que se refere ao desenvolvimento de competências profissionais. Segundo Martins e Theóphilo (2007), a caracterização do método de pesquisa implica a definição do caminho para se chegar a determinado objetivo. Pretende-se formular novos caminhos para responder a alguns desafios, entre tantos da educação profissional, a partir da investigação das experiências e interações dos indivíduos em seu contexto natural. A utilização do método exploratório qualitativo é comum, principalmente quando o fato pesquisado não pode ser analisado fora do contexto pesquisado (YIN, 2001).

As questões de estudo desta pesquisa requerem um método que permita que os conceitos sejam desenvolvidos e refinados no processo de pesquisa, conforme recomenda Flick (2009). O método que será utilizado neste estudo orienta-se também pela necessidade de delinear um problema para a educação profissional, antes de identificar as contribuições dos cenários de design para a geração de experiências significativas na educação profissional. Este objetivo está relacionado com a abordagem de Gil (2009, p. 27):

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

### 3.2 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA

Entre as diversas estratégias para a pesquisa qualitativa, neste estudo foi adotada a observação participante, pois há o envolvimento e a identificação do pesquisador com as pessoas investigadas. Segundo Minayo (2010), a observação participante é caracterizada pela inserção do pesquisador em um contexto social, com o objetivo de fazer pesquisas. O acompanhamento do fenômeno pesquisado por parte do pesquisador é muito importante, tendo em vista o objetivo de identificar as contribuições da construção de cenários de design para o desenvolvimento de competências na educação profissional.

O processo de pesquisa foi definido considerando as vantagens do uso da observação participante, bem como a preocupação com o controle do grau de subjetividade. Para tanto, as técnicas serão realizadas em cinco etapas, a seguir apresentadas no Quadro 1. A conceituação e o detalhamento das técnicas serão apresentados no item 3.3.

Quadro 01 - Procedimentos de Pesquisa

<b>Procedimentos de Pesquisa</b>		
<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Objetivos de Pesquisa</b>
1. Entrevistas com <i>Experts</i>	As entrevistas foram realizadas com dois pesquisadores e gestores na área de educação de profissional. As entrevistas seguiram um roteiro com as temáticas tratadas, sendo gravadas e posteriormente transcritas. Os dados foram analisados a partir da categorização dos principais assuntos tratados, com destaque para as convergências e divergências entre entrevistados sobre o mesmo tema.	Investigar a realidade da educação profissional.
2. Entrevistas com <i>Stakeholders</i>	Foram escolhidos dois representantes de organizações relacionados ao mercado de trabalho: profissionais renomados que atuam em processos de recrutamento e seleção. As entrevistas seguiram um roteiro com as temáticas a serem tratadas, sendo gravadas e posteriormente transcritas. Os dados foram analisados a partir da categorização dos principais assuntos tratados, com destaque para as convergências e divergências entre entrevistados sobre o mesmo tema.	Identificar as necessidades e expectativas do mercado de trabalho em relação à capacitação dos profissionais.

3. <i>Cultural Probe</i>	O <i>cultural probe</i> , ou sonda cultural, foi criado no formato de um diário, no qual dez alunos registraram, durante uma semana, suas percepções sobre as principais interações com os processos de educação, na rotina de escola de educação profissional.	Identificar as principais expectativas e emoções dos alunos da educação profissional.
4. Exercício de Construção de Cenários	O <i>workshop</i> contou com a participação de um designer, dois alunos e dois professores. O processo de construção seguiu as seguintes etapas: <i>briefing</i> , <i>brainstorming</i> , nuvem semântica, mapa de polaridades e representação de cenários por <i>moodboards</i> . Os exercícios foram gravados e filmados, a fim de que os dados fossem categorizados e analisados.	Construir cenários futuros para a educação profissional.
5. Grupo Focal de Análise de Resultados	A etapa final foi a realização de um grupo focal com os mesmos participantes do exercício de construção de cenários. Toda a atividade foi filmada e transcrita para posterior análise de conteúdo.	Identificar as contribuições da construção de cenários para a geração de experiências significativas na educação profissional.

Fonte: Elaborado pela autora

### 3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A escolha do processo de coleta de dados está relacionada diretamente ao uso para fins do objetivo da pesquisa, ou seja, a obtenção de dados qualitativos fornecerá subsídios para a interpretação de aspectos relevantes da educação profissional, a fim de buscar alternativas para demandas existentes. Essa relação pode ser vista na afirmação de Van Maanen (1983, p. 9), quando o autor define métodos qualitativos como:

(...) uma série de técnicas interpretativas que procuram descrever, decodificar, traduzir e de outro modo entender o significado, não a frequência, de certos fenômenos que ocorrem com relativa naturalidade no mundo social.

A presente pesquisa interessa-se por coletar dados sobre o contexto que está sendo estudado, considerando a visão dos *experts*, *stakeholders* e estudantes. Segundo Collis e Hussey (2005, p.153), “dados referem-se a fatos ou coisas conhecidas usadas como base para inferência ou consideração”. Pode-se fazer ainda a distinção entre dados e informações, sendo o segundo termo referido a organização de dados como uma forma de geração conhecimento. Cabe ressaltar que a amostragem definida não pretende validar os dados pela abrangência, mas

pela complexidade do método que implica em várias etapas com diferentes técnicas e processos.

### 3.3.1 Entrevistas

A adoção de entrevistas neste estudo justifica-se por tratar-se de um método de coleta de dados no qual as perguntas são realizadas a um grupo de pessoas selecionadas, com o objetivo de identificar o que elas fazem, pensam ou sentem (COLLIS e HUSSEY, 2005). As entrevistas com os *experts* e *stakeholders* possibilitarão coletar e interpretar dados sobre a educação profissional, a partir da visão de pessoas que pesquisam e/ou atuam diretamente com o fenômeno de interesse deste estudo. Dessa forma, gera-se aproximação do pesquisador com o problema de pesquisa, ampliando a compreensão sobre o tema, e, conseqüentemente, favorecendo a construção de hipóteses (YIN, 2005). Neste sentido, as entrevistas configuram-se uma técnica que corresponde aos objetivos das abordagens qualitativas, no que se refere à explicação, exploração ou descrição do fenômeno pesquisado (MARSHALL e ROSSMAN, 1999). A realização de entrevistas é particularmente recomendável e se configura uma das mais eficientes metodologias de coleta de dados quando o pesquisador necessita de informações profundas sobre o fenômeno pesquisado (YIN, 2005).

A escolha dos entrevistados nesta pesquisa seguiu a premissa de que é preciso compreender a realidade da educação profissional hoje, bem como o que o mercado espera desta área da educação, antes de construir possibilidades de cenários favoráveis ao seu desempenho. Godoy (1995) recomenda que os critérios para a escolha das fontes de informação é premissa fundamental para a obtenção de dados. Neste sentido, serão fontes importantes desta pesquisa duas pessoas consideradas *experts*, tendo em vista a atuação profissional na área e a sua formação. Em um segundo momento, serão entrevistados dois *stakeholders*, com o objetivo de compreender o que o mercado vê e espera da educação profissional. Como *stakeholders* serão considerados um gestor de recursos humanos de uma empresa representativa e um gestor de agência de recursos humanos que atua com recrutamento e seleção de pessoas.

Para garantir a abordagem de todos os temas pertinentes a este estudo, foram utilizados roteiros semiestruturados. As perguntas abertas possibilitam

investigar de forma mais aprofundada, a partir da exploração de possíveis respostas do entrevistado. Para isso é preciso ficar atento para garantir que as perguntas cumpram o objetivo, mesmo com as diferentes trajetórias das respostas. Collis e Hussey (2005, p. 160) indicam o uso de entrevistas semiestruturadas quando:

(...) o objetivo da entrevista é desenvolver um entendimento do “mundo” do respondente, de modo que o pesquisador possa influenciá-lo, de modo independente ou colaborativo (como pode acontecer com pesquisa de ação).

A utilização de um roteiro de perguntas semiestruturado serve como um guia de planejamento para as entrevistas com os sete pesquisados. Contudo, há uma grande preocupação por parte do pesquisador em não cercear a criação de novas possibilidades de abordagem. O transcorrer da entrevista deve facilitar que o entrevistado apresente com clareza seus pontos de vista (FLICK, 2009). Outra preocupação importante, considerando o método exploratório qualitativo, está com o público-alvo a ser entrevistado. Ou seja, as perguntas elaboradas devem gerar discussão sobre o tema da educação profissional. Considerando que cada perfil de entrevistado selecionado é de pessoas conhecedoras do ponto de vista teórico ou empírico, os roteiros devem ser adaptados para explorar as especificidades de cada um. É o que recomendam Collis e Hussey (2005, p. 169): “Se sua amostra é formada por pessoas inteligentes com chances de serem cultas e estarem interessadas no assunto de pesquisa, seu objetivo pode ter um nível bastante alto de complexidade”. As perguntas devem ser conduzidas de maneira que o entrevistado compreenda com clareza e sem aproximação por parte do entrevistador que exerça influência nas respostas.

A complexidade da resposta pode significar grande volume de informações. Para garantir o registro de todas as respostas, a gravação de áudio apresenta-se como um recurso importante, sendo possível fazer a transcrição dos dados fornecidos na íntegra, além de garantir validação aos dados coletados. É o que recomenda Silverman (2009, p. 189) quando afirma que “[...] as fitas são um registro público, disponíveis para a comunidade científica de uma maneira em que as anotações de campo não são”. Contudo, será utilizado também o recurso de tomada de notas de forma complementar, a fim de colaborar com a elaboração de novas perguntas.

### 3.3.2 *Cultural probe*

Para identificar as principais emoções dos alunos da educação profissional, o presente estudo utilizou o instrumento de design chamado *cultural probe* ou sonda cultural. A palavra sonda pode ter diversos sentidos, dependendo do campo de discussão. Para os estudos na área das ciências sociais, sondas culturais significam uma metodologia para explorar respostas mais aprofundadas, diante de questões pertinentes para uma pesquisa ou projeto. Conforme Gave, Dunner e Pacenti (1999), pode-se definir sondas culturais como uma coleção de tarefas capazes de estimular os pesquisados a fornecer respostas sobre eles, sendo fonte de inspiração para projetos de design. Por isso, este método é usado no mundo inteiro em pesquisas acadêmicas e industriais para projetar ideias novas e prazerosas para a vida das pessoas, a partir de uma abordagem lúdica e subjetiva.

Segundo Gave et al. (2004), a proposta do método é trabalhar com a incerteza, o jogo, a exploração e a interpretação subjetiva. A sonda consiste em um *kit* projetado de acordo com o objetivo, estruturado em perguntas abertas que promovam uma interação lúdica. A exemplo da pesquisa de um centro de design apresentada por Gave, Dunner e Pacenti (1999) – a respeito do “The Presence Project”, voltado a desenvolver novas tecnologias de interação com idosos através de sites –, este estudo utilizou o *cultural probe* como uma estratégia de evocar respostas inspiradoras dos pesquisados, a partir de um *kit* que utiliza uma comunicação informal e amigável.

A utilização deste instrumento de design na presente pesquisa justifica-se pelo propósito de atender ao objetivo específico de identificar as principais expectativas e emoções dos alunos da educação profissional. Pode-se dizer que esse objetivo converge para o uso do *cultural probe* no “The Presence Project”, na medida em que os autores afirmam haver uma busca para proporcionar oportunidades de descobrir novos prazeres a partir da pesquisa. Ou seja, mais do que uma visão objetiva sobre necessidade dos usuários, a pretensão da utilização do *cultural probe* é a inserção em um contexto para coletar impressões sobre crenças, desejos, preferências estéticas e culturais. A adequação do uso do método para os diferentes objetivos fica clara na citação de Gave et al. (2004, p. 53):

Design para o prazer exige uma abordagem diferente da concepção de utilitário. Este último pode ser feito a partir de fora de uma dada situação, que está de volta para avaliar as dificuldades e buscar soluções. A primeira, em contraste, é melhor realizada a partir de dentro.<sup>1</sup>

Vários recursos podem compor o *kit* da sonda cultural. No caso da pesquisa apresentada por Gave, Dunner e Pacenti (1999), os participantes receberam envelopes contendo uma variedade de mapas, cartões postais, câmeras e livretos. Estes materiais foram entregues junto com perguntas que previam a interação com os materiais para serem respondidas.

Para este estudo foi projetado um diário do aluno, no qual os pesquisados deveriam registrar durante sete dias suas impressões sobre interações previamente mapeadas. A priorização das interações foi baseada no mapeamento de processos já utilizado pela instituição na qual os alunos estudam, ou seja, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac-RS. Este mapeamento é dividido em processos principais e processos de apoio. Como os parâmetros resultaram de pesquisas e estudos já realizados pela referida instituição sobre os principais pontos de interação do aluno, os mesmos foram considerados na construção do *probe*. Para isso, foi formado grupo multidisciplinar, com a participação de colaboradores desta instituição. A partir da realização de três reuniões, o grupo validou os processos ou serviços que deveriam ser considerados nas etapas do *probe*.

Os processos e serviços mapeados foram projetados em dias do diário. Conforme ilustrado na fotografia 01, o formato de 10 fichas fez esta representação (capa, sete fichas com tarefas para cada dia da semana e duas fichas de apoio com figuras) e uma caixa com compartimentos pensados para os materiais (giz de cera, canetas, cola, post-it e tesoura). Esta caixa foi especialmente projetada para combinar a necessidade de guardar os materiais do kit e de representar o diário. Durante a pesquisa da autora por objetos de referência, a embalagem do Ipad da Apple foi identificada como inspiração. Os tamanhos dos compartimentos foram definidos após a construção das tarefas do *probe*, pois precisava-se do formato e número de materiais que comporiam o kit. A caixa foi testada em papel sulfite e recortada manualmente. Depois disso, o protótipo foi enviado para impressão gráfica em papel mais resistente.

---

<sup>1</sup> Designing for pleasure demands a different approach from designing for utility. The latter can be done from outside a given situation, standing back to assess difficulties and seek solutions. The former, in contrast, is better done from within.

Fotografia 01: Cultural *Probe*

Houve uma preocupação em projetar materiais visualmente atrativos e com uma linguagem identificada com o perfil dos estudantes da educação profissional, na maioria com idade entre 20 e 34 anos, segundo os dados fornecidos pelo Senac-RS. Por isso, a linguagem das redes sociais serviu como referência para a identidade visual do *kit*, como pode ser visto na alusão feita na capa à rede social *Facebook* e no uso de *emojis* e *hashtags*. Pela definição do *Cambridge Dictionaries Online*, *emojis* são “a digital image that is added to a message in electronic communication in order to express a particular idea or feeling”. Neste sentido, o uso dessa linguagem no *probe* teve por objetivo gerar empatia com os alunos e ampliar as possibilidades de que os mesmos expressassem suas emoções.

Para compor a ficha de apoio à tarefa do terceiro dia, foram escolhidos doze *emojis* usuais, segundo a catalogação na *Emojipedia*<sup>2</sup>. A *hashtag* foi mais um símbolo utilizado com a referida pretensão. Segundo o *Cambridge Dictionaries*

<sup>2</sup> <http://emojipedia.org/>

*Online*, hashtag significa “the symbol # on a phone or computer keyboard, used on social media for describing the general subject of a Tweet or other post (=message)”.

As demais tarefas foram baseadas em instrumentos de design, como o *storytelling* e *personas*. Para Martin e Hanington (2012), o *storytelling*, ou *storyboard*, pode ser caracterizado como narrativas visuais que são usadas para gerar empatia, ajudando na captura de fatores sociais, ambientais e técnicos, importantes no contexto de pesquisa ou projeto. O mesmo autor define *personas* como um instrumento que descreve uma situação de vida, detalhando os objetivos e comportamentos, através de uma narrativa e de imagens de uma figura humana.

Houve um cuidado para que as cores não gerassem uma identidade de gênero, bem como a identidade visual foi orientada para o lúdico, mas com o cuidado de não ser infantilizada. A seguir, os objetivos de cada ficha ou tarefa são explicados destacados:

- a) Capa: teve por finalidade apresentar o *cultural probe* e orientar os alunos acerca de objetivos e tarefas. A linguagem utilizada foi direta e informal, com orientações que reforçam a proposta da realização das atividades diariamente, a fim de que os registros contemplem diferentes momentos de interação do usuário com a educação profissional e as emoções geradas.
- b) Identificação: esta etapa teve por objetivo coletar informações relevantes sobre o perfil do aluno, contribuindo com a composição do *briefing* para a etapa conseguinte de construção de cenários.
- c) Pedidos: a figura de uma fonte foi escolhida para instigar os estudantes a representar suas expectativas e seus desejos. Para isso, os mesmos deveriam recortar no material auxiliar as imagens das moedas para escrever e colar na fonte. Esta tarefa contempla a etapa do processo mapeado chamada de aula inaugural.
- d) Ambiente: as sensações em relação ao ambiente foram estimuladas com a representação dos principais espaços de uma escola de educação profissional e a escolha de *emoticons* e uma *hashtag* para cada um deles.
- e) Material didático: para captar emoções sobre o material didático, a tarefa desta etapa consistia na associação com alimentos. Cada prato foi escolhido por avaliação de referência que os pesquisados poderiam ter, tais como ausência de material, material básico, bom, prático ou sofisticado. O objetivo

destas associações refere-se ao estímulo, pois as percepções de cada um foram registradas nas linhas para a descrição.

- f) Professor: a proposta foi a criação de uma persona que representasse o professor. As questões foram elaboradas pensando nas possíveis identificações do aluno com o professor, bem como nas imagens positivas e negativas em relação a ele.
- g) Atendimento: entre as principais experiências mapeadas, está o processo de atendimento. Isso porque as interações nos espaços escolares extrapolam os limites da sala de aula. Por isso foi proposta como tarefa a criação de um *storytelling*, pois trata-se de um instrumento de design que trabalha com narrativas. Dessa forma, acreditou-se que as histórias contadas trariam indícios sobre o que gera percepções significativas para os pesquisados.
- h) Emoções: diante da possibilidade de as etapas do *cultural probe* terem restringido ou direcionado a pesquisa, optou-se pela utilização do disco das emoções, para assegurar uma questão importante do método, que é a atuação com questões abertas. O disco das emoções, utilizado nesta pesquisa, foi baseado no disco utilizado por Costa, Scaletsky e Tonetto (2012), desenvolvido a partir de uma lista de emoções apresentada por Scherer (2005).

### 3.3.3 Exercício de construção de cenários

O exercício de construção de cenários está diretamente relacionado ao objetivo geral do estudo, e, portanto, sua realização implica o resultado final. Diversas técnicas podem ser utilizadas para a construção de cenários de design, pois não há um processo metodológico totalmente estruturado que deve ser seguido obrigatoriamente. Segundo Heijden (2004), a construção de cenários é fundamentalmente um processo de conversação. Nesta pesquisa, o mais importante no exercício é a utilização dos instrumentos de design como mecanismos facilitadores do pensamento e do diálogo, promovendo a geração de *insights* para construção de novos cenários.

As atividades aconteceram em um *workshop*, o qual foi realizado em dois momentos separados, somando quase seis horas de atividades. Para tanto, foram convidados uma designer, dois professores e dois alunos da educação profissional.

A escolha dos alunos se deu em razão da participação engajada dos mesmos na etapa da pesquisa com as sondas culturais. Nesta pesquisa, serão chamados de Aluno A e Aluno B. Os professores, aqui denominados Professor A e Professor B, foram selecionados prevendo a multidisciplinaridade, sendo um da área de informática e a outra, da psicologia. A designer convidada era conhecedora da maioria das técnicas utilizadas, além de atuar como docente.

A seguir é apresentado o detalhamento de todas as etapas do *workshop* de construção de cenários futuros para a geração de experiências significativas na educação profissional:

- a) *Briefing*: segundo Philips (2008, p. 6), não há um formato obrigatório para o *briefing*, podendo ser em imagens, gráficos ou textos: “O mais importante para o *briefing* é que contenha todas as informações relevantes aos interessados no projeto”. Além disso, o autor considera o *briefing* um instrumento importante em quase todos os projetos de design, sendo a disponibilização escrita fundamental para a assertividade nas informações. O *briefing* foi apresentado em *Power Point*, contextualizando sobre a realidade do mercado de trabalho, bem como sobre os desafios da educação profissional na preparação profissional. Diante da dificuldade na formação de profissionais capazes de atuar crítica e criativamente, os participantes do *workshop* foram instigados a discutir o problema. Após o debate sobre uma pergunta aberta a respeito do que foi inicialmente compreendido, os participantes receberam em cópia impressa a tabulação de todas as entrevistas e do resultado da pesquisa do *cultural probe*, além da apresentação em *Power Point*.
- b) Exercícios de *brainstorming* e mapa conceitual: diante de um determinado desafio, o *brainstorming* é usado como um instrumento para provocar o time de projeto a gerar conceitos e ideias criativas (MARTIN e HANINGTON, 2012). Os participantes do *brainstorming* devem receber orientações sobre a importância da quantidade de ideias em detrimento da qualidade, assim como não deve haver julgamento destas, pois todos os *insights*, mesmo os que causam estranheza, são bem-vindos. É o que defendem Martin e Hanington (2012, edição digital): “A intenção destas orientações é criar um fórum seguro para a expressão e livre associação de ideias criativas e reprimir quaisquer inibições dos participantes,

proporcionando uma zona livre de julgamento para explorar novos conceitos”<sup>3</sup>.

Para provocar o debate, a atividade de *brainstorming* desta pesquisa partiu das seguintes questões: quais os grandes desafios da educação profissional? Que experiências de ensino você imagina que podem ser significativas? Como você imagina a educação profissional no futuro? A técnica de *brainstorming*, ou tempestade de ideias, é utilizada para facilitar que o grupo de participantes gere novas ideias a respeito do problema.

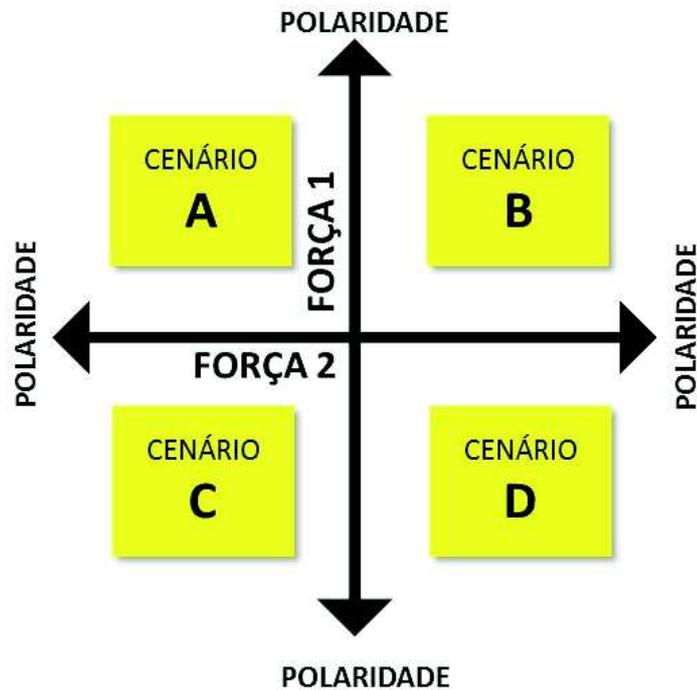
Como sequência deste exercício, categoriza-se todas as palavras por proximidade semântica, formando o mapa conceitual. Esta atividade objetiva identificar os aspectos mais importantes de forma organizada, pois o mapa conceitual configura-se como um instrumento utilizado para ligar um grande número de palavras, produzindo sentido. Por isso, essa ferramenta colabora para a realização de uma análise sistêmica de um sistema complexo de informações, como o gerado pelo *brainstorming* (MARTIN, B.; HANINGTON, 2012).

- c) Identificação de forças motoras: a construção de cenários depende da identificação das forças motoras que orientam os cenários futuros possíveis, segundo Scaletsky, Ruecker e Meyer (2015). As forças motoras significam as principais tendências ou incertezas que afetam o futuro das experiências significativas na educação profissional, a partir das ideias fornecidas pelas palavras agrupadas. As forças motoras formam o gráfico de polaridades com quatro quadrantes. Segundo Heijden (2004), cada quadrante criado pelo gráfico das polaridades implica um cenário, e cada cenário é a combinação de duas forças motoras e a variação entre as polaridades. A última etapa do exercício trata-se da representação dos cenários desenvolvidos, por meio de narrativas e imagens.

---

<sup>3</sup> "The intention of these guidelines is to create a safe forum for the expression and free association of creative ideas, and quell any inhibitions of the participants by providing a judgment-free zone to explore new concepts"

Figura 03: Gráfico de Polaridades



Fonte: adaptado de Reyes (2015, p. 197)

- a) Representação dos cenários: diversos métodos podem ser utilizados para a representação dos cenários. Neste estudo foi utilizado o instrumento de *moodbord*, o qual pode ser traduzido como humor (*mood*) e quadro (*board*). Seu objetivo é construir novos significados que vão além das imagens e dos textos agrupados. A técnica é, normalmente, utilizada nas etapas iniciais do processo de projeto, apoiando o seu direcionamento, segundo Pereira e Scaletsky (2011): “Valores intangíveis nos momentos iniciais do projeto são traduzidos pelo *moodboard* e funcionam como meio de interação entre os designers e demais atores envolvidos no projeto”.

Figura 04: Representação dos Cenários



Fonte: Adaptado pela Autora

Para orientar a construção de cenários na educação profissional, foram propostas questões ao grupo, tais como: como seria a educação profissional se... Por que este cenário é significativo? Quais são os elementos? Com estas questões pretendeu-se que o grupo descrevesse um hipotético estado das coisas, de uma forma comunicável e compreensível.

### 3.3.4 Grupo focal

A última e mais importante etapa refere-se a análise dos resultados das contribuições dos processos metodológicos utilizados para a construção de cenários futuros. Esta análise foi realizada em um grupo focal, no qual os mesmos participantes do *workshop* discutiram os processos do exercício de construção de cenários, em relação ao desafio de pensar mundos possíveis para promoção de experiências significativas.

Segundo Malhotra (2011), “o grupo focal pode ser definido como uma entrevista realizada de maneira não estruturada e natural por um moderador treinado, junto a um pequeno grupo de respondentes”. O grupo focal foi mediado pela pesquisadora, a qual já tinha experiência com este tipo de atividade. A mediadora seguiu um roteiro semiestruturado, desenvolvido com o objetivo de instigar respostas que evidenciassem a percepção dos participantes sobre cada etapa do processo do método usado para construção de cenários. O grupo focal foi

gravado e filmado, a fim de que todo o material de áudio e vídeo fosse transcrito e seus dados analisados, usando a técnica de análise de conteúdo.

### **3.3.5 Análise de conteúdo**

Para a análise do grupo focal, foi escolhida a técnica formal chamada análise de conteúdo. Segundo Flick (2009), trata-se de uma das metodologias mais utilizadas para a interpretação de conteúdos oriundos de material textual. Os dados deste estudo serão provenientes da transcrição do grupo focal. De acordo com Moraes (1999), a análise de conteúdo caracteriza-se pelo uso para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos.

A tendência é de que o perfil dos entrevistados de significativo grau de conhecimento e interesse pelo tema da educação profissional gere um grande volume de dados. Este conteúdo, porém, apresenta-se de forma bruta, o que eleva a importância de utilização de uma abordagem metodológica que possibilite atingir um nível de compreensão mais aprofundado, conforme ressalta Moraes (1999, p. 2): "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".

Da mesma forma que esta pesquisa se preocupa com o emprego de um método de investigação capaz de dar condições para a compreensão dos sentidos simbólicos presentes no conteúdo das entrevistas, a confiabilidade do método também determina a escolha. Neste sentido, os sistemas e procedimentos da análise de conteúdo são considerados claros e os métodos altamente aceitáveis, de acordo com Collis e Hussey (2005). Todos os registros de análise poderão ser examinados a qualquer momento, garantindo a confiabilidade e validade da pesquisa.

Para Bardin (1977), as fases da análise de conteúdo organizam-se em três momentos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (a inferência e a interpretação). Nessa pesquisa, a análise de conteúdo foi desenvolvida em cinco etapas: preparação das informações, transformação dos conteúdos em unidades de análise, classificação das unidades em categorias, descrição e interpretação. Estas etapas seguem o processo de análise de conteúdo

proposto por Moraes (1999), sendo o detalhamento do processo apresentado no Quadro 02:

Quadro 02 – Método de Análise de Conteúdo

ETAPAS	DETALHAMENTO DO PROCESSO	OBJETIVO
<b>1. PREPARAÇÃO</b>	1.1 Leitura rápida de todo o texto, fazendo triagem do material que será considerado na amostra 1.2 Codificação dos elementos da amostra por números ou letras	1.1 Identificar o material/conteúdo que são pertinentes, representativos e abrangentes em relação aos objetivos de análise 1.2 Orientar o pesquisador para identificar cada elemento do texto com agilidade
<b>2. UNITARIZAÇÃO</b>	2.1 Leitura minuciosa de todo o texto, com definição das unidades de análise. As unidades podem ser palavras, frases ou temas, desde que tenham um significado completo em si mesmas 2.2 Releitura dos materiais com a identificação das unidades de análise, a partir dos códigos definidos e da criação de novos adicionais 2.3 Transcrição de cada unidade de análise em um cartão, deixando-as individualizadas e isoladas 2.4 Definição das unidades de contexto, pela definição de unidades mais amplas de acordo com o contexto	2.1 Definir os elementos que serão classificados na próxima etapa, de acordo com a natureza dos problemas, da natureza dos materiais e dos objetivos de análise 2.2 Dividir as mensagens em elementos menores, com especificação de cada unidade por código e ordenada sequencialmente ao texto 2.3 Isolar cada unidade de análise para ser submetida à classificação 2.4 Dar condições ao pesquisador de explorar de forma mais completa o significado das unidades de análise, dentro de seus contextos
<b>3. CATEGORIZAÇÃO</b>	3.1 Agrupamento de dados por semelhança ou analogia, segundo critérios semânticos, sintáticos, léxicos, entre outros. Os critérios para a definição de categorias devem ser: Primeiro: validade, pertinência ou adequação Segundo: exaustividade ou inclusividade Terceiro: homogeneidade Quarto: exclusividade ou exclusão Quinto: objetividade, consistência ou fidedignidade	3.1 Reduzir os dados a partir da categorização do que é mais importante, de acordo com os critérios de análise e objetivos de pesquisa
<b>4. DESCRIÇÃO</b>	4.1 Produção de um texto síntese para cada categoria, o qual expresse os significados dos conteúdos	4.1 Comunicar o resultado do processo de categorização, configurando-se em uma etapa muito importante para a validade da pesquisa
<b>5. INTERPRETAÇÃO</b>	5.1 Produção de teoria com base nos dados e categorias de análise	5.1 Atingir uma compreensão mais aprofundada do conteúdo em análise através da interpretação

Fonte: Moraes (1999) - Adaptado pela autora

Pode-se dizer que o processo da abordagem de análise de conteúdo dentro da pesquisa qualitativa permite explorar os dados coletados com maior profundidade

na análise. Além disso, permite trabalhar a análise de dados relacionada ao contexto do fenômeno, sendo a importância desta questão já destacada no item 3.1. Finalmente, esta técnica permitirá que a presente pesquisa gere registros válidos e verificáveis.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta e analisa os dados resultantes da aplicação dos métodos de pesquisa, relacionando-os com os objetivos propostos. Considerando o objetivo específico de compreender a realidade da educação profissional, inicia-se mostrando os pontos convergentes nas entrevistas de dois *experts* na área. Seguindo o mesmo método, a análise das questões relevantes evidenciadas nas entrevistas de duas pessoas de referência no mercado, caracterizadas neste estudo como *stakeholders*, busca compreender as necessidades e expectativas do mercado de trabalho.

Para identificar as principais expectativas e emoções dos estudantes da educação profissional, mostra-se como a tabulação e análise do método de *cultural probe* evidencia as informações importantes para a melhor compreensão da experiência do usuário. Logo após, são descritas e previamente discutidas todas as fases da construção dos cenários, como *briefing*, *brainstorming*, mapa conceitual, identificação de forças motoras e representação dos cenários. Por fim, faz-se a análise de conteúdo do grupo focal, o qual teve como propósito identificar as contribuições da construção de cenários para geração de experiências significativas na educação profissional.

### 4.1 ENTREVISTA COM EXPERTS

Para apoiar uma melhor compreensão sobre como a educação profissional atua na capacitação dos profissionais, diante dos desafios estabelecidos pela realidade atual do mercado de trabalho, foram entrevistados dois *experts* da área, com experiência e formação em educação. O roteiro de entrevista foi estruturado em seis tópicos, conforme o Quadro 03 abaixo. Para a realização da análise, o conteúdo das entrevistas foi tabulado no *software Excel*, gerando quatro colunas (tema, *expert 1*, *expert 2* e destaques).

### Quadro 03: Roteiro de Entrevista com Experts

1. Qual o conceito de educação profissional?
2. Qual a percepção sobre a evolução da educação profissional nas últimas décadas?
3. Quais as características e os atributos dos processos pedagógicos bem-sucedidos?
4. O que aproxima e o que distancia a educação profissional do mercado de trabalho?
5. Como seria um processo metodológico alternativo aos modelos existentes?

Fonte: Elaborado pela Autora

Quando questionados sobre o conceito de educação profissional, houve convergência em ambas as respostas sobre a implicação no desenvolvimento de habilidades e atitudes relacionadas aos valores, no sentido da capacidade do profissional em articular os conhecimentos para colocá-los em prática nas situações vivenciadas. Essa afirmação pode ser evidenciada quando o *expert 1* define as competências desenvolvidas pela educação profissional como a *“Ação ou o fazer profissional observável, potencialmente criativo, que articula conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, e permite desenvolvimento contínuo”*. A *expert 2* destaca a importância de trabalhar a emoção e os valores: *“Existem ‘cinquenta’ teorias de educação. Contudo, penso que o que mais embasa no processo de apreender são as emoções. A educação profissional tem que trabalhar os valores, como a ética”*.

A respeito da evolução da educação profissional, parece haver consenso entre os entrevistados sobre uma significativa evolução, sendo que o *expert 1* argumenta que houve um incremento de técnicas e tecnologias que permitem o aprendizado por métodos práticos. Ele fala que *“sem dúvida, a educação profissional vem sendo aperfeiçoada em todo o mundo, com o incremento de novas técnicas e tecnologias”*. A *expert 2* ressalta que este é o motivo pelo qual considera que a educação profissional está à frente, ou seja, porque ensina fazer. Contudo, ambos apontam desafios que reforçam a importância de a educação profissional avançar no que tange ao desenvolvimento do aprendizado contínuo de valores, sendo citados o comprometimento e a capacidade de inovar. Segundo eles, estas capacidades são mais valorizadas do que as propriamente técnicas, sendo afirmado pelo *expert 1* que *“O aprendizado contínuo é essencial e os valores contam mais para o mercado do*

*que as competências técnicas, que podem ser adquiridas rapidamente, por diversas formas [...]”.*

Em relação aos processos pedagógicos bem-sucedidos, as respostas dos entrevistados foram no sentido do estabelecimento de premissas, a exemplo do que citou o *expert 1* ao referenciar métodos *“que permitam a construção do conhecimento pela liberdade de criar, que desenvolve habilidades, ideias e o empreendedorismo”*. Foi utilizada pela *expert 2* a expressão “fazer sentido”, quando defende a ideia de que as experiências são capazes de promover o aprendizado quando geram emoções e significados para o indivíduo.

No entanto, foi considerado o paradoxo entre a necessária condição para o estudante ter liberdade de criar e seu condicionamento à receptividade passiva. Esta preocupação é ilustrada pela citação da *expert 2*, quando afirma que é um traço cultural da geração atual estar acostumada *“a resolver as situações com um click ou com o acesso fácil pela compra”*. Como saída metodológica, a *expert* aponta para o processo de aprender por experiências, sendo necessário personalizar a aprendizagem, pois interesses, gostos e memória afetiva das pessoas são diferentes. Como não há nenhuma atividade que engaje a todos, tanto no que se refere a adultos, como a adolescentes, o planejamento tem de estar muito mais voltado ao interesse por grupos de aprendizagem, o que, segundo a *expert 2*, faz sentido e gera vínculos, portanto, facilita o aprendizado.

A respeito do que é considerado ultrapassado e do que é inovador na educação profissional, aparece uma crítica aos métodos e ambientes tradicionais, nos quais o professor é o único responsável pela aprendizagem e a sala de aula prevalece como ambiente restrito para as aulas. O *expert 1* faz esta reflexão quando fala que *“o professor não pode ser o único responsável pela ‘transmissão do conhecimento’. O mais importante é aprender a aprender!”*. Os pontos de vista são embasados pela necessidade de desenvolver profissionais capazes de atuar crítica e criativamente.

Para tanto, os recursos didáticos e os ambientes devem ser lúdicos, os professores devem atuar de forma a estimular as discussões e valorizar o contraditório. Ainda é enfatizado o valor da interação virtual entre professores e alunos no processo de aprendizagem, bem como a utilização das tecnologias que ampliam o acesso às informações. A *expert 2* faz o mesmo destaque que o *expert 1*, quando fala sobre sua convicção em considerar inovadora a abertura do método aos

interesses dos estudantes: *“Na educação convencional o professor sabe qual é o conteúdo e o que ele quer que o aluno saiba, sendo aferido por exercícios. O diferente é questionar o que os alunos querem fazer diante de um desafio”*.

Em relação ao que aproxima e distancia a educação profissional do mercado de trabalho, o *expert 1* aponta como um grande desafio a assertividade na definição do perfil em um contexto macroeconômico e político-institucional de incertezas. É o que fica evidenciado em sua preocupação com o desconhecimento das instituições de educação sobre este contexto: *“Estamos hoje atravessando este dilema! Qual o perfil que o mercado em recessão necessita/deseja e concorda em investir?”*. Para resolver este problema, o mesmo afirma que as instituições estão constituindo fóruns de discussão que envolvem os setores com empresas para o mapeamento do perfil profissional.

Com outra abordagem, a *expert 2* defende que a educação profissional tem que ouvir o mercado, mas deve desenvolver o aluno para o trabalho de acordo com seu propósito de vida. Dessa forma, caberia ao aluno encontrar uma empresa identificada com seus valores, já que as empresas têm muitas diferenças de propósito. A fala da *expert 2* reforça essa visão quando diz que a educação profissional *“tem que ouvir o mercado, mas tem que ir muito além, não ficando restrita a ele, pois a escola tem compromisso ético mais amplo com a sociedade e com o estudante, que deve estar preparado para buscar seu projeto de vida”*. Se analisarmos as duas falas dos *experts*, pode-se concluir que a educação profissional tem que preparar o aluno para além do mercado, isso quer dizer com capacidade de atuar de forma autônoma e de aprender continuamente, diante de um contexto de constantes mudanças e incertezas.

Por fim, os entrevistados foram indagados sobre a projeção de modelos pedagógicos alternativos aos existentes. As afirmações direcionaram para uma proposta de múltiplos métodos, sendo a variedade, e não a prescrição, o caminho. Ou seja, para ambos, o método deve ser híbrido, mas com predominância de atividades criativas, vivenciais e interativas. Foram citadas referências de métodos como simulação, educação a distância, *design thinking*, *games*, contação de histórias e atividades por projetos. Estas questões ficam evidenciadas na fala do *expert 1*, quando ele faz referência a *“um processo que se permitisse ser lúdico, com muita simulação/virtualidade, com formas mais criativas, do que apenas ‘assistir aulas’”*. A *expert 2* diz que hoje trabalha *“conceitos da administração com*

*adolescentes, como Canvas, por exemplo. O que se deve levar em consideração são as emoções, até mesmo na hora de fazer uma apresentação em Power Point”.*

Diante do objetivo específico de investigar a realidade da educação profissional, as entrevistas direcionam para uma ideia de mudança nos paradigmas no que se refere ao papel do professor, em relação ao ambiente de sala de aula e às metodologias utilizadas, bem como sobre a relação do aluno com a educação profissional. Na maior parte das afirmações, houve referência à importância de desenvolver a capacidade dos alunos de enfrentar desafios reais, com orientações de comportamento, conceituadas como valores. Para tanto, foram propostos métodos que desafiem o estudante, a partir de seus interesses e projetos de vida. Sobre a relação da educação profissional com o mercado de trabalho, entretanto, parece não haver tantas certezas quanto em relação aos métodos e ao estudante. Neste sentido, a etapa a seguir da presente pesquisa pode contribuir com a elucidação das questões.

#### 4.2 ENTREVISTAS COM *STAKEHOLDERS*

Com o objetivo de compreender quais as necessidades e expectativas do mercado de trabalho, foram entrevistadas duas pessoas de referência, aqui denominadas *stakeholders*, com a utilização do método de entrevista de profundidade, seguindo o roteiro elaborado pela pesquisadora, conforme quadro 04 abaixo:

Quadro 04: Roteiro de Entrevistas Stakeholders

1. Quais competências são decisivas nos processos de seleção e contratação atualmente?
2. Quais são as principais competências que levam os profissionais a obterem crescimento nas organizações?
3. Qual a percepção sobre o desempenho dos profissionais atualmente?
4. Como a educação <small>profissional</small> corresponde às demandas das organizações?
5. Quais os principais <i>gaps</i> de formação que influenciam nos resultados esperados/entregas dos profissionais?
6. O que pode ser apontado como expectativas que superam o desempenho da maioria dos profissionais atualmente.

Fonte: Elaborado pela Autora

A primeira questão teve por objetivo compreender o que busca o mercado no momento da contratação, sendo os entrevistados questionados sobre o que é decisivo para a seleção de candidatos. Houve uma convergência no sentido de que há uma variação de acordo com o cargo em questão, ou seja, as exigências mudam se for o caso de um cargo de liderança ou operacional. Considerando que a educação profissional é mais focada em desenvolver profissionais para atuação em nível operacional, foi possível chegar a um delineamento de perfil e competências diferenciais para o mercado.

A *stakeholder 1* afirma que, atualmente, mesmo os cargos mais operacionais já são vistos com a necessidade de um perfil profissional mais amplo, comparando com a atuação de consultor. Ela ressalta que *“Aquele profissional que tem uma escuta qualificada, que, antes de sair oferecendo, tenta conhecer melhor o consumidor, sobre o seu estilo de vida, características, perfil pessoal, e, a partir disso, oferece o produto-serviço, esse profissional hoje o mercado qualifica muito”*.

Quando exemplifica com cargos que exigem atendimento ao cliente, destaca os profissionais que apresentam, além de sua *expertise* técnica e experiência, capacidade de compreensão das necessidades dos clientes, a partir da escuta.

De forma convergente, o *stakeholder 2* traz como característica diferenciadora, nos profissionais que são selecionados para preencherem os postos de trabalho oferecidos pelas empresas, um perfil mais comportamental do que técnico. O mesmo relata que é perceptível que os profissionais que demonstram interesse por pessoas, sendo a expressão usada “gostar de gente”, são valorizados para a maioria dos cargos. Segundo o entrevistado, a capacidade de praticar empatia é o que evidencia esta habilidade. Como ressalva, praticar a empatia se trata de uma competência complexa: *“[...] se tem uma coisa que hoje o mercado qualifica e busca é gente que gosta de gente, gente que gosta de trabalhar com gente. E isso não é tão fácil, porque tem uma complexidade muito grande nisso”*.

Questionados sobre os profissionais que conseguem obter sucesso no desenvolvimento de suas carreiras profissionais, foi destacado pela *stakeholder 1* que o primeiro passo é o autoconhecimento por parte do profissional. Isso porque as escolhas sobre a carreira dependem do conhecimento sobre as próprias preferências e perfil. Segundo ela, as demais escolhas que levam ao desenvolvimento vão depender da decisão a respeito do que se quer, do objetivo. Como ela traz em sua fala: *“(...) eu gosto de tecnologia e entendo sobre o*

*desenvolvimento de uma máquina e de um sistema, e isso me dá prazer. Ok! Tudo bem! Quem sabe minha carreira não vai ser pelo viés da liderança. Ou se for, que seja uma liderança estritamente técnica, porque também existe essa possibilidade”.*

A abordagem do *stakeholder 2* foi pelo viés do mapeamento que as empresas fazem sobre as competências desejadas em relação ao cargo. Neste sentido, ressaltou que entre os gestores predominam os profissionais com competências como foco no cliente, liderança, tomada de decisão, sendo que algumas empresas valorizam muito a capacidade de planejamento e outras, o relacionamento com a equipe. Essa última competência é ainda mais valorizada na área de serviços, assim como comunicação e fluência.

Diante dessas exigências do mercado de trabalho, os *stakeholders* avaliam que a maior dificuldade está em encontrar profissionais para as atividades mais operacionais, que exigem atendimento ao cliente. Isso porque os profissionais que ocupam cargos de gestores já passaram por experiências ou tiveram acesso às capacitações oferecidas pelas empresas que promoveram o aprendizado sobre os comportamentos desejáveis. A *expert 1* diz que *“muitas vezes, não precisa nem ter um curso sobre isso, mas ter um gestor que acompanhe, que ensine, que seja um pouco coach, já faz uma grande diferença”.*

Sobre como a educação profissional vem atuando para reduzir essas lacunas de formação, enquanto a *stakeholder 1* avalia que as instituições atendem a maioria das demandas em suas propostas formativas, o *stakeholder 2* pondera que ainda há uma grande dependência do aporte de recursos por parte dos empregadores. Além disso, avalia-se que a procura por capacitações voltadas ao desenvolvimento das habilidades sociais – relacionamento e comunicação, por exemplo – é muito baixa, mesmo nas instituições que abrangem um portfólio que vai além de cursos mais técnicos.

Alguns exemplos destacados pelos entrevistados ilustram as denominadas habilidades de comportamento ou sociais. Situações nas quais é necessário fazer uma apresentação em público, exigindo uma boa dicção e oratória, podem ser decisivas para um profissional. Outras questões consideradas básicas são mencionadas, como a responsabilidade com os compromissos assumidos ou apresentação pessoal, ainda fatores recorrentes em problemas com a imagem dos profissionais.

Segundo os entrevistados, o perfil e o comportamento profissional não são dissociáveis do que o indivíduo é em outras dimensões de sua vida, como na família ou na escola. Por isso, argumentam que é preciso ter uma visão mais sistêmica e holística de cada pessoa. Questiona-se, diante disso, se é possível desenvolver estes comportamentos pela educação profissional. “*As portas de acesso para as pessoas são diferentes e, se as pessoas são diferentes, não quer dizer que todos serão qualificados da mesma forma*”, questiona a *stakeholder* 1. Segundo ela, a saída seria conhecer melhor o indivíduo e trabalhar para desenvolver de acordo com o perfil de cada um.

Com o objetivo de buscar padrões ou similaridades, as entrevistas foram encerradas com a solicitação de que fossem elencadas algumas semelhanças entre os profissionais com performance no mercado acima do padrão. Os aspectos enfatizados foram: profissionais mais conectados com o trabalho, mais criativos, inovadores e que não têm medo de errar. Segundo eles, estas pessoas se destacam porque conseguem fazer diferente, então encontram resultados diferentes.

Ao compararem-se os resultados das entrevistas dos *stakeholders* com as dos *experts*, aparecem questões importantes que podem ser articuladas. Os *experts* conceituam educação profissional como o desenvolvimento de habilidades e atitudes colocadas em prática nas situações vivenciais. Essa definição vai ao encontro da principal demanda do mercado apresentada pelos *stakeholders*, ou seja, eles destacam que as chamadas competências comportamentais são decisivas nos processos seletivos. Aliás, há uma convergência entre todos os entrevistados sobre a importância das habilidades comportamentais, também chamadas de valores e habilidades sociais pelos mesmos. Entretanto, a educação profissional não dá conta desta necessidade, o que demanda avanços metodológicos nesta direção.

O conteúdo das falas relaciona o nível de autoconhecimento dos alunos sobre suas preferências e características de perfil com as escolhas de carreira profissional. Esta abordagem traz uma perspectiva diferente: não se trata de investigar somente o que as empresas buscam, mas de os profissionais buscarem espaços de trabalho alinhados aos seus objetivos de vida.

Finalmente, se a educação profissional ainda tem grandes desafios a serem superados para propor metodologias capazes de preparar os profissionais quanto às habilidades comportamentais, os *experts* fizeram indicações importantes sobre este caminho. Primeiro, quando sugerem metodologias voltadas a promoção de

experiências, a fim de provocar emoções que gerem significados para o indivíduo. Para isso, propõem um novo papel para o aluno, com atuação mais crítica e propositiva em sala de aula, assim como ambientes lúdicos, diversificados e interativos. Por último, propõem a formação de grupos de aprendizado por interesse, o que dialoga com a preocupação dos *stakeholders* sobre a capacidade de a educação profissional atender aos diferentes perfis. Portanto, após a investigação sobre a realidade da educação profissional e sobre as necessidades do mercado de trabalho, ficam indícios significativos sobre a importância da emoção nos processos de aprendizagem da educação profissional. Este é o tema que será abordado a seguir, a partir da análise da pesquisa feita junto aos alunos.

#### 4.3 CULTURAL PROBE

Esta pesquisa utilizou as sondas culturais como estratégia metodológica para buscar informações sobre as emoções mais significativas nos processos de interação do aluno com a educação. Foram escolhidos dez alunos do Senac-Canoas para participar de forma representativa. Segundo os dados extraídos dos relatórios do Senac-RS e fornecidos pela equipe de marketing do Senac-RS, estes alunos estão na faixa etária predominante (20 a 34 anos). Outro critério seguido foi o percentual de 50% para cada gênero. Para assegurar a coerência com a região de abrangência das demais etapas desta pesquisa, foram escolhidos alunos moradores da região metropolitana de Porto Alegre.

Fotografia 02: Reunião com Equipe de Planejamento, Inteligência e Marketing do Senac-RS



Fonte: Autora

Os alunos selecionados foram contatados, primeiramente, por telefone. Posteriormente, participaram de uma reunião para receber o material e as orientações, sendo que a reação dos alunos foi de surpresa e ao mesmo tempo de receptividade. Nesta reunião, foi solicitado que os alunos não abrissem as caixas até que algumas questões fossem explicadas, como o objetivo do projeto e, principalmente, a importância do engajamento de cada um para cumprir as tarefas e retornar as fichas preenchidas. Ao abrirem as caixas, os alunos imediatamente olharam curiosos cada ficha e os materiais que faziam parte do *kit*. Segundo o depoimento dos alunos ao entregarem a fichas preenchidas, diferentemente de um questionário “duro”, o fato de o *probe* ser um material lúdico e esteticamente atraente foi decisivo para gerar interesse dos participantes. Essa percepção está embasada não somente no interesse demonstrado no manuseio das fichas, mas também pelos comentários dos alunos ao final da reunião, a respeito do quanto haviam achado interessante o material. Além disso, os professores que estavam em sala de aula no dia da entrega relataram que outros alunos questionaram por que não haviam sido escolhidos para “ganhar as caixinhas”. Na sequência, serão apresentados os resultados das tarefas, organizadas por dia, totalizando sete.

## 1º Dia – Identificação

O objetivo desta ficha era coletar dados que pudessem ser relevantes para a construção do *briefing*, durante as atividades da etapa seguinte de construção de cenários. Entre os dados coletados, verifica-se que a maioria dos alunos pesquisados está trabalhando em empresas de sua área de atuação, e apenas metade mora na cidade em que estuda. A maioria afirma estar em relacionamento sério. Sobre as atividades recentes, apareceram visitas a parques, o trabalho, o estudo e a realização de viagens. As perguntas abertas evidenciaram duas características comuns no preenchimento do item chamado status: uma grande queixa em razão do cansaço, bem como questões relacionadas à motivação pela busca de propósitos de vida.

Figura 05: Perfil do Aluno

Em casa, preencha todas as linhas e espaços pontilhados. Use palavras, números e desenhos.

Nome: **Diogo Machado**

Trabalha na empresa **McMove**

Estudou **Produção de Moda**

Mora em **Porto Alegre** ❤️

Em relacionamento **na Pista...**

De **Cidade Baixa**

Atividade recente **Chimarrão na redenção**

Locais que frequentou **Cidade Baixa em Alta**

Status | Escreva aqui o que você está pensando  
 Diogo Machado se sentindo animado 😊  
**Chegando em casa cansado, porém super inspirado! Coisas boas estão por vir... #AMD #Work #inspiração #Goodnight**

DATA: 21 / 10 / 2015  
 HORÁRIO: 23:59

Fonte: Autora

## 2º Dia – Pedidos

Os desejos escritos nas moedas e colados na fonte podem ser agrupados em seis categorias. A primeira e mais evidenciada foi a expectativa de que o curso

promova inserção ou ascensão profissional. Vale ressaltar que se trata de uma demanda que extrapola a experiência do usuário/aluno em sala de aula, mas que deve ser considerada enquanto expectativa que influencia nas percepções do aluno. Outra questão que aparece em várias respostas refere-se à estrutura de sala e equipamentos, no sentido de que sejam funcionais e tecnologicamente atualizados. Este requisito dialoga com o perfil etário dos alunos, os quais estão habituados a interagir com as novas tecnologias. Sobre os métodos de aula, vários falaram sobre a importância de aulas práticas, bem como ministradas por professores capacitados. O material didático atualizado é citado como fator importante. Os alunos colocaram nos pedidos aulas divertidas, prazerosas e a formação de laços de amizade. Isso reforça a ideia da busca por experiências significativas em sala de aula, assim como converge com a fala da *expert 2*, quando em sua entrevista ressalta a importância de trabalhar métodos por grupos de afinidade, a fim de gerar vínculos entre os alunos. Alguns pedidos como ajuda, foco e esperança mostram, mais uma vez, a subjetividade e personalidade nas expectativas, e ainda revelam desejos por emoções e sentimentos na experiência de educação.

Figura 06: 2º.Dia



Fonte: Autora

### 3º Dia – Ambiente

A ideia de usar os *emojis* e as *hashtags* foi bem-aceita pelos alunos. Todos eles utilizaram os *emojis* e a maioria usou as *hashtags* para expressar suas sensações diante dos cinco ambientes escolares representados, os quais são: espaço de convivência, sala de aula, atendimento, banheiros e biblioteca. Para interpretar o que os alunos quiseram comunicar com a escolha dos *emojis*, a pesquisadora utilizou como fonte a Emojipedia, a qual apresenta uma categorização dos *emojis* completa e oficialmente reconhecida.

- Espaço de convivência: Os principais *emojis* associados a este ambiente foram o rosto feliz e o sorrisinho envergonhado. As *hashtags* relacionadas aos *emojis* falavam sobre as emoções de divertimento, sentimento bom – por ser um lugar agradável e de interação com as pessoas. Também apareceu o desapontamento com o lugar vazio, por não haver uma estrutura de cantina. Estas informações somadas aos dados do primeiro dia, sobre os alunos falarem a respeito do cansaço e o fato de estarem trabalhando, ampliam a relevância do espaço de convivência para os alunos.

- Sala de aula: Os *emojis* que mais apareceram foram os que representam o amor/paixão e a felicidade. Estas emoções vieram associadas ao gosto pelo aprendizado e ao sentimento de pertencimento. Quase todos os *emojis* atribuídos à sala de aula foram de emoções positivas. Portanto, a sala de aula representa para os alunos pesquisados um espaço que desperta alto envolvimento emocional com o aprendizado.

- Atendimento: As avaliações não foram quanto à estrutura, mas relacionadas aos processos técnicos (agilidade e informações), e a maioria demonstrou emoções relacionadas ao comportamento dos atendentes. Ou seja, mesmo quando convidados a avaliar o ambiente, os alunos expressaram o que sentem sobre o serviço de informações e sobre a empatia com os funcionários do setor.

- Banheiros: Dois fatores ficaram evidenciados: limpeza e relaxamento. Os *emojis* escolhidos foram os que representam felicidade, o que é legal, o surpreso e o nervoso. Mais do que um lugar funcional e limpo, parece que os alunos percebem o banheiro como o lugar para ficarem tranquilos e se arrumar.

- Biblioteca: A predominância nas percepções dos alunos refere-se à questão do acervo, pois a maioria dos *emojis* positivos e negativos foram associados a

*hashtags* que falaram sobre isso. Além disso, comentaram sobre horários, atendimento e local de aprendizagem. Ou seja, foi demonstrado que o que mais importa é o acesso à informação, pois o foco está na funcionalidade da biblioteca.

Figura 07: 3º.Dia



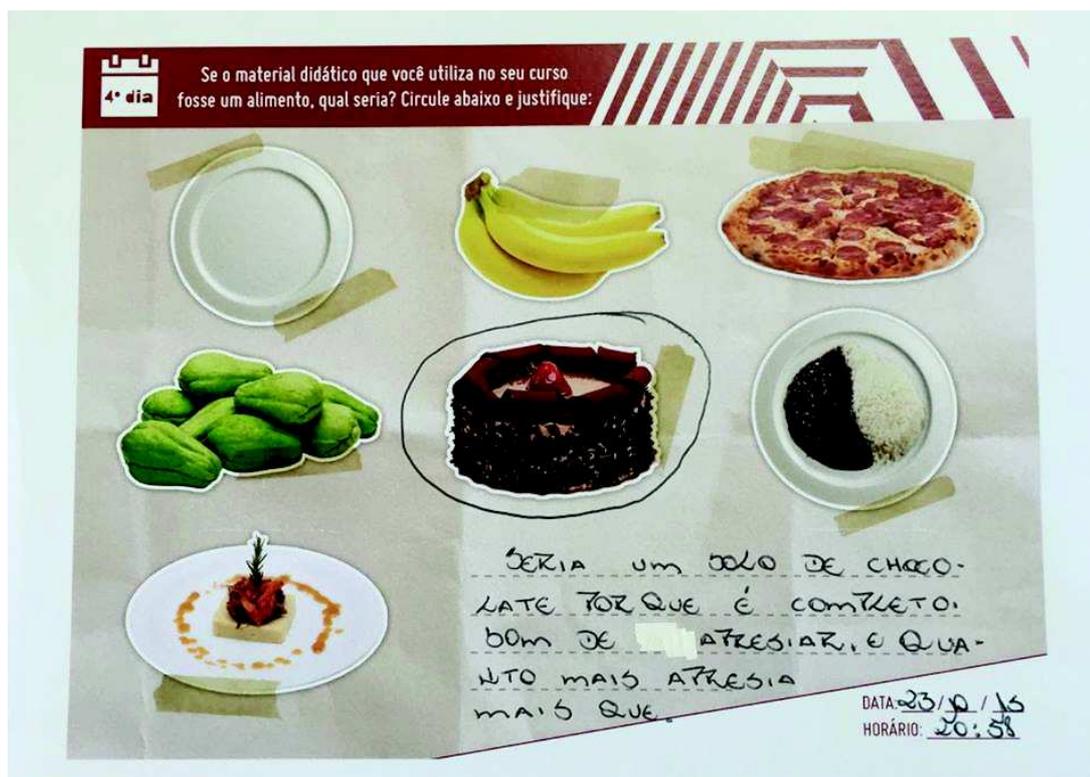
Fonte: Autora

#### 4º Dia – Material didático

Este exercício talvez seja o mais lúdico, por trabalhar com uma associação nada óbvia: material didático com o alimento. Neste sentido, a proposta foi a provocação de respostas mais profundas a partir das imagens. A descrição dos motivos da escolha foi fundamental para a compreensão e análise. Entre os sete representados, três alimentos foram os mais associados equitativamente: arroz com feijão, pizza e bolo de chocolate, sendo que apenas um entre todos os restantes foi escolhido. O primeiro prato gerou a percepção de algo básico, de que todo mundo gosta e que não enjoa. Então, um terço dos alunos estão dizendo que esperam um material que seja a base do método. A escolha da pizza foi relacionada à satisfação

e ao prazer, sendo este último mais uma vez destacado como emoção importante. O bolo de chocolate inspirou os participantes a falarem sobre o material didático como uma conjunção dos dois primeiros alimentos, ou seja, é completo, dá vontade de comer sempre e estimula sensações positivas. Parece que esta pode ser a análise mais conclusiva do resultado desta atividade da sonda cultural.

Figura 08: 4º.Dia



Fonte: Autora

### 5º Dia – Professor

Ao realizarem a atividade de descrição dos professores como personas, os alunos fazem referência a uma figura feminina, em sua maioria. A principal descrição da imagem refere-se a uma pessoa alegre. As atividades predominantes acontecem em sala de aula, locais abertos e espaços culturais. Os objetivos de vida do persona estão relacionados a busca da felicidade e a ajuda ao outro. Na descrição sobre o que ele faz, aparece o compartilhamento do conhecimento e o incentivo ao aluno para a superação, o que também foi reforçado na descrição das frases de efeito e na contribuição para o mundo. Analisando as características que mais apareceram,

pode-se concluir que os alunos admiram os professores entusiasmados com a vida e com a profissão, assim como aqueles que se interessam em ajudar.

Figura 09: 5º.Dia

**5º dia** Crie um personagem que represente o seu professor em sala de aula, respondendo às questões abaixo. No espaço ao lado, pesquise e cole imagens que representem este personagem.

Nome fictício: FRENCH SPLASH - A DESIGNER SUSTENTÁVEL

Descrição da imagem: FRENCH SPLASH ENTRANDO NA SALA DE AULA

Lugares que frequenta: AS SALAS DE AULA DO SENAC CANOAS

Seu principal objetivo de vida: FAZER COM QUE OS ALUNOS SUPEREM O MEDO DO AVANÇO

O que ele faz: ENSINA QUE A MAMA TAMBÉM PODE MUDAR O MUNDO

Um objeto que é a "sua cara": CANETA

Sua frase de efeito: "GENTE, OLHA ISSO!"

A contribuição que ele deixa para o mundo: ANOS DE MUDA CONSCIENTE DA IMPORTANCIA DA SUSTENTABILIDADE



DATA: 26/10/2015  
HORÁRIO: 21H

Fonte: Autora

## 6º Dia – Atendimento

A participação dos pesquisados nesta tarefa foi engajada e criativa. A maioria relatou a experiência de atendimento no momento da compra, além da prestação de informações por telefone sobre alterações de cronogramas. O que chama a atenção, no entanto, é que a percepção de atendimento tem a ver com informações claras e precisas, mas também com orientações. Isso porque o *storytelling* foi utilizado para narrar situações nas quais os alunos precisavam de ajuda para decidir o curso, em uma perspectiva de carreira.

Figura 10: 6º.Dia

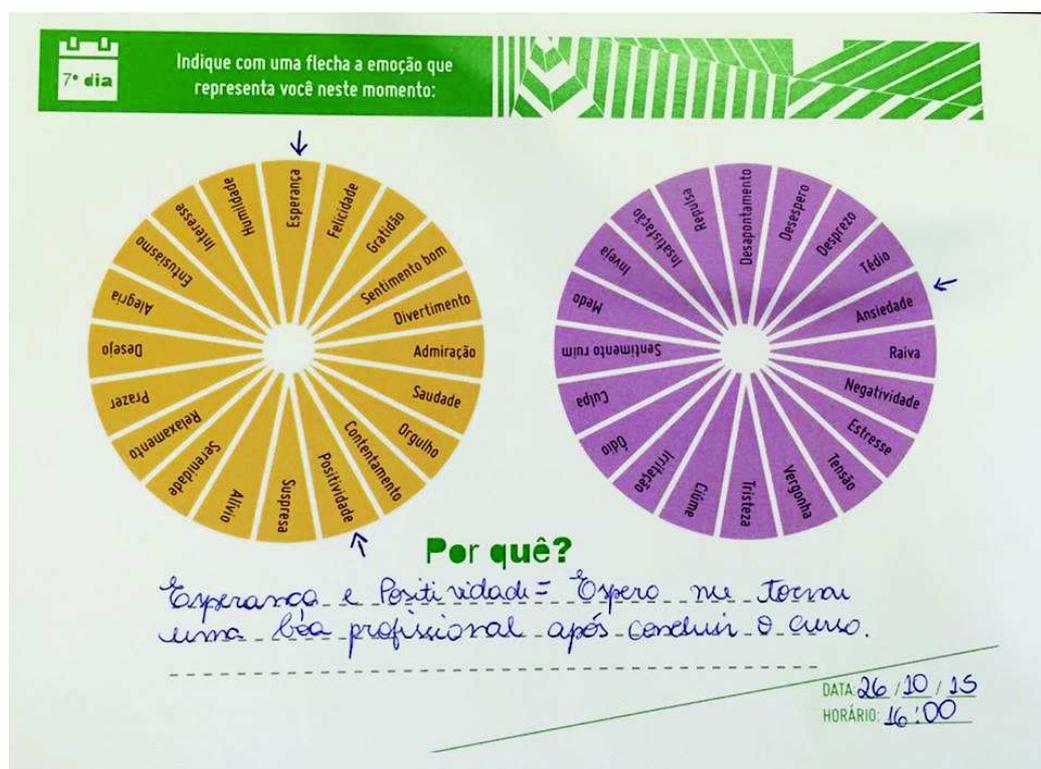


Fonte: Autora

## 7º Dia – Emoções

A atividade com o disco das emoções era a que mais estimulava respostas abertas em relação às expectativas dos alunos. As emoções positivas foram predominantes, sendo relacionadas ao retorno esperado com o curso. Estas emoções reforçam o que apareceu na atividade do poço dos desejos, quando os alunos pediram ascensão ou inserção no mercado de trabalho. Pode-se relacionar também aos pedidos sobre métodos práticos, ratificando o foco na atuação no mercado de trabalho. A influência das questões pessoais nas emoções expressas em um contexto escolar pode ser evidenciada. Mesmo em uma atividade para falar sobre emoções no contexto da escola, como era o caso da sonda cultural, os alunos expressaram emoções ruins como cansaço, ansiedade, raiva e desapontamento, justificadas por questões pessoais.

Figura 11: 7º.Dia



Fonte: Autora

#### 4.4 EXERCÍCIOS DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Conforme apresentado no capítulo do método, os instrumentos de design utilizados para promover a conversação entre os participantes foram *briefing*, *brainstorming*, mapa conceitual, gráfico de polaridades e *moodboard*, nesta sequência.

a) *Briefing*: o texto que fez parte do briefing (apresentado a seguir no quadro 05) foi projetado em *Power Point* para abrir o workshop. O briefing ainda contou com uma análise síntese das entrevistas com experts e stakeholders, além da sistematização dos resultados da pesquisa com o *probe* (apêndice D). Estas análises foram apresentadas em projeção e material impresso. Além de fornecer as informações relevantes sobre o projeto, o objetivo também buscou que os participantes falassem sobre suas percepções preliminares, a fim de que, ao final da pesquisa, estas sejam comparadas à visão construída a partir do percurso projetual do grupo, considerando o processo de construção de cenários de design. Segundo Philips (2008), o briefing pode caracterizar-se como um ótimo instrumento para

avaliar se os resultados esperados foram atingidos ao final do projeto. A seguir quadro comparativo entre o *briefing* e as principais falas:

Quadro 05: Análise do Briefing

Texto do <i>Briefing</i>	Frases dos Participantes	Análise
<p>A realidade complexa do mercado de trabalho exige que os profissionais sejam capazes de atuar crítica e criativamente diante das situações. Esta questão apresenta-se como um grande desafio para a educação profissional. Parte-se do pressuposto, no entanto, de que o contexto educacional profissional não esteja orientado nesta direção. Partindo destas premissas, busca-se a geração de experiências significativas para uma nova educação profissional.</p>	<p>“A vivência profissional é muito mais válida do que se aprendeu na faculdade.” (Professor A)</p>	<p>O participante avalia experiência enquanto prática profissional no mercado. Há uma dissociação do método, sendo uma posição restrita ao mercado de trabalho.</p>
	<p>“Trata-se de uma preocupação com os métodos utilizados para trabalhar o conhecimento com essa nova geração e avaliar se a experiência é o caminho.” (Designer)</p>	<p>Pode ser considerada uma avaliação coerente com o <i>briefing</i>, tendo em vista que está colocado o problema do método, quando é falado em experiências significativas para a educação. A questão sobre a “nova geração” aparece como um conceito prévio do participante.</p>
	<p>“Como tornar o aprendizado mais interessante, aonde tudo é muito rápido, muito acessível, tornando a sala de aula e o mercado de trabalho mais próximos.” (Professor B)</p>	<p>Esta fala está relacionada de forma coerente com o problema do <i>briefing</i> sobre o distanciamento do método de ensino com o mercado de trabalho. A afirmação “aonde tudo é muito rápido” trata-se de uma leitura de contexto do participante.</p>
	<p>“O próprio mercado de trabalho está mudando, no sentido de que os profissionais estão voltando a antigas ocupações.” (Aluno A)</p>	<p>Sobretudo, esta afirmação pode ser caracterizada como uma percepção do <i>briefing</i> repleta de premissas do participante.</p>
	<p>“Existe um medo da inserção no mercado de trabalho.” (Aluno B)</p>	<p>O ponto de vista do participante contribui com a discussão no sentido de reforçar a preocupação com o início de carreira profissional.</p>
	<p>“Novos métodos mais vivenciais assustam.” (Professor B)</p>	<p>As três exposições dos diferentes participantes estão de acordo com o tema do presente projeto. Percebe-se aqui uma melhor compreensão do conceito de experiência do usuário.</p>
	<p>“As atividades mais lúdicas precisam estar conectadas com a realidade. A experiência em sala de aula tem que ser em uma linguagem profissional.” (Designer)</p>	
	<p>“O professor não consegue criar uma experiência em sala se ele próprio não tiver experiência com o mundo do trabalho.” (Professor A)</p>	<p>As premissas apontadas podem ser importantes nas etapas seguintes da pesquisa.</p>
	<p>“Mesmo com professores muito qualificados, enquanto alguns estão muito interessados, outros não querem saber de nada, estão desmotivados.” (Aluno B)</p>	<p>Aparecem aqui percepções relevantes sobre os <i>concerns</i> do aluno, os quais podem exercer grande influência na discussão sobre experiências em um cenário futuro.</p>
<p>“O que vale é o objetivo de cada aluno.” (Designer)</p>		
<p>“Há um grande imediatismo por parte dos alunos, os quais querem sair do curso trabalhando.” (Aluno A)</p>		

Fonte: Elaborado pela Autora

Pode-se dizer que o *briefing* como instrumento contribuiu para os participantes do *workshop* compreenderem a natureza do projeto. No início da discussão, aparece

uma confusão entre a experiência do usuário em sala de aula e a experiência enquanto currículo profissional. Avalia-se que o *briefing* poderia ter apresentado este conceito de uma forma mais clara. Contudo, várias preocupações pertinentes ao tema do projeto foram despertadas a partir do conteúdo do *briefing*.

Fotografia 03: Grupo de Workshop e a discussão do Briefing



Fonte: Autora

b) *Brainstorming*: Logo após uma breve explanação sobre o conceito de *brainstorming*, principalmente no que tange à importância de todas as ideias serem consideradas relevantes, os participantes recebem a tabulação dos dados das entrevistas e dos resultados do *cultural probe*. Além da tabulação em planilha *Excel*, realizou-se a apresentação de uma síntese das respostas.

Diante dos dados apresentados, bem como da primeira pergunta sobre os desafios da educação profissional, o grupo foi convidado a iniciar o *brainstorming*. Ao analisarem-se as intervenções, pode-se dizer que a discussão foi ampliada significativamente comparada às falas a partir do *briefing*. Primeiramente, destaca-se o questionamento inicial da designer sobre a necessidade de conhecer

possíveis diferenças entre os perfis dos alunos, de acordo com as áreas do conhecimento ou níveis de ensino, ao pensar o futuro da educação.

O professor A respondeu com a hipótese de que as diferenças de perfil se dão pelo nível de interesse, usando como exemplo o caso dos cursos gratuitos. Segundo ele, estes exigem um desempenho ainda melhor do professor para gerar o comprometimento do aluno, uma vez que não há contrapartida financeira. Neste sentido, a ideia proposta pela pesquisa do *Cultural Probe* de fazer aulas divertidas foi ressaltada como uma estratégia interessante para a sala de aula. Percebe-se aqui uma articulação entre uma visão empírica e um dado apresentado na etapa preliminar da pesquisa, que foi o *cultural probe*.

Durante o debate sobre o *briefing*, a questão da motivação do aluno foi ressaltada. No *brainstorming*, associou-se esta questão à responsabilidade do professor em dar o exemplo de motivação e bom humor para os alunos. A ponderação da designer sobre o quanto os níveis hierárquicos entre professor e aluno estão próximos, interferindo no papel de cada um, aprofunda a discussão sobre a relação entre os principais atores dos cenários a serem projetados ao final do exercício. Para o aluno A, o que deve mudar no relacionamento é a distinção por parte do professor entre os níveis de conhecimento de cada aluno. Aparece, então, a palavra respeito como destaque, havendo consenso do grupo.

A participação da designer representa um papel importante no grupo, pois a mesma preocupa-se em registrar as ideias nos *post its*, sendo que nesta etapa do *brainstorming* já aparecem vários *post its* colocados. Além disso, ocorre um direcionamento por parte da designer para iniciar o debate sobre a segunda pergunta, a respeito de quais experiências o grupo imagina como significativas. O aluno B pronunciou-se de imediato sobre sua percepção de que tanto experiências pessoais como profissionais podem ser compartilhadas em sala de aula. Outra ideia importante surge durante a discussão, quando é comentado que o aluno precisa ser cativado para que haja uma experiência positiva para o aluno.

Fotografia 04: Designer e Aluno B no Brainstorming



Fonte: Autora

Sobre as premissas para o objetivo do projeto, o aluno A faz interferência no curso da discussão ao falar que deve haver um cuidado com o alinhamento entre a expectativa do aluno e a proposta do curso, principalmente diante da incerteza de muitos alunos quanto à carreira que querem seguir. Além disso, argumenta sobre a necessidade de que recursos e métodos também estejam claros, a fim de que o aluno faça a escolha de acordo com seu perfil e habilidades.

Neste momento, há interferência da moderadora (a autora desta pesquisa) para resgatar a proposta do *brainstorming* de falar sobre como seriam as experiências que gerariam estas situações apresentadas pelo grupo. O grupo iniciou uma discussão que envolve etapa do processo de educação anterior à sala de aula, quando trata do processo de matrícula como um momento fundamental para resolver o problema da identificação do aluno com o curso. O professor B associa a variação de motivação dos alunos, mesmo em um contexto positivo de sala de

aula – que aparece no momento do *briefing* –, ao fato de não haver clareza sobre a proposta curricular no ato da matrícula.

Ou seja, depende de o propósito do aluno estar alinhado ao curso. A importância do alinhamento da educação profissional com as escolhas e com os propósitos dos alunos está em consonância com as proposições dos *experts* nas entrevistas.

Diante disso, o professor B pondera que a proposta de uma experiência lúdica em sala de aula talvez não esteja ligada a projetar algo extraordinário, mas a promover atividades alinhadas aos objetivos do aluno. O grupo ratifica um tópico da entrevista com os *stakeholders* a respeito da importância do autoconhecimento para o sucesso no trabalho, atribuindo o mesmo sentido para a educação profissional.

Surge então uma ideia concreta sobre o futuro da educação profissional, quando a designer propõe resolver o problema da assertividade na escolha do curso através da modularização. Dessa forma, haveria uma maior personalização do curso, uma vez que o aluno escolheria as disciplinas de acordo com suas preferências, sem comprometer a certificação final.

O grupo já havia trazido a leitura de uma realidade contemporânea na qual todas as informações estão disponíveis. Neste contexto, o papel do professor foi discutido mais uma vez, no sentido de que não adianta o acesso à informação se ela não fizer sentido no contexto, surgindo aí o papel do professor como mediador e facilitador do pensamento crítico.

A seguir, o professor B convergiu com o posicionamento da *expert 2*, quando esta fala do comportamento passivo dos alunos. Para o professor B, há um dilema entre a necessidade de desenvolver aulas dinâmicas e a postura de muitos alunos que esperam o que ela chamou de “manual” para o aprendizado. Mais um *insight* sobre a educação do futuro aparece, a partir da proposta de uma escola totalmente aberta no que se refere ao método e sem a estrutura em disciplinas, e sim por casos. Há uma convergência com a fala da *expert 2* em trabalhar com os alunos por desafios. O viés da discussão fica em torno do aluno e suas responsabilidades.

O *brainstorming* encerra-se com a discussão sobre a preparação do mercado para receber um profissional forjado em uma educação profissional inovadora. Avaliou-se que há um grande conservadorismo no mercado e, realmente, os *experts* estão corretos em afirmar que o profissional precisa buscar uma empresa com a qual haja identificação de propósitos. Contudo, o grupo acredita que as empresas

buscam pessoas criativas, mas ainda impõem muitas limitações para os profissionais atuarem. Além disso, entende que os mesmos precisam estar preparados, pois a empresa está muito menos preparada para trabalhar as emoções do que as escolas. Sobre as emoções, ainda foi comentada a variação extrema nas emoções dos alunos e a dificuldade em trabalhar com elas.

c) Mapa conceitual: Nesta etapa do exercício de construção dos cenários, o grupo organizou os 52 *post its* criados no *brainstorming*, gerando conexões entre as unidades de análises com o mesmo sentido. Na fotografia 05, pode-se verificar o resultado do *brainstorming* organizado como mapa conceitual, evidenciando a participação de todo o grupo, pela diversidade na escrita e postagens.

Fotografia 05: Resultado do Brainstorming

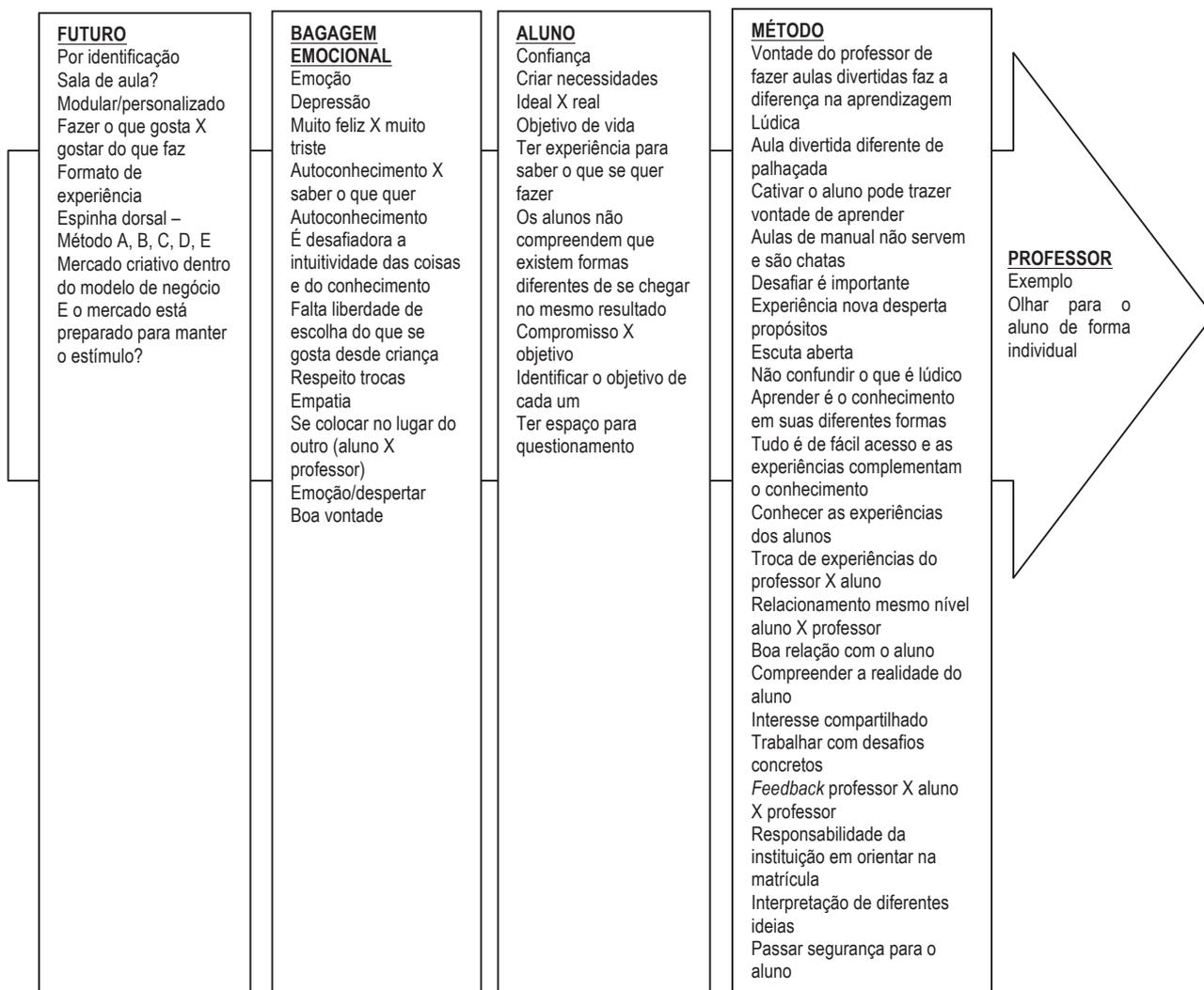


Fonte: Autora

Durante o processo de categorização, houve uma importante discussão sobre cada palavra ou frase registrada nos *post its*, no sentido de compreensão e consenso do grupo sobre a relevância das mesmas, a fim de que as categorias fossem representativas. Por consequência, cinco categorias formaram o mapa conceitual. O professor foi representado no gráfico transversalmente, pelo

entendimento de que há uma conexão com todas as demais categorias, conforme figura abaixo:

Figura 12: Mapa Conceitual



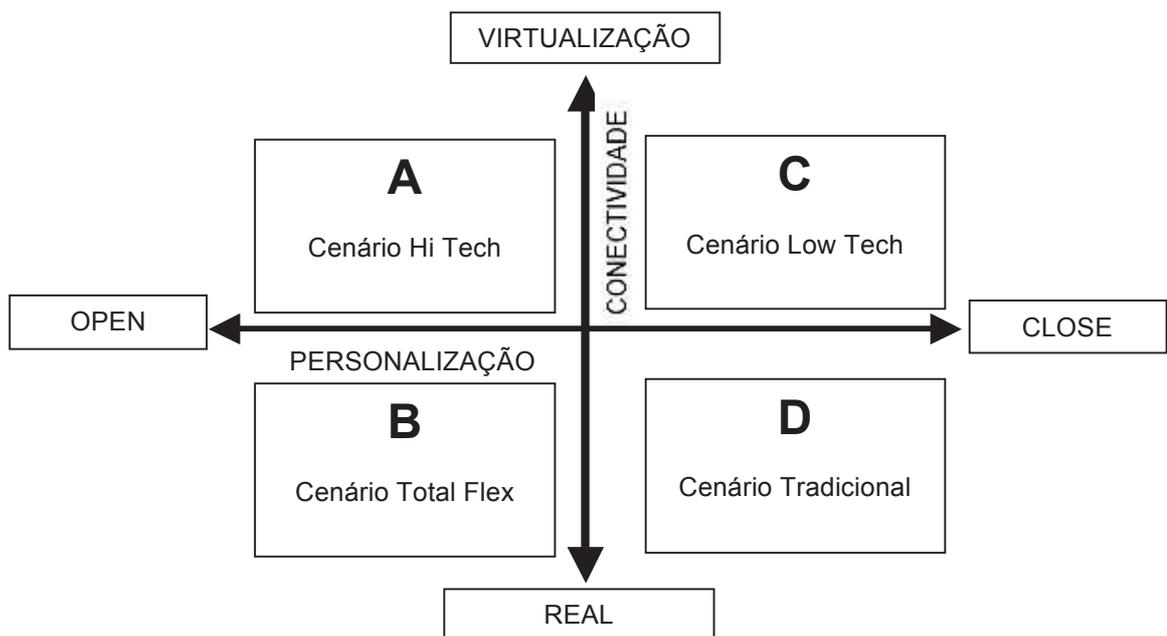
Fonte: Elaborado pela Autora

d) Identificação das forças motoras e representação dos cenários: Diante do mapa conceitual, o grupo foi desafiado a priorizar as grandes tendências ou incertezas que influenciarão e causarão significativos desdobramentos nas experiências futuras da educação profissional. Foram definidas duas forças motoras: conectividade/personalização. Avalia-se que as forças definidas estão qualificadas e coerentes com o mapa conceitual, significando as grandes tendências predeterminadas que implicam os cenários futuros da educação profissional.

O tensionamento da força motriz conectividade gerou as extremidades virtualização/real. O sentido dos conceitos adotados refere-se à discussão do *workshop*, organizada no mapa conceitual, sobre a realidade atual em que as informações estão altamente disponíveis virtualmente, bem como na qual as pessoas estão intensamente conectadas através da internet. A força personalização gerou os polos *open/close*. Estas ideias foram representadas no mapa conceitual e tem a ver com as necessidades e os interesses individuais do aluno, com os métodos de ensino e com a relação entre professor e aluno.

Representação dos cenários: para fazer a representação dos quatro cenários futuros de design, os participantes optaram em fazer uma discussão, descrevendo no quadro as características de cada cenário, ao mesmo tempo em que procuravam as imagens para a construção do *moodboard*, conforme fotografia 06:

Figura 13: Cenários



Fonte: Elaborado pela Autora

Fotografia 06: Grupo Construindo Moodboard



Fonte: Autora

Durante a discussão sobre os elementos que seriam usados para compor a narrativa, foi necessário alertar os participantes de que todos os cenários deveriam ser favoráveis. Pode-se fazer a análise de que há uma necessidade de condução permanente do grupo para facilitar o processo, tendo em vista que os participantes não são conhecedores da maioria dos instrumentos, principalmente, do conceito de construção de cenários. Contudo, todos os cenários construídos apresentavam a ideia de como seriam situações de educação profissional, a partir dos desdobramentos das grandes tendências definidas como forças motoras em eventos. A fotografia 07 mostra o resultado final do processo da representação dos cenários por imagens e narrativas. Em seguida, cada cenário é descrito e analisado.

Fotografia 07: Moodboard dos Cenários Futuros da Educação Profissional



Fonte: Autora

### a) Virtualização X Open: Cenário High-tech

Neste cenário, a proposta é a combinação de um método totalmente aberto em relação à personalização de produtos com um ambiente altamente virtual e conectado. Entre os elementos, chama a atenção que o personagem do professor não é representado explicitamente. Entretanto, as imagens de pessoas usando óculos com tecnologias digitais podem ser consideradas como a imagem de todos os atores. Entende-se que os alunos estão representados pelos jovens interagindo com a utilização dos recursos com *tablets*. A mão segurando a janela com nuvens caracteriza um cenário com uma metodologia sem restrições e alta interação. As narrativas contaram a história que ocorre em um ambiente virtual, chamado “ambiente de nuvem” pelos participantes.

Importantes conceitos foram trazidos para este cenário, como a tecnologia e as possibilidades ilimitadas, o compartilhamento de informações e a construção coletiva. Pressupõe-se que o material didático está compreendido na proposta tecnológica, uma vez que o computador aparece como extensão do corpo humano e as redes sociais estão presentes no contexto.

A frase “Você está pronto para o próximo passo?” converge com a questão da importância de trabalhar com desafios para o desenvolvimento das competências profissionais, defendida pelos *experts*, assim como as palavras “divertido, versátil e completo” apareceram como requisitos dos alunos na pesquisa com o *cultural probe*. Pode-se dizer que as experiências projetadas para os alunos são relevantes para a educação profissional, além de positivas.

Fotografia 08: Cenário Hi Tech



Fonte: Autora

### b) Open X Real: Cenário Total Flex

O segundo cenário, chamado “Total Flex”, representa a conjunção do método aberto com um ambiente mais real do que virtual. A palavra social é apresentada com a conotação de interação pessoal entre os atores, os quais convivem em espaços abertos e naturais.

Os textos e a imagem reforçam o papel do professor como alguém que inspira e desafia por seu próprio exemplo, uma vez que estão atuando e felizes com o que estão fazendo. A palavra flexibilidade está próxima da figura do professor, o que pode representar uma proposta de comportamento, ainda mais se combinada com a imagem na qual a criança aparece brincando em uma relação de igualdade com o adulto. Ao analisar as filmagens, as discussões durante a construção do *moodboard* faz referência ao professor como facilitador das possibilidades criativas.

Os recursos tecnológicos são colocados como facilitadores da criatividade. Pode-se interpretar a guitarra e os brinquedos como o material didático, tendo em vista que as práticas representadas são lúdicas.

Este cenário contempla significativamente as proposições feitas pelos *experts* e *stakeholders* no que se refere ao desenvolvimento das habilidades sociais por meio da vivência de situações. Os alunos também demonstraram pela pesquisa com o *cultural probe* a valorização dos métodos práticos e, mais uma vez, divertidos. A flexibilidade responde às necessidades dos alunos em terem mais alinhamento entre a expectativa da compra e a experiência com o produto. Esta afirmação está fazendo referência à atividade do *cultural probe* sobre atendimento, quando as situações relatadas evidenciaram que os principais registros emocionais estavam ligados à compra do curso ou processo de matrícula. Além disso, as ideias do mapa conceitual estão associadas à modularização no sentido de oferecer opções para compor o produto.

Fotografia 09: Cenário Total Flex



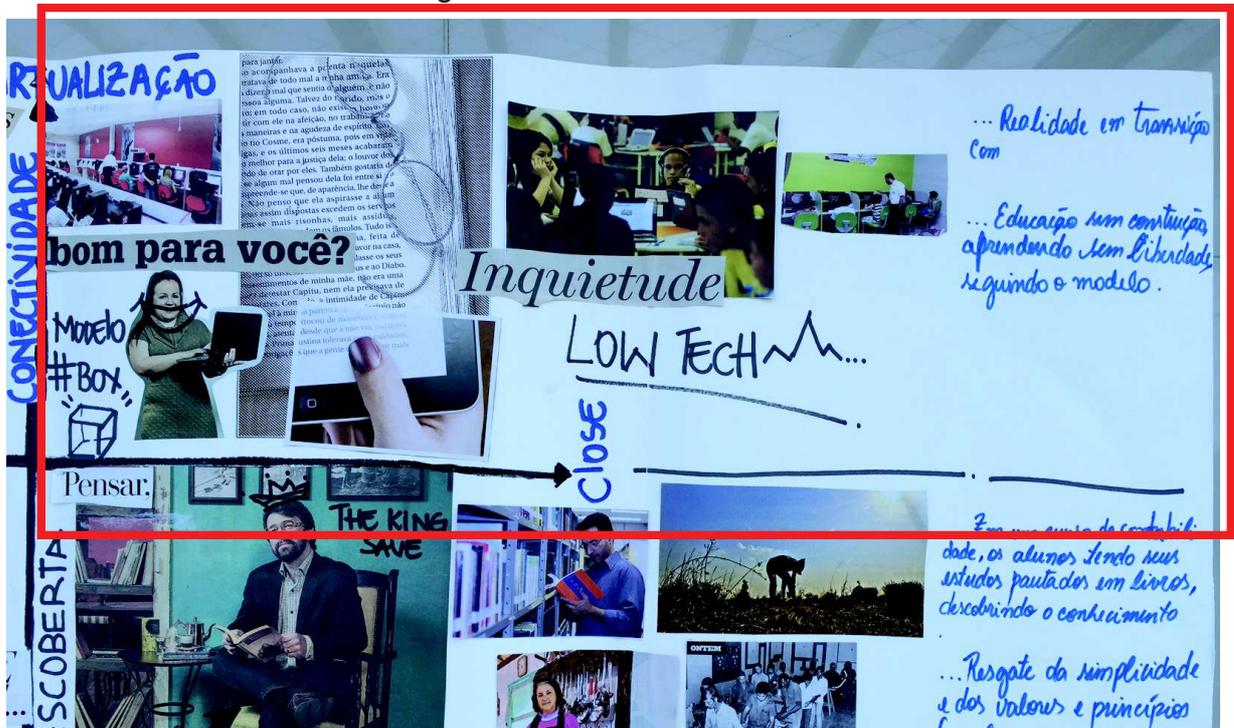
Fonte: Autora

### c) Virtualização X Close: Cenário Low Tech

No cenário formado pela convergência entre recursos tecnológicos avançados e metodologia fechada, o professor parece estar representado por uma mulher com o *notbook* em mãos, os alunos em ambientes parecidos com os atuais laboratórios de informática das escolas e universidades. Seriam salas tradicionais com inserção de tecnologias.

O método fechado é chamado no texto do *moodboard* como “modelo box”, pois os currículos e os processos educacionais seriam pré-determinados. Neste sentido, o cenário *low tech* poderia trazer mais representações de experiências significativas. As narrativas falam em educação “sem liberdade”, conotando uma ideia negativa. As pesquisas com *experts* mostraram que muitos alunos não estão preparados para responder a metodologias vivenciais ou desafiadoras. De outra parte, os alunos expressaram uma expectativa objetiva como resultado da educação profissional, que é a inserção no mercado de trabalho. Ou seja, este cenário poderia trabalhar com a ideia do “box” associada ao virtual para oferecer soluções, considerando este perfil de aluno.

Fotografia 10 – Cenário Low Tech



Fonte: Autora

#### d) Real X Close: Cenário Tradicional

O cenário tradicional buscou uma tendência de comportamento do resgate da simplicidade e dos valores familiares e do papel do professor como o mestre que indica o caminho do conhecimento. Os ambientes ilustrados são convencionais, mas parecem uma proposta de que as atividades como cozinhar ou plantar possam ser vivências para o aprendizado.

Este cenário dialoga com o tema dos valores que pautam o comportamento dos profissionais em sua atuação, explícito nas entrevistas com *experts* e *stakeholders*, assim como pode ser uma projeção alternativa para a grande variação de emoções que os alunos mostraram na última atividade com o *cultural probe*, também desdobrada no mapa conceitual.

Fotografia 11: Cenário Tradicional



Fonte: Autora

#### 4.5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A última etapa do método foi a discussão do processo de construção de cenários, por meio da realização de um grupo focal com os participantes do workshop. Conforme citado no capítulo do método, o grupo focal seguiu o roteiro, conforme apêndice A, o qual foi estruturado com vistas a duas perspectivas norteadoras de análise: avaliar se as pessoas compreenderam o processo de construção de cenários e se houve mudanças perceptíveis nos modelos mentais. Torna-se importante destacar que a referida abordagem de análise fundamenta-se no conceito de cenários como um processo de conversação, a fim de facilitar a interação e o diálogo entre diversas visões entre os diferentes atores (HEIDJEN 2009). A seguir serão apresentados os resultados do grupo focal, articulados com as análises anteriores e com a teoria que fundamenta a presente pesquisa.

O material do grupo focal filmado foi transcrito e os dados coletados foram organizados através do método de análise de conteúdo, conforme apêndice F. A partir da identificação das unidades de análise relevantes ao atendimento do objetivo geral desta pesquisa, que é a identificação das contribuições da construção de cenários para a geração de experiências significativas na educação profissional, os dados foram agrupados em duas categorias: etapas do processo e *insights*. A primeira categoria reúne os dados pertinentes às percepções dos participantes sobre as etapas do projeto, o que levou a três subcategorias: reflexões, dificuldades e facilidades. A categoria reflexões refere-se às discussões sobre memórias e avaliações mais amplas dos participantes. Todas as avaliações mais diretas dos participantes foram classificadas como facilidades e dificuldades. A categoria *insights* destaca os elementos principais para a construção dos cenários futuros.

Sobre o briefing, os participantes fizeram referência a ideia de uma metodologia para uma nova escola, mas ainda com uma visão muito aberta. O interlocutor 2 comenta que lembra mais das imagens do que das falas do briefing. O interlocutor 1 avalia que a proposta ficou mais clara com a realização dos exercícios “(...) comecei a entender mais a proposta quando começamos com as práticas. Ficou mais claro assim.” Ao relacionar estas falas com a análise já feita sobre o briefing, a lacuna mais importante que pode ser identificada trata-se da falta de clareza sobre o conceito de experiência, compreendido nesta pesquisa como o resultado da interação entre as pessoas e os produtos (FORLIZZI e BATTARBEE

2005). Neste sentido, a emoção é um fator que está essencialmente relacionado à experiência, tendo em vista que não pode ser tratada como evento singular. O briefing poderia ter sido mais qualificado neste sentido De acordo com a Philips (2008, p. 6) “O mais importante para o *briefing* é que contenha todas as informações relevantes aos interessados no projeto”.

Por outro lado, alguns insights que aparecem já nesta etapa inicial foram relevantes até o final do percurso projetual. Exemplo disso foi a defesa da designer de que “As atividades mais lúdicas precisam estar conectadas com a realidade.” O Aluno B problematizou o fato de um mesmo contexto de salas de aula gerar diferentes emoções, tendo em vista as diferenças de objetivos entre os alunos. Na teoria do design para experiência, os autores afirmam que as avaliações (*appraisals*) dependem dos *concerns* dos usuários, ou seja, variam conforme os objetivos e padrões aprendidos em relação aos produtos. (TONETTO, 2012).

Cabe ressaltar que, em que pese as lacunas apontadas e os *insights* gerados a partir do briefing, muitas intervenções mostram os conceitos prévios dos participantes, na maioria caracterizados como preocupações e não como alternativas possíveis. A comparação do *briefing* com os *insights* dos participantes apresentados no transcorrer do workshop, revelam a importância das etapas do exercício para perseguir o conceito essencial da construção de cenários: criar alternativas presentes para direcionar o futuro (MANZINI, 2006).

Para realização do brainstorming, o grupo de workshop teve acesso a sistematização dos dados das pesquisas preliminares com os *experts*, *stakeholders* e alunos. Avalia-se que a disponibilização destas informações serviu como subsídio para a compreensão da complexidade do tema a ser projetado por cenários. Pelos conceitos teóricos já apresentados nesta pesquisa, a importância do design emocional está em sua abordagem holística para a compreensão das necessidades e desejos dos usuários (TONETTO E COSTA, 2011).

Neste sentido, os dados oriundos do *cultural probe* podem ser considerados uma fonte importante de influência no processo de conversação do brainstorming. Na análise dos dados, foi categorizada como dificuldade o fato das referidas informações não terem sido disponibilizadas com precedência a realização do workshop. Esta afirmação pode ser ilustrada pelas unidades de análise do grupo focal, como comenta o interlocutor 3: “Eu até fiquei na vontade de ler com mais calma aquele material. Achei super legal!”. Além disso, as intervenções do

interlocutor 1, categoria *insights*, fizeram referência a importância da apresentação das pesquisas: “A fala de mercado e as pesquisas que a gente visualizou impressas ou projetadas... esta etapa foi a mais marcante do primeiro encontro”, e ainda, “Foi algo que veio do brainstorming, essa troca. (...) Como o mercado se vê? Como o mercado enxerga aquele que entra? Ou como o aluno está preparado para o mercado? Então a gente foi desenhando algumas respostas.” Com isso, pode-se concluir que, na etapa do *brainstorming*, o processo de conversação ocorreu de forma qualificada, estimulado também pelos insumos das pesquisas apresentadas.

Se o *brainstorming* configurou-se como um espaço de diálogo aberto, o mapa conceitual foi fundamental para a sistematização das diversas ideias, conforme a fala do interlocutor 5, que avalia “Chegou em um ponto que a gente ficou em um círculo vicioso, as ideias tinham que se unir, senão a gente não ia sair do lugar.” Para outro interlocutor 4, o mapa conceitual significou a organização do processo: “Foi legal porque a gente começou tudo meio bagunçado e aos poucos a gente foi conseguindo definir.”

Outro fator importante refere-se ao desencadeamento dos conceitos e propostas, sistematizados no mapa conceitual, nas etapas seguintes do processo. Como exemplo, pode ser citada a categoria futuro do mapa conceitual, que abrange as ideias de modular/personalizado. Estas ideias tornaram-se uma força motora durante a construção do mapa de polaridades. Além disso, o papel do professor como grande referência para o aluno foi considerado transversal no mapa conceitual, representando as discussões do brainstorming.

Por outro lado, a segunda força motriz, chamada conectividade, foi mencionada no grupo focal como uma tendência marcante, o que pode ser evidenciado pela fala do interlocutor 5: “Eu fiquei muito com a questão da tecnologia e como ela vai influenciar todo esse método e todo o aprendizado no futuro e até hoje já está mudando por causa da tecnologia”, porém, não está devidamente representada no mapa conceitual. Esta análise faz-se importante para avaliar o processo de projeto, pois os participantes do workshop preocuparam-se com a interferência de suas crenças e experiências para projetar. É o que indaga interlocutor 1: “Talvez a gente tenha redirecionado algumas escritas com base em algumas experiências próximas e reais.” Contudo, ao definir design estratégico Zurlo (2010, p. 2), o caracteriza como “um sistema aberto que inclui diversos pontos de vista, modelos interpretativos articulados e várias perspectivas disciplinares”.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cenários de design podem representar um processo para atuar com contextos complexos, caracterizados por um grande número de elementos inter-relacionados e pela constante transformação dos indivíduos, os quais, segundo Morin (2005), produzem artefatos e são modificados por estes. Com estas premissas, a presente pesquisa buscou investigar como os cenários de design podem contribuir para pensar a realidade futura da educação profissional. As entrevistas com experts revelaram que o mercado de trabalho busca profissionais que se destaquem por suas habilidades comportamentais. Isso significa uma lacuna no campo da educação profissional, mesmo considerando que há grandes avanços na compreensão sobre o papel da educação profissional, evoluindo de uma visão tecnicista para a perspectiva de educação para o desenvolvimento competências. Este conceito prevê o desenvolvimento do profissional em suas habilidades de articular os conhecimentos para colocar em prática em situações complexas. Contudo, o mercado de trabalho está cada vez mais exigente em decorrência da velocidade das transformações sociais e tecnológicas.

Donald Schön (2000) propõe uma abordagem de preparação de profissionais capazes de refletir em situações incertas através da reflexão-na-ação. Neste sentido, o caminho apontado pelos experts entrevistados relaciona-se ao uso de metodologias desafiadoras que promovam experiências geradoras de significado de sentido para os alunos. Para projetar experiências positivas faz-se necessário compreender os significados pessoais que geram avaliações dos indivíduos em relação aos estímulos (DESMET 2002). A etapa do método de pesquisa realizada pelo *cultural probe* gerou diversas informações sobre as expectativas e necessidades dos alunos, sendo que as respostas evocadas serviram como referência para os participantes do *workshop*. O mapeamento das necessidades é importante para os processos de design, já que, segundo Dorst (1984), os problemas de design são indeterminados e a realidade pretendida é construída a partir das necessidades e intenções para sua estrutura e uso.

Entre as informações fornecidas pelo *probe*, foram identificados desejos e crenças dos alunos, tais como a grande expectativa de que a educação profissional leve ao sucesso no mercado de trabalho. Este resultado está alinhado a teoria de

Demir et al. (apud TONETTO e COSTA, 2011), pois os autores atribuem as emoções de felicidade e alegria do usuário em relação ao projeto, como decorrência da consistência do motivo da compra. Outros indícios importantes, como a percepção do professor como um “super-herói”, fonte de inspiração e apoio, foram incorporados no processo de construção dos cenários possíveis. Portanto, pode-se reafirmar que o *cultural probe* representa um instrumento relevante para trabalhar com a interpretação da subjetividade (GAVE et al. 2004). Sobretudo, a avaliação positiva sobre o uso do *probe* e sua influência sobre o processo de construção dos cenários futuros, pode levar a conclusão de que a investigação sobre os *concerns* dos usuários dos serviços/produtos projetados pode ter grande interferência no resultado de pesquisas semelhantes. O argumento se deve pelo risco dos cenários serem projetados demasiadamente a partir das crenças dos participantes da equipe de projeto. A composição do briefing com informações provenientes de pesquisas aproxima o processo de projeto das demandas e expectativa do público-alvo.

A análise da construção de cenários da presente pesquisa permite a reafirmação de que o processo não é linear, embora seja facilitado pelas etapas previstas. Como já mencionado, no exercício de construção de cenários, a força motora definida como uma grande tendência no gráfico de polaridades, que foi a conectividade, apareceu no briefing, mas durante o brainstorming acabou não sendo valorizada. Mesmo assim, sua escolha aconteceu na definição da elaboração do gráfico de polaridades e, conseqüentemente, foi determinante na construção dos cenários futuros. Esse processo corrobora com as teorias de Dorst (1984), quando o autor afirma que o processo de design está na exploração gradual do diálogo entre o problema e a solução.

Outro ponto que chamou a atenção foi que no processo de representação dos cenários através do moodboard, os participantes enfrentaram dificuldades em projetar todos os quadrantes como favoráveis. Conclui-se que o tensionamento das forças pode sugerir uma espécie de contra-tendência, favorecendo a interpretação de que o cenário a ser projetado deva ter elementos que representem o enfraquecimento da ideia central. Neste sentido, o cenário resultante da combinação das polaridades *close/real*, que representam baixa conectividade e método fechado, foi projetado como negativo e revertido em positivo, após o grupo ser orientado. Esta constatação pode indicar a validade da hipótese de ser construído um único cenário com maior combinação de elementos presentes no mapa conceitual. Evidentemente,

esta ideia não tem base metodológica testada na presente pesquisa, o que caracteriza uma possibilidade a ser investigada.

Com relação a formação da equipe de projeto, ressalta-se que a composição de um grupo de trabalho multidisciplinar, com experiência e interesse em relação ao tema, pode ser apontada como um ponto importante para a riqueza de reflexões e *insights*, a partir de diferentes modelos mentais. A participação de um designer teve grande importância para a mediação entre os demais participantes e para a representação dos cenários. Com isso, acredita-se que a construção dos cenários de design possa colaborar com a busca de alternativas possíveis para o futuro da educação profissional. Ou seja, o processo representou um facilitador do diálogo entre diferentes atores sobre os inúmeros fatores que compõem a realidade cheia de incertezas desta área.

O resultado final dos cenários futuros representados em *moodboards* mostra mudanças significativas entre as considerações dos participantes do workshop em comparação a etapa de discussão do briefing. Como mencionado na análise do grupo focal, a discussão inicial limitou-se a caracterização de problemas, sem gerar propostas de soluções. Os próprios participantes do grupo focal ressaltam que o resultado dos cenários foi construído ao longo do percurso. Chama a atenção, positivamente, como as informações foram sendo desdobradas em cada etapa, representando um efeito de encadeamento, o que valida a importância das etapas do processo.

Os cenários futuros projetados vão ao encontro do conceito de Zurlo (2010), que pressupõe a projeção de uma realidade pretendida depende da concretização do futuro que considere os elementos sobre as pessoas, os processos e o ambiente. Ao analisar o *moodboard*, percebe-se que os principais elementos da experiência da educação profissional estão considerados: as pessoas, tanto na figura no professor que desafia e motiva, quanto do aluno interagindo e expressando muitas emoções. O processo é representado pelo método, personalizado ou determinado, de acordo com o cenário. E o ambiente, representando a influência das forças motoras através de informações que remetem à tecnologia e ao retorno ao que é natural. À luz do que Zurlo (2010) define como o âmbito da operação do design estratégico, estes elementos representam visivelmente a estratégia do futuro pretendido. Ou seja, os elementos apontados pelos cenários construídos permitem o processo de tomada de

decisão para a resolução de problemas, o que é considerado papel do design estratégico na contemporaneidade.

As emoções geradas por uma experiência são decorrentes das diferentes avaliações (*appraisals*) geradas de acordo com o conjunto de objetivos e padrões mentais (*concerns*) de cada usuário. Os cenários projetados na presente pesquisa consideraram os diferentes *concerns* pesquisados junto ao usuário do serviço educacional e indicaram elementos estratégicos que atendem os pressupostos do design emocional. Segundo Tonetto e Costa (2011), os projetos de design podem atuar para as emoções desejadas, considerando, indissociavelmente a emoção, a estética e o significado.

Os quatro cenários projetados apresentam todos os elementos necessários para a representação da realidade futura (pessoas, processos e ambientes) e a narrativa de situações com descrição estética, de significados relacionadas e emoções pretendidas, conforme pode ser visto nos próximos parágrafos.

O cenário high-tech descreve um contexto aonde a tecnologia e as pessoas se misturam, sendo o ambiente de interação totalmente virtualizado, chamado “ambiente nuvem”. O processo metodológico é projetado pela interação, sendo o conhecimento resultado do compartilhamento. As emoções, que devem ser geradas por este cenário, são a diversão e desafio.

O cenário total flex descreve um ambiente diversificado, no qual as pessoas convivem e interagem diretamente em espaços abertos. Qualquer lugar pode ser a sala de aula. O processo de aprendizado é resultado do uso da tecnologia como recurso facilitador da criatividade. As pessoas são projetadas em uma relação de igualdade, pois o professor e o aluno interagem sem hierarquia. As emoções devem ser a serenidade e o interesse pelo movimento e pela interação com as pessoas.

O cenário low tech acontece em salas de aula tradicionais ou virtuais, podendo ser usados recursos tecnológicos. O método (processo) de aprendizado é referenciado com “box”, a fim de caracterizar como personalizado. Neste cenário a grande característica de projeto é a personalização, inclusive nas relações entre as pessoas. Com isso, as emoções são focadas na surpresa.

O cenário tradicional foi projetado seguindo as tendências “slow”, sendo que o mesmo resgata o tradicional no ambiente, representado por situações simples de bibliotecas, lavouras e cozinha. Neste contexto o professor é o mestre e o aluno

aprendiz. Os alunos devem ter o sentimento de interesse pela descoberta instigado, assim como a admiração e a humildade.

Acredita-se, portanto, que a construção de cenários pode contribuir a geração de experiências significativas na educação profissional, objetivo geral da presente pesquisa. Não houve a pretensão de se chegar à soluções pontuais ou bem definitivas, mas buscou-se a projeção de experiências em um sistema aberto, de forma coerente aos pressupostos teóricos do design estratégico. Contudo, vários elementos importantes para a interação entre os usuários e o produto podem ser valorizados para pesquisas futuras. Esta proposição é apresentada junto com outros indicativos de novas pesquisas, visando a melhor compreensão sobre o tema desta pesquisa. Propõe-se, portanto, as seguintes discussões futuras:

- a) A análise dos cenários futuros, resultantes desta pesquisa, pela abordagem do design emocional pode trazer novas reflexões sobre as contribuições deste instrumento para a geração de experiências significativas na educação profissional.
- b) O desenvolvimento de pesquisas que articulem as teorias fundamentais da educação com a visão atual dos profissionais que atuam no mercado de trabalho, considerando as instituições de ensino e as organizações responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção.
- c) O cultural *probe*, desenvolvido nesta pesquisa, implicou em um processo complexo de elaboração. Acredita-se que seu uso possa ser ampliado e, principalmente, o método utilizado para análise possa ser melhorado. Embora a proposta das sondas culturais seja ancorada na subjetividade, a análise dos resultados deste método parece continuar sendo um desafio para as pesquisas na área do design.
- d) Diante dos problemas enfrentados no percurso de projeto, parece interessante a realização e análise de um exercício de construção de cenários que atuem somente um cenário, sendo este resultado de uma combinação de todos os elementos apresentados no mapa conceitual.

## REFERÊNCIAS

- ACKOFF, R. L. **The Systems Revolution**. Long Range Planing. December, p. 2-20, 1974.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Edições 70, 1977.
- CAMPBELL, C. **A ética romântica e o espírito do consumismo moderno**. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.
- CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e Innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata**. Roma: Carocci Editore, 2007.
- COLLIS, J. HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- CORDÃO, Francisco Aparecido. **“A LDB e a nova educação profissional”**. Em Boletim Técnico do Senac, 28ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2002.
- CREMA, R. **Introdução à Visão Holística**. 2ª. Ed. São Paulo, Summus, 1989.
- CROSS, N. **Desenhante: pensador do desenho**. Organização e tradução de Ligia Medeiros. Santa Maria: sCHDs, 2004. Xxiv, 164 p.
- CROSS, N. **Design Research: A Disciplined Conversation**. The MIT Press: Design Issues. Vol. 15, No. 2, Summer, 1999, pp. 5-10 107.
- CROSS, N. **Design Thinking as a form of intelligence**. Design Thinking Research
- CROSS, N. **Design Thinking**. New York: Berg Publishers, 2011.
- CROSS, N. **Designerly ways of knowing: Design discipline versus Design science**. Design Issues, vol. 17, n. 3, pp. 49 – 55, 2001.
- DEPRESBITERIS, Lea. **Concepções atuais de educação profissional**. 3 ed. Brasília: SENAI/DN, 2001.
- DESMET, Pieter; SCHIFFERSTEIN, Rick. **From floating wheelchairs to mobile car parks: A collection of 35 experience-driven design projects**. Eleven International Publishing, 2011.
- DEW, N. **Abduction: a pre-condition for the intelligent design of strategy**. Journal of Business Strategy, vol 28, num. 4 pp. 38-45, 2007.
- DORST, K. 2003. **The problem of Design Problems**. In: Design Thinking Research
- DORST, K. **Design Problems and Design Paradoxes**. In: Design Issues. v. 22, nº 3. Cambridge: MIT Press Journals. 2006. pp. 4-17.
- EMOJIPÉDIA. Disponível em: <<http://emojipedia.org/>> acesso em 14/10/2015

ENCICLOPÉDIA DE DIDEROT E D'ALEMBERT. Disponível em:<  
<http://quod.lib.umich.edu/d/did/> > acesso em 12/02/2016

FLICK, U. **Desenho da Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLUSSER, V. **O Mundo Codificado. Por uma Filosofia do Design e da Comunicação**. 1ª. Edição. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FORLIZZI, J. & BATTARBEE, K. **Understanding experience in interactive systems. In Proceedings of the 2004 conference on Designing interactive systems (DIS 04): processes, practices, methods, and techniques**. New York: ACM, 2005, pp. 261-268.

Gave WW, Boucher A, Pennington S, Walker B. **Cultural probes and the value of uncertainty interactions** 11 (5), 53-56, 2004.

Gave, B., Dunne, T., Pacenti E. **Cultural Probes. Interactions**, 6 (1), 21-29, 1999.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: v.35, n.2, p. 57-63, abril 1995.

HEIJDEN, Kees van der. **Cenários: a arte da conversação estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

JORDAM, N. **Temas de Psicologia Especulativa**. Editorial Troquel S.A., Buenos Aires, Argentina, 1974.

KAHANI, Adam. **Planejamento de Cenários Transformadores: trabalhando juntos para mudar o futuro**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MANACORDA, M. A. História da educação: da Antigüidade aos nossos dias. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MANZINI, E.; JÉGOU, F. **Design degli Scenari**. In: BERTOLA, P.; MANZINI, E. Design Multiverso – Notas de fenomenologia do Design. Milano: Edizioni POLI. Design, 2006.

MARSHALL, C.; ROSSMAN, G. B. **Designing Qualitative Research**. Sage, 1999.

MARTIN, B.; HANINGTON, B. **Universal Methods of Design – 100 ways to reseach complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions**. Rockport Publishers: EUA, 2012.

MARTINS, G.; THEÓPHILO, C. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MINAYO, M.C. de S. (2010). **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco.

MINTZBERG, H., ... [et al.] **O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados**. Porto Alegre : Artmed, 2007.

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

MORIN, E. **A Cabeça Bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. PEIRCE, S. C. *Semiótica e filosofia*. Tradução de Octanny Silveira da Mota e Leônidas Hegenberg. São Paulo: Cultrix, 1975.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2005.

MOTOMURA, Oscar. *Ideias para o século XXI*. Disponível em: <<http://www.crdshop.com.br/files/artigo162.pdf>>. Acesso em: out. 2016.

PEREIRA, T. V. ; SCALETSKY, C. C. **Mood board como espaço de construção de metáforas e conceitos de design**. In: CIPED 2011, Lisboa: CIAUD, 2011.

PHILIPS. P. L. **Briefing: A Gestão do Projeto de Design**. Blucher, 2008.

SANTOS, Jurandir dos. **Educação profissional & práticas de avaliação**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

SCALETISKY, C.; RUECKER, S.; MEYER, G. **Rich-Prospect Browsing for Design Scenario Information**. 11TH European Academy of Design Conference: Paris, 2015.

SCHERER, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44(4), 695-729.

SCHÖN, D. **Educando o Profissional Reflexivo**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVERMAN, D. **Interpretação de Dados Qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SIMON, H. A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

Symposium 8, Sydney, NSW, Australia. 19-21 October, 2010, pp. 99 – 105.

Symposium. Sydney: Sydney University of Technology, 2003.

TONETTO, L. M.. **A perspectiva cognitiva no design para emoção: análise de concerns em projetos para a experiência**. *Strategic Design Research Journal*, 5(3), 2012

TONETTO, L. M.; COSTA, F. C. X. da. **Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa**. *Strategic Design Research Journal*, 4 (3), 2011.

VAN MAANEN, J. **Qualitative Methodology**., London: Sage, 1983.

YIN, R. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.

ZURLO, F. **Design Strategico**. In: **XXI Secolo**, vol. IV, Gli spazi e le arti. Roma: Enciclopedia Treccani. 2010.

## APÊNDICE A – ROTEIRO DO GRUPO FOCAL

Explicar que Grupo Focal pode ser definido como uma entrevista realizada de maneira não estruturada e natural, por parte de um moderador para um pequeno grupo de respondentes. Todo o material será gravado e posteriormente transcrito para o método de análise de conteúdo.

Apresentar objetivo: O objetivo do grupo focal é avaliar o processo de construção de cenários.

Perguntas norteadoras:

1. No primeiro encontro foi apresentado um briefing e solicitado que vocês discutissem sobre o tema. Vocês podem me dizer qual era mesmo o briefing?
2. Logo depois do briefing, fizemos um brainstorming. Quais ideias surgiram e foram colocadas no post its.
3. No exercício do mapa conceitual procuramos organizar por proximidade semântica as ideias do brainstorming. Como foi este processo?
4. No segundo encontro retornamos com a apresentação do mapa conceitual para a identificação das forças motoras. Falem sobre como foi este método de identificação das principais tendências ou incertezas que afetam o futuro das experiências significativas na educação profissional.
5. Logo depois, tivemos que escolher duas forças para a construção do mapa de polaridades. Como foi este momento de escolha das duas forças e seus tencionamentos?
6. O último desafio foi a construção visual dos cenários futuros por meio do moodboard. Olhando novamente para o mood, vocês acreditam que estes seriam realmente os cenários possíveis para uma experiência positiva na educação profissional?
7. Olhando todo o processo, quais os momentos do percurso foram críticos, tanto do ponto de vista positivo como negativo?

## APÊNDICE B – GRUPO FOCAL

Foto Grupo Focal de Discussão sobre o Processo de Construção de Cenários



## APÊNDICE C – LÂMINAS DO CULTURAL PROBE

**DIÁRIO DO ALUNO**

Você está recebendo um kit para registrar durante **7 dias** suas **experiências** como aluno. É muito importante que o preenchimento seja realmente “diário”. Outra dica: seja **espontâneo**, expressando o que vier logo à sua cabeça. Use todos os **materiais** que estão disponíveis no seu kit. **Bom trabalho! :)**

**7 DIAS**

**1º dia** Em casa, preencha todas as linhas e espaços pontilhados. Use palavras, números e desenhos.

Foto

Nome: \_\_\_\_\_

Linha do tempo | Sobre | Amigos \_\_\_\_\_ | Fotos | Mais ▾

Trabalha na empresa \_\_\_\_\_

Estudou \_\_\_\_\_

Mora em \_\_\_\_\_

Em relacionamento \_\_\_\_\_

De \_\_\_\_\_

Atividade recente \_\_\_\_\_

Locais que frequentou \_\_\_\_\_

**Status** | Escreva aqui o que você está pensando

DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

HORÁRIO: \_\_\_\_\_

**2º dia** Você está iniciando seu curso.  
Escreva nas moedas três pedidos ao Senac.

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_

**3º dia** Escolha um emoticon para cada ambiente do Senac, utilizando os adesivos do seu kit. Crie uma #hashtag para cada emoticon.

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_

4º dia

Se o material didático que você utiliza no seu curso fosse um alimento, qual seria? Circule abaixo e justifique:

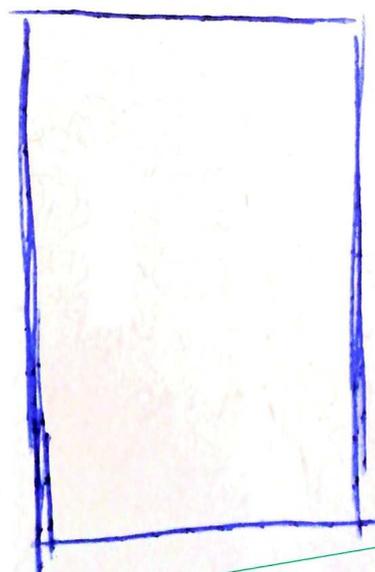


DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_

5º dia

Crie um personagem que represente o seu professor em sala de aula, respondendo às questões abaixo. No espaço ao lado, pesquise e cole imagens que representem este personagem.

- ▶ Nome fictício: \_\_\_\_\_
- ▶ Descrição da imagem: \_\_\_\_\_
- ▶ Lugares que frequenta: \_\_\_\_\_
- ▶ Seu principal objetivo de vida: \_\_\_\_\_
- ▶ O que ele faz: \_\_\_\_\_
- ▶ Um objeto que é a "sua cara": \_\_\_\_\_
- ▶ Sua frase de efeito: \_\_\_\_\_
- ▶ A contribuição que ele deixa para o mundo: \_\_\_\_\_



DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_



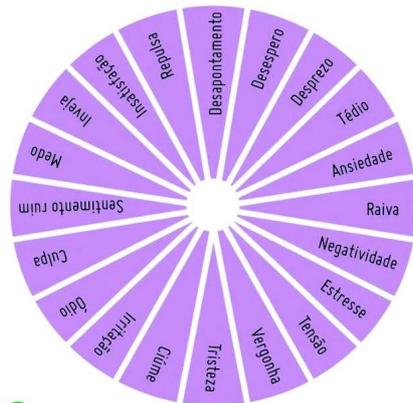
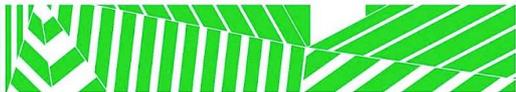
Construa uma história que represente uma situação em que você buscou ajuda ou informações no Senac. Faça desenhos e narrativas.




DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_



Indique com uma flecha a emoção que representa você neste momento:



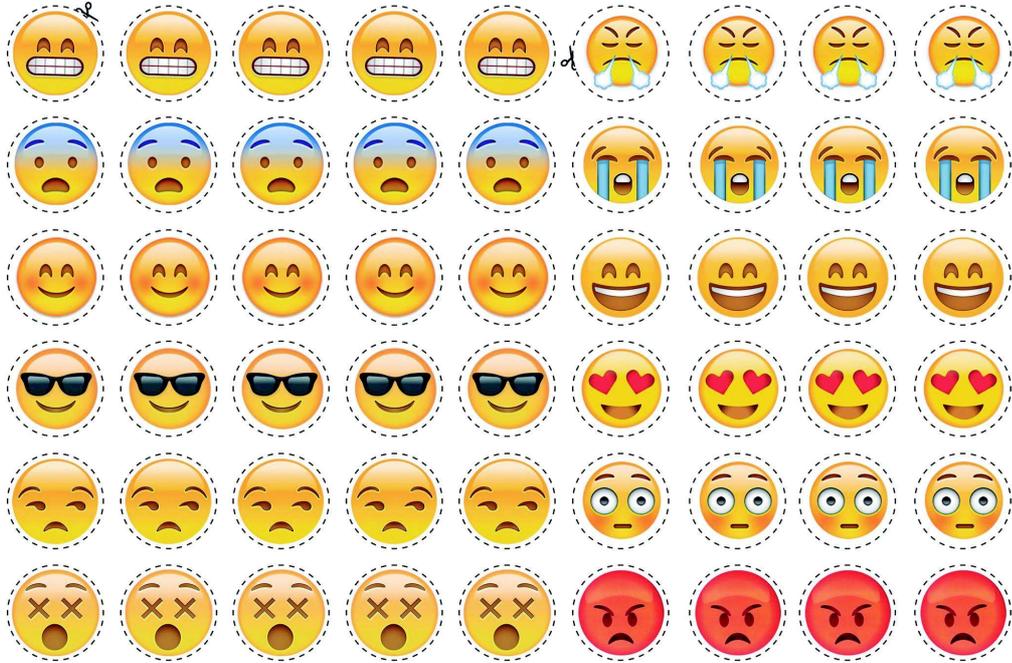
**Por quê?**

-----  
-----  
-----

DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_  
HORÁRIO: \_\_\_\_\_



Emoticons para serem utilizados na atividade do 3º dia





# APÊNDICE E – TABULAÇÃO ENTREVISTAS EXPERTS

Tema	Expert 1	Expert 2	Destaques	objetivo da Pesquisa
Conceito de EF	<p>Competência é ação ou o fazer profissional observável, potencialmente criati, articula conhecimentos, habilidades, atitudes e valores e permite desenvolver o contínuo. Este conceito insere o desenvolvimento contínuo que é o grande d para Profissionais de hoje e do futuro!</p>	<p>Existem cinquenta teorias de educação. O que mais embasa no processo de aprender são as emoções. A educação profissional tem que trabalhar os va como a ética.</p>	<p>Valores mais importantes que at competências técnicas.</p>	
Evolução da EP na últimas décadas	<p>Sem dúvida, a Educação Profissional vem sendo aperfeiçoada em todo o m com o incremento de novas técnicas, tecnologias e valores. Estamos em único responsável pela " transmissão do conhecimento". O mais importan e os valores ( atitude, comprometimento, capacidade de inovar, etc.) são n valorizados que as competências Técnicas, que podem ser adquiridas rápida por diversas formas...</p>	<p>A educação profissional está à frente porque ela tenta ensinar fazendo. Na tecnologia e necessidade do aprendizado contínuo de valores atitudes.</p>		
Processos Metodológicos bem sucedidos	<p>Professores que trabalharam experiência de sentido trabalham a emoç Mas tenho ficado chocada como os alunos vêm condicionados a receptividade passiva. Os alunos estão acostumados a darem um clic tudo ser resolvido. Ou a ser simplesmente ser comprado. Cada vez m processo de aprender por experiências, é preciso personalizar a aprendizagem. Pois os interesses gostos e memória afetiva são difere claro que não tem nenhuma atividade que engaje a todos. Por isso o planejamento tem estar muito mais voltado ao interesse, montando gr de aprendizagem por este interesse para o vínculo. Isso serve para adolescentes ou adultos. O propósito está relacionando à emoção, qu que dá sentido e mantém os vínculos.</p>	<p>Métodos que abertos que gere significado pela emoção.</p>		
O que é ultrapassado e o que é inovador	<p>Aulas tradicionais, professores tradicionais, recursos didáticos tradicionais. A de aula não devem ser o único ambiente de aprendizagem. Também o Profe único responsável pela " transmissão do conhecimento". O mais importan aprender a aprender! Ambientes lúdicos, professores abertos a discussão contraditório, formas virtuais de acessar a informação, permitindo a alunos professores interagir no processo ensino aprendizagem. Recursos tecnológicos permitam ao aluno romper fronteiras.</p>	<p>Na educação convencional o professor sabe qual é o conteúdo e o que ele q aluno saiba, sendo aferido por exercícios. O diferente é questionar o que os querem fazer diante de um desafio.</p>	<p>Sair da ideia de transmissão do conhecimento e ir para a interação Desafiar o aluno.</p>	
Aproximação com o Mercado de Trabalho	<p>O desconhecimento do Cenário no Contexto Macroeconômico e Político Institucional pode acertar ou errar as competências do perfil profissional disponibilizados, pelas Instituições Formadoras, ao mercado. Estamos h atravessando este dilema! Qual o perfil que o mercado em recessão neces deseja e concorda em investir? E para o futuro próximo ( 2017/2018)? O investimentos em Formação Profissional, em todos os níveis, em especial TI, deverão ser muito assertivos. O Novo Modelo Pedagógico propõe a discuss competências e construção do Perfil através de Fóruns Setoriais com as em Sem dúvida este é um caminho inteligente!</p>	<p>Temos que desenvolver o aluno para trabalho uma empresa que tem a ver c propósito dela, pois as empresas tem muitas diferenças de propósitos també educação profissional tem que ouvir o mercado, mas os interesses são diver acordo com os interesses. A educação profissional tem que ouvir o mercado tem ir muito além, não ficando restrito a eles, pois a escola tem compromissr desejado. E preciso aproximar, m buscar seu projeto de vida. Além disso o profissional pode mudar de empres várias vezes. Por isso, o empreendedorismo é para a vida. O cenário atual é incerteza e complexidade, por isso é preciso preparar um profissional proteg e empreendedor de sua própria carreira.</p>	<p>Incerteza sobre o perfil profissio desejado. E preciso aproximar, m orientação para os valores da sociedade e do aluno.</p>	
Processo Metodológico Alternativo	<p>Na minha opinião um processo que se permitisse ser lúdico, com muita simu virtualidade, com formas mais criativas do que apenas "assistir aulas". Acess facilitado que permitisse ao aluno fazer o seu ritmo interagindo no local em forma inteligente, ágil e eficaz. O EAD pode ser uma boa opção! A fami deveria estar presente na Escola e participar desta construção!</p>	<p>Educação híbrida. Tem pessoas que não querem viver uma experiênci so quer teoria. Porque foi educado assim. Por isso, não existe uma metodologia. O design está aí, a contação de histórias, games, vídeos pode ser usado. Inclusive uma apresentação em PPT. Dependente o que quer com esse aluno: um protagonista ou um executor. São educação: formas diferentes para sair de se está para chegar onde se quer. Hoje trabalho conceitos da administração com adolescentes, como Canvas, exemplo. O que se deve levar em consideração são as emoções, até i na hora de fazer um PPT.</p>	<p>Método deve ser híbrido, com predominância de atividades criativas, vivenciais e iterativas</p>	

## APÊNDICE F – TABELA ANÁLISE DE CONTEÚDO GRUPO FOCAL

CATEGORIA ETAPAS DO PROCESSO

SUBCATEGORIA – DIFICULDADES

Internals\Grupo Focal Cenários - § 32 references coded [ 9.84% Coverage]

Reference 1 - 0.09% Coverage

Interlocutor 3 L 41 - 42

Reference 2 - 0.32% Coverage

eu até fiquei na vontade de ler com mais calma aquele material. Achei super legal.

Reference 3 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 78 - 79

Reference 4 - 0.48% Coverage

A gente trouxe situações do nosso cotidiano também e acho que a gente contextualizou muito com histórias vivenciadas.

Reference 5 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 80

Reference 6 - 0.41% Coverage

talvez a gente tenha redirecionado algumas escritas com base em algumas experiências próximas reais.

Reference 7 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 83 - 84

Reference 8 - 0.40% Coverage

então talvez tenha ficado realmente um pouquinho mais direcionado. Mas não sei também até que ponto.

Reference 9 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 164 - 166

Reference 10 - 0.51% Coverage

Chegou em um ponto de vista que a gente chegou em um círculo vicioso, as ideias tinham que se unir senão a gente não ia sair do lugar.

Reference 11 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 172 - 173

Reference 12 - 0.74% Coverage

para mim foi difícil, no sentido de encontrar qual era a mais forte, que representava mais...tanto que eu fiquei muito na que falava em liberdade e depois acabou se decidindo pela outra.

Reference 13 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 175

Reference 14 - 0.12% Coverage

sintetizar sempre é difícil!

Reference 15 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 180

Reference 16 - 0.17% Coverage

todos da mesma área criativa é mais difícil

Reference 17 - 0.10% Coverage

Interlocutor 4 - L 201 - 202

Reference 18 - 0.41% Coverage

Quando a gente começou o moodboard, eu tinha identificado que isso e isso era ruim por causa do fechado.

Reference 19 - 0.09% Coverage

Interlocutor 4 - L 204

Reference 20 - 0.67% Coverage

E aí a (...) falou, pensei que todos os cenários são positivos e a (...) colocou uma coroa e escreveu mestre, mudando o contexto dessa análise para um cara que é um espelho.

Reference 21 - 0.09% Coverage

Interlocutor 4 - L 208

Reference 22 - 0.28% Coverage

Aí foi direcionado para o positivo, mas que ainda assim eu tenho medo.

Reference 23 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - 209 - 210

Reference 24 - 0.63% Coverage

Eu também tive a mesma ideia. Tanto eu comecei a buscar coisas bem ruins, e aí depois que nós resolvemos. Mas a gente que meio que se perdeu quando estava fazendo.

Reference 25 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - 250 - 252

Reference 26 - 0.99% Coverage

Eu já tinha trabalhado em empresas. Foi desafiador, porque projetar o futuro com a ideia do hoje e você ter que pensar tendências, pensar uma situação futura é bem complicado. A gente só pode partir daquilo que você já conhece. Mas eu achei bem legal.

Reference 27 - 0.09% Coverage

Interlocutor 254 - 255

Reference 28 - 0.44% Coverage

Percebi que com o cenário de virtualização aberta a gente vai perder muito com a autenticidade da informação.

Reference 29 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 272

Reference 30 - 0.56% Coverage

Alguns momentos talvez a gente se sente um pouco desconfortável em ampliar demais, porque a gente também tem a figura do aluno e do professor.

Reference 31 - 0.11% Coverage

Interlocutor 3 - L - 305 - 307

Reference 32 - 1.20% Coverage

Aquela questão que a gente trouxe do open, pra mim eu ainda não consigo ver, é muito utópico pra mim ainda. Eu não consigo imaginar uma conectividade tão grande e tão dispersa. Eu sei que é um futuro, mas pra mim ainda não consegue ser concreto. Esses dois ali de baixo ainda são bem concretos como cenários.

## CATEGORIA ETAPAS DO PROCESSO

### SUBCATEGORIA – FACILIDADES

Internals\Grupo Focal Cenários - § 44 references coded [ 13.88% Coverage]

Reference 1 - 0.08% Coverage

Interlocutor 2 - L 22

Reference 2 - 0.28% Coverage

Eu me lembro onde você colocou os slides, as cores, a tonalidade do azul.

Reference 3 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 24 - 25:

Reference 4 - 0.38% Coverage

Por causa da imagem, ela as vezes consegue criar um efeito emocional mais do que o próprio texto.

Reference 5 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 31

Reference 6 - 0.40% Coverage

eu comecei a entender mais a proposta mais quando começamos com as práticas. Ficou mais claro assim.

Reference 7 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 43 - 44

Reference 8 - 0.78% Coverage

Foi interessante o que veio de resposta e o emoji conectava com o sentimento. Então, a gente acabou ficando mais no emoji e aquilo parecia rápido de compreender e algumas palavras mais chaves, né.

Reference 9 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 66 - 68

Reference 10 - 0.62% Coverage

A gente contextualizou muito antes de registrar, então nosso brainstorming foi muito conversado, trocado, dialogado e afirmado por uns e por outras não.

Reference 11 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 72

Reference 12 - 0.27% Coverage

a gente criou todos os encontros muito discutidos foi muito legal.

Reference 13 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 76

Reference 14 - 0.41% Coverage

O grupo chegou a um consenso no final, acho que houve um consenso no final da entrega do último encontro.

Reference 15 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 78 - 79

Reference 16 - 0.71% Coverage

Essas trocas tiveram um desvio de como depositar aquilo. A gente trouxe situações do nosso cotidiano também e acho que a gente contextualizou muito com histórias vivenciadas.

Reference 17 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 80

Reference 18 - 0.41% Coverage

talvez a gente tenha redirecionado algumas escritas com base em algumas experiências próximas reais.

Reference 19 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 87 - 88

Reference 20 - 0.52% Coverage

Foi lembrando das experiências para poder montar o brainstorming. Eu não acredito que a gente chegou a danificar o brainstorming.

Reference 21 - 0.08% Coverage

Interlocutor 4 - L 96

Reference 22 - 0.30% Coverage

esta linha não era uma ideia inicial ela foi se criando a partir das ideias.

Reference 23 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 119 - 120

Reference 24 - 0.53% Coverage

Foi legal porque a gente começou tudo meio bagunçado e aos poucos a gente foi conseguindo definir. (falando sobre o mapa conceitual)

Reference 25 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 130 - 132

Reference 26 - 0.81% Coverage

Mas quando você vê que isso se apresenta no mapa conceitual, que é ainda uma ideia muito aberta é uma afirmação do professor transversal. O método ficou aberto à experiências. Então, está sendo novo isso.

Reference 27 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 133

Reference 28 - 0.15% Coverage

O método ficou aberto à experiências.

Reference 29 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 141 - 142

Reference 30 - 0.43% Coverage

Eu me lembro bem que quando tínhamos os posts dos alunos, várias questões em cima da necessidade do aluno.

Reference 31 - 0.10% Coverage

Interlocutor 4 - L 157 - 158

Reference 32 - 0.67% Coverage

Por isso é necessário que seja trazida essa conversa e que todos esses sentimentos e pensamentos venham à tona pra gente poder um entender o outro é chegar num consenso.

Reference 33 - 0.08% Coverage

Interlocutor 2 - L 167

Reference 34 - 0.45% Coverage

No moodboard, a gente partiu desse filosofar para criar. A gente concatenou as ideias para poder unir as ideias.

Reference 35 - 0.10% Coverage

Interlocutor 4 - L 169 - 170

Reference 36 - 0.83% Coverage

para definir as forças, eu não acho que foi tão difícil porque a gente estava no quadro escolhendo é uma coisa linkava com outra e as palavras que foram escritas estava de acordo com tudo que estava acontecendo.

Reference 37 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 183 - 185

Reference 38 - 0.97% Coverage

um grupo heterogêneo parece que um consegue sintetizar o olhar do outro e aí aquilo que faz sentido pra ti no discurso do outro se torna um outro sentido. Esse penso exato com o penso criativo na hora de sintetizar ele é importante enquanto método.

Reference 39 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 272

Reference 40 - 0.68% Coverage

Positivo que marcou foram os momentos de discussão, de construção porque é ouvir o outro do que traz de bagagem, do que dá pra filtrar, acho que a construção foi muito legal.

Reference 41 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 271 - 272

Reference 42 - 0.46% Coverage

Foi muito bom, foi aberto. A gente teve respeito pela resposta do outro, a gente não teve conflito durante o projeto.

Reference 43 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 315 - 317

Reference 44 - 0.78% Coverage

Foram muito oportunas as informações antes do brainstorming, as ideias não seriam as mesmas, até pelas reflexões entre um processo e outro fez uma diferença imensa para chegar nesse resultado.

## CATEGORIA ETAPAS DO PROCESSO

### SUBCATEGORIA – REFLEXÕES

Internals\\Grupo Focal Cenários - § 54 references coded [ 15.81% Coverage]

Reference 1 - 0.08% Coverage

Interlocutor 4 - L 15

Reference 2 - 0.21% Coverage

Acho que foi uma ideia, ficou uma nuvem assim aberta

Reference 3 - 0.08% Coverage

Interlocutor 4 - L 17

Reference 4 - 0.31% Coverage

a proposta era formar um grupo para trazer novas ideias, sobre uma nova escola

Reference 5 - 0.09% Coverage

Interlocutor 3 - L 28 - 29

Reference 6 - 0.23% Coverage

Eu lembro que tu trouxe a questão a questão da metodologia.

Reference 7 - 0.09% Coverage

Interlocutor 3 - 46 - 47

Reference 8 - 0.52% Coverage

(...) a questão do se conhecer, que eles diziam muito isso...do teu conhecimento para saber o que tu quer. Isso ficou muito forte pra mim.

Reference 9 - 0.10% Coverage

Interlocutor 4 - L 49 - 51:

Reference 10 - 0.32% Coverage

Pra mim o que ficou foi a questão de que todas as entrevistas não teve uma fórmula.

Reference 11 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 53 - 54

Reference 12 - 0.51% Coverage

me marcou quando foi solicitado que os alunos colocassem como personagem, super-herói os professores, eu achei sensacional.

Reference 13 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 57 - 59

Reference 14 - 0.68% Coverage

A oscilação me marcou bastante, porque ao mesmo tempo que você via emoções de alegria e de êxtase, de repente vinha uma palavra pesadíssima que colocava o clima lá embaixo.

Reference 15 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - L 64

Reference 16 - 0.19% Coverage

eu quase que me lembro de todo o brainstorming.

Reference 17 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 92-95

Reference 18 - 1.00% Coverage

(...) envolvimento do professor e do direcionamento da emoção que passava até aluno e passava pelo método do professor em realizar as aulas. Eu lembro que a gente focou muito em aulas mais divertidas que são diferenças para chamar a atenção do aluno.

Reference 19 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 100 -101

Reference 20 - 0.42% Coverage

Acho que a emoção se tornou um grande pilar da nossa estrutura. Nós nos preocupamos em atender as emoções.

Reference 21 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 102 -103

Reference 22 - 0.75% Coverage

Tinha muita coisa também do aluno, de como tratar o aluno, quais as necessidades, o que o aluno precisa para se manter motivado na aula e se manter focado, aprender mais, querer ficar na aula.

Reference 23 - 0.10% Coverage

Interlocutor 4 - L 105 - 107

Reference 24 - 0.79% Coverage

(...) proximidade professor-aluno. Muitas ideias que eram trazidas eu via esta questão da proximidade, como a parte lúdica, a parte de trazer experiências, de escutar, a parte de falar, tudo isso

Reference 25 - 0.09% Coverage

Interlocutor 2 - L 108

Reference 26 - 0.25% Coverage

eu acredito que até um dos papéis tinha escrito só isso lúdico.

Reference 27 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 125 - 126

Reference 28 - 0.55% Coverage

e o professor que fechou essa ponte. Isso foi algo pra mim, não novo porque nós já conhecemos, nós já sabemos que isso já é trazido não é de hoje

Reference 29 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 127 :

Reference 30 - 0.21% Coverage

O professor do início de tudo – que é o futuro – e fecha.

Reference 31 - 0.11% Coverage

Interlocutor 1 - L 130 - 132 :

Reference 32 - 0.54% Coverage

Mas quando você vê que isso se apresenta no mapa conceitual, que é ainda uma ideia muito aberta é uma afirmação do professor transversal.

Reference 33 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 133

Reference 34 - 0.15% Coverage

O método ficou aberto à experiências.

Reference 35 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 160 - 161

Reference 36 - 0.81% Coverage

Tanto que nosso método ficou como aberto. A gente não conseguiu chegar a um método de como seria exatamente por isso, porque cada um tem uma opinião, cada um tem uma experiência, cada um tem uma necessidade.

Reference 37 - 0.09% Coverage

Interlocutor 2 - L 186

Reference 38 - 0.25% Coverage

se gente só praticar a abstração, a gente nunca vai sintetizar.

Reference 39 - 0.09% Coverage

Interlocutor 2 - L - 196

Reference 40 - 0.30% Coverage

A questão do aberto e do fechado não tem como a gente pensar diferente disso.

Reference 41 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 199 - 200

Reference 42 - 0.58% Coverage

Se a gente abrir as aulas serão sempre mais criativas, vão trabalhar em cima do que existe na realidade, mas esta realidade vai ser virtual.

Reference 43 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 211 - 213

Reference 44 - 0.78% Coverage

Se a gente está projetando um quadro futuro e se a gente tem medo alguns detalhes, a gente vai tomar alguns cuidados em relação àqueles detalhes e a gente pode superá-los ou a gente pode melhorá-los.

Reference 45 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 213 - 215

Reference 46 - 0.45% Coverage

Se você olhar para trás não existe nenhum momento que o tradicional não houve, sempre teve uma visão tradicional.

Reference 47 - 0.11% Coverage

Interlocutor 4 - L 273 - 274:

Reference 48 - 0.39% Coverage

Pra mim foi uma experiência muito enriquecedora. Na verdade todo esse projeto mexeu muito comigo

Reference 49 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 296 - 299

Reference 50 - 0.92% Coverage

Estava esperando muito que em algum momento falar disso, dessa questão de cativar o aluno, de trazer a emoção pra dentro de sala de aula, que é uma coisa que desde quando eu comecei em sala de aula eu uso. Mas eu nunca vejo ninguém fazer.

Reference 51 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 311 - 312

Reference 52 - 0.85% Coverage

Pra mim tudo isso faz parte dessa construção. Não consigo ver algo no processo que não tenha sido importante ou adequado. Eu achei muito interessante, tanto que eu queria continuar. A gente conseguiu muito junto.

Reference 53 - 0.08% Coverage

Interlocutor 1 - 318

Reference 54 - 0.25% Coverage

Talvez seria um outro mood, com a emoção em todos os quadrantes

## CATEGORIA INSIGHTS

Internals\\Grupo Focal Cenários - § 54 references coded [ 14.87% Coverage]

Reference 1 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 L 39 - 40:

Reference 2 - 0.51% Coverage

A fala de mercado e as pesquisas que a gente visualizou impresso ou projeto, esta etapa foi a mais marcante do primeiro encontro.

Reference 3 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 109 - 111

Reference 4 - 0.68% Coverage

a ideia do futuro ficou na construção em conjunto de uma metodologia aonde o aluno possa participar bem mais e o professor, (...) mas que os dois possam ter mais essa troca.

Reference 5 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 112 - 115

Reference 6 - 0.83% Coverage

Foi algo que veio do brainstorming, essa troca. (...) Como o mercado se vê? Como o mercado enxerga aquele que entra? Ou como o aluno está preparado para o mercado? Então a gente foi desenhando algumas respostas.

Reference 7 - 0.10% Coverage

Interlocutor 3 - L 116 - 117

Reference 8 - 0.47% Coverage

Também a questão da responsabilidade, maior do aluno com sua escolha, com seus compromissos, isso também apareceu.

Reference 9 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 127

Reference 10 - 0.21% Coverage

O professor do início de tudo – que é o futuro – e fecha.

Reference 11 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 130 - 132

Reference 12 - 0.54% Coverage

Mas quando você vê que isso se apresenta no mapa conceitual, que é ainda uma ideia muito aberta é uma afirmação do professor transversal.

Reference 13 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 133

Reference 14 - 0.15% Coverage

O método ficou aberto à experiências.

Reference 15 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 136 -137

Reference 16 - 0.66% Coverage

Eu fiquei muito com a questão da tecnologia e como ela vai influenciar todo esse método e todo o aprendizado no futuro e até hoje já está mudando por causa da tecnologia.

Reference 17 - 0.09% Coverage

Interlocutor 3 - L 138

Reference 18 - 0.15% Coverage

A tecnologia foi bem marcante, do pós

Reference 19 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 139

Reference 20 - 0.07% Coverage

foi um norteador.

Reference 21 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 141 - 142

Reference 22 - 0.80% Coverage

Mas o que ficava mais central é a questão da emoção e do aluno. Eu até Eu me lembro bem que quando tínhamos os posts dos alunos, várias questões em cima da necessidade do aluno. , dele escolher o que quer.

Reference 23 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 - L 143

Reference 24 - 0.25% Coverage

O aluno com liberdade de escolha, né! Mas junto uma orientação.

Reference 25 - 0.09% Coverage

Interlocutor 2 - L 144

Reference 26 - 0.14% Coverage

Gostei do termo bagagem emocional.

Reference 27 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - L 151 - 152

Reference 28 - 0.59% Coverage

Nas forças motoras, a gente ficou muito tempo em cima da tecnologia, ferramentas de uso, do futuro e até aonde a gente vai ter acesso a esse controle.

Reference 29 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 162 - 163

Reference 30 - 0.42% Coverage

Cada aluno vai ter uma necessidade para o seu ensino, para sua vida, tem a sua bagagem que vem junto também.

Reference 31 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 176 -177

Reference 32 - 0.64% Coverage

mas a ideia da conexão veio desde o começo, a gente falou em conexão, a gente bateu o pé em conexão, conexão...isso ficou muito forte. A interação com a informação.

Reference 33 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 193 - 194

Reference 34 - 0.42% Coverage

Eu não consigo ver diferente em virtude do que a gente está vendo, né. A virtualização é uma coisa inegável.

Reference 35 - 0.09% Coverage

Interlocutor 2 - L - 196

Reference 36 - 0.30% Coverage

A questão do aberto e do fechado não tem como a gente pensar diferente disso.

Reference 37 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 199 - 200

Reference 38 - 0.58% Coverage

Se a gente abrir as aulas serão sempre serão mais criativas, vão trabalhar em cima do que existe na realidade, mas esta realidade vai ser virtual.

Reference 39 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 221 - 223

Reference 40 - 0.49% Coverage

A conectividade entre o professor e o aluno. O professor dando palpite naquela ideia e agente criando a ideia ao mesmo tempo

Reference 41 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 L - 227 - 229

Reference 42 - 0.39% Coverage

Eu tiraria dessa experiência de ter um mestre, uma experiência que eu não tenho no outro cenário.

Reference 43 - 0.09% Coverage

Interlocutor 1 L - 232

Reference 44 - 0.18% Coverage

Mais 20 anos e a gente não tem mais os mestres.

Reference 45 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 L - 233 - 235

Reference 46 - 0.77% Coverage

(...) aluno referencia o seu mestre de muitos anos, de décadas passadas. Mas isso vai se perder, então isso seria uma experiência nova. Então todos são cenários de hoje e de futuro vão se manter.

Reference 47 - 0.10% Coverage

Interlocutor 1 - 338 - 339

Reference 48 - 0.64% Coverage

Sim, todos os cenários. Tanto é que o lowtech existe hoje, mas no futuro é a acessibilidade pra comunidades, para àquelas que estão naquele momento se inserindo.

Reference 49 - 0.09% Coverage

Interlocutor 3 - L 258

Reference 50 - 0.19% Coverage

Até que ponto é bom sumir a figura do professor?

Reference 51 - 0.10% Coverage

Interlocutor 5 - L 259 - 260

Reference 52 - 0.57% Coverage

Outra coisa é que a tecnologia já está muito mais avançada do que a gente vê em sala de aula. Então essa questão do futuro já está bem encaminhada.

Reference 53 - 0.10% Coverage

Interlocutor 2 - L 296 - 299

Reference 54 - 0.60% Coverage

eu gostei demais desse processo, porque reflexão desse trabalho, que realiza como professor, é deixar de acreditar no funcionalismo aristotélico