

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

MÁRCIA BECK TERRES

***DESIGN THINKING* – CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO NA
GESTÃO ESTRATÉGICA EM EDUCAÇÃO**

PORTO ALEGRE

2015

MÁRCIA BECK TERRES

DESIGN THINKING – CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO NA GESTÃO
ESTRATÉGICA EM EDUCAÇÃO

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

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Patrícia Martins Fagundes Cabral

Coorientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

Porto Alegre

2015

T325d

Terres, Márcia Beck

Design Thinking – Contribuições para a inovação na gestão estratégica em educação / Márcia Beck Terres. - 2015.

122 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Negócios, Porto Alegre, RS, 2015.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Martins Fagundes Cabral

Coorientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

1. Design Thinking. 2. Inovação. 3. Gestão estratégica - educação. I. Título. II. Cabral, Patrícia Martins Fagundes.

CDU 658:37

Márcia Beck Terres

DESIGN THINKING – CONTRIBUIÇÕES PARA A INOVAÇÃO NA GESTÃO
ESTRATÉGICA EM EDUCAÇÃO

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

Aprovado em 30 de março de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Maria Beatriz Pauperio Titton - UNIRITTER

Prof^a. Dr^a. Beatriz Terezinha Daudt Fischer - UNISINOS

Prof^a. Dr^a. Karine de Mello Freire - UNISINOS

Prof^a. Dr^a. Patrícia Martins Fagundes Cabral – UNISINOS

Prof^o. Dr. Gustavo Severo de Borba – UNISINOS

AGRADECIMENTOS

Ao João e à Duda, meus companheiros de vida e de sonhos, que amorosamente e pacientemente fizeram mais do que compreender as minhas ausências: souberam respeitar e incentivar as minhas escolhas.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Patrícia Martins Fagundes Cabral e ao meu coorientador, Prof^o. Dr. Gustavo Severo de Borba, pela orientação e valiosos ensinamentos.

Aos gestores da Team Academy, KaosPilot e Schumacher College pelo acolhimento e momentos de inspiração e grande aprendizado.

Aos meus colegas de Mestrado pelas trocas, parceria e por acrescentarem uma boa dose de leveza à esse percurso tão intenso.

“Há sempre alguém que propõe uma acção coletiva organizada, uma manifestação maciça, apresentando como argumento valedor a tantas vezes verificada força expansiva do número, sublimada na afirmação dialéctica de que as vontades, em geral apenas adicionáveis umas às outras, também são muito capazes, em certas circunstâncias, de multiplicar-se entre si, até o infinito.”

José Saramago

RESUMO

O presente estudo objetiva compreender e explorar a contribuição do *Design Thinking* para a inovação na gestão estratégica em educação. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, utilizando o estudo de caso, junto a uma escola de educação básica da rede privada de Porto Alegre. As fontes de dados que subsidiaram a análise desta investigação, contemplam a pesquisa documental e pesquisa de campo, onde foi desenvolvido um Seminário, realizado com os profissionais do caso em estudo e com aplicação de questionário com questões abertas. A segunda fase abrangeu a observação direta na realização de *benchmarking*, onde foram entrevistados, por meio de entrevistas semiestruturadas, os gestores de três instituições de ensino com práticas inovadoras de gestão. Foram discutidos integradamente os dados gerados no desenvolvimento do estudo, levando em conta o contexto onde a unidade de análise e as unidades de observação estão inseridas; os ambientes correlatos; a estrutura de gestão; e a percepção de colaboradores e gestores acerca do tema. Os resultados obtidos permitem apontar, que por meio do *Design Thinking*, é possível explorar novos percursos na ação estratégica da gestão, com a contribuição de indicadores e intervenções que representam alternativas para romper com abordagens mais tradicionais e transformar qualitativamente o processo de gestão.

Palavras-Chave: *Design Thinking*. Inovação. Gestão Estratégica em Educação.

ABSTRACT

The current study aims to understand and explore the contribution of Design Thinking for the innovation in strategic management in education. Therefore a qualitative survey was conducted, with an exploratory approach, using the case study at an elementary private school in Porto Alegre. The data sources that supported the analysis of this investigation include documentary research and field research, where a seminar was developed and conducted with the professionals involved in the case study and the use of a questionnaire with open questions. The second phase included the direct observation in carrying out benchmarking, where the managers of three educational institutions with innovative management practices were interviewed by means of semi-structured interviews. The data generated in the development of the study were integrally discussed taking into account the context in which the unit of the analysis and the units of observation were inserted, the related environments, the management structure, and the perception of employees and managers on the subject. The findings may point out that through Design Thinking is possible to explore new paths in the management strategic action plan, having the contribution of indicators and interventions that represent alternatives to break with more traditional approaches and change the management process qualitatively.

Key words: Design Thinking. Innovation. Strategic Management in Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa geral de sistema.....	20
Figura 2 - Contexto de atuação educacional.....	24
Figura 3 - Espaços e fluxo do <i>DT</i>	28
Figura 4 - <i>Design Thinking</i> (Roger Martin)	29
Figura 5 - Mapa de Operações da Escola.....	46
Figura 6 - Síntese do fluxo da pesquisa	47
Figura 7 - Protocolo de Observação.....	50
Figura 8 - Roteiro de Entrevista.....	51
Figura 9 - Pilares do projeto Triple A.....	58
Figura 10 - Espaços de trabalho de duas equipes/empresas da TA e visualização da sala de reuniões.	61
Figura 11 - Princípios metodológicos da Team Academy	63
Figura 12 - Metodologia da TA (LAB de Bilbao)	64
Figura 13 - Organograma - LAB de Bilbao.	68
Figura 14 - <i>KaosPilot Competence Model</i>	70
Figura 15 - Ambientes da <i>KaosPilot</i>	71
Figura 16 - Organograma - <i>KaosPilot</i>	76
Figura 17 - Schumacher College.....	79
Figura 18 - Modelo Estrela de Jay Galbraith	102
Figura 19 - Novo fluxo de processo proposto.....	106

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - <i>Design</i> - quadro comparativo	31
Quadro 2 - Quadro de referência em três dimensões do <i>Design Thinking</i>	33
Quadro 3 - Paradigma dinâmico.....	38
Quadro 4 - Conceitos fundamentais e principais referências	40
Quadro 5 – Instituição e cargo dos Gestores entrevistados.....	47
Quadro 6 - <i>Benchmarking</i>	49
Quadro 7 - Categorias de análise e questionamentos correlatos.....	53
Quadro 8 – Quadro síntese da coleta e tratamento de dados.....	54
Quadro 9 - Quadro síntese da observação no <i>benchmarking</i>	83
Quadro 10 - Quadro síntese dos princípios e elementos do DT evidenciados no <i>benchmarking</i>	83
Quadro 11 - Quadro síntese dos achados nas categorias de análise	97

LISTA DE SIGLAS

<i>DT</i>	<i>Design Thinking</i>
LABS	Laboratórios
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LEINN	Liderança Empreendedora e Inovação
PE	Planejamento Estratégico
PNE	Plano Nacional de Educação
RE	Regimento Escolar
TA	<i>Team Academy</i>
SC	Schumacher College

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Justificativa	15
1.2 Definição do Problema de Pesquisa	17
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo Geral	18
1.3.2 Objetivos Específicos	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 Pensamento Sistêmico e Organização que Aprende	19
2.2 <i>Design Thinking</i>	26
2.3 Gestão Educacional e Inovação	34
2.4 Síntese do Referencial Teórico	40
3 METODOLOGIA	42
3.1 Delineamento da Pesquisa	42
3.2 Unidade de Análise	44
3.3 Sujeitos de Estudo	46
3.4 Técnicas e Procedimentos de Coleta de Dados	47
3.5 Tratamento dos Dados	51
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	55
4.1 Caracterização e Contextualização da Unidade de Análise a Partir da Pesquisa Documental	55
4.2 Caracterização das Escolas Selecionadas para o <i>Benchmarking</i> e Apresentação dos Resultados	59
4.2.1 Team Academy – Bilbao, Espanha	60
4.2.2 KaosPilot – Aarhus, Dinamarca.....	69
4.2.3 Schumacher College – Totnes, Inglaterra	77
4.2.4 Síntese dos Achados na Observação das Escolas do <i>Benchmarking</i>	83
4.3 Apresentação e Discussão dos Dados do Questionário e das Entrevistas	85
4.3.1 Visão Sistêmica na Organização.....	85
4.3.2 Gestão Estratégica	88
4.3.3 Elementos e Contribuições do <i>Design Thinking</i> na Gestão Educacional	92
4.3.4 Síntese dos Achados nas Categorias de Análise	96
4.4 Discussão Integrada dos Dados	98

5 RECOMENDAÇÕES.....	102
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	108
REFERÊNCIAS.....	111
APÊNDICE A - ROTEIRO PARA ENTREVISTAS.....	117
ANEXO A - MATERIAL UTILIZADO NO SEMINÁRIO "UMA ESCOLA QUE APRENDE"	119

1 INTRODUÇÃO

O contexto atual, inserido em uma sociedade do conhecimento, é marcado pelo intensivo avanço e utilização das tecnologias da comunicação e informação, em que a globalização da cultura, da ciência e da economia, exige das organizações um posicionamento diferenciado frente ao mercado e, conseqüentemente, um nível de competência e de gestão mais competitivo e inovador. Em tempos de operações globalizadas e de infraestruturas tecnológicas de alta velocidade, povoadas por pessoas com grande capacidade de mobilização, construir e gerenciar redes e conexões tornou-se a exigência vital para a inovação (BESSANT; TIDD, 2009).

Para Senge (2013), evidencia-se uma época sem precedentes de culturas se confrontando e, em muitas situações, aprendendo com as outras, criando fluxos e relações de interdependência. Nas organizações, esses conflitos são evidenciados gerando a necessidade da mutualidade na aprendizagem, impulsionando a criação de redes, debilitando hierarquias tradicionais e gerando espaço para o aprendizado, para a inovação e para a adaptação constante.

Convergindo com essa ideia, as organizações lidam com a modulação e ampliação de redes e relações de reciprocidade e com a exigência de uma visão sistêmica da realidade, sendo estes, elementos condicionantes para a fluidez do compartilhamento da informação, para a gestão do conhecimento e para a configuração de alianças estratégicas - ocupando espaço em uma visão mais complexa e pluralista, em que coexistem macro e micro sistemas interdependentes.

Todas essas grandes e velozes transformações que ocorrem na contemporaneidade, indubitavelmente impactam em diversos setores e sistemas da sociedade, a exemplo da educação, em que suas bases tradicionais são provocadas constantemente a sincronizarem-se com essa nova realidade, favorecendo, numa visão prospectiva, a ruptura com processos cristalizados e a mudança para uma perspectiva mais sistêmica, flexível, dinâmica e capaz de personalizar as demandas cognitivas, culturais e sociais de seus interlocutores, a partir de um projeto direcionador e não centralizador.

Esse pressuposto, é vislumbrado no cenário educacional brasileiro por meio de seus marcos legais, onde é factível nas últimas décadas, maior abertura para um espaço democrático e de participação coletiva.

A Constituição Federal de 1988 é a Carta mais extensa em matéria de educação, prescrevendo o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas e a coexistência de instituições de ensino públicas e privadas.

A Lei Federal nº 9396 de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9396/96) é outro documento legal que, mais especificamente, postula a descentralização da gestão educacional e o fortalecimento da autonomia pedagógica e administrativa da escola. No modelo democrático e participativo da LDB, as escolas precisam desenvolver diferentes canais de participação e instrumentos de responsabilidade, de modo que o currículo e seus processos sejam garantidos em todos os níveis. Para tanto, o Plano Nacional de Educação, aprovado através da Lei nº 10.172 de 2001, estabelece objetivos, prioridades e metas que devem orientar a política educacional no Brasil até 2020. Novamente, é assegurada a descentralização e democratização da gestão do ensino público e visionada a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis.

Esta evolução acabou impulsionando modificações no contexto da atuação educacional, ampliando o mercado de ensino privado e abrindo a possibilidade de novos negócios de educação, com escolas com fins lucrativos. Os novos entrantes nesse nicho de mercado, provocaram mudanças no modelo de gestão, exigindo maior profissionalização das organizações e a integração administrativa e pedagógica, assumindo o reconhecimento do caráter sistêmico da educação.

Nesse sentido, há uma alteração da "estabilidade competitiva" e há maior intensidade na diferenciação entre as escolas, fator evidenciado por ações que visam à conquista das reduzidas fatias do mercado: marketing, resultado de avaliações externas, preço das mensalidades, conveniências, parcerias institucionais, tecnologias inovadoras. Todo esse movimento, somado ao processo de ensino e aprendizado cada vez mais colaborativo e coletivo, à evasão "não contabilizada", às novas dinâmicas e configurações familiares e ao novo perfil de aluno, resulta no redimensionamento da educação no sentido amplo, não decorrendo de uma dinâmica interna, mas da ação de fatores externos. É como se, com a onda de mudanças [...], as instituições de ensino comesçassem a se "atualizar" por necessidade imediata de sobrevivência no cenário da competição desenfreada e por um mercado que impunha a esse universo até então intocado uma nova relação com o seu público [...] (COLOMBO, 2005, p.17).

Assim, para conseguirem manter-se no mercado e/ou crescer, as organizações educativas passaram a mudar seus modelos de gestão, a se preocupar mais com o resultado.

Senge (2013), refere que as escolas ainda se veem pressionadas a manter o sistema tradicional, sendo incapazes de inovar. Também ressalta que a educação para o século XXI deve ser profundamente diferente dos séculos XIX e XX e, para tanto, exige espaço para a inovação e não só pressões pelo desempenho.

Diante disso, as organizações de ensino, posicionadas em um ambiente tensionado por inúmeros fatores, são compreendidas como um sistema aberto e vivo, parte inerente de uma tessitura em que as múltiplas interações favorecem a estruturação de novas dinâmicas relacionais. De instituição fechada e intocável, a escola é provocada a se tornar interativa, aberta, multicultural, inclusiva e plural (MONTEIRO; MOTTA, 2013).

Sob essa ótica, a complexidade natural das relações de aprendizagem, conhecimento, intervenção e desenvolvimento social, assim como a interação entre seus diferentes agentes, fazem das organizações educativas sistemas com características especialmente desafiadoras para a gestão (MONTEIRO; MOTTA, 2013). Tal desafio prevê o inserção da inovação incorporada ao processo de gestão:

A inovação do século XXI definitivamente não é uma atividade solo, mas sim um jogo com múltiplos participantes que [...] extrapola os limites departamentais da empresa e alcança agentes externos que possam vir a colaborar no processo de inovação. Vivemos em tempos de globalização em que conexões e a habilidade de encontrar, formar e explorar relacionamentos criativos são condições essenciais (BESSANT; TIDD, 2009, p. 38).

Para tanto, intenciona-se que um dos movimentos do propósito educativo na atualidade consista em propiciar a tomada de consciência da unidade complexa e da diversidade, bem como da sua relação de interdependência.

O formato ainda massificado e o descompasso da instituição de ensino com a velocidade da informação e com o perfil do aluno desse tempo, suscitam a indagação de como inovar no espaço e no tempo escolar, relativizando-os com as exigências da sociedade, do mercado e da contemporaneidade.

Em grande parte do século XX, as instituições guardavam uma imagem de certa forma intocada, como se estivessem em redomas de vidro. É como se a escola, com seus modelos tradicionais – e, em grande parte, antiquados -, se auto-sustentasse com a imagem de centro norteador da formação intelectual do indivíduo e fizesse por ele escolhas, estabelecendo ela mesma os parâmetros de satisfação (COLOMBO, 2005, p.17).

Uma das chaves para essa mudança será aceitar que as inovações necessárias à educação representam uma tarefa mais ampla que gestores podem conseguir isoladamente; elas terão que ser cocriadas por um microcosmo de todo o sistema.

A esse panorama, com foco nas organizações escolares, ressalta-se a importância da gestão escolar e dos movimentos contemporâneos que envolvem o pensamento sistêmico e a complexidade, elementos presentes no *Design Thinking* (DT). O *design* pela sua capacidade multidisciplinar e transversal fornece rápidas respostas por meio de produtos, imagens e novas possibilidades de interação (MORAES, 2010). Assume-se, dessa forma, maior espaço para a colaboração e perspectivas de interação, a fim de que as relações e modos de atuação lidem de forma sistêmica.

Diante disso, a pesquisa intenciona investigar e compreender, a partir da abordagem do *Design Thinking*, contribuições para a inovação na gestão em educação em instituições de ensino, onde evidencia-se um contexto marcado pela complexidade e dinamicidade, influenciado por transformações constantes nos diversos segmentos: social, cultural, político, ambiental e econômico.

Para tanto, estabelece relações entre o Pensamento Sistêmico, Gestão em Educação e Inovação e o *Design Thinking*, destacando pontos de contribuição e proposições para a qualificação e inovação do processo de gestão em educação.

1.1 Justificativa

Pensar no desafio de posicionar a escola em um contexto marcado por uma demanda expressiva de inovação e competitividade é antes de tudo estruturar e gerenciar o processo de mudança, incorporando na operação o patrimônio cultural imaterial da organização, e, de forma lúcida, responder a indagação de como inovar na tradição. A história é um processo de transformação através da conservação (MATURANA; VARELA, 1995). Para tanto, gerir a mudança em uma organização de

mais de um século de existência é dimensionar de que transformação estamos falando.

Segundo Monteiro e Motta (2013), para que o movimento de aproximação entre a tradição e inovação em Educação seja produtivo e equilibrado, é importante que ocorra de forma sistemática e planejada. Também deve ser balizado por processos, definidos conceitualmente e metodologicamente, e voltados à construção do sentido educacional de novas experiências. “Na escala da sociedade, a educação e o ensino oscilam entre reprodução e mudança, transmissão de uma herança e preparação para uma nova sociedade, continuidade com o passado e antecipação do futuro.” (PERRENOUD, 2001, p. 33).

A pertinência desse estudo, justifica-se em função de sua abordagem inovadora e pela capacidade de integração e articulação de conhecimentos, explorando as potencialidades do complexo sistema escolar e buscando compreender e realizar mudanças qualitativas em suas múltiplas dimensões a partir da gestão escolar, por meio da contribuição do *Design Thinking*. De acordo com Martins e Merino (2011), o *design* se apresenta como uma ferramenta competitiva e estratégica, sendo articuladora e multidisciplinar porque atua nos planos estratégicos e operacionais, de acordo com a visão e missão da empresa. Nessa amplitude, o *design* introduzido na estrutura organizacional de uma instituição, através da gestão de suas atividades e integração, contribui com seus objetivos e estratégias de vantagem competitiva.

Essa expectativa alia-se ao sentido de busca da pesquisadora, considerando sua atuação como diretora acadêmica do caso estudado, incorrendo no desafio de posicionar os processos de gestão da escola em um patamar de coletividade, gerador de significados e de resultados, em coerência com a estratégia da organização. Tal desafio pressupõe ir além de constatações acerca da complexidade dos processos de gestão. Intenciona contribuir para a efetiva e eficaz interlocução entre as dimensões da instituição, avançando para uma lógica mais sistêmica e inovadora, a partir da proposição de alternativas factíveis que impactem qualitativamente nos resultados da escola estudada como um todo.

Para tanto, o *Design Thinking* surge como uma alternativa para projetar cenários em que coadunem os interesses da organização, as demandas do mercado e a inovação. A superação da dimensão reprodutivista é intencionada, ampliando o

espaço reflexivo e autoral, com pressupostos subsidiados no pensamento sistêmico, na organização que aprende e na inovação em gestão educacional.

1.2 Definição do Problema de Pesquisa

A partir da compreensão da escola como um sistema dinâmico em que são preservadas e geradas formas de aprender, conhecer e relativizar informações, em que a multiplicidade de relações e interações é inerente ao processo, a perspectiva do estudo busca compreender esse feixe de significações sob a ótica do *Design Thinking*. Nessa perspectiva, vislumbra-se a desconstrução da percepção da escola como um sistema fechado e impassível de interferências externas:

Toda instituição é um sistema e faz parte de um sistema mais amplo. Uma instituição capaz de pensar de forma sistêmica é uma instituição capaz de se pensar em sua complexidade interna e em suas dependências externas, de construir uma visão de conjunto de seu funcionamento e de seu ambiente, bem como de propor linhas de ação coerentes (PERRENOUD, 2001, p. 49).

Compreender o contexto no qual o *Design Thinking* opera, permite aos gestores identificar as oportunidades para elaboração de projetos e práticas inovadoras, disseminando a proposta de valor da instituição.

O movimento favorece o envolvimento com a estratégia da organização na identificação de oportunidades. Além disso, possibilita explorar as potencialidades do complexo sistema escolar e busca avaliar e realizar mudanças qualitativas em suas múltiplas dimensões, utilizando o *DT* como ferramenta para compreender, mapear e localizar pontos de ação na gestão estratégica escolar.

Nesse sentido, o presente estudo buscará responder a seguinte questão: **Como o *Design Thinking* pode contribuir para a inovação na gestão estratégica em educação?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar os principais elementos contributivos do *Design Thinking* para a inovação na gestão estratégica em uma escola de educação básica da rede privada de Porto Alegre.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Compreender a perspectiva do *Design Thinking* como processo de inovação na gestão estratégica em educação.
- b) Verificar a aplicabilidade do *Design Thinking* na gestão em educação em diferentes práticas e contextos educacionais.
- c) Compreender e explorar a perspectiva do *Design Thinking* como alternativa para projetar cenários para inovação na gestão educacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A estrutura deste capítulo consiste na revisão teórica acerca dos temas e concepções inseridos na pesquisa, explorando e consolidando os principais conceitos sobre Pensamento Sistêmico e Organização que Aprende, *Design Thinking* e Gestão Educacional e Inovação, objetivando subsidiar teoricamente o desenvolvimento da investigação.

Nesse sentido, intencionou-se abordar conceitos que relacionam-se de forma complementar ao *Design Thinking*, favorecendo a compreensão deste como processo de inovação na gestão estratégica em educação e ancorando as conclusões apresentadas como norteadores para projeção de cenários para a inovação na gestão educacional.

2.1 Pensamento Sistêmico e Organização que Aprende

Esta seção abordará o pensamento sistêmico e sua correlação entre sistemas e a organização que aprende, a fim de estabelecer uma lógica conceitual, aliando-os ao contexto do *Design Thinking* e da organização, o que justifica-se, pela necessidade das instituições confrontarem-se permanentemente com fenômenos e acontecimentos caracterizados pela imprevisibilidade e intangibilidade, prescrevendo a ressignificação de ações e práticas de gestão.

À luz da atualidade, se torna cada vez mais complicado gerir uma organização a partir de um paradigma simplificador, basicamente em virtude do entendimento das organizações como sistemas complexos que interagem em cenários mutantes. Diante disso, conforme Vasconcellos (2013), distinguem-se as dimensões da complexidade, da instabilidade e da intersubjetividade à concepção de um pensamento sistêmico novo-paradigmático.

Pensar a instabilidade, a irreversibilidade, a evolução, associadas aos processos autônomos, exige de nós uma ampliação de foco, um foco mais abrangente que permita incluir o tempo reversível. Ou seja, requer um pensamento complexo, integrador, que afaste a disjunção, a simplificação (VASCONCELLOS, 2013 p. 152).

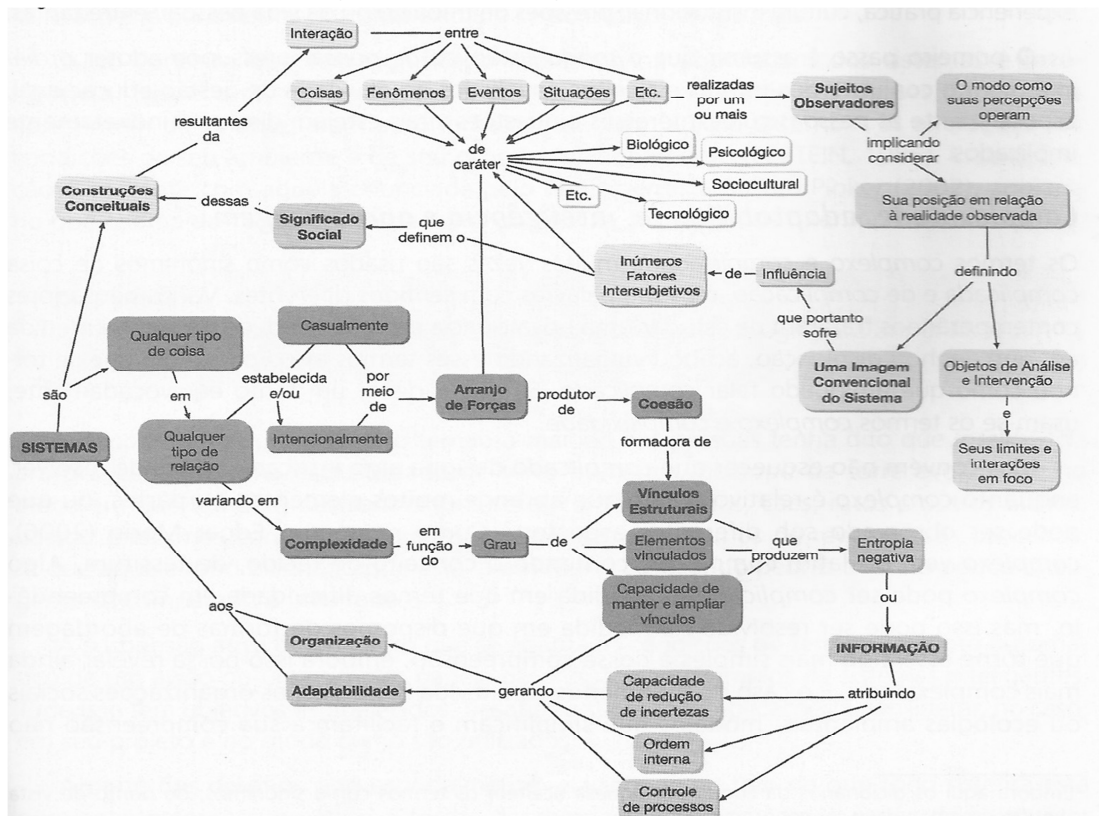
Para Fourez (2002), o que se estabelece, em reação ao excesso de racionalidade atomizante, é a adoção de uma visão sistêmica. A urgência do paradigma sistêmico conotou, paulatinamente, uma representação do real como um

conjunto de sistemas abertos, complexos e interativos, em que a circulação de informações é constante.

Em ruptura com as ideias dominantes na metade do século XX, sabe-se hoje que, para conduzir a mudança no interior dos sistemas educacionais, a ação apenas sobre as estruturas não é suficiente [...], um sistema que se pretende aprendiz deverá, em uma perspectiva aberta, cruzar suas finalidades com as competências individuais e coletivas de seus atores e subsistemas a fim de desenvolver ferramentas, estratégias de implantação, instrumentos de leitura dos efeitos de sua ação e de inovação cada vez mais eficazes (THURLER; MAULINI, 2012, p. 249).

Segundo Vassão (2010), muitas áreas de conhecimento utilizam o termo sistema para referendar uma totalidade funcional, em que os elementos atuam de forma coordenada e articulada como um todo. Bauer (2008) cita que, fundamentalmente, um sistema é a composição de elementos em interação. Também destaca outras características inerentes ao conceito, tais como a complexidade, a relação de interdependência, a integração e a perspectiva da totalidade. O mapa proposto (Figura 1) por Monteiro e Motta (2013) contempla os elementos do sistema e permite a visualização da complexidade presente nesse contexto.

Figura 1 – Mapa geral de sistema



Fonte: Monteiro e Motta (2013, p.143)

Salienta-se que os elementos do sistema não devem ser tratados isoladamente, tampouco a visão de sua totalidade deve ser encarada de forma estática. Além disso, o delineamento do que é interno ou externo ao sistema é fator relevante para que se clarifiquem seus contornos e permeabilidade. “E o pensamento sistêmico é uma sensibilidade à sutil interconectividade que dá aos sistemas vivos o seu caráter único” (SENGE, 2013, p.128).

Perceber a gestão a partir da perspectiva do pensamento sistêmico complexo e da organização que aprende, denota apropriar-se preliminarmente de abordagens sobre os sistemas e complexidade, considerando que as mesmas fornecem subsídios conceituais para aspectos relacionados ao conhecimento e aprendizagem, elementos pontuais no *DT* e na gestão em educação.

Ludwig von Bertalanffy (apud VASCONCELLOS, 2013), autor da Teoria Geral dos Sistemas, foi um dos teóricos que na década de 1930, desencadeou a discussão acerca dos sistemas a partir de uma abordagem organísmica, propondo a transcendência dos métodos tradicionais das ciências físicas e enfatizando diferenciações entre sistemas físicos e biológicos. Conforme Vasconcellos (2013), Bertalanffy estabeleceu que a termodinâmica clássica, que lida com os sistemas em equilíbrio, precisaria ser complementada por uma nova termodinâmica que englobasse também os sistemas abertos, passíveis do desequilíbrio. Complementando a perspectiva antagônica equilíbrio/desequilíbrio, Capra (2006, p. 33) comenta que, “a tensão básica é a tensão entre as partes e o todo. A ênfase nas partes tem sido chamada de mecanicista, reducionista ou atomística; a ênfase no todo, de holística organísmica ou ecológica.” Acerca dessa última colocação, Vasconcellos (2013) pondera que a teoria de Bertalanffy é uma teoria para sistemas abertos, que promovem sua manutenção em sistemática troca de matéria.

Com tudo isso, inicia-se uma crítica ao mecanicismo até então estabelecido, servindo como um pressuposto importante para a percepção da organização a partir de uma visão mais complexa e sistêmica.

Com a introdução da cibernética, apresentando o espectro das condições de imprevisibilidade sistêmica, revela-se uma proposta para compreensão do tratamento dos sistemas complexos, em que a própria complexidade é condicionante para o funcionamento do mesmo. É nesse entendimento, que o observador assume um papel importante, promovendo diferenciações no âmbito interno com o propósito de operar na complexidade. Vasconcellos (2013), comenta

que a Teoria Cibernética seria mecanicista por sua associação com os sistemas artificiais e a Teoria Geral dos Sistemas seria organicista pela associação com sistemas naturais.

De certo modo, pode-se dizer que os campos da cibernética e da teoria dos sistemas praticamente se fundiram, pois o campo principal de aplicação teórica da cibernética são justamente os sistemas. A cibernética é assim uma teoria de sistemas cujos fundamentos são a comunicação, ou a circulação de informações tanto entre o sistema e o ambiente, como internamente ao sistema, e o controle, ou a regulação do funcionamento do sistema em decorrência do ambiente (BAUER, 2008, p. 47).

Bauer (2008), ainda registra que a grande deficiência em relação à teoria dos sistemas na abordagem da cibernética é a noção de equilíbrio, sendo este o “produto” gerado. Todo esse contexto, imprime a ideia de sistemas como unidades estruturadas, porém abertas e passíveis de influências externas.

No cenário atual, atributos de permanência, equilíbrio e estabilidade são cada vez menos presentes na realidade. Nesse sentido, os estudos de Maturana e Varela (1995), contribuíram para a superação do paradigma da simplicidade, amparados pela linearidade, homogeneidade e regulação. Os autores salientam que os sistemas se revelam operacionalmente fechados, em um processo circular de autorregulação. Como destaca Maturana (2001), a constituição e a conservação da identidade de um sistema são fenômenos sistêmicos dinâmicos, que ocorrem mediante as interações recursivas do sistema com os elementos do meio.

De forma objetiva, é possível perceber os sistemas organizacionais como instâncias em coesão estrutural com o ambiente. O que se estabelece é uma amplitude da perspectiva da complexidade, em que a alteridade, o paradoxo e a autopoiesis são alguns de seus conceitos estruturantes. O termo *auto-poiése* é proposto por Maturana (2001) como a capacidade dos sistemas vivos de se autorregular, individualizando-se no ambiente. “O ser e o fazer de uma unidade autopoietica são inseparáveis, e esse constitui seu modo específico de organização” (MATURANA; VARELA, 1995, p. 89). Com isso, estabelece que a manutenção dos sistemas vivos depende da estrutura intrínseca de troca, reforçando a ideia da recursividade e da retroalimentação.

De fato, esta é uma condição geral dos sistemas determinados estruturalmente, a saber; a conservação da congruência operacional entre um sistema particular determinado estruturalmente e o meio no qual ele existe em interações recursivas, bem como a conservação da identidade do

sistema (sua organização definidora), são ao mesmo tempo condições para o surgimento e a conservação espontâneos de um sistema determinado estruturalmente, com o resultado sistêmico de sua existência efetiva em interações recursivas no meio enquanto se conserva sua organização definidora (MATURANA, 2001, p.175).

Na evolução dos preceitos relativos aos sistemas e complexidade, as contribuições de Edgar Morin são importantes para a compreensão das organizações como sistemas complexos. Para Morin (2002, p. 187), “sistema é igualmente um conceito complexo de base, porque ele não é redutível a unidades elementares, a conceitos simples, a leis gerais. O sistema é a unidade complexa.”

A um primeiro olhar, a complexidade é um tecido (*complexus*: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico (MORIN, 2011, p.13).

Nesse sentido, Morin (2002) postula que há necessidade de um pensamento que pressuponha o conhecimento das partes em interdependência com o conhecimento do todo. "Por isso, em várias frentes do conhecimento, nasce uma concepção sistêmica, onde o todo não é redutível às partes" (MORIN, 2002, p. 88).

Para tanto, é preciso apropriar-se e investigar os fenômenos multidimensionais, ao invés de tratá-los isoladamente, sendo necessário conceber que suas facetas são, ao mesmo tempo, complementares e conflituosas. Há de se estabelecer um respeito à diferença e um reconhecimento à unicidade.

Portanto, o desafio da globalidade é também um desafio da complexidade. Existe complexidade, de fato, quando os componentes que constituem um todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico) são inseparáveis e existe um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo, o todo e as partes (MORIN, 2002, p. 14).

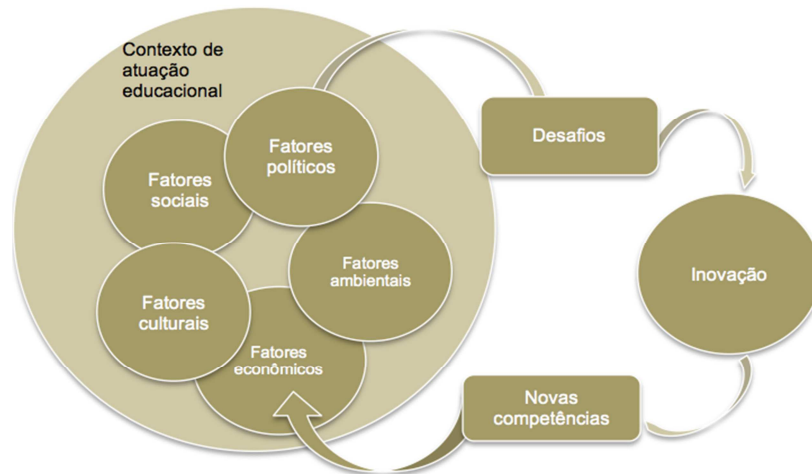
Esse é o cenário que conduz o todo à complexidade, superando o reducionismo e o hierarquismo. Para Capra (2006), a mudança das partes para o todo é um dos critérios-chave para caracterização do pensamento sistêmico, assim como os sistemas vivos não podem ser compreendidos pela análise. Dessa forma, o pensamento sistêmico explica fenômenos considerando o seu contexto.

A esse panorama, que se revela cada vez mais complexo e permeado de interrelações, Vassão (2010) refere que o que impulsiona a complexidade em ampla

escala do sistema é o acúmulo de muitas interações. Isso significa que as interações podem provocar mudanças de estado ou de funcionamento do sistema, envolvendo auto-organização no contexto sociocultural. Vassão (2008; 2010) e Giaccardi e Fischer (2004) acentuam a complexidade no desenvolvimento de seus registros, apontando aspectos relevantes para o favorecimento da compreensão da rede de relações imbricada em um sistema. A essa perspectiva, Thurler e Maulini (2012, p. 249) postulam que “é necessário zelar pela evolução simultânea da estratégia, da cultura e da identidade profissional dos atores e dos subsistemas, das estruturas, do sentido da ação coletiva e dos conhecimentos mobilizáveis”.

A Figura 2 demonstra a plasticidade do contexto de atuação educacional, em uma tentativa de exemplificar a constante interação de subsistemas, revelando fatores de interferência que requerem constante monitoramento e mobilização para a operacionalização e estruturação de novas proposições.

Figura 2 – Contexto de atuação educacional



Fonte: Monteiro e Motta (2013, p. 223)

Vasconcellos (2013) discorre que, ao ampliar a percepção do fenômeno, redefinindo seu foco, o observador pode perceber em que circunstâncias o fenômeno ocorre, notificando relações intrasistêmicas e intersistêmicas. A partir de então, verá não mais um fenômeno, mas uma teia de fenômenos recursivamente interligados e, conseqüentemente, terá diante de si a complexidade do sistema.

As organizações, percebidas a partir desse viés paradigmático, funcionam em constante processo de ordem e desordem, de junção e disjunção, de certeza e incerteza, provocando e estimulando movimentos simultâneos de autorregulação.

Nesse sentido, o aprendizado organizacional aliado ao pensamento sistêmico, concebe a estruturação do sistema pela dinâmica de interrelações dos elementos que o constituem. Segundo Senge (2009), o pensamento sistêmico favorece a análise e compreensão da organização a partir do enfoque de um sistema, como um conjunto de elementos conectados, de modo a formar um todo organizado onde são inerentes as interrelações presentes nessa totalidade.

Traduzindo o funcionamento dessa dinâmica conceitual e operacional, o mesmo autor (2013) define as organizações que aprendem, como aquelas em que todos ampliam continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente almejam, em que se estimulam padrões de pensamento novos e abrangentes e onde a aspiração coletiva ganha liberdade, assegurando sinergia e reciprocidade de aprendizado. De forma complementar, Lévy (2008, p. 29) infere que "é uma inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências". Conforme Senge (2013), o sucesso das organizações da contemporaneidade relaciona-se diretamente a uma cultura organizacional que cultiva nas pessoas o comprometimento e a capacidade de aprender em todos os níveis da instituição.

Esse compêndio de ideias, fundamenta e subsidia a importância do pensamento sistêmico no processo de aprendizagem da organização educacional. Conforme Fullan e Hargreaves (2000), em um ambiente de responsabilização coletiva, a diversidade é acessível e valorizada, ao mesmo tempo em que a interdependência entre as pessoas é estimulada, uma vez que elas aprendem umas com as outras, identificam preocupações comuns e trabalham em conjunto na solução de problemas.

Uma gestão atenta à esses indicadores incentiva a manifestação de ideias e articula estrategicamente as dificuldades e potencialidades da equipe, criando uma atmosfera de criatividade e inovação, demandando amplo comprometimento do gestor e inserção direta no processo de transformação educacional. Para Monteiro e Motta (2013), a educação é um campo de interações num estado quase sistemático de tensão, onde a multiplicidade de relações e conexões, faz das instituições educativas sistemas complexos e desafiadores para a gestão.

Com isso, inclui-se a perspectiva do *Design Thinking* como elemento contributivo na gestão educacional, onde é imprescindível que a percepção e inclusão da totalidade sejam consideradas, com o intuito de contextualizar

fenômenos, focalizar interações recursivas e cooperativamente prospectar e propor soluções aos problemas emergentes. Insere-se o *DT* no contexto das estratégias contemporâneas que lidam com a mutualidade e com a instabilidade, num cenário educacional em que ainda, conforme Morin (2002), tornam-se invisíveis o contexto, o global, o multidimensional e o complexo.

2.2 Design Thinking

Assim como o pensamento sistêmico complexo, o *Design Thinking* envolve conhecimento multidisciplinar e transdisciplinar. Considera, segundo Moraes (2010, p.182), "o cenário e o território, fluidos e dinâmicos, em que atua uma pluralidade de atores sociais com diferentes e mutáveis papéis [...] metabolizando diferentes saberes e conhecimentos".

Moraes (2010) complementa a ideia ao referendar a amplitude de abordagem do *design*:

O *design*, portanto, se apresenta como uma disciplina transversal (e mesmo "atravessável") ao aceitar e propor interações multidisciplinares que se relacionam com a precisão das áreas exatas, passando pelas reflexivas áreas humanas e sociais até chegar à liberdade de expressão das artes. Na verdade, o *design* amplia ainda o seu diálogo com as disciplinas tecnológicas, econômicas e humanas, bem como as do âmbito da gestão, da semiótica e da comunicação (MORAES, 2010, p.10).

Considerando tal dimensão, esta seção intenciona centrar a discussão acerca da conceituação e entendimento do *Design Thinking*, focando os elementos que o compõe, a fim de melhor compreender suas possibilidades de contribuição para o processo de inovação na esfera da gestão educacional.

Durante as últimas décadas, o *DT* foi introduzido nas organizações como uma forma de criar soluções que vão além de métodos analíticos convencionais. Com base nas ideias de criatividade, inovação e pensamento sistêmico, esta abordagem holística e interativa, tem sido utilizada em múltiplos contextos e sistemas. "*Design Thinking* vem sendo estudado como um tipo de pensamento que usa o *design* como ferramenta de trabalho mental de uma forma holística" (NITZSCHE, 2012, p. 33).

Martins e Merino (2011), destacam que o *design* insere-se na organização como um importante recurso para a ampliação de sua eficiência e competitividade,

além de contribuir para a diferenciação de produtos e serviços. Nesta lógica, a aplicabilidade do *DT* é vislumbrada em novas dimensões e em sistemas complexos.

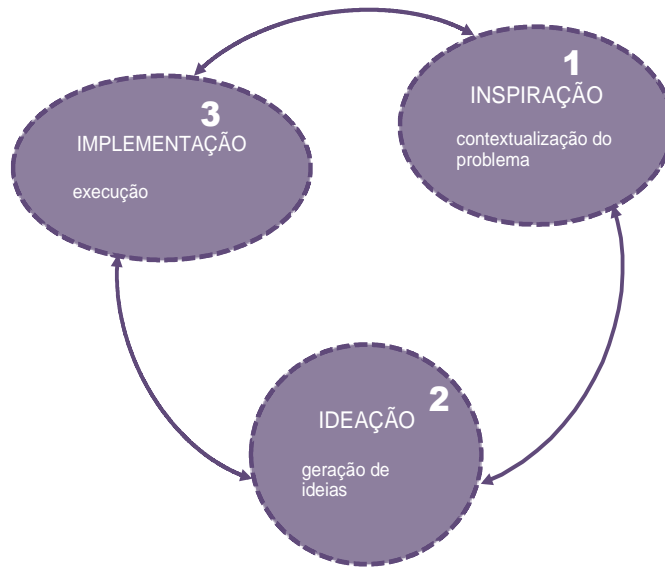
O Design atua como ferramenta competitiva e estratégica, pois insere elementos estéticos, de qualidade e valor; concretiza identidade e fortalece marcas; materializa culturas corporativas e pode atuar na redução de complexidade, tempo e custo de produção. É uma atividade articuladora e multidisciplinar que atua nos planos estratégicos e operacionais de acordo com a visão e missão da empresa, desenvolvendo produtos de acordo com as tendências vigentes [...]. Pode ser aplicado tanto no contexto global quanto em uma unidade, procurando criar e organizar ambientes favoráveis para novos produtos, proporcionando meios para o sucesso de sua produção (MARTINS; MERINO, 2011, p. 21)

Nesta perspectiva, é na década de 70 que se torna notória a introdução e ampliação do campo do *Design Thinking*, onde evidencia-se o enfoque de uma abordagem mais estratégica do que operacional. Serrat (2010), complementa que o pensamento de *design* emergiu como o caminho mais ágil para a inovação organizacional e de alta *performance*.

A metodologia do *design thinking* faz parte de um enorme movimento intelectual do século XX para entender os processos mentais diante de problemas bem definidos, mal definidos e os problemas incômodos, aqueles tão confusos ou traiçoeiros que as soluções não são corretas ou incorretas, porém, mais ou menos plausíveis (NITZSCHE, 2012, p. 34).

Todo esse movimento, no enfoque desenvolvido por Brown (2008), transita em espaços de inspiração, ideação e implementação, em um sistema fluído, sistêmico e iterativo. Esses espaços, segundo Brown (2008), delimitam atividades diferenciadas que, relacionadas, configuram um processo contínuo de inovação, assumindo um caráter de fluxo exploratório. Na Figura 3, é possível visualizar as fases deste processo, propostas pelo autor:

Figura 3 – Espaços e fluxo do DT



Fonte: Adaptado de Brown (2008)

Conforme Brown (2010), a inspiração é compreendida como a oportunidade que motiva a busca por novas soluções, o espaço onde o problema é contextualizado; a ideação, como a oportunidade de criar e desenvolver novas ideias; e a implementação, como a fase de posicionamento no mercado. Tais etapas não possuem uma ordem pré-determinada e podem se sobrepor umas às outras, compondo flexibilidade e permitindo maior fluidez ao ciclo.

Esse processo não linear, segundo Brown (2010), abrange os pensamentos divergentes e convergentes, inseridos em uma lógica de complementariedade. Na fase inicial, mantendo a perspectiva da interação, os pensamentos divergentes ampliam as opções e oportunidades para uma trajetória mais criativa, cedendo espaço para a seleção dos melhores *insights* e para a convergência e escolha das ideias, favorecendo o aprimoramento do contexto de intervenção e a autenticidade do resultado.

Nitzsche (2012, p.15) complementa a ideia afirmando que "o *design thinking* como processo de desconstrução divergente e reconstrução convergente, explora essas possibilidades, ao passo que registra, pondera e associa diferentes possibilidades de conexões ora conceituais, ora simbólicas".

Na perspectiva de Martin (2009), o *design* transmuta-se em processo de inovação centrado no ser humano, utilizando os recursos da observação, da cocriação, da visualização e da prototipagem. Nesse viés, volta-se mais para a

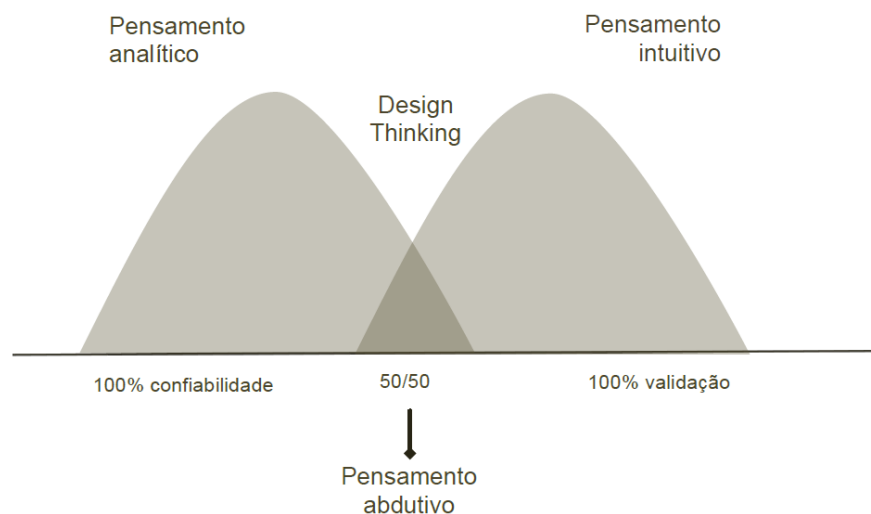
estratégia, distinguindo-se do *design* tradicional pela forma como os *designers* pensam, onde a centralidade da abordagem frente à resolução de problemas, baseia-se no pensamento integrativo.

Com isso, ressalta-se a habilidade de explorar ideias conflitantes e opostas para a construção de uma nova proposição, ampliando o escopo de questões pertinentes ao problema, percebendo relações não lineares e multidirecionais, acolhidas como fonte de inspiração e não de contradição, valorizando a atuação e a intervenção na complexidade.

Conciliando a definição do *DT* com a estratégia, Brown (2008) prescreve-o como uma disciplina que usa a sensibilidade e os métodos dos *designers* para compatibilizar as necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente factível, convertendo-as em oportunidades de mercado e em valores para os consumidores.

Martin (2009), compreende o *DT* como o ponto de equilíbrio entre o pensamento analítico e o intuitivo, favorecendo a geração de inovações e resultando no aumento da eficiência e da competitividade, enfatizando que os dois métodos, tratados isoladamente, são insuficientes. Com essa ideia, proporciona a exploração de novos conhecimentos, mais uma vez evidenciando a possibilidade de atingir maior vantagem competitiva por meio da lógica concebida como abdutiva, conforme ilustrado na Figura 4.

Figura 4 – *Design Thinking* (Roger Martin)



Fonte: Adaptado de Martin (2009)

Complementa a discussão, a definição de Lockwood (2009), como sendo o *DT*:

Essencialmente um processo de inovação centrado no ser humano, que enfatiza observação, colaboração, rápido aprendizado, visualização de ideias, rápido protótipo de conceitos e análise de negócio concorrente, a qual influencia inovação e estratégia de negócio. (LOCKWOOD, 2009, p. 11).

O mesmo autor (2009) também insere a complexidade nesse processo, referindo-a como um elemento presente em todos os níveis da organização, postulando com isso, a necessidade de uma visão sistêmica à essa dinâmica.

A partir destas definições, credita-se ao *DT* uma abordagem colaborativa, subsidiada na perspectiva da criação de oportunidades e soluções, intencionando um redirecionamento do processo tradicional de gestão.

Neste sentido, Lockwood (2009), enfatiza que a operacionalização do *DT* requer sistemas adaptativos e dinâmicos, desafiando o modelo de gestão tradicionalmente aplicado nas organizações.

Martin argumenta que a atitude de um *designer* frente às limitações difere em comparação com o pensamento de gestão convencional. No pensamento de gestão convencional, as restrições são vistas como uma barreira indesejável para a geração e implementação de ideias; para um *designer*, no entanto, as restrições são encaradas como o impulso para soluções criativas (ROTMAN, 2006, p. 518).

Martin (2004) refere que este novo mundo em que estamos nos aprofundando exigirá uma mudança substancial em alguns dos aspectos fundamentais com os quais trabalhamos. As organizações deverão ampliar sua visão a partir do *design*, incluindo em seu sistema diferentes dimensões.

O quadro 1, proposto por Serrat (2010) e apresentado a seguir, caracteriza e compara aspectos de diferenciação entre elementos de um sistema organizacional nutrido pelo *design* e pelo viés tradicional, evidenciando meios e necessidades que emergem nessa transição.

Quadro 1 - *Design* - quadro comparativo

Características	Design	Tradicional
Objetivo	Confiabilidade e validade para manter a vantagem competitiva	A produção de resultados consistentes e replicáveis
Fluxo de trabalho	Projetos Termos definidos	Tarefas em andamento Atribuições permanentes
Estilo de trabalho	Colaborativo Iterativo	Papeis definidos Espere até as condições estarem certas
Modo de pensar	Dedutivo Indutivo Abduativo	Dedutivo Indutivo
Atitude dominante	Nada é impossível Restrições tornam o desafio atraente, excitante	Orçamento limita a ação As restrições são inimigas
Abordagem para a solução do problema	Iterativo Dependente de um processo de tentativa e erro O pensamento intuitivo busca 100% validade através O pensamento de design tenta preencher a lacuna da predileção entre o pensamento intuitivo e analítico através do raciocínio abduativo	Definitivo O pensamento analítico busca 100% de confiabilidade através da indução e dedução
Validação	Validação através do que os clientes fazem, normalmente por meio de observação direta e testes de usabilidade	Validação através do que dizem os clientes, geralmente por meio de pesquisa qualitativa e quantitativa
Fonte de Informação	Observação direta do consumidor • raciocínio abduativo e interesse em que pode ser • Reformulação das visões como um desafio criativo	Análise de mercado Comportamento da massa de consumidores
Enfoque da conclusão	Design thinking evolui continuamente com os consumidores	A conclusão da fase de estratégia marca o início da fase de desenvolvimento de produtos
Foco	Entendimento das atividades do consumidor	Entendimento dos resultados das atividades do consumidor
Ferramentas usadas para se comunicar a visão estratégica	Protótipos, filmes e cenários	Planilhas e decks de PowerPoint
Descrição	Representações pictóricas e experiências diretas com protótipos	Palavras (frequentemente abertas a interpretações)
Membros da equipe	Expertise transversal Responsabilidades colaborativas Empatia com os membros da equipe	Expertise vertical Responsabilidades verticais
Padrões de trabalho	Projetos temporários com tarefas associadas e horários flexíveis	Postos de trabalho permanentes, tarefas em curso e horários fixos
Estrutura de recompensa	Reconhecimento de pares baseado na qualidade de soluções	Reconhecimento da empresas com base no resultado final

Fonte: Adaptado de Serrat (2010)

Martin (2004), conclui que essa mudança cria um grande desafio, pressupondo novos tipos de educação e formação, uma vez que as habilidades do *design* ainda não foram explicitamente valorizadas no mundo do negócios. Refere que a meta inicial, implica em auxiliar os gestores a compreender a perspectiva dos novos negócios, tornando-os formadores de contexto.

Nesse sentido, Serrat (2010) destaca que o conhecimento não deve ser visto como algo que é fornecido de uma pessoa para outra, mas sim como algo que pode

fluir e ser continuamente melhorado e adaptado, utilizando para tal, ferramentas de gestão do conhecimento, relacionando-as ao contexto das organizações e do ambiente externo, tratando-os de forma integrada e coerente, ecoando Martin (2009) no que refere ao posicionamento da organização que adota o *DT* como mais flexível e menos hierárquica.

Em uma pesquisa realizada por Lotta Hassi e Miko Laakso (2011), buscando investigar a relação entre o *design thinking* e a gestão, é apresentada uma síntese de como o *DT* é evidenciado nos processos de gestão.

Nesse panorama, os elementos do pensamento do *design* foram compilados em três dimensões, cada uma contemplando um conjunto de aspectos do *DT* - métodos, valores e conceitos – que surgiram repetidamente na literatura. Tais dimensões, foram estruturadas a partir das práticas do processo de *design*, das abordagens cognitivas e dos aspectos relacionados com o modo de pensar dos gestores.

As práticas, concebem a categoria de elementos estreitamente relacionados com a concretude das atividades, mapeando focos tangíveis e formas de operacionalização do trabalho. Estão incluídos nessa dimensão a abordagem centrada em pessoas, compreendido como um dos principais pilares do *DT*; os ciclos iterativos e fluidos de desenvolvimento, por meio do pensar fazendo; a abordagem visual, como ferramenta de gestão; a combinação dos métodos divergente e convergente; e o trabalho cooperativo. Ressalta-se o enfoque multidisciplinar e interdisciplinar, que associado à outras práticas, potencializam a descoberta e alternativas para a solução de problemas.

Os aspectos agrupados nas abordagens cognitivas, revelam estilos de pensamento que abarcam métodos e o processamento de informações. Estes aspectos são destacados como: raciocínio abduutivo, resignificação reflexiva, visão holística e pensamento integrativo. Nesta dimensão, Hassi e Laakso (2011) destacam que o raciocínio abduutivo exerce um papel crucial no desenvolvimento do pensamento criativo.

Na terceira dimensão, os tópicos descritos voltam-se ao modelo mental retratado pela cultura organizacional, pontuando a forma de abordagem evidenciada frente à resolução dos problemas. Os elementos identificados nesse conjunto, descrevem o modelo mental do *DT* como experimental e exploratório, tolerante à ambiguidades, otimista e com uma visão orientada para o futuro.

A síntese dessas evidências pode ser visualizada no quadro 2, a seguir, onde estão dispostas as três dimensões, apresentadas em conformidade com os elementos que as compõem, bem como os principais autores relacionados.

Quadro 2 - Quadro de referência em três dimensões do *Design Thinking*

PRÁTICAS	ABORDAGENS COGNITIVAS	MODELOS MENTAIS
<ul style="list-style-type: none"> • ABORDAGEM CENTRADA EM PESSOAS Exemplos: Baseada em pessoas, centrada no usuário, empatia, etnografia, observação (Brown 2008; Holloway 2009; Ward et al. 2009). • PENSAR FAZENDO Exemplo: Prototipar cedo e rapidamente, aprendizagem rápida, ciclos iterativos e rápidos de desenvolvimento (Boland & Collopy 2004; Lockwood 2010; Rylander 2009). • VISUALIZAÇÃO Exemplo: Abordagem visual, visualização de aspectos intangíveis, pensamento visual (Carr et al. 2010; Drews 2009; Ward et al. 2009). • COMBINAÇÃO DOS METODOS DIVERGENTE E CONVERGENTE Exemplo: "Ideação", descobrir padrões, criação de múltiplas alternativas (Boland & Collopy 2004; Drews 2009; Sato et al. 2010). • TRABALHO COOPERATIVO Exemplo: Colaboração multidisciplinar, envolvendo diversos stakeholders, equipes interdisciplinares (Dunne & Martin 2006; Gloppen 2009; Sato et al. 2010). 	<ul style="list-style-type: none"> • RACIOCÍNIO ABDUTIVO Exemplos: A lógica do "o que poderia ser, encontrando novas possibilidades, urge criar algo novo, desafiar normas (Fraser 2009; Lockwood 2009; Martin 2009). • RESSIGNIFICAÇÃO REFLEXIVA Exemplo: Reformular o problema, indo além do que é óbvio para ver o que está por trás do problema, desafiar o problema dado (Boland & Collopy 2004; Drews 2009; Zaccai em Lockwood 2010). • VISÃO HOLÍSTICA Exemplo: O pensamento sistêmico, visão 360 graus sobre o tema (Dunne & Martin 2006; Fraser 2009; Sato 2009). • PENSAMENTO INTEGRATIVO Exemplo: Equilíbrio harmonioso, resolução criativa das tensões, encontrar o equilíbrio entre validade e confiabilidade (Brown 2008; Fraser 2009; Martin 2010). 	<ul style="list-style-type: none"> • EXPERIMENTAL & EXPLORATÓRIA Exemplo: A licença para explorar as possibilidades, arriscando fracassos, falhando rapidamente (Brown 2008; Fraser 2007; Holloway 2009). • TOLERANTE A AMBIGUIDADES Exemplo: Permitindo ambiguidade, tolerância para a ambiguidade, confortável com a ambiguidade, processo fluido e aberto (Boland & Collopy 2004; Cooper et al. 2009; Dew 2007). • OTIMISTA Exemplo: Vendo restrições como positivas, atitude otimista, desfrutando da resolução de problemas (Brown 2008, Fraser 2007; Gloppen 2009). • ORIENTADA PARA O FUTURO Exemplo: Orientação para o futuro, a visão vs. <i>status quo</i>, a intuição como uma força motriz (Drews 2009; Junginger 2007; Martin 2009).

Fonte: Hassi e Laakso (2011, p. 6)

Cumprir informar, que no quadro apresentado acima, há vários temas recorrentes que atravessam as fronteiras dos três grupos. Nesse sentido, conforme Hassi e Laakso (2011) os elementos não devem ser considerados como unidades separadas ou mutuamente exclusivos, e sim, como um feixe de elementos que se interligam e se manifestam por meio de práticas, de métodos e modos de pensar vinculados ao pensamento de *design*. Tampouco, a síntese deve ser compreendida como um estudo conclusivo, mas sim, como um estudo sugestivo, passível de complementação e aprofundamento das ideias.

Essa discussão coaduna com os elementos de referência desta pesquisa, identificando algumas relações dos elementos do *DT* com a questão da complexidade no sistema de gestão escolar, permitindo seu reconhecimento e a atuação em um espaço de possibilidades de colaboração, assim como a detecção de oportunidades de ação.

No campo educacional, o *DT* pode ser percebido além de uma abordagem de projeto, mas também como uma abordagem que promove práticas colaborativas em sistemas e cadeias de processos, evocando novos modos de interação e gerando inovação.

De acordo com Christensen, Horn e Johnson (2011), as expectativas atuais em relação às escolas compreendem a maximização do potencial humano; a viabilização de uma democracia participativa; o aperfeiçoamento de habilidades, capacidades e atitudes que ajudarão a economia a se manter próspera e competitiva; e o fortalecimento do entendimento de que as pessoas podem ver as coisas de maneira diferente umas das outras.

A partir desses pressupostos, intenciona-se um reposicionamento da cultura corporativa educacional, avançando para um patamar mais sistêmico e colaborativo. Nesse sentido, o *DT* pode ocupar um papel essencial nos novos arranjos e propostas de gestão educacional, favorecendo a aprendizagem de habilidades colaborativas, desenvolvendo uma postura de observação, escuta e melhor compreensão e apropriação de pensamentos divergentes. Além de romper com processos cristalizados e hierarquizados de gestão, o *DT* estimula a cocriação e desenvolve o pensamento integrativo, alargando a competitividade da organização educativa e a preparação para o enfrentamento de problemas complexos, recorrentes e característicos na contemporaneidade.

2.3 Gestão Educacional e Inovação

Inicia-se esta seção, destacando-se a importância da abordagem de teorias tradicionais da administração, para que a apropriação dos aspectos evolutivos na concepção da gestão sejam melhor compreendidos e contextualizados no cenário atual, avançando com as possibilidades de conexão com o *Design Thinking*.

Os estabelecimentos escolares são conhecidos, do ponto de vista da teoria dos sistemas, como organizações fragmentadas, ‘celulares’ (THURLER; MAULINI,

2012, p. 238). Nessa visão, as funções internas e departamentalizadas da escola são destacadas e valorizadas, apontando uma tendência mecanicista.

Essa estrutura de funcionamento, está relacionada a uma lógica centrada na produção industrial, evidenciada no contexto da metade do século XIX. A contribuição de Adam Smith nesse período foi fundamental, estabelecendo a relação do modo de organização do trabalho segundo o referencial cartesiano, em que explicita princípios e vantagens da divisão das operações do trabalho, base para o modelo industrial de produção e controle. Senge (2005), complementa que o resultado baseado nesse modelo, foi de um sistema escolar da era industrial feito à imagem da linha de montagem, governado de forma autoritária e orientado para uma produção padronizada.

Os modelos educacionais refletiram esse paradigma cartesiano ao longo do século XX, em que as concepções embasadas no modelo de produção Taylor-Ford, emergentes desse contexto, também impactaram as formas de organização e estruturação dos sistemas educacionais até a atualidade.

Conforme Monteiro e Motta (2013), o taylorismo preconiza a distinção entre atividade mental e manual, ocasionando o aumento de produtividade e colocando a centralidade da teoria nas tarefas. Organização, direção, produção e controle são os princípios norteadores desse pensamento, resultando em um padrão racional, técnico e hierarquizado.

O conhecimento, a coordenação conjunta e a qualidade das interfaces, a coesão das equipes e a articulação coletiva das contribuições individuais: esses 'ativos imateriais' constitutivos de uma eficácia difícil de captar e evidenciar são produções organizacionais cuja qualidade não poderia depender apenas das formas que supostamente as engendraram. Além disso, as lógicas de racionalização e de otimização das práticas, assim como as formas de padronização ou de normalização que elas podem então assumir [...], mostram que o taylorismo, em algumas de suas expressões, continua onipresente nessas formas contemporâneas de organização do trabalho, ainda que tenham surgido originalmente como contestação a ele (THURLER; MAULINI, 2012 p. 241).

Ainda no mesmo período, os processos de gestão se estruturaram a partir de um viés científico. Mesmo considerando precedentes históricos da administração e influências filosóficas, sociológicas e sociais, Chiavenato (2004) distingue o desenvolvimento da teoria administrativa em três períodos, estabelecendo como referência para o primeiro, os estudos de Taylor. São eles: o período cartesiano e newtoniano; o período sistêmico; e o período atual.

Nos sistemas educacionais, esse contexto histórico contribui para a compreensão da transição de um modelo estático para um paradigma dinâmico de gestão, fazendo com que as organizações de ensino se deparem com concepções e práticas contraditórias, onde Lück (2000, p. 14) enfatiza que, “as forças de tutela ainda se fazem presentes, ao mesmo tempo que espaços de abertura são criados”.

Em ruptura com as ideias dominantes na metade do século XX, sabe-se hoje que, para conduzir a mudança no interior dos sistemas educacionais, a ação apenas sobre as estruturas não é suficiente [...]. Para permitir que os sistemas tirem proveito das aprendizagens, é necessário zelar pela evolução simultânea da estratégia, da cultura e da identidade profissional dos atores e dos subsistemas, das estruturas, do sentido da ação coletiva e dos conhecimentos mobilizáveis (THURLER; MAULINI, 2012, p. 249).

Nessa perspectiva, a condução para o processo de mudança, temporalizado na atualidade, deve abandonar uma lógica centrada na simplicidade, na estabilidade e na objetividade. Para melhor compreensão desses pressupostos, Vasconcellos (2013) os descreve:

O pressuposto da simplicidade: a crença , em que, separando-se o mundo complexo em partes, encontram-se elementos simples, em que é preciso separar as partes para entender o todo. [...] Daí decorrem, entre outras coisas, a atitude de análise e a busca de relações causais lineares.

O pressuposto da estabilidade do mundo: a crença que o mundo é estável. [...] Ligados a esse pressuposto estão a crença na determinação – com a consequente previsibilidade dos fenômenos – e a crença na reversibilidade – com a consequente controlabilidade dos fenômenos.

O pressuposto da objetividade: a crença em que ‘é possível conhecer objetivamente o mundo tal como ele é na realidade’ e a exigência da objetividade como critério da cientificidade (VASCONCELLOS, 2013, p. 69).

Essa ruptura de paradigma é marcada por uma forte tendência à adoção de concepção e práticas interativas, participativas e democráticas, caracterizadas por movimentos dinâmicos e globais, “[...] estabelecendo alianças, redes e parcerias na solução de problemas e alargamento de horizontes.” (LÜCK, 2000, p. 12). Essa dinâmica pretende que tais concepções e práticas estejam articuladas nas dimensões da complexidade, da instabilidade e da intersubjetividade (VASCONCELLOS, 2013).

Para pensar complexamente, precisamos mudar crenças muito básicas: em vez de acreditar que vamos ter como objeto de estudo o elemento, ou o indivíduo, e que teremos de delimitá-lo muito bem, precisamos passar a

acreditar que estudaremos ou trabalharemos sempre com o *objeto em contexto*.

Para proceder à *contextualização* do objeto ou problema, deveremos fazer um exercício de *ampliação de foco*, o que nos leva a ver *sistemas amplos* (VASCONCELLOS, 2013 p. 111).

Nessa ótica, processos de inovação e mudança em educação, tensionam e questionam o sistema. O grau de complexidade que envolve uma inovação impacta diretamente na fluência das decisões, podendo dificultar a criação de espaços de reflexão permanente e os contínuos ajustes que toda inovação pressupõe (HERNÁNDEZ et al., 2000). Para tanto, o conhecimento deve ser redimensionado, a fim de compreender e relativizar relações de interdependência que constituem diferentes ambientes, em que a interação é dinâmica e permanente (MORAES; MOTTA, 2013).

Para Fourez (2002), essa mudança de paradigma consiste em uma nova estruturação e funcionamento organizacional, assim como uma reconfiguração das atividades individuais. O mesmo autor (2002), refere ainda, que o contexto educacional carece da aplicabilidade dos pressupostos teóricos de uma abordagem sistêmica, enfatizando o distanciamento entre a teoria e prática. Veiga (2007), complementa:

O contexto atual requer da educação, em qualquer condição e lugar, a inclusão em uma nova perspectiva de socialização, que exige compreensão crítica dos processos de exclusão e ações coerentes em situações que extrapolam o âmbito local para assumir dimensões mais amplas (globalizadas), seja nas questões econômicas e políticas, seja nos aspectos sociais e ecológicos (VEIGA, 2007, p.45).

Com o intuito de contemplar evidências inerentes ao movimento discutido acima e apresentar indicadores de transformação no campo da educação - relacionando esses pressupostos com o processo de gestão educacional - são destacadas a seguir, no quadro 3, características de um paradigma dinâmico, proposto por Lücke (2000).

Quadro 3 - Paradigma dinâmico

Pressupostos	
Paradigma dinâmico	A realidade é global, estabelecendo uma rede de fatos circunstâncias e situações, intimamente interligadas.
	O ambiente social e comportamento humano são dinâmicos e por isso imprevisíveis, podendo ser coordenados e orientados e não plenamente controlados
	Boas experiências realizadas em outros contextos servem apenas como referência e não como modelos, não podendo ser transferidas, tendo em vista a peculiaridade de cada ambiente organizacional.
	A realidade é dinâmica e construída socialmente, por meio do modo como as pessoas pensam, agem e interagem.
	Incerteza, ambiguidade, contradições, tensão, conflito e crise são vistos como elementos naturais de qualquer processo social e como condições e oportunidades de crescimento e transformação.
	A responsabilidade maior do gestor é a articulação sinérgica do talento, competência e energia humana, pela mobilização contínua para promover uma cultura organizacional orientada para resultados e desenvolvimento.
	As organizações têm vida, desenvolvendo e realizando seus objetivos, apenas mediante a participação conjunta de seus profissionais e usuários, de modo sinérgico.
	A melhor maneira de realizar a gestão de uma organização é a de estabelecer a sinergia, mediante a formação de equipe atuante, levando em consideração o ambiente.

Fonte: A autora (2014)

Conforme nos lembra Brown (2010, p. 163), "a transformação de uma cultura tradicional de negócios a uma cultura concentrada na inovação e orientada pelo *design* envolve atividades, decisões e atitudes".

Nessa perspectiva, relacionando os indicadores apresentados no quadro acima, com os elementos contributivos do *DT* (quadro 2), a gestão educacional voltada para a inovação e aprendizagem, potencializa o enfoque na análise e solução de problemas complexos, reconhecendo a importância da exploração de diferentes pontos de vista, assumindo uma postura de colaboração. "Inovação pressupõe um processo, quase uma cronologia que, em linhas gerais, envolve conhecimento, informação e criatividade." (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008, p. ix).

Esse entendimento da gestão também evita a padronização de estruturas de ação. Em contraste com os enfoques tradicionais de planejamento, que tendem a impor objetivos e metas, cabem nesse cenário meios para que a inteligência coletiva possa destacar-se no processo organizacional.

Conforme Thurler e Maulini (2012), um sistema pode ser considerado inteligente a partir de alguns indicadores básicos, tais como: configuração e estruturação com base em saberes; privilégio das aprendizagens dos atuantes, dos subsistemas e do próprio sistema; amparo em instrumentos para medir resultados; dotação de indicadores, instrumentos, bases de dados, ferramentas de avaliação; articulação ao ambiente imediato, levando em conta o contexto em que está inserido; estruturação em processos; favorecimento das cooperações e do trabalho em redes internas e externas.

Para Monteiro e Motta (2013), a fim de que as experiências inovadoras façam o percurso das práticas isoladas até a replicabilidade em rede, é necessário consolidar o propósito educativo em consonância com a atualidade, conectar a complexidade com seus diferentes interlocutores e ganhar sustentabilidade prática, o que requer ampliação do espectro de gestão.

Nesse sentido, convergindo com o propósito desta pesquisa, as ideias apresentadas por Fischer (2011) coadunam com a necessidade de romper com um paradigma desvinculado da complexidade. Sendo assim, o autor refere que os problemas mais interessantes, importantes e urgentes enfrentados pelas sociedades no século XXI transcendem a perspectiva centrada no indivíduo. Implicam na constituição de sistemas colaborativos para explorar, resolver e avaliar soluções. Complementa, estabelecendo que as culturas de participação representam bases para a próxima geração de sistemas colaborativos, com a criação de infra-estruturas sociais e técnicas em que os usuários podem se tornar *designers*/protagonistas, cocriando em sistemas abertos, que podem sofrer interferências de seus atores e evoluir ao longo do tempo.

Para tanto, o mesmo autor (2011), enfatiza que sistemas abertos são pré-requisitos para operacionalizar o processo, proporcionando nesse cenário de oportunidades, ferramentas e estruturas para compreender o sistema e atender suas necessidades.

Convergindo com essa ideia, Lück (2000), ressalta a importância de perceber, no contexto da escola, a multiculturalidade de nossa sociedade e reivindicação de esforços de participação. Em decorrência disso, redimensiona-se a fundamentação teórico-metodológica necessária para a orientação e compreensão do trabalho de gestão do sistema de ensino, que passa a ser encarado como um processo de equipe, associado a uma ampla demanda social por participação.

Cumprir destacar, que em uma cultura de participação, o espaço para a tomada de decisões em diferentes níveis, propulsiona mudanças significativas, bem como a geração de ideias em pequena escala e, de forma incremental, encoraja discussões, o compartilhamento de informações e a criatividade (PREEDY, 2006). Nesse sentido, Brown (2010) complementa que, o gestor participa e envolve-se na mudança, oportunizando o fluxo da aprendizagem e a experimentação.

Dessa forma, vislumbra-se no campo do *DT*, um terreno fértil para a progressão de uma mudança incremental, ampliando a capacidade de qualificar e melhor significar os processos de gestão educacional, prospectando espaços educativos mais atrativos e conectados com os desafios da atualidade.

2.4 Síntese do Referencial Teórico

Nesta seção, é apresentada a síntese dos conceitos fundamentais relativos à pesquisa e os principais autores estudados. O quadro 4 é dividido em três conceitos e, para cada um deles, é apresentada a definição adotada, juntamente com as referências elencadas.

Quadro 4 - Conceitos fundamentais e principais referências

(continua)

Conceito	Descrição dos Conceitos	Autores
Pensamento sistêmico	Pensamento capaz de reunir (<i>complexus</i> : aquilo que é tecido conjuntamente), de contextualizar, de globalizar, mas ao mesmo tempo, capaz de reconhecer o singular, o individual, o concreto.	Capra (2006) Morin (2000, 2001, 2011) Senge (2004, 2005, 2013) Vasconcellos (2013)
Design Thinking	Disciplina que usa a sensibilidade e os métodos dos <i>designers</i> para compatibilizar as necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente factível, convertendo-as em oportunidades de mercado e em valores para os consumidores. Processo de inovação centrado no ser humano que enfatiza observação, colaboração, rápido aprendizado, visualização de ideias, rápido protótipo de conceitos e análise de negócio concorrente, a qual influencia inovação e estratégia de negócio.	Brown (2008; 2009) Hassi e Laakso (2011) Lockwood (2009) Martin (2004; 2009) Nitzsche (2012) Serrat (2010)
Gestão Educacional	O conceito de gestão está associado à mobilização de talentos e esforços coletivamente organizados, à ação construtiva conjunta de seus componentes, pelo trabalho associado, mediante reciprocidade que cria um “todo” orientado por uma vontade coletiva.	Bordignon e Gracindo (2001) Gomes (2010) Lück (2005) Monteiro; Motta (2013) Preddy (2006) Thurler e Maulini (2012)

(conclusão)

Conceito	Descrição dos Conceitos	Autores
Gestão Educacional	<p>Geração de um novo modo de administrar uma realidade que é, em si mesma, democrática, já que se traduz pela comunicação, pelo envolvimento coletivo e pelo diálogo.</p> <p>Processo político-administrativo contextualizado, por meio do qual a prática social da educação é organizada, orientada e viabilizada.</p>	<p>Bordignon e Gracindo (2001) Gomes (2010) Lück (2005) Monteiro; Motta (2013) Preddy (2006) Thurler e Maulini (2012)</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, será apresentada a metodologia aplicada no desenvolvimento da pesquisa, a fim de subsidiar o alcance dos objetivos propostos. Inicia-se pela apresentação do método de pesquisa e o caso selecionado. Posteriormente, explicita-se o método de trabalho utilizado para operacionalizar a investigação, bem como as técnicas e procedimentos de coleta de dados, finalizando com a síntese do fluxo de investigação e discussão dos resultados.

3.1 Delineamento da Pesquisa

A investigação proposta parte de uma abordagem metodológica qualitativa, buscando compreender e descrever a complexidade do problema apresentado.

Nesse sentido, evidencia-se o *Design Thinking* e potenciais contribuições para a inovação na gestão escolar, bem como a interação dos elementos relacionados ao objeto de estudo. Esse pressuposto, enseja a qualificação do processo de gestão em uma escola de educação básica do ensino privado de Porto Alegre, intencionando que a Instituição avance no foco da aprendizagem organizacional e do pensamento sistêmico, concepções vinculadas ao campo do *Design Thinking* e que fomentam a proposição de uma lógica voltada à inovação.

O *DT* é um tema pouco desenvolvido e evidenciado no contexto da gestão educacional, tanto em relação ao aporte teórico, quanto na prática das instituições de ensino. Por esse motivo, e com base no foco do estudo, decidiu-se por realizar uma pesquisa de caráter exploratório.

Sobre as pesquisas exploratórias, Gil (2009, p. 42) refere que “estas pesquisas tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. Ainda, segundo Malhotra (2006), esse tipo de pesquisa é indicado para auxiliar na compreensão do problema estudado, definindo-o com maior precisão pela possibilidade de análise das alternativas, pelo desenvolvimento das perguntas ou hipóteses e isolamento e classificação das variáveis como dependentes ou independentes.

Para desenvolver a pesquisa exploratória, o estudo de caso foi a estratégia escolhida. Conforme Gil (2009), o estudo de caso consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, de forma que possibilite seu amplo e detalhado

conhecimento. Yin (2010), destaca que o estudo de caso é o método de preferência quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o direcionamento da pesquisa refere a um fenômeno da contemporaneidade no contexto da vida real.

Dessa forma, o estudo de caso apresenta-se como um modelo pertinente para pesquisas que, como esta, buscam analisar e compreender processos e motivações a fim de responder questões acerca de um contexto em estudo.

Na presente pesquisa, uma instituição privada de ensino foi selecionada como unidade de análise a fim de dimensionar e compreender o problema definido, por meio da pesquisa exploratória e de caráter qualitativo.

Os aspectos que motivaram a escolha dessa instituição de ensino para o desenvolvimento do estudo contemplam:

- a)** a vinculação direta da autora desta pesquisa à problemática e ao acompanhamento do processo de investigação, uma vez que a mesma integra a equipe diretiva da Organização, exercendo o cargo de Superintendente Acadêmica;
- b)** o reconhecimento e credibilidade da Escola no mercado de ensino, pelo seu qualificado potencial intelectual e desenvolvimento de projetos inovadores em educação;
- c)** a reestruturação da organização diretiva da Escola em 2013 (período de ingresso da pesquisadora na Organização), intencionando a qualificação dos projetos estratégicos;
- d)** o reposicionamento da Instituição, fundamentado em um modelo de gestão mais participativo, horizontal e integrado, contrapondo um modelo hierarquizado e verticalizado.

Com isso, a significação desse percurso ganha novos contornos, pelo amplo envolvimento e pela possibilidade de protagonizar mudanças na estruturação e dinâmica da gestão, prevendo repercussões positivas em todo o contexto da Instituição, com foco na qualificação dos processos de ensinar e aprender e na inovação.

3.2 Unidade de Análise

Foi escolhida uma instituição de ensino privado como unidade de análise para esta pesquisa por ser uma escola de educação básica no ensino privado do Rio Grande do Sul, sendo referência no segmento educacional e local de atividade profissional desta pesquisadora.

A Escola é uma instituição educacional sem fins lucrativos, voltada a um nicho específico de mercado: a comunidade judaica porto-alegrense. Foi fundada há 92 anos e são três os pilares da marca: Judaísmo, Excelência Acadêmica e Gestão. Esses três eixos norteiam o Projeto Político-Pedagógico da Instituição, que tem por Visão ser uma instituição reconhecida pela alta qualidade de ensino, cujo projeto educativo valoriza de forma marcante a cultura e as relações interpessoais, através de práticas inovadoras e vinculadas à preparação para o empreendedorismo.

No ano de 2006, por meio de uma pesquisa de mercado, revelou-se que a imagem dominante do Colégio em estudo, era de uma instituição fechada em si mesma, avessa à riscos e exclusivamente focada no desenvolvimento de conteúdos conceituais. Mudar a imagem da Instituição se tornou um desafio e, com o propósito de ampliar a atratividade da Escola e qualificar seus processos, divulgando e desenvolvendo práticas inovadoras comprometidas com a Missão e a Visão da Instituição, foram criados e implementados consecutivamente dois projetos ousados: a IrKtaná, uma cidade – laboratório e uma Universidade Corporativa, atendendo a um programa de formação continuada de seu quadro docente.

A Cidade, fundada em 2009, possui 500 m² e está localizada dentro do ambiente escolar. É um projeto único no Rio Grande do Sul e é destinado ao exercício dos alunos para temas relacionados à gestão, empreendedorismo e diversos outros conteúdos pedagógicos.

Com o lançamento da Universidade Corporativa no ano de 2010, o Instituição seguiu a sua linha de inovação e de investimentos na qualificação do ensino, oferecendo aos professores da escola, cursos que promovem a atualização e o aperfeiçoamento de conteúdos, além de aprimorar os métodos pedagógicos aplicados com os alunos.

Mantendo a perspectiva de alinhamento com as demandas do mercado e com as diretrizes Instituição, o Colégio iniciou em 2012 novo movimento de atualização e posicionamento da marca. Esse processo, desencadeado através de consultoria,

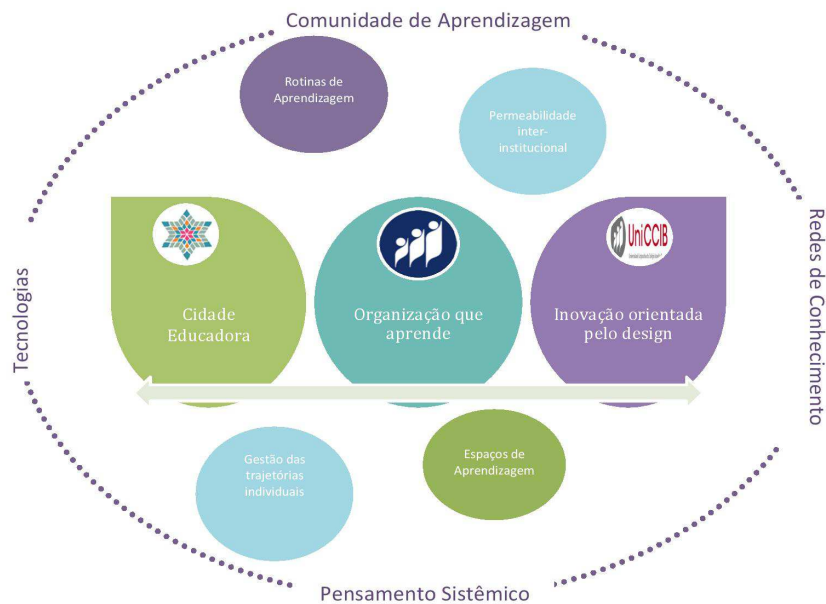
consistiu primeiramente no trabalho direto com os gestores e mantenedores da Escola, com o desenvolvimento de ações alinhadas ao planejamento estratégico.

A primeira etapa do processo foi a realização de um *workshop*. A metodologia explorou a análise das expectativas dos gestores, o entendimento de seus significados, as possibilidades da Organização frente aos cenários adversos, o olhar a partir dos diferentes pontos de vista e necessidades e a construção de diferenciais, buscando consolidar a proposta de valor da Escola. Esse processo provocou a desconstrução do modelo atual para a viabilização da construção de propostas inovadoras e com diferenciais de longo prazo, elegendo a diferenciação como prioritária.

A continuidade desse processo de posicionamento, ocasionou a reestruturação da organização diretiva da Escola no ano de 2013, resultando na alteração de 45% do quadro técnico-diretivo, intencionando-se a qualificação da gestão dos projetos pedagógicos estratégicos, com foco na sinergia dos processos de ensinar e aprender e no aprimoramento da articulação entre os diferentes segmentos da Instituição. Foi nesse período que se deu o ingresso desta pesquisadora na Instituição.

A compreensão de articulação, prevê a interconexão sistemática entre os três níveis de desempenho da Escola – estratégico, tático e operacional - focando e direcionando o planejamento para a concretização de ações estratégicas, ancoradas em um modelo de gestão participativo, sistêmico e integrado, em que o fluxo da relação de interdependência implica diretamente na clareza de posicionamento da organização, bem como na definição de sua missão e objetivos estratégicos.

Figura 5 - Mapa de Operações da Escola



Fonte: Elaborado pela autora (2013)

Reafirma-se assim, a escolha da unidade de análise em convergência com a necessidade de projetar perspectivas e possibilidades de inovação na gestão escolar a partir das contribuições do *Design Thinking*.

3.3 Sujeitos de Estudo

A composição dos sujeitos de estudo foi estruturada atendendo as etapas de coleta de dados, vislumbrando a possibilidade de uma análise incluindo os diferentes atores que integram a dinâmica de uma organização de ensino, para que os processos de gestão fossem compreendidos em uma perspectiva mais ampla e não reduzida ao olhar do gestor.

Na primeira fase de coleta, onde foi realizado o Seminário “A sala de aula em uma escola que aprende”, o grupo formado totalizou cento e vinte (120) profissionais. Os sujeitos participantes, eram todos pertencentes ao quadro profissional da Escola. Para esse grupo, foi acessado um questionário com questões abertas, totalizando cinquenta (50) respondentes, sendo destes 90% professores e 10% exercendo um cargo administrativo.

Na segunda etapa de coleta, durante a realização do *benchmarking*, foram entrevistados, por meio de entrevistas semiestruturadas, os gestores principais de três instituições de ensino, conforme apresentado no quadro que segue.

Quadro 5 – Instituição e cargo dos Gestores entrevistados

	Instituição	Cargo atribuído
Entrevistado 1 (E1)	Team Academy	<i>Team Leader</i>
Entrevistado 2 (E2)	KaosPilot	Diretor Principal (<i>CEO</i>)
Entrevistado 3 (E3)	Schumacher College	<i>Head of College</i> <i>Co-Head of Economics</i>

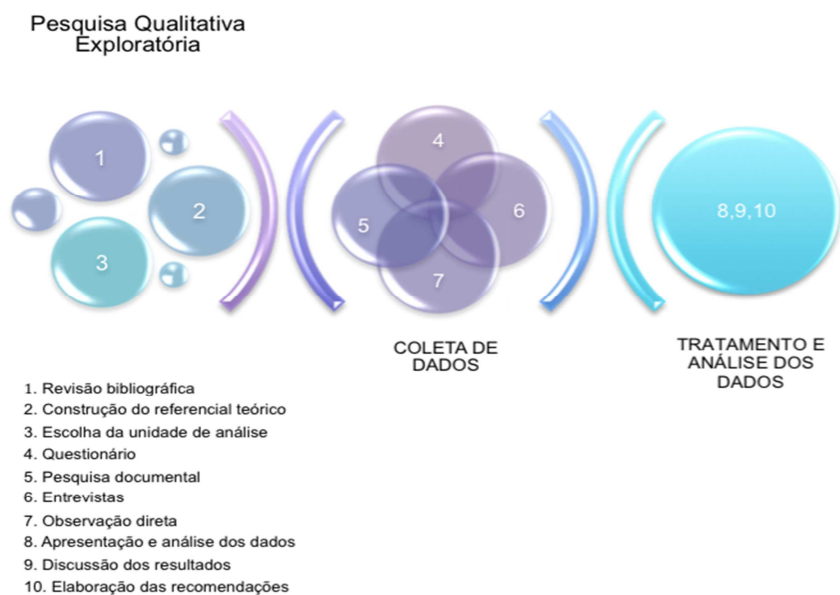
Fonte: elaborado pela autora (2014)

3.4 Técnicas e Procedimentos de Coleta de Dados

A presente pesquisa propõe, como técnicas e procedimentos de coleta de dados, a pesquisa documental, o desenvolvimento de Seminário com aplicação de questionário com questões abertas e a realização de entrevistas semiestruturadas e observação direta, por meio da prática do *benchmarking*, considerando a visita em três instituições de ensino com práticas inovadoras de gestão.

O delineamento da pesquisa pode ser visualizado na Figura 6, onde estão destacadas as etapas do trabalho e o fluxo de desenvolvimento da mesma.

Figura 6 – Síntese do fluxo da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Na pesquisa documental, intencionando subsidiar a melhor compreensão acerca do objeto de estudo e reconhecer elementos relacionados ao foco investigativo, os documentos pesquisados foram o Projeto Político-Pedagógico, o Planejamento Estratégico e literatura sobre a fundação e história da unidade de análise, buscando incorporar ao estudo, dados relevantes e relações com o contexto estudado.

Na segunda etapa de coleta de dados, foi desenvolvido um Seminário com aplicação de questionário com questões abertas. O Seminário, intitulado “A sala de aula em uma escola que aprende”, teve como público-alvo os profissionais do caso em estudo. Ressalta-se que o processo de planejamento do Seminário contou com a participação da pesquisadora.

O Seminário ocorreu durante o dia 14 de fevereiro de 2014, no campus da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) de Porto Alegre, teve duração de oito horas e foi ministrado pelo Prof. Dr. Gustavo Severo Borba e pela Prof^a. Dr^a. Karine Freire, com apoio de mestrandos da Universidade.

O instrumento escolhido para coletar os dados foi um questionário com três questões abertas, aplicado a cento e vinte (120) colaboradores da Instituição, com cinquenta (50) respondentes efetivos, conforme o perfil apresentado anteriormente. Cumpre informar que a aplicação do questionário foi realizada após explanação teórica dos conceitos abordados no Seminário e realização de trabalho em grupos, organizados previamente e propositalmente configurados por colaboradores e professores de diferentes setores e etapas de ensino da Escola, constituindo-se 25 grupos.

O questionário foi apresentado ao final dos trabalhos e a entrega solicitada para o mesmo dia. Seguem as perguntas do questionário:

- a) Quais os benefícios da construção de uma prática mais interativa e compartilhada?
- b) Como o *design* pode apoiar na disseminação da proposta de valor da Instituição: o ensino customizado.
- c) O que é possível mudar na operação da Escola para viabilizar algumas das novas proposições em relação à sala de aula?

Na terceira etapa, os dados foram coletados através da realização de entrevistas semiestruturadas e da observação direta como fontes de evidência, por meio da prática do *benchmarking*. A intencionalidade desse procedimento, visa atender aos objetivos selecionados para o estudo, principalmente no que refere conhecer experiências e percepções de gestores em instituições de ensino a partir da perspectiva do *Design Thinking*, estabelecendo indicadores para análise do mesmo no contexto da gestão da organização de ensino. Além disso, o *benchmarking* possibilitou ir além da rotina de coleta de informação publicamente disponível e oportunizou, no caso desta pesquisa, a melhor compreensão dos processos e práticas com foco na diferenciação e desempenho voltados à aplicação do *DT* e seus elementos na gestão educacional.

As observações ocorreram no segundo semestre de 2014, em três instituições de ensino: Team Academy (Espanha), KaosPilot (Dinamarca) e Schumacher College (Inglaterra). O objetivo principal da observação direta foi compreender a dinâmica de operacionalização dos elementos do *DT* na gestão da organização.

O Quadro 6 apresenta as instituições de ensino escolhidas para o desenvolvimento da terceira fase da pesquisa, assim como a abordagem metodológica, ano de fundação e localização das mesmas.

Quadro 6 - *Benchmarking*

Instituição de Ensino	Ano de Fundação	Localização	Abordagem metodológica
Team Academy	1993	Bilbao, Espanha	Projetos funcionam como ambientes de aprendizado e como uma forma de criar negócios. O aprendizado é visto como um processo contínuo e não dividido em módulos ou disciplinas.
KaosPilot	1991	Aarhus, Dinamarca	Foco na qualificação do estudante em termos vocacionais e pessoais para alcançar sucesso ao desenvolver seus conhecimentos, habilidades e atitudes como aprendizes pro-ativos, líderes com valores e empreendedores sustentáveis, para o próprio benefício e da sociedade como um todo.
Schumacher College	1991	Totnes, Inglaterra	Aprendizado interativo, experiencial e participativo. A escola oferece as habilidades práticas e o pensamento estratégico necessários para enfrentar desafios ecológicos, econômicos e sociais. Todos os cursos são baseados em uma visão de mundo ecológica e holística.

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

A seleção destas escolas priorizou o enfoque da proposta desenvolvida, a partir de uma perspectiva inovadora e contemporizada por características de gestão, onde esse processo é desenvolvido a partir de uma abordagem integradora, incluindo em seus propósitos educativos, o viés da interdisciplinaridade, a aprendizagem ativa, o empreendedorismo e a inovação.

Foram observadas práticas de gestão, práticas desenvolvidas com os alunos, metodologia aplicada e ambiente físico, seguindo o protocolo de observação, apresentado na Figura 7.

Figura 7 – Protocolo de Observação

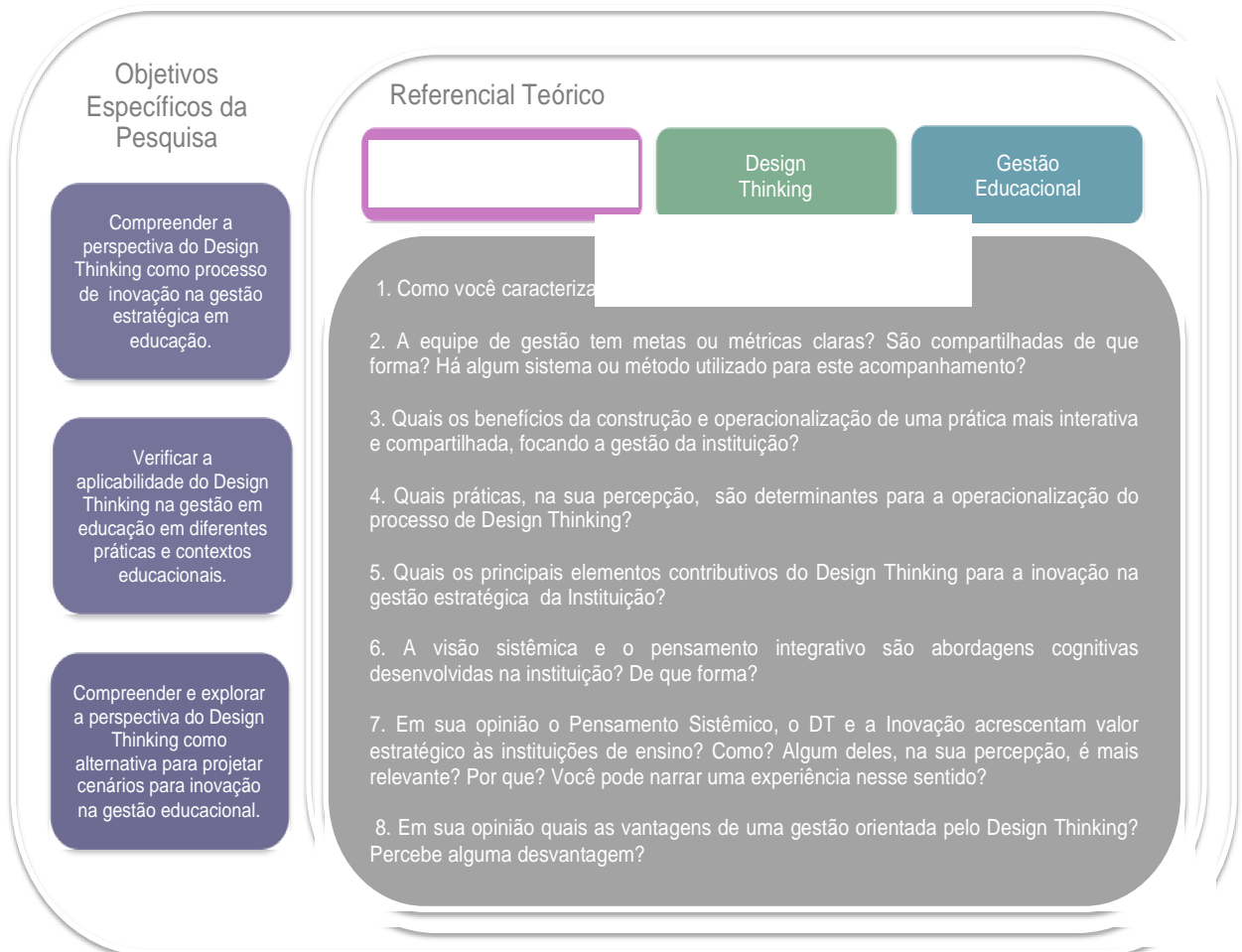


Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Os dados verbais foram coletados através de entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas com os gestores das três instituições de ensino selecionadas e seguiram um roteiro pré-definido (Figura 8). Para Flick (2009), a seleção da amostragem das entrevistas qualitativas, deve concentrar-se nas pessoas diretamente envolvidas com o objeto de estudo. Nesse sentido, a definição de escolha da amostra de entrevistados foi intencional e decorrente da seleção das instituições de ensino. Dessa forma, buscou-se a partir do discurso dos entrevistados, destacar elementos para a compreensão do *DT* na gestão do contexto educacional.

De caráter introdutório e antecedendo o desenvolvimento da entrevista, foi feita uma breve apresentação e contextualização da pesquisa e autorização para gravação do procedimento, que posteriormente foi traduzido e transcrito.

Figura 8 – Roteiro de Entrevista



Fonte: Elaborado pela autora (2014)

3.5 Tratamento dos Dados

Os dados qualitativos, lidando com as informações evidenciadas nos questionários, observações diretas e entrevistas, foram tratados a partir da análise de conteúdo, com a discussão integrada dos dados a partir do conceito da triangulação de dados.

Segundo Severino (2007), a análise de conteúdo é uma metodologia de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens: escritos, orais, imagens, gestos.

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Trata-se de se compreender criticamente o sentido manifesto ou oculto das comunicações.

Para o conceito da triangulação de dados, Yin (2010) refere que a análise e a complementação dos dados provenientes de fontes diversas, favorecem a produção de resultados mais estáveis e confiáveis.

A análise de conteúdo foi arrolada considerando diversas fontes de dados e realizada em diferentes etapas, abrangendo os pressupostos da abordagem qualitativa, onde as evidências coletadas foram cotejadas e interpretadas.

No que refere à pesquisa documental, foram estudados e extraídos elementos convergentes aos propósitos do objeto de estudo, assinalando aspectos que confirmaram e demarcaram critérios reguladores à distinção do conteúdo essencial da pesquisa.

Para a pesquisa de campo, os dados foram categorizados, favorecendo a estruturação e visão mais ampla do tema. Nesse sentido, as categorias do protocolo de observação foram constituídas a partir do referencial teórico e do campo empírico, apoiadas na importância da complexidade para o fluxo de aprendizagem na organização educacional e com o intuito de contextualizar fenômenos. Para tanto, os conceitos vinculados à organização que aprende, ao pensamento sistêmico e aos processos de gestão estratégica, utilizando a lente do *DT*, embasaram a formação das categorias utilizadas na observação direta (Figura 7): ambiente físico, metodologia aplicada, práticas desenvolvidas com os alunos, práticas de gestão.

A análise de conteúdo foi desenvolvida através da categoria *a priori*, partindo da composição do referencial teórico e dos objetivos intencionados nesta pesquisa, optando pelo campo semântico como critério de estruturação. Foram pré-definidas as seguintes categorias de análise: Visão Sistêmica na Organização Educacional, Gestão Estratégica na Organização Educacional e Elementos e Contribuições do *Design Thinking* na Gestão Educacional.

Conforme Richardson (1999), a categorização pode ser realizada de duas formas: previamente - exigindo do pesquisador o conhecimento sólido dos pressupostos teóricos do objeto de estudo ou resultante da classificação progressiva dos elementos que compõe a investigação.

As categorias pré-definidas são apresentadas no quadro 7, incluindo as questões inseridas no questionário proposto no Seminário e o roteiro desenvolvido nas entrevistas, diferenciando-se os questionamentos nos procedimentos de coleta.

Quadro 7 - Categorias de análise e questionamentos correlatos

Categorias pré- definidas	Questões	Procedimentos/ Instrumentos de coleta de dados
Visão Sistêmica na Organização Educacional	1. Quais os benefícios da construção de uma prática mais interativa e compartilhada?	Seminário/ Questionário com questões abertas
	2. A visão sistêmica e o pensamento integrativo são abordagens cognitivas desenvolvidas na instituição? De que forma? 3. Em sua opinião o Pensamento Sistêmico, o <i>DT</i> e a Inovação acrescentam valor estratégico às instituições de ensino? Como? Algum deles, na sua percepção, é mais relevante? Por que?	Entrevista semiestruturada
Gestão Estratégica na Organização Educacional	4. O que é possível mudar na operação da Escola para viabilizar algumas das novas proposições em relação à sala de aula?	Seminário/ Questionário com questões abertas
	5. Como você caracteriza a gestão estratégica da Instituição? 6. A equipe de gestão tem metas ou métricas claras? São compartilhadas de que forma? Há algum sistema ou método utilizado para este acompanhamento? 7. Quais os benefícios da construção e operacionalização de uma prática mais interativa e compartilhada, focando a gestão da instituição?	Entrevista semiestruturada
	8. Como o <i>design</i> pode apoiar na disseminação da proposta de valor da Instituição: o ensino customizado.	Seminário/ Questionário com questões abertas
Elementos e Contribuições do <i>Design Thinking</i> na Gestão Educacional		
	9. Quais práticas, na sua percepção, são determinantes para a operacionalização do processo de <i>Design Thinking</i> ?	
	10. Quais os principais elementos contributivos do <i>Design Thinking</i> para a inovação na gestão estratégica da Instituição? 11. Em sua opinião quais as vantagens de uma gestão orientada pelo <i>Design Thinking</i> ? Percebe alguma desvantagem?	Entrevista semiestruturada

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Com a triangulação dos dados, o propósito de confrontação das múltiplas fontes de evidência foi contemplado, convergindo com a análise dos pontos de contato e aspectos informacionais encontrados nos diferentes procedimentos, incorporando ao resultado de análise maior confiabilidade.

O quadro 8 sintetiza os procedimentos de coleta de dados e seus desdobramentos até a abordagem de tratamento dos mesmos.

Quadro 8 – Quadro síntese da coleta e tratamento de dados

Técnica de coleta de dados/ Procedimentos	Instrumentos de Coleta de Dados	Sujeitos/ "Campo"	Tratamento dos dados
Pesquisa documental	Projeto Político Pedagógico Regimento Escolar Planejamento Estratégico	Escola privada de ensino básico	Análise de Conteúdo Flick (2009) Richardson (1999) Severino (2007) Yin (2009)
Seminário	Questionário com questões abertas	Funcionários da unidade de análise (escola privada de ensino básico)	
<i>Benchmarking</i> com observação direta	Protocolo de observação	✓ Team Academy – Espanha ✓ KaosPilot - Dinamarca ✓ Schumacher College – Inglaterra	
Entrevista	Entrevista semiestruturada	Gestores (<i>Benchmarking</i>)	

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os dados coletados durante a realização da pesquisa, para posterior discussão integrada dos mesmos.

A organização desta apresentação ocorrerá a partir dos dados obtidos na pesquisa documental, favorecendo a compreensão da unidade de análise e seu contexto, bem como a melhor assimilação e análise dos dados resultantes da pesquisa de campo.

Sequencialmente, serão caracterizadas as escolas visitadas por meio da prática do *benchmarking*, apresentando o cenário onde foram realizadas as entrevistas e as observações de campo, também oportunizando a melhor apropriação dos dados coletados. Além de reunir as informações sobre as instituições visitadas, esses procedimentos de coleta de dados permitiram o conhecimento acerca das experiências de alunos, professores e gestores, bem como o papel do *Design Thinking* nestes contextos.

Posteriormente, serão apresentados os resultados evidenciados no Seminário a partir do questionário aplicado ao quadro funcional da unidade de análise e os achados das entrevistas realizadas no *benchmarking*.

Finalmente, são discutidos integradamente os dados gerados no desenvolvimento do estudo, com o propósito de responder aos objetivos previstos nesta pesquisa.

4.1 Caracterização e Contextualização da Unidade de Análise a Partir da Pesquisa Documental

A Escola nasceu há 92 anos, no andar térreo da Sinagoga União Israelita, no bairro Bom Fim, tradicional reduto da comunidade judaica da cidade de Porto Alegre. Caracterizada por ser uma instituição educacional sem fins lucrativos, voltada a um nicho específico de mercado - a comunidade judaica porto-alegrense - surgiu da preocupação dos imigrantes judeus em proporcionar aos seus filhos uma formação na qual seus valores e costumes perpetuassem à medida de uma maior participação do grupo em uma sociedade plural.

O Colégio nasceu dentro dos parâmetros socioculturais da década de vinte. A comunidade judaica cresceu no período pós-guerra, assim como a cidade de Porto Alegre. A instabilidade política e os questionamentos sobre os rumos que o País deveria tomar eram questões nucleares e merecedoras de discussão por parte da Escola (KLIEMANN, 1992).

O debate sobre o rumo a ser tomado pela Instituição esteve sempre, desde os primórdios de sua criação, ligado a alguns temas recorrentes na comunidade judaica e na sociedade como um todo e tiveram maior ou menor peso dependendo de como a realidade se manifestava (KLIEMANN, 1992, p. 33).

No período de fundação do Colégio as aulas iniciaram com setenta alunos e dois professores que vindos de Israel, dividiam entre si o ensino leigo e o de hebraico, porém eram pouco familiarizados com a atividade pedagógica, sendo esta foco de preocupação dos dirigentes da época.

Conforme Kliemann (1992), mesmo com as inúmeras dificuldades de cunho financeiro e pedagógico que se impunham, a Escola se consolidava na comunidade judaica e porto-alegrense favoravelmente. Dessa forma, ocupou em 1938, algumas salas de outra Sinagoga, estando completamente integrada a sua comunidade, inclusive dividindo espaço com uma espécie de cooperativa. O Colégio era percebido como a extensão dos lares da comunidade, respondendo direta e rapidamente às suas expectativas.

Nos anos cinquenta, com o progresso econômico da comunidade judaica, a direção da Escola começou a construir uma nova sede onde funciona a Instituição até os dias de hoje. Neste período, os professores começaram a ser mais valorizados em suas opiniões sobre a condução do ensino. Os espaços de participação do corpo docente também começavam a ser ampliados, com a introdução das reuniões de professores e dos conselhos de classe.

Os chamados anos dourados da década de 50, representariam, para o Colégio [...] o período de grandes decisões rumo à construção de uma escola moderna.

A nova direção tinha grande preocupação com a renovação didática, com a avaliação periódica do trabalho realizado e, principalmente, com o educar para a democracia (KLIEMANN, 1992, p. 68).

A transferência para o novo prédio se deu em 1956, marcando o início do Curso Ginásial e, nos anos 60, dos Cursos Colegial e o do Normal, este último funcionando por apenas alguns anos.

A geração de 60 viu inaugurar o diálogo dentro da escola e mesmo que aquele grupo de professores jovens e até inexperientes tenha cometido excessos como pensam alguns, inequivocadamente foi a partir daquele momento que uma relação mais horizontal se fez sentir entre os professores, estudantes e pais (KLIEMANN, 1992, p. 94).

Nesse cenário, em que era notório o livre desenvolvimento das individualidades, alunos e professores eram incentivados a utilizarem sua criatividade e dinamismo com ousadia e experimentação (KLIEMANN, 1992). Foi nessa conjuntura, na década de setenta, que a Escola começou a projetar-se para além da comunidade e também, foi o momento onde a procura por vagas de estudantes judeus e não judeus aumentou, demarcando uma realidade que ainda é presente na Instituição, imprimindo um percentual de quase 20% de não judeus na composição de seu alunado.

Atualmente, o Colégio é uma das mais tradicionais escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental e Médio do Rio Grande do Sul. Em sua trajetória, caracterizou-se e consolidou-se na busca pela excelência de ensino, referenciando em sua Missão e Visão, conforme registrado no seu Planejamento Estratégico (PE) e Regimento Escolar (RE), as premissas que coadunam com este balizador:

Missão

O Colégio [...] é uma entidade educacional comunitária, embasada nos valores culturais, éticos e morais do Judaísmo, que elege a Educação para a Paz e a busca constante pela excelência de ensino, com vistas à formação de cidadãos preparados para a vida e para a construção de uma sociedade plural.

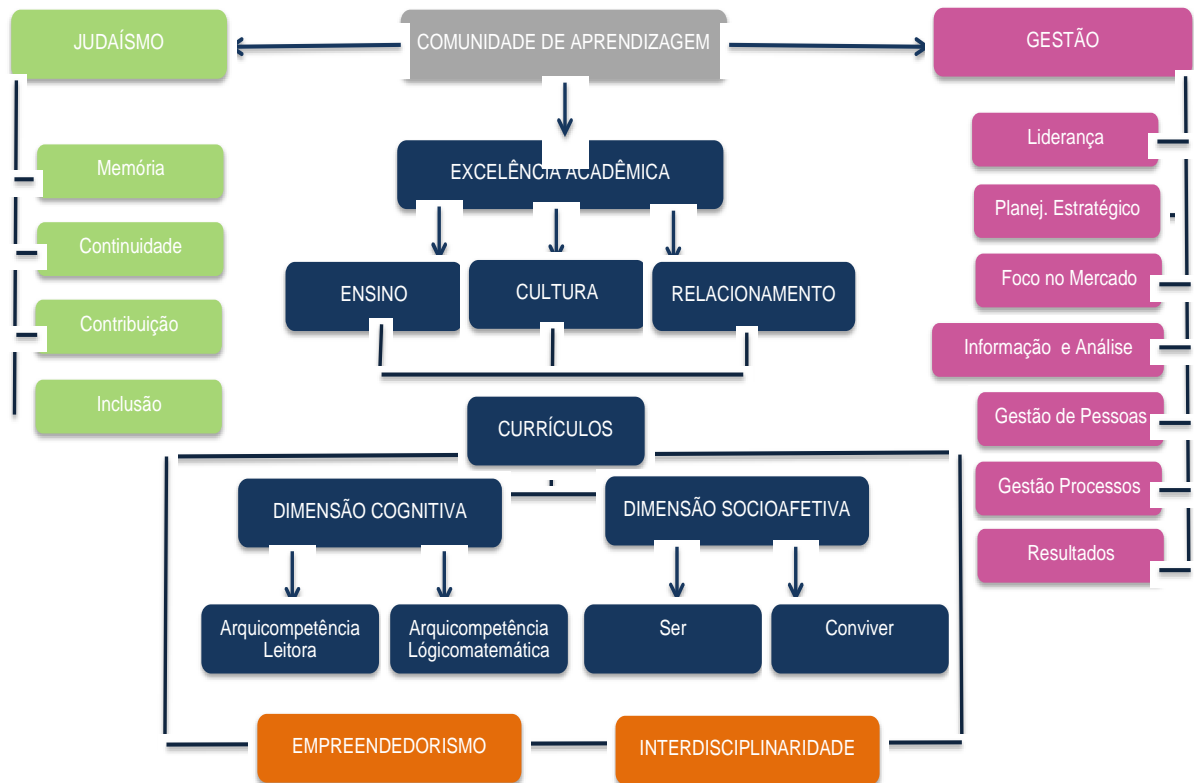
Visão

Ser uma instituição reconhecida pela alta qualidade de ensino, cujo projeto educativo valorize de forma marcante a cultura e as relações interpessoais através de práticas inovadoras e vinculadas à preparação para o empreendedorismo.

É nesse panorama, que em 2008, o Colégio dá continuidade e consolida seu PE, fundamentando-o em três pilares: Judaísmo, Excelência Acadêmica e Gestão. Para tanto, foi desenvolvido o projeto Triple A (2008), estruturando um novo posicionamento da Instituição frente a sua comunidade e ao mercado. Os desdobramentos previstos para cada um dos eixos são considerados na Figura 9,

sendo importante destacar que os indicadores apresentados fazem parte da primeira fase de desenvolvimento do projeto Triple A.

Figura 9 – Pilares do projeto Triple A



Fonte: Adaptado de Planejamento Estratégico (2012)

O Projeto, já sedimentado em sua segunda fase a partir do ano de 2012, fornece orientações e prevê um planejamento que evidencie o Colégio em qualidade, estabelecendo como meta, torná-lo em dez anos, uma instituição de ensino altamente destacada e reconhecida pela sua excelência acadêmica.

O Triple A, diferencia o atual Projeto Político – Pedagógico em uma base conceitual mais ampla e sistêmica. Com isso, a perspectiva da inovação passa a fazer parte dos processos da Escola, intencionando sua inserção na revisão da organização dos tempos e espaços de aprendizagem, na readequação curricular, na implementação de novos métodos de ensino e na gestão educacional.

Dessa forma, intenciona-se posicionar o Colégio como uma instituição que, analisadas as expectativas e valores subjacentes ao comportamento da sua comunidade, possa optar pela proposição de novas maneiras de fazer educação e de desenvolver vínculos de identidade. O fato é que não há mais como pensar em organizações que não mudam, e o Triple A, ao constituir-se com base em dados e estudos sobre a realidade em que está

inserido o Colégio, pretende fundamentalmente fornecer estruturas para a proposição de significados – sempre considerando a missão da Escola – e para a ação (Projeto Triple A – Fase 2, 2012).

Nesse contexto de maior complexidade, a Instituição passa a experienciar uma significativa mudança em sua cultura organizacional, necessitando desconstruir estruturas departamentalizadas e burocratizadas. É com esse entendimento, que o avanço na qualificação dos processos institucionais contempla a aprendizagem organizacional como fundamento de gestão.

Na segunda fase do Projeto, ratificando a sedimentação da concepção da Escola como uma organização centrada na aprendizagem, a opção estratégica defendida é a de enfatizar a conexidade horizontal do currículo, utilizando como referência os fundamentos da interdisciplinaridade e da pedagogia de projetos. Conforme considerado nos registros desta fase do Triple A (2012), para habilitar professores e gestores a implementar a estratégia da Escola, propõe-se investir em sua formação permanente, tendo como pressuposto o propósito de que apropriem-se coletivamente da visão sistêmica (SENGE, 2004), disciplina situada na aprendizagem organizacional.

4.2 Caracterização das Escolas Selecionadas para o *Benchmarking* e Apresentação dos Resultados

Nesta seção serão caracterizadas as escolas selecionadas para a pesquisa de campo, respeitando a cronologia utilizada na realização do *benchmarking*.

A observação realizada nestas escolas, foi organizada a partir de um protocolo de observação (Figura 7) previamente planejado, com o intuito de demarcar os pontos de investigação a serem explorados e desvelar as melhores práticas realizadas nesses locais.

Esta etapa do trabalho foi desenvolvida com base na visita presencial na Team Academy, em Bilbao, seguida pela visita na KaosPilot, em Aarhus e finalmente no Schumacher College, em Totnes.

4.2.1 Team Academy – Bilbao, Espanha

A iniciativa surgiu em 1993, em Jyväskylä, na Finlândia e foi idealizada por Johannes Partanen, professor da Escola de Negócios da Universidade Politécnica, almejando a construção de um espaço de aprendizagem inovador: sem professores, sem provas e baseado na experimentação e na prática.

Atualmente, a Team Academy (TA) possui núcleos na Espanha, Brasil, Inglaterra, Austrália, Holanda, Hungria e França, inseridos em universidades, empresas e multinacionais. Desde o início, o desenvolvimento de projetos reais é a base para a ruptura com o modelo tradicional encontrado nas escolas de negócios.

Especificamente na Espanha, o projeto foi implementado junto à Corporação de Mondragón, uma cooperativa com cerca de 85 mil membros em empresas filiadas, agrupadas nas áreas industrial, financeira, de varejo e de conhecimento.

A partir da Corporação de Mondragón, foi criada a Universidade de Mondragón, cenário escolhido para o desenvolvimento de uma metodologia inovadora, com o objetivo de promover a aprendizagem aos cooperados. Para tanto, inspiraram-se no modelo da TA e criaram, no ano de 2009, o curso intitulado Liderança Empreendedora e Inovação (LEINN), curso de graduação caracterizado como um laboratório, em que os alunos (aprendizes) desenvolvem competências empreendedoras atuando diretamente em empresas reais. Em 2011 foi criado o programa *Master Business Administration* (MBA) em Inovação Aberta e Intraempreendedorismo (MINN).

Nesse contexto, os grupos que constituem as empresas, formam uma comunidade de aprendizagem, atuando em conjunto durante os quatro anos de duração do curso.

Na Espanha, além do núcleo na Universidade de Mondragón, existem atualmente seis Laboratórios (LABS) que desenvolvem a metodologia e curso da TA. Neste País, os LABS estão situados nas localidades de Oñate, Irun, Madrid, Valencia, Barcelona e Bilbao, sendo este último, local de visitação da pesquisadora.

Atualmente, a metodologia da TA é replicada no mundo todo, por meio de iniciativas formais e informais. Na Finlândia, desde a década passada foram implementados mais de dois mil projetos empreendedores e cerca de 40% dos alunos continuam atuando na área após a finalização do curso.

a) Ambiente físico

O LAB da Team Academy ocupa o andar inteiro de um prédio, em Bilbao. O espaço é um ambiente aberto onde estão localizados os espaços de trabalho das equipes de alunos e líderes. Há ainda um refeitório, uma pequena biblioteca e duas salas para reuniões, uma delas com apenas uma grande mesa - onde vidros fazem a proteção do ambiente e permitem a visualização do local – e outra composta somente por cadeiras posicionadas em círculo.

É na parte mais ampla e aberta da Escola que estão demarcados vários "nichos" - apresentados como pequenos espaços destinados às equipes - sem portas, sem paredes e onde os visitantes podem interagir com os membros das empresas sem necessidade de autorização prévia. Espaços compartilhados permitem o fluxo da informação, contemplam referências visuais, aumentam a produtividade e promovem a integração (PINHEIRO; ALT, 2011). O diálogo e a troca são altamente favorecidos pela composição e ambientação do espaço físico.

Estes locais são propícios para a criação de um espaço personalizado, onde os grupos de trabalho, desde o primeiro ano de curso, organizam-se para a estruturação e criação de seu local de atuação, sendo este um dos primeiros desafios apresentados à equipe.

Figura 10 - Espaços de trabalho de duas equipes/empresas da TA e visualização da sala de reuniões.



Fonte – Team Academy, Bilbao. Acervo da autora (2014)

Para a concretização desta atividade, os aprendizes (alunos) recebem o espaço literalmente "em branco", junto com uma pequena verba para caracterizar sua empresa em um local que a sediará durante todo o período de realização do curso. Dessa forma, é possível visualizar as empresas trabalhando concomitantemente em ambientes próprios, de acordo com o perfil de cada grupo.

Nesse cenário, as diversas equipes constituídas, convivem dividindo as tarefas cooperativamente e compondo sua rotina em conformidade com as necessidades das empresas que estão auxiliando a desenvolver, em um ambiente onde a criatividade é estimulada. A produção criativa é influenciada pelo tempo, por outras pessoas, lugares, cenários, conhecimentos de áreas específicas e estratégias, que as pessoas podem utilizar individualmente ou em grupos (BESSANT; TIDD, 2009 p, 63).

O refeitório é outro espaço de convivência que favorece a troca entre os aprendizes e que sofre a direta intervenção dos grupos. Apenas uma grande mesa decora o local e é destinada para as refeições e o diálogo entre os pares. É possível visualizar nas paredes poesias, gravuras, desenhos e protótipos de trabalhos idealizados pelos grupos. De acordo com Brown (2010), equipes criativas traduzem seus pensamentos e ideias através de diferentes mecanismos de expressão, ampliando as perspectivas de compartilhamento.

Todo o espaço do LAB da TA se estrutura em coerência com a proposta da Escola, revelando a valorização da aprendizagem acelerada pela atuação em equipe, onde colaborativamente uns apoiam-se nos outros, criando processos sinérgicos de aprendizagem.

b) Metodologia aplicada

O Programa é focado no empreendedorismo e ancorado na prática e experimentação. Rotineiramente, durante todo o curso, os aprendizes são incentivados a romper com um modelo mental que limite seu campo de atuação. O esquema apresentado na Figura 11, criado pelo idealizador do projeto, Johannes Partanen, retrata esse viés metodológico:

Figura 11 - Princípios metodológicos da Team Academy



Fonte: Adaptado de Gravatá (2013, p.171)

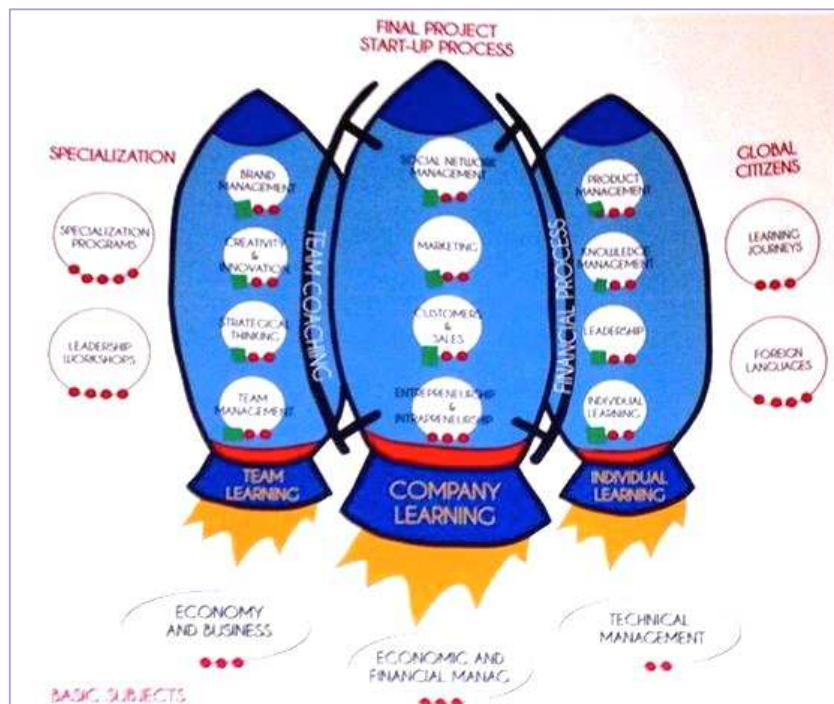
Nesse ciclo de aprendizagem, os aprendizes são instigados constantemente a colocarem suas ideias em prática, vivenciando novas experiências. Com isso, surgem novos pensamentos que ganham concretude e aplicabilidade em outras iniciativas. Essa dinâmica favorece a participação em novas vivências, movimentando o ciclo a partir de uma relação de reciprocidade e interdependência entre os princípios. Também cede espaço para que o pensamento integrativo (BROWN, 2010; MARTIN, 2009) movimente esse ciclo, oportunizando a relativização das ideias frente à resolução de um problema.

Com esse foco, as equipes são formadas logo no início da graduação, mesclando diferentes competências individuais, em que cada equipe tem a tarefa de criar uma organização comercial e gerenciar essa instituição durante todo o desenvolvimento do curso. Bessant e Tidd (2009), afirmam que a inovação e o empreendedorismo são propulsionados pelo conhecimento compartilhado e explorado por meio da interação com diferentes atores.

A composição da equipe técnica é feita por indivíduos que possuem experiência profissional em diversas áreas relacionadas à empresa, formando assim um grupo operativo complementar variado, possibilitando a efetivação de uma abordagem multidisciplinar, com perspectivas do redimensionamento para um enfoque interdisciplinar, indo além de uma sobreposição de pontos de vista. Nesse enfoque constitui-se uma prática integradora (FOUREZ, 2002). Para atingir esse objetivo, é realizada uma seleção dos alunos por meio de um processo seletivo que conta com a aplicação de provas e da análise do perfil do candidato.

A metodologia aplicada na Espanha amplia a perspectiva interventiva, diferenciando-se em alguns aspectos e práticas adotadas na Finlândia. A Figura 12, uma releitura produzida por um grupo de alunos do LAB de Bilbao, demonstra o modelo adaptado para a Espanha. Os aspectos centrais da Figura replicam o modelo finlandês, enquanto os aspectos periféricos complementam e personalizam a proposta metodológica praticada no LAB de Bilbao.

Figura 12 - Metodologia da TA (LAB de Bilbao)



Fonte – Team Academy, Bilbao. Acervo da autora (2014)

As competências desenvolvidas pelos alunos são agrupadas em cinco categorias e, a partir de cada uma delas, são destacadas habilidades que respondem ao propósito de aprender, liderar e fazer com que os alunos se tornem empreendedores em um contexto de colaboração local e internacional. São elas:

- a) aprendizado em equipe;
- b) liderança de equipe;
- c) empreendedorismo em equipe;
- d) desenvolvimento de mentalidade global (*Global Citizens*);
- e) ferramentas de gestão.

Dessa forma, a centralidade do desenvolvimento pessoal e do empreendedorismo é intencionada por meio da interação com projetos reais, potencializando o aprendizado cooperativo (SENGE, 2005).

Nesse sentido, o ambiente e a complexidade do sistema, valorizando a relação de interdependência entre as partes (MORIN, 2003), propulsionam a aprendizagem e a autonomia, reconhecendo e instrumentalizando os aprendizes a reforçar habilidades de empreendedorismo em equipe, fazendo com que cada grupo componha uma comunidade de aprendizagem que partilha de um propósito comum.

c) Práticas desenvolvidas com os alunos

Nas práticas realizadas com os alunos é intencionado o protagonismo dos aprendizes e o desenvolvimento de habilidades de empreendedorismo em grupo. Nesse sentido, são organizadas ações e disponibilizadas ferramentas de aprendizagem que favorecem o alcance desses objetivos.

O diálogo é altamente estimulado e previsto na relação cotidiana das equipes, uma vez que é claro o propósito de que o aprendizado em grupo prevê o compartilhamento de diferentes pontos de vista. Para tanto, ao iniciar cada encontro em grupo, os participantes realizam o que denominam de *check-in*, colocando sentimentos e opiniões frente aos tópicos que serão abordados no evento ou trabalho a ser desenvolvido. Da mesma forma, investem num momento de finalização coletiva, o *check-out*, avaliando, validando e compartilhando percepções do que foi realizado.

O contrato de aprendizagem é outro mecanismo utilizado na TA, sendo aplicado individualmente ou em equipe para o planejamento e reflexão das diferentes práticas desenvolvidas. A reflexão-na-ação tem uma função crítica, questionando a estrutura de pressupostos do ato de conhecer-na-ação (SCHÖN, 2000, p. 33).

O contrato projeta ações e a avaliação dos processos em conclusão, fazendo com que o aprendiz reflita acerca de sua aprendizagem, concentrando-se em um roteiro temporalizado por cinco questões:

- a) Onde eu estive? (História de aprendizagem);
- b) Onde estou agora? (Momento atual);

- c) Para onde estou indo? (Objetivos e projeções futuras);
- d) Como chego no meu destino? (Plano de ações);
- e) Como sei que alcancei meu propósito? (Indicadores).

Em alinhamento com o contrato de aprendizagem, os alunos configuram seu programa de aprendizagem, selecionando leituras que lhes possibilitem um aporte teórico conectado com as demandas da empresa e com a intencionalidade de seu percurso acadêmico. São os indicadores de aprendizagem de leitura. Para tanto, cada aluno deve ler quarenta pontos por ano. Dependendo da dificuldade e complexidade do livro, existe uma contagem diferente dada a cada um deles, por isso o somatório em pontos. Os livros estão catalogados em sete áreas que podem ser exploradas em mais de quinhentos títulos disponibilizados aos alunos. São elas: Desenvolvimento Pessoal; Equipamentos e Comunidades; Empreendedorismo; Liderança; Marketing e Clientes; Inovação; Aprendizagem Eficaz.

Workshops e oficinas, contabilizando três horas diárias e com periodicidade trimestral, também são práticas operacionalizadas, atendendo as especificidades técnicas que precisam ser abordadas para a estruturação e desenvolvimento de uma empresa.

As sessões de diálogo também são parte integrante da rotina de estudos dos aprendizes. Espaço bastante valorizado pela Instituição, ocupa dois momentos semanais de quatro horas cada, onde os integrantes podem refletir e avaliar acerca de sua aprendizagem individual e coletiva. Nessa perspectiva, o monitoramento das equipes pressupõe um estilo de liderança transformacional (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011). Todos devem participar, inclusive os *team coaches* (líderes), uma vez que não há professores na estruturação do modelo da TA.

Diferentemente da Finlândia, o projeto da Espanha segue um calendário de viagens estruturado, atendendo ao pressuposto do “*Global Citizens*” (cidadãos globais), incluindo as viagens de aprendizagem (*learnings journeys*) e fomentando uma visão global para o desenvolvimento dos projetos, mesmo que a atuação seja local. No primeiro ano, o “time” viaja à Finlândia, onde por quase dois meses, vivencia uma metodologia mais direcionada, com o propósito de capacitar os aprendizes a atuar efetivamente nesse novo modelo, o que a equipe destaca como um período de “desaprendizagem.”

No segundo ano, a viagem de aprendizagem inclui o Vale do Silício, onde o foco fica direcionado ao conhecimento de projetos empreendedores e inovadores. No terceiro ano, China e Índia entram no roteiro, enfatizando projetos sociais e identificando oportunidades geradas no desenvolvimento de novas linhas de negócios. No último ano, outro roteiro é planejado de acordo com a demanda da empresa criada e recursos obtidos.

Além de maturidade nas negociações, as viagens de aprendizagem, permitem aos aprendizes a maior compreensão do funcionamento e formatos de negócios em diferentes contextos, além de promover maior empatia (BROWN, 2008; LOCKWOOD, 2009) nas relações dos aprendizes.

d) Práticas de Gestão

O LAB de Bilbao, mesmo vinculado à Universidade de Mondragón, como destacado anteriormente, configura-se como uma unidade de aprendizagem, apresentando características e funcionamento diferenciado da unidade da Universidade. Todavia, existe alinhamento deste com os outros núcleos de aprendizagem, onde as estratégias consensuadas anualmente, polarizam-se como uma estratégia global.

A fim de que essas diretrizes sejam compartilhadas com todos, uma avaliação anual é efetivada, onde a prática do *feedback* favorece a reflexão sobre a manutenção ou reposicionamento dos líderes. A votação é um dos recursos utilizados para estas escolhas.

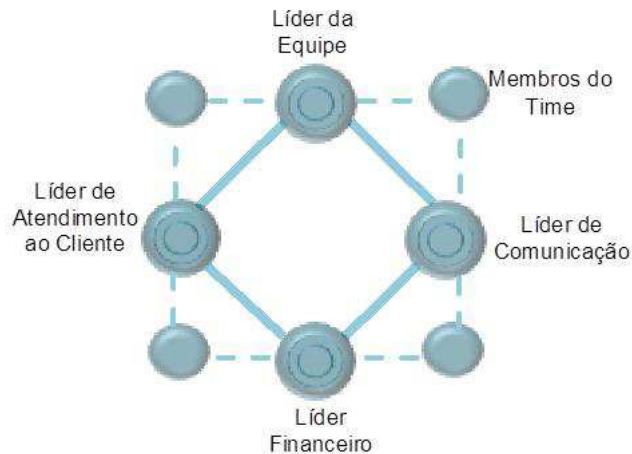
Nas práticas de gestão da TA há clareza da Missão e Visão da Organização e uma dinâmica estruturada. A partir dessa compreensão, são compostos os planos de ação que são convertidos em plano estratégico e plano de gestão. A intenção é posicionar a rotina acadêmica da Instituição.

Para disseminar os processos metodológicos e os princípios da TA, a estrutura de gestão demonstrada no organograma (Figura 13), intenciona posicionar a liderança de forma não hierarquizada, reforçando o aprendizado colaborativo e intencionando a composição de um ambiente de responsabilização coletiva (FULLAN; HARGREAVES, 2000).

Na equipe, os líderes (*coaches*) possuem quatro papéis. Nessa proposição, apresenta-se o líder da equipe, o líder de comunicação, o líder financeiro e o líder de

atendimento ao cliente, ambos conectados aos outros membros do time, mantendo ativa a fluidez dos processos de aprendizagem entre as diferentes funções. Esses líderes circulam ativamente nas equipes e preconizam a reciprocidade do aprendizado.

Figura 13 - Organograma - LAB de Bilbao.



Fonte: Alex Navarro, Líder da Equipe do LAB de Bilbao. Adaptado pela autora (2014)

Cada grupo de aprendizes possui um líder do time (*team coach*) - líder eleito pela equipe - que acompanha o mesmo grupo durante todo o programa. Nessa configuração, empresas e projetos são utilizados como ferramentas de aprendizagem e fomento às iniciativas. Para viabilizar essa operacionalização, a capacitação dos técnicos é realizada por membros da TA, por meio de ferramentas específicas e programas de formação que lhes permitem exercer o desenvolvimento da equipe, através do *coaching*.

O empreendedorismo em equipe é uma prática que utiliza esses diferentes atores da gestão e a própria equipe como veículo para alcançar resultados e viabilizar o aprendizado na prática. Segundo Bessant e Tidd (2009), essa modulação, fomenta a geração de ideias e a exploração de novos modelos mentais.

O somatório do aprendizado pessoal, comunitário e empreendedor resulta na formação do aprendiz da TA, onde líderes de equipe e redes de aprendizagem tangibilizam discurso e prática, responsabilizando-se mutuamente pelo *design* dos processos e pelos resultados obtidos.

4.2.2 KaosPilot – Aarhus, Dinamarca

A KaosPilot, sediada na Dinamarca e atualmente com uma unidade na Suíça, é uma instituição internacional de empreendedorismo, criatividade e inovação, reconhecida como uma escola de negócios alternativa e inovadora. Foi eleita pelas revistas *Fast Company* e *BusinessWeek* como uma das melhores escolas de *design* de negócios do mundo e também citada entre as dez melhores escolas de *startups* do mundo.

Fundada em 1991, por Uffe Elbaek, um empreendedor social, surgiu com o conceito de viabilizar um novo tipo de educação, baseado na cultura do ativismo e do movimento cooperativo. Fundamentada num projeto de educação experimental, a KaosPilot foi uma das primeiras iniciativas de liderança criativa que surgiram na Europa, mesclando negócios e *design*. A escolha estratégica da organização, já em sua origem, tornou-se competitiva por uma combinação única de valor (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

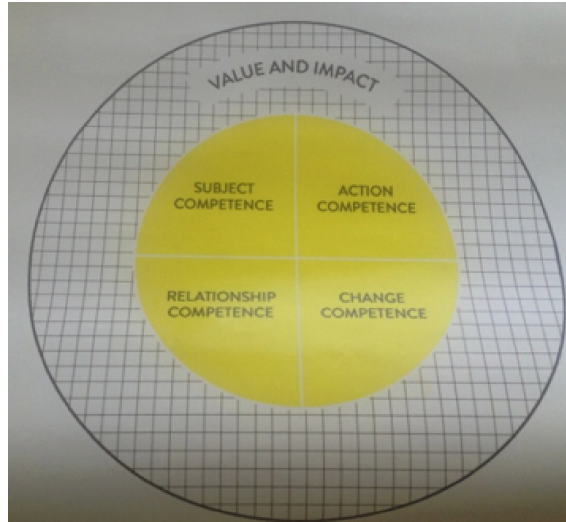
Desde a sua criação, a Instituição intencionou a concretização de um espaço em que seus alunos se deparassem com um programa exclusivo, que projetasse seu desenvolvimento pessoal e profissional, combinadamente com suas ambições e potencial transformador. Essa intencionalidade, fomenta a estrutura de um currículo gerador de significados, onde os fenômenos são explorados e compreendidos por meio de olhares complementares, favorecendo com que essas visões influenciem positivamente a cultura e projetos individuais (HERNÁNDEZ, 1998).

Inicialmente, a concentração do programa abarcou o gerenciamento de projetos e do setor cultural, evoluindo essa perspectiva para o foco no empreendedorismo e na liderança. Nesse panorama, os alunos são instigados a desenvolver habilidades, competências e conhecimentos para colocar seus projetos em prática.

Na KaosPilot, os alunos protagonizam seu aprendizado e os projetos reais são a base da estruturação curricular da Organização, que tem como missão a “mudança social positiva através do crescimento pessoal e na empresa.” Essa missão é impulsionada pelo desenvolvimento de uma rede educacional, cultural e global com foco na criatividade e liderança, baseadas em valores consolidados e na criação de valor, conforme representado no quadro modelo de competências da

Organização (Figura 14), onde são elencadas a ação, o relacionamento, a competência do indivíduo e a mudança como competências de valor e impacto.

Figura 14 - KaosPilot *Competence Model*



Fonte: KaosPilot, Aarhus (2014)

a) Ambiente físico

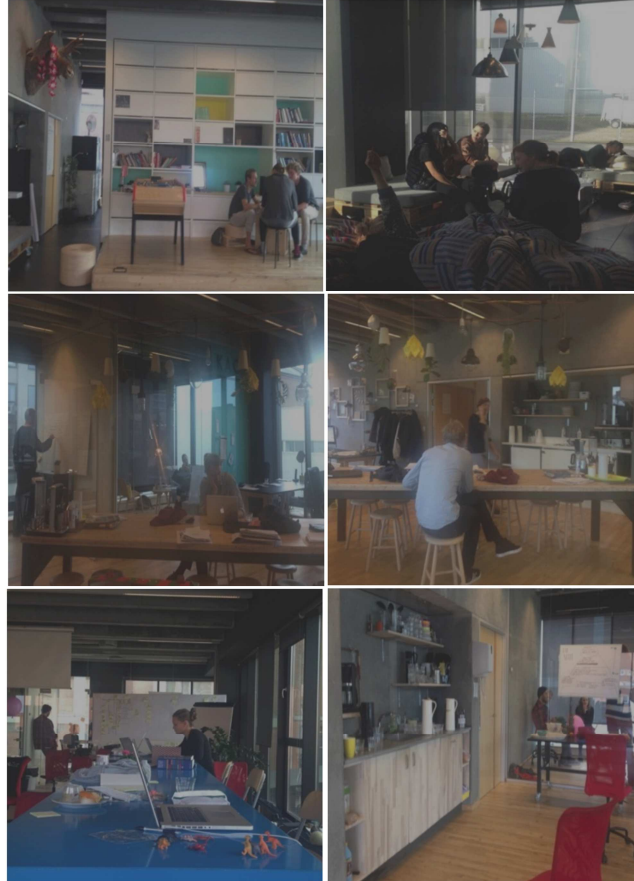
Espaços cooperativos e criativos fazem parte do prédio que sedia a KaosPilot, na cidade de Aarhus. O ambiente é bastante informal e marcado pela ausência de elementos encontrados nas escolas tradicionais.

Tanto nos espaços de lazer, quanto no espaço colaborativo dos gestores e nas salas de aula, tornam-se perceptíveis os elementos identitários da Escola e aspectos presentes em sua intenção pedagógica, como o de ser uma escola extraordinária, em que as pessoas gostem de aprender e criar; um espaço em que pessoas criativas transformem-se em líderes criativos, onde ideias, sonhos e valores tornem-se realidade.

Essa perspectiva rompe com o atual sistema de ensino, em que suas diretrizes convergem para um formato de ensino padronizado, presente ainda em muitas instituições educacionais. Uma escola que avança no sentido contrário do enfoque tradicional, confronta a formação de professores e gestores, a projeção dos currículos, o agrupamento dos alunos e a modelação dos espaços físicos (CHRISTENSEN, 2012).

Na Figura 15 podem ser visualizados alguns espaços da KaosPilot, ilustrando os pressupostos contemplados acima. São apresentados, em linha, os ambientes de lazer, o espaço compartilhado dos gestores e a sala de aula, respectivamente:

Figura 15 - Ambientes da KaosPilot



Fonte: KaosPilot, Aarhus. Acervo da autora (2014)

Há sincronia entre o escopo educacional e os propósitos que pretendem desenvolver nos alunos, revelando um ambiente de aprendizagem em que os mesmos podem transitar com autonomia e participar efetivamente das propostas individuais ou coletivas.

As salas de aula comportam as turmas formadas a cada ano, compostas por uma média de trinta e cinco alunos. Nesses espaços eles têm sua mobilidade favorecida, ao mesmo tempo em que a funcionalidade do ambiente também é uma característica marcante. São salas equipadas com uma cozinha aberta, duas pequenas salas envidraçadas incorporadas ao espaço e móveis que possibilitam diferentes composições, favorecendo o trabalho em equipe e a troca entre os pares.

As intervenções dos alunos estão impressas pelas paredes da sala e por todo o ambiente, onde são encontradas produções, desenhos e protótipos de projetos.

Esse recurso também é reconhecido como estratégia de projetos (PINHEIRO; ALT, 2011, p. 97).

Tais características também são evidenciadas no espaço coletivo de trabalho dos gestores, um local totalmente aberto, que estimula o diálogo e a troca entre todos os membros da Instituição. Não há divisórias nem salas restritas ao diretor principal, gerentes e lideranças da Escola (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

Os locais de lazer, permitem a interação e a descontração durante a rotina dos alunos e gestores. Nesses ambientes, os alunos interagem, compartilham conhecimentos e experiências, relaxam e também produzem (MARTIN, 2009; BROWN, 2010).

Outro aspecto evidenciado é a responsabilização de todos pelo ambiente. Uma das práticas que confirma essa ideia é a entrega das chaves da Escola aos alunos no primeiro dia de aula, que a recebem podendo transitar e usufruir do ambiente no momento que quiserem, incentivando com isso a responsabilidade e zelo com o espaço partilhado.

O ambiente na KaosPilot é, notoriamente, um dos mecanismos disseminadores dos propósitos da Instituição e, ao mesmo tempo, um elemento facilitador para o desenvolvimento do programa pedagógico.

b) Metodologia aplicada

O curso da KaosPilot tem duração de três anos, é dividido em semestres e funciona em tempo integral.

Compreendido como um sistema dinâmico, o programa da KaosPilot, baseia-se em princípios que motivam as pessoas a aprender, empreender e criar novas soluções e agir com empatia em situações complexas, sempre na perspectiva de uma abordagem colaborativa. A empatia (BROWN, 2008), propulsiona conexões, tensionando padrões e modelos pré-estabelecidos, ampliando expressivamente oportunidades e significações, porque está centrada no ser humano. Essa perspectiva pavimenta um percurso acadêmico que prevê a responsabilização do aluno por meio da aprendizagem ativa e cooperativa.

Para viabilizar esse propósito, foram selecionados elementos que dão suporte à plataforma pedagógica da Escola, subsidiando o planejamento e as propostas desenvolvidas: experimentação; intenção e significação; pesquisa; prática reflexiva;

envolvimento; ambiente de aprendizagem; treinamento, com vistas à qualificação do desempenho e autoconhecimento e autorregulação (BROWN, 2008; MARTIN, 2009; SERRAT, 2010; HASSI; LAAKSO, 2011).

Durante o primeiro ano do programa, os alunos têm a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos no desenvolvimento de projetos, negócios e gestão, sempre aliando teoria e prática, vinculado-as à métodos e processos.

A centralidade do segundo ano está no *design* e na gestão de processos, incluindo clientes externos, com a criação e implementação de um projeto em um posto avançado (*Outpost*), um ambiente diferenciado em país diferente da Dinamarca.

No último ano do curso, o direcionamento fica no empreendedorismo e na construção do plano de negócios, período em que os alunos têm a possibilidade de realizar um estágio e preparar-se para o desenvolvimento de seu projeto individual, resultando em um exame final.

Nesse contexto, contemplando o aprendizado por meio de projetos corporativos reais, a estrutura curricular é integrativa e multidisciplinar, sendo a base para a consciência da importância da integração das disciplinas, pelo enfoque da interdisciplinaridade (FOUREZ, 2002). Esta estrutura inicial inspira-se em diferentes disciplinas tradicionais e combina aspectos destas com novas abordagens. Estudos Sociais, Psicologia, Antropologia, Pedagogia, Liderança e Organização, Teoria da Complexidade, Criatividade, Projeto, Comunicação, Gestão de Projetos e Negócios, são alguns exemplos de componentes curriculares.

Todo o processo de aprendizagem é balizado em quatro eixos fundamentais, que estão associados e desdobram-se na estruturação do programa:

- a) Criação de empresas (projeto);
- b) Projeto de liderança criativa;
- c) Processo de *design* criativo;
- d) *Design* criativo aplicado no projeto.

A formatação do currículo, seguindo esses princípios, é bastante dinâmica e prevê a conciliação de *workshops*, palestras e experiências práticas mostrando aos alunos os benefícios da adaptabilidade, criatividade e inovação. A operacionalização desse “desenho curricular” ganha a participação de diferentes parceiros e

palestrantes ao longo do curso, acrescentando em muitos momentos, o ineditismo à oferta curricular e à abordagem dos conteúdos.

Toda essa proposta é tensionada com a ação, significando uma constante experimentação e confrontação dos conhecimentos gerados com a prática aplicada em projetos reais e em parceria com clientes externos, ampliando perspectivas e promovendo a assimilação de novos aprendizados.

c) Práticas desenvolvidas com os alunos

No processo seletivo de ingresso para a KaosPilot, os candidatos se deparam com desafios que revelam uma prática diferenciada e exigente. Uma amostragem do que é oportunizado ao longo do curso.

A primeira etapa da seleção conta com o desenvolvimento de um projeto na área da inovação. Posteriormente, a participação em um *workshop* com duração de três dias é condição para a seleção de um time multidisciplinar, que se transformará na nova turma da Escola. Com essa prática, é intencionada a composição de um grupo com perfis diferenciados e complementares, em que os próprios estudantes auxiliam e interferem no processo de escolha do mesmo, intencionando a mobilização e articulação de competências (LÉVY, 1998). Destaca-se que a diversidade da turma também é cultural, acolhendo alunos que são procedentes, principalmente, da Noruega e Dinamarca, mas também originários da Bélgica, Holanda e China e Estados Unidos, entre outros países.

Com a equipe constituída, inicia-se uma rotina que enfatiza o ensino experimental e ativo, onde o erro é valorizado e oportunidades de aprendizagem são criadas para desenvolver habilidades, atitudes e conhecimentos, convocando o aluno a responsabilizar-se pelo seu aprendizado (MARTIN, 2009; BROWN, 2010; LOCKWOOD, 2009; SERRAT, 2010).

As práticas realizadas no cotidiano da KaosPilot são balizadas por diferentes abordagens, técnicas e conceitos, como a reflexão sobre a ação, o pensamento sistêmico, *coaching*, tutorias, *feedback*, mapas mentais, *brainstorming* e jogos coletivos. Esse conjunto de ações associa-se aos fundamentos estratégicos da Instituição e são viabilizados intencionalmente e sistematicamente (SENGE, 2013; BESSANT; TIDD, 2008).

Diferentemente da organização por períodos ou fragmentação do tempo, não há demarcação das aulas. O dia-a-dia na Escola, desenhado cooperativamente, inclui parceiros e a abordagem do aporte teórico é realizada por meio de estratégias variadas.

Cumpra informar que os líderes das equipes (na Escola não são designados professores), acompanham a evolução do grupo e o desenvolvimento do planejamento e propostas. Além disso, diariamente, delineiam com cada turma as perspectivas de trabalho e finalizam a tarde sintetizando o aprendizado.

Outra vivência oportunizada aos alunos é uma imersão de quatro meses em um local diferente da Escandinávia, atividade denominada de *Outpost* (posto avançado). Nesse recorte, que ocorre no segundo ano do programa, o grupo é desafiado a lidar com ideias e propostas diferenciadas, vinculadas a novos projetos e parceiros locais, criando novas perspectivas de aprendizagem e sendo estimulados a gerar novas redes e conexões de colaboração (BESSANT; TIDD, 2009). A proposição do *Outpost* sempre é temática e são dez projetos coordenados com parceiros locais, que precisam ser encaminhados até o final do período. São Francisco, Havana, Xangai, Bogotá e Cidade do Cabo foram alguns dos destinos já organizados para o *Outpost*.

O modelo favorece a criação de valores compartilhados, prestigiando a proatividade e a criatividade, vislumbrando a formação de líderes empreendedores, agentes de mudança e empreendedores responsáveis.

d) Práticas de Gestão

Os resultados da KaosPilot, segundo Simon Kavanagh – responsável pelo Desenvolvimento Internacional e Design Educacional da Escola – e, conforme dados apresentados em uma pesquisa realizada pela mesma, confirmam que cerca de 96% dos alunos egressos estão colocados no mercado de trabalho, sendo em média 33% destes, desencadeadores de novos projetos de sucesso.

O posicionamento da gestão associado ao alinhamento estratégico institucional e à cultura praticada na Organização, podem ser lidos como fatores intervenientes nesse resultado (PREEDY [et al], 2008).

Nesse sentido, o modelo de gestão da Instituição apresenta uma hierarquia, contudo prevê a ruptura com a setorização, promovendo a horizontalização da

estrutural. Isso significa que a dimensão multifuncional, proposta para a constituição desta equipe - formada por diretores, gestores e líderes e consultores - não é determinante das relações de trabalho. Para Mozota, Klöpsch e Costa (2011), nessa perspectiva, a estrutura hierarquizada é confrontada, fomentando um fluxo mais transversal de gestão.

Na prática, a liderança desse grupo estratégico é flexível e a tomada de decisão não se limita a um só elemento da equipe, pois há entendimento de que todos são figuras essenciais para a obtenção de resultados positivos e para o alcance de metas (LOCKWOOD, 2009).

Com esse foco, o trabalho em equipe é altamente valorizado e, novamente, a abordagem colaborativa tem relevância nesse fluxo. A monopolização do conhecimento cede espaço para a corresponsabilização e liderança nos processos e projetos, intensificando a participação de cada um a partir de uma visão sistêmica e direcionando esse movimento para o crescimento da cultura institucional (SENGE, 2013).

Na Figura 16 é possível visualizar o organograma proposto por Christer Windelov–Lidzélius, diretor principal da KaosPilot, confirmando a inter-relação de todos os partícipes.

Figura 16 - Organograma - KaosPilot



Fonte: Christer Windelov–Lidzélius, Diretor Principal da KaosPilot, adaptado pela autora (2014)

É importante destacar que o ambiente estruturado e as práticas operacionalizadas coadunam para o sucesso dessa proposta. A opção por um estilo de gestão menos formal é identificada na composição do espaço de trabalho da Escola, influenciando a forma de concretização da cultura implementada.

O conceito de “área aberta”, em que a maioria da equipe desenvolve seu trabalho no mesmo local, facilita a descentralização e a dependência em um só elemento do sistema. Nessa ideia, é estimulado o desenvolvimento dos princípios do *DT*, movimentado pela ação e reciprocidade nas relações (BROWN, 2008; LOCKWOOD, 2009)

Segundo Christer Windelov–Lidzélius, “o ‘modo’ de conversação está sempre ativado”, sendo um dos elementos fundamentais para o trabalho em equipe, para a ideação de novos projetos e para a agilidade na tomada de decisões. Também destaca que, por ser uma escola pequena e pelo número reduzido de projetos em desenvolvimento, o monitoramento se torna mais fácil de ser realizado, porém assume um caráter mais informal.

O conceito e práticas de gestão da Escola são replicados no desenvolvimento da formação dos alunos, transparecendo os propósitos organizacionais e integrando-os ao modelo baseado na aplicabilidade e na prática, sempre na perspectiva de influenciar o contexto para o êxito de um projeto e contribuindo para a realização de um trabalho mais criativo e inovador.

4.2.3 Schumacher College – Totnes, Inglaterra

O Schumacher College (SC) é um centro internacional de educação, baseado na natureza, na transformação pessoal e na ação coletiva, enfatizando a abrangência da totalidade no funcionamento do sistema, compreendido como perspectiva holística organísmica ou ecológica (CAPRA, 2006).

A Escola foi fundada pelo indiano Satish Kumar, um ex-monge, com o propósito de ser um núcleo de estudos holísticos. Com isso, idealiza oportunizar uma experiência transformadora de aprendizagem, possibilitando ao indivíduo a promoção de mudanças positivas em sua vida, na de seus pares e no planeta como um todo.

Atualmente, o Schumacher College é considerado um dos mais importantes centros de ensino em sustentabilidade do mundo, intencionando a preparação dos

alunos para enfrentarem os desafios sociais, econômicos e ecológicos da contemporaneidade. Uma visão de mundo que integra ecologia com a sociedade, pensamento com sentimento e o indivíduo com a comunidade.

A informação e a experiência são os elementos principais dos programas desenvolvidos no SC, permeados pela visão sistêmica e ambiental, que conectam os campos do conhecimento com a prática vivenciada no dia -a- dia da Escola, em que a aprendizagem formal e informal são complementares e evidenciadas no desenvolvimento dos cursos oferecidos.

Por meio da vivência em comunidade e da aproximação entre o conhecimento intencional e intuitivo, há uma proposta diferenciada e alternativa de educação, incluindo-se a abordagem de diferentes temáticas nas modalidades oferecidas, tais como os programas de mestrado que desenvolvem a pesquisa em Ciências Holísticas, Economia para a Transição, *Design* Ecológico, Horticultura Sustentável e Produção de Alimentos. Também são disponibilizados cursos de curta duração, vocacionais e profissionalizantes.

a) Ambiente físico

A Escola funciona em uma construção do século XII, que integradamente incorpora diferentes ambientes de aprendizagem. Nesse sentido, o ambiente intervêm diretamente no projeto pedagógico, baseado na comunidade, pesquisa, reflexão e prática, valorizando e consolidando o pensamento sistêmico no cotidiano da organização (MORIN, 2003).

Durante o desenvolvimento dos cursos, a maior parte dos alunos fica hospedada no Schumacher, participando ativamente de uma jornada de atividades que incluem palestras, debates, manutenção do local e produção de insumos para o próprio consumo. Essa divisão de tarefas é estendida aos funcionários e, com isso, estrutura-se uma comunidade de aprendizagem, onde todos partilham tarefas e conhecimentos (SENGE, 2004). Por isso, os espaços de aprendizagem não são condicionados aos locais previamente reconhecidos como salas de aula. Todos os espaços são valorizados como espaços de aprendizagem, onde o senso de coletividade, comunidade e sustentabilidade são colocados em prática.

Nesse cenário, sala de meditação, biblioteca, cozinha, jardins, horta, espaços de lazer e alojamento se tornam ambientes comunitários, oportunizando o

estreitamento das relações e tornando-se parte do processo de aprendizagem desenvolvido.

Figura 17 - Schumacher College



Fonte: Schumacher College, Totnes. Acervo da autora (2014)

No SC há possibilidade de transitar livremente por todo o ambiente. Nos alojamentos não existem trancas e a responsabilização é coletiva, pautada pela reciprocidade do respeito nas relações, inclusive com o ambiente.

O entorno da Instituição também é reconhecido pelo potencial transformador e aproveitado durante o desenvolvimento dos programas. Esse pressuposto é contemplado nas ideias de Morin (2000, p. 104):

O desenvolvimento de uma democracia cognitiva só é possível com uma reorganização do saber, e esta pede uma reforma do pensamento que permita não apenas isolar para conhecer, mas também ligar o que está isolado, e nela renasceriam, de uma nova maneira, as noções pulverizadas pelo esmagamento disciplinar: o ser humano, a natureza, o cosmo, a realidade.

Totnes, a cidade onde está localizada a Escola, integra o movimento *Transition Towns* (Cidades em Transição), sendo um exemplo mundial de modelo sustentável. Nesse panorama, alunos e professores do Schumacher College

participam de eventos regulares onde palestram sobre temas consonantes com os cursos que ministram. São abertos ao público e oportunizam que os alunos interajam com a comunidade local, permitindo que ampliem suas perspectivas e conexões de aprendizagem, a partir de uma visão sistêmica do contexto.

b) Metodologia aplicada

Na rotina do Schumacher College estão incorporadas aulas teóricas, vivências e imersões em campo.

A perspectiva holística é a base dos programas da Organização, combinando diversas áreas do conhecimento em um viés de complementaridade.

A Escola opta por formar turmas com um número reduzido de alunos, objetivando que os mesmos obtenham um acompanhamento mais individualizado. Também valoriza a multiculturalidade das turmas, bem como a de seus professores, compreendendo que este aspecto enriquece a proposta educacional desenvolvida.

Estruturados em semestres, os mestrados do Schumacher College se dividem em três blocos de estudos temáticos, complementados pela realização de dois cursos curtos de livre escolha e a entrega, na finalização, de uma dissertação.

O formato das aulas é diversificado, sempre com a perspectiva da inclusão de novos pensamentos e conhecimentos e, conforme destacado anteriormente, a dinamicidade, versatilidade e aproveitamento do ambiente são características evidenciadas na realização das mesmas. Prevalece a espontaneidade e a descontração, levando ao exercício da troca de aspirações e inspirações coletivas. Em todos os momentos o diálogo é estimulado e exercitado e há uma relação de troca bastante valorizada na relação de alunos e professores, em que o fluxo do conhecimento é constante, predispondo a reflexão na ação e o pensamento crítico (SCHÖN, 2000).

Um diferencial do SC, considerado como uma experiência inovadora na área da educação é a composição do quadro docente, que inclui uma vasta gama de pensadores da atualidade e ativistas mundiais, tais como o inglês James Lovelock, o físico austríaco Fritjof Capra e o biólogo inglês Rupert Sheldrake.

O funcionamento comunitário da Instituição também está incluído no viés metodológico, com a ideia da formação integral do indivíduo. Nesse sentido, a

compreensão é que a mesma ocorre abarcando os níveis mental, espiritual, físico, intuitivo e emocional (MORIN, 2000).

Os trabalhos em comunidade são incorporados no cotidiano de todos e encarados como aprendizado e momentos valiosos de fluxo de conhecimento. Além do espaço da sala de aula, a partilha de tarefas na Instituição é uma rotina.

Todo esse propósito inclui a pesquisa reflexiva, métodos de aprendizagem participativa e experiências de aprendizagem, além de situações convencionais de aprendizagem.

c) Práticas desenvolvidas com os alunos

A rotina dos integrantes da Instituição começa com uma meditação no início da manhã. Na sequência, café coletivo organizado pelo próprio grupo e uma reunião para discutir o dia da comunidade Schumacher. Esse momento conta com a participação de todos os alunos, colaboradores e funcionários. É a chamada *morning meeting* (reunião da manhã), onde todos compartilham a programação do dia, além da leitura de textos, poemas ou outra forma de manifestação que algum integrante do grupo queira compartilhar.

As aulas ocorrem no período da manhã e, geralmente, as tardes são livres, com o intuito de disponibilizar e incentivar um tempo expressivo para a reflexão.

Antes do início das aulas toda a comunidade se divide em grupos de trabalho e assume a limpeza diária do prédio, a manutenção dos jardins e a produção da cozinha. Em todas estas atividades estão vinculados os conceitos de uma nova economia: orgânica e local.

Um grupo de voluntários vive na comunidade e doa meio período do dia para ajudar e organizar os serviços de rotina e há sempre um voluntário para ser o líder da atividade.

Também nos finais de semana a convivência em grupo é destacada, momento em que aproveitam para interagir mais ainda com o ambiente e com a cultura local. Nesse período, os alunos podem inscrever-se para coordenar alguma atividade na Escola, como o espaço coletivo da cozinha, planejar caminhadas, banhos de rio, passeios de bicicleta e o máximo de atividades que os coloquem em maior contato com a natureza.

Em quase todos os momentos a partilha e a vivência dos propósitos filosóficos preconizados pelo Schumacher College é presente. O pensamento integrativo, a visão holística, a ressignificação reflexiva e o trabalho cooperativo, são abordagens cognitivas e práticas destacadas na proposta educativa da Instituição (HASSY; LAAKSO, 2011). O entendimento de Brown (2008) e Lockwood (2009), integram a discussão à luz do *DT*, destacando que o mesmo resulta de um movimento abrangente e sistemático, interligando diferentes conhecimentos. Essa lógica no SC vai além da perspectiva teórica, redimensionando-a na aplicabilidade, experimentação e cultura praticada.

d) Práticas de Gestão

O modelo de gestão praticado no SC alinha-se e integra-se ao conceito da organização que aprende. Nesse sentido, evidencia-se um ambiente promotor da interação, do compartilhamento do conhecimento, da cooperação e de um espaço de autorregulação, que propicia a mutualidade nas relações e o desenvolvimento funcional e construtivo da aprendizagem, considerando as dimensões culturais, ambientais, sócio-afetivas e cognitivas (SENGE, 2005; PREEDY [et al.], 2006).

A estrutura organizacional da Escola é pequena, contabilizando em média, um grupo de vinte pessoas. É constituída por um diretor principal, gestores, gerentes, professores permanentes, professores visitantes, facilitadores dos cursos e voluntários. O modelo hierárquico é descrito como democrático e horizontalizado, sem apresentação de um organograma estruturado formalmente. Com isso, o conhecimento é gerenciado de modo ativo, resultando em um processo de aprendizagem que configura os indicadores de ação (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

O engajamento de todos os integrantes da equipe nos processos de gestão é expressivo. Indicadores de gestão são partilhados sistematicamente e validados pelo diálogo e pela constante interação das lideranças. Esse acompanhamento tende a ser o menos burocrático possível e a formalidade também não é um quesito apresentado no funcionamento desse sistema.

O estilo de gestão praticado apresenta-se como um movimento coordenado, consonante com as práticas desenvolvidas com os alunos, revelando coerência com os pressupostos educacionais e filosóficos da Instituição. Um exemplo disso é a

inexistência de distinção entre gestores e alunos na divisão das atividades e propostas operacionalizadas na Organização, em que a socialização do conhecimento ocorre em um contexto autêntico, ressaltando a interação e a cooperação (THURLER; MAULINI, 2012).

Nesse funcionamento, a aprendizagem colaborativa é central. As relações mostram-se bastante informais e estão interligadas com nas diferentes situações cotidianas experienciadas por toda a comunidade, resultando na construção de um contexto colaborativo de aprendizagem coletiva.

4.2.4 Síntese dos Achados na Observação das Escolas do *Benchmarking*

Com base nos aspectos observados e caracterizados no *benchmarking*, o quadro 9 sintetiza os elementos do protocolo de observação e análise de conteúdo.

O protocolo contemplou a observação do ambiente físico, da metodologia aplicada, das práticas desenvolvidas com os alunos e das práticas de gestão.

Quadro 9 - Quadro síntese da observação no *benchmarking*

Categorias do protocolo de observação	Escolas		
	Team Academy Bilbao, Espanha	KaosPilot Aarhus, Dinamarca	Schumacher College Totnes, Inglaterra
Ambiente físico	Espaços de trabalho personalizados e compartilhados, integrando alunos e líderes. Estimula o fluxo da informação.	Espaços cooperativos, criativos e informais. Coerente com os propósitos educativos e estratégicos. Responsabilização de todos pelo ambiente físico da organização.	Espaço de aprendizagem, onde o senso de coletividade, comunidade e sustentabilidade são colocados em prática. Responsabilização coletiva, pautada pela reciprocidade do respeito nas relações, incluindo o ambiente.
Metodologia aplicada	Foco no empreendedorismo, na prática e na experimentação. Enfoque interdisciplinar, valorizando competências e habilidades de empreendedorismo em equipe.	Princípios que motivam as pessoas a empreender e criar novas soluções e agir com empatia em situações complexas. Abordagem colaborativa, utilizando clientes reais para a composição dos projetos.	Perspectiva holística. O pensamento integrativo, a visão holística, a ressignificação reflexiva e o trabalho cooperativo, são abordagens cognitivas complementadas pela aprendizagem formal e informal.
Práticas desenvolvidas com os alunos	Intencionam o protagonismo: diálogo altamente estimulado, <i>feedbacks</i> sistemáticos, reflexão na ação, viagens de aprendizagem. Criação de projetos desenvolvidos para clientes reais.	Ensino experimental e ativo. Balizadas por diferentes abordagens, técnicas e conceitos, como: tutorias, <i>feedback</i> , mapas mentais, <i>brainstorming</i> e jogos coletivos. Viagens de imersão promovendo redes e conexões de colaboração.	Trabalhos em comunidade incorporados no cotidiano e encarados como aprendizado e momentos valiosos de fluxo de conhecimento. Na rotina estão incorporadas aulas teóricas, vivências e imersões em campo.
Práticas de gestão	Liderança não hierarquizada. Líderes preconizam a reciprocidade do aprendizado, instigando o aprendizado colaborativo e estabelecendo um ambiente de responsabilização coletiva.	Dimensão multifuncional instigando um fluxo transversal de gestão. Abordagem colaborativa em que o diálogo está sempre ativado. Rompe com centralização e a dependência em um só elemento do sistema.	Alinha-se e integra-se à organização que aprende. O modelo hierárquico descrito como democrático e horizontalizado. Indicadores partilhados e validados pelo diálogo e pela interação.

Fonte: A autora, com base nos dados observados (2014).

Na síntese apresentada, percebe-se a evidência de vários pontos de conexão entre as escolas, nas categorias observadas. Também é presente a coerência entre os elementos analisados, configurando uma lógica em que a teoria e práticas desenvolvidas, convergem para o mesmo propósito, revelando compatibilidade com os princípios norteadores das organizações.

A partir destes indicadores, foram identificados elementos e princípios contributivos do *DT* em todas as dimensões observadas, possibilitando sintetizar comparativamente esses pressupostos, que podem ser observados no quadro 10.

Quadro 10 - Quadro síntese dos princípios e elementos do *DT* evidenciados no *benchmarking*

Princípios e elementos do DT	Princípios e elementos do <i>DT</i>		
	Team Academy Bilbao, Espanha	KaosPilot Aarhus, Dinamarca	Schumacher College Totnes, Inglaterra
Espaços compartilhados	✓	✓	✓
Iteratividade	✓	✓	
Pensamento lateral	✓	✓	✓
Empatia	✓	✓	✓
Colaboração	✓	✓	✓
Experimentação	✓	✓	
Raciocínio abduativo	✓	✓	✓
Abordagem centrada no ser humano	✓	✓	✓
Pensamento visual	✓	✓	
Visão sistêmica	✓	✓	✓
Feedback	✓	✓	✓
Prototipagem	✓	✓	
Equipes multidisciplinares	✓	✓	✓
Interdisciplinaridade	✓	✓	✓
Cocriação	✓	✓	
Ressignificação reflexiva	✓	✓	✓
Complexidade	✓	✓	✓

Fonte: A autora, com base nos dados observados (2014).

Na composição do quadro, observa-se um conjunto significativo de práticas e processos implementados, revelando uma dinâmica voltada ao desenvolvimento do *DT* na organização.

Esse somatório de ações e diretrizes, estrutura-se integradamente, valorizando permanentemente as interações, o fazer coletivo e influenciando o contexto na perspectiva de êxito frente aos processos desencadeados.

Por fim, a síntese apresentada, destacando os indicadores evidenciados, contribui para a configuração de novos arranjos no fluxo de gestão, subsidiados por princípios e elementos do *DT*, conforme estabelecido nos objetivos desta pesquisa.

4.3 Apresentação e Discussão dos Dados do Questionário e das Entrevistas

Esta seção apresenta e discute os resultados com a análise de conteúdo dos dados coletados no Seminário¹ - com a seleção dos achados nos questionários aplicados aos integrantes do quadro funcional da unidade de análise - e, das evidências encontradas nas entrevistas, efetivadas com os gestores das organizações de ensino visitadas.

As categorias de análise elencadas, conforme considerado anteriormente no início deste capítulo, contemplam a compreensão dos respondentes do questionário - integrantes da unidade de análise do estudo - e dos entrevistados nas escolas selecionadas para o *benchmarking* acerca dos elementos contributivos do *Design Thinking*, bem como a perspectiva de aplicabilidade do mesmo na gestão em educação. A análise foi realizada fundamentada no referencial teórico já apresentado. As categorias analisadas são: Visão Sistêmica na Organização Educacional, Gestão Estratégica na Organização Educacional e Elementos e Contribuições do *Design Thinking* na Gestão Educacional.

4.3.1 Visão Sistêmica na Organização

A visão sistêmica é a forma de compreender a organização como um sistema integrado, buscando o aprimoramento e o crescimento dos elementos tangíveis e intangíveis que constituem uma organização. De acordo com Capra (2006), o dimensionamento das partes para o todo é determinante para a compreensão do pensamento sistêmico, que explica fenômenos considerando seu contexto. Neste

¹ Seminário "A sala de aula que aprende", realizado no dia 14 de fevereiro de 2014, com duração de oito horas.

sentido, o desafio da globalidade, também é o desafio da complexidade (MORIN, 2003).

Nessa abordagem, predominam conexões não lineares, pautadas pela participação fundamentada nos princípios da alteridade e da corresponsabilidade, em que o elemento humano exerce uma função mais estratégica (MONTEIRO; MOTTA, 2013), conforme contemplado em um dos registros do questionário: "Os profissionais se integram, conhecem as pessoas, seus talentos, descobrem que há muito a aprender com as experiências dos colegas."

Essa ideia converge com Vasconcellos (2013), quando afirma que o nível de interação ou de relações entre os elementos de um sistema é determinante para a diferenciá-lo de um conjunto de partes independentes e para o seu reconhecimento como uma entidade, conferindo-lhe um caráter de totalidade.

Na percepção dos respondentes do questionário, a visão sistêmica é percebida na organização como uma importante aliada na transformação de práticas e modelos de atuação, favorecendo novos padrões e formas de pensamento. A ideia é ilustrada a partir de três registros selecionados, considerando a indagação acerca dos benefícios de uma prática organizacional mais interativa e compartilhada:

"Todos se envolvem, sugerem e transferem sua visão do melhor para o grupo. Mudando paradigmas e se autorreformularando."

"Estabelecer uma teia de interrelações. Construir processos coletivos que propiciem mudança em alguns modelos mentais – que possam "abrir" nossa cabeça."

"Trocas entre professores/ entre professores e alunos/ entre funcionários, professores e alunos. A escola fica mais aberta ao diálogo e a novas experiências. É possível aprender uns com os outros mais facilmente."

A partir das respostas obtidas fica evidenciado que são perceptíveis ao grupo as vantagens de uma prática mais colaborativa, caracterizada pelo fluxo de informações e pela dialogicidade, essenciais para a construção de uma visão mais integradora. Na perspectiva de Vasconcellos (2013), a dialógica é uma característica fundamental do pensamento complexo, capaz de reunir conceitos que tradicionalmente se opõem e que são considerados racionalmente antagônicos, e que até então, se encontravam em compartimentos fechados.

Protagonismo, trocas, novas possibilidades e estratégias, participação, experimentação e interação foram outros preceitos contemplados nos registros.

Bessant e Tidd (2008), referem que há grande potencial para desafios e reflexão crítica na aprendizagem compartilhada, porque estrutura-se a partir de diferentes perspectivas.

É revelador, porém, referendar que em apenas um dos cinquenta registros coletados nos questionários, foi encontrada conexão acerca da importância do alinhamento da visão sistêmica com o propósito da organização, destacando o pressuposto de uma visão que seja efetivamente compartilhada: "Crescimento de todos, desenvolvimento da autonomia individual, enriquecimento das práticas, uniformidade e coerência no perfil da escola." Ainda assim, a questão da uniformidade apresenta-se dissonante com os pressupostos de um pensamento sistêmico complexo, conforme Morin (2002) e de acordo com o que sintetiza Fourez (2002) na relação deste com o sistema, onde postula que a adoção de uma visão sistêmica, promoveu, a representação do real como um somatório de sistemas abertos, complexos e interativos, predispostos ao fluxo sistemático de informações.

Com isso, transpõe-se a necessidade de ampliar a significação de uma visão sistêmica da organização, aliando-a à sua cultura. Retrata essa intencionalidade o E2, quando verbaliza que: "Através do compartilhamento e da interação você está criando a face cultural da escola. É muito vivo. Uma unidade viva. E isto, eu acho, é o maior benefício."

Nesse sentido, Senge (2013, p. 47) refere que "para concretizar seu potencial, o pensamento sistêmico também precisa das disciplinas de construção de uma visão mais compartilhada, modelos mentais, aprendizagem em equipe e domínio pessoal".

O mesmo autor (2013), complementa essa perspectiva considerando que a operacionalização de uma visão compartilhada pressupõe o desenvolvimento de habilidades que projetem cenários futuros de forma compartilhada, estimulando o compromisso genuíno e o envolvimento, em lugar de mera aceitação. Nesse sentido, destaca-se o trecho da fala do E1:

Os benefícios, no meu ponto de vista, devem ser partilhados através de uma equipe, que participa no desenvolvimento da missão que temos por alcançar, das tarefas... todas as equipes em consenso, todos estamos no mesmo barco. Não há nada imposto. Na hora de remar, quando vem os problemas, remamos todos juntos. Foi isso que acordamos que era bom para a empresa.

Dessa forma, além dos benefícios percebidos na concretização de uma prática colaborativa, surgem também desafios inerentes a esse contexto,

principalmente na perspectiva do gestor, exigindo-lhe maior compreensão das estruturas e procedimentos organizacionais, em que a atuação na complexidade é trazida como um dado de realidade recorrente no discurso dos três entrevistados. O E3 salienta que "[...] o aprendizado não se dá somente em sala de aula, [...] é uma abordagem bem holística e integrada. Envolvendo todos. Também o E1 ressalta esse propósito quando afirma: "Nós trabalhamos muito a visualização do todo e identificamos e trabalhamos os pontos e objetivos em equipe. Compartilhamos sonhos".

A questão da mobilização de competências (LÉVY, 2008), na efetividade do funcionamento da complexidade do sistema (MORIN, 2002), é observada de maneira marcante na fala do entrevistado abaixo:

Existem muitas pessoas que conhecem muitas pessoas e sabem sobre muitas coisas. Mas será que eles sabem fazer alguma coisa com isso? Será que eles podem transformar o seu conhecimento em ação? Será que podem formar uma visão? Traçar um plano para isso? Podem tomar decisões? Então a competência da mudança foca bastante em até que ponto nós conseguimos nos adaptar, mas também em como podemos influenciar o contexto para que o projeto tenha êxito. O modelo do jeito que está, não foi desenvolvido de uma perspectiva sistêmica e nem foi desenvolvido a partir de uma perspectiva de *design thinking*, mas eu acho que hoje, se tivéssemos que desenvolvê-lo hoje, provavelmente diríamos que ele tem uma abordagem bastante sistêmica, está bastante enraizado em *design thinking*, mas naquela época quando nós o desenvolvemos, estas duas coisas não faziam parte dos conceitos que nós usávamos (E2).

Nesse contexto, revela-se um campo de reconhecimento e valorização de uma prática colaborativa, cenário propício para o desenvolvimento de ações estratégicas voltadas ao fomento da aprendizagem organizacional, com vistas ao crescimento do potencial inovador institucional (FULLAN; HARGREAVES, 2000; SENGE, 2005).

4.3.2 Gestão Estratégica

Nesta categoria, considerou-se, nas evidências encontradas nas falas dos entrevistados e nos registros dos questionários, elementos que caracterizassem a gestão estratégica educacional, seus indicadores de monitoramento, assim como benefícios e necessidades de intervenção na operação da organização, a fim de viabilizar essa prática. Esse último atributo foi trabalhado exclusivamente com os

participantes do Seminário, uma vez que o questionamento direto para esta abordagem foi contemplado apenas no instrumento de coleta aplicado aos mesmos.

A definição de gestão estratégica, no discurso dos entrevistados (E1, E2 e E3), incorporou componentes intrínsecos ao propósito desta, tais como a importância da clareza da missão da instituição, da visão do negócio, da definição de objetivos e da necessidade de uma visão sistêmica. Esses quesitos foram relacionados a uma cultura organizacional e a uma dinâmica de funcionamento, sendo estes, recursos percebidos e utilizados como vetores para a disseminação desse modelo de gestão. Ilustram essa perspectiva, trechos das falas dos entrevistados:

Ao ter facilitadores e diferentes dinâmicas, conseguimos juntar muito mais pessoas que participam de uma forma mais interativa para que juntos possam levar a um fim comum [...], nós damos liberdade para podermos passar um dia inteiro juntos e crermos na estratégia [...] na participação, na criação de um bem comum, porque todos temos claro o que queremos fazer (E1)

Parece bem horizontal. A estrutura é bem democrática [...] nós temos bastante autonomia. Para mim é bem democrático, parece quase como uma cooperativa de trabalhadores, muito participativo (E3).

Esse posicionamento compreende uma mudança na estrutura e no modelo de gestão: mais descentralizado e compartilhado, contrapondo a perspectiva de um sistema fechado e auto-suficiente, ainda presenciado nos espaços educativos (COLOMBO, 2005).

Nesse sentido, o conceito de gestão vincula-se à mobilização de talentos e esforços coletivamente articulados, pressupondo uma ação conjunta e construtiva, gerando reciprocidade nas relações e resultando em uma totalidade orientada pela vontade coletiva (LÜCK, 2005).

Para os gestores entrevistados, a amplitude do processo de gestão denota, marcadamente, a assertividade na disseminação da estratégia do negócio, propondo um redimensionamento da liderança exercida a partir de princípios educacionais mais democráticos, conforme explicita o E1: “[...] todos estão trabalhando no mesmo propósito, em diferentes profundidades. Todos circulam por tudo, os líderes circulam por todos os processos”. Esse entendimento é complementado pelo E2: “A prática compartilhada tem a vantagem de que a instituição não depende de mim, depende de todos, do sistema”.

Nesse cenário, refletem a busca de mecanismos de participação efetiva no processo de construção de uma nova arquitetura de gestão, expressa por meio de um projeto coletivo, que envolve a comunidade local e ampla. Segundo Dias (2009, p.13), “uma escola socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de interagir com os diferentes interesses que se fazem representar em sua cadeia de valor”.

Com isso, há uma alteração significativa da visão social desempenhada pela organização, onde os entrevistados incluem em seus discursos o aspecto transformador de seu campo de atuação, divergente de um olhar reducionista e centralizado. Em análise, esse movimento evoca uma interligação complexa dos diferentes atores e sistemas que se relacionam com a organização, conforme ilustra um dos entrevistados:

O objetivo estratégico mais importante é manter a cultura crescendo, a cultura da escola é muito forte. Os alunos têm suas próprias responsabilidades, os funcionários têm suas responsabilidades, todos estão procurando novas maneiras de melhorar o que fazemos, não somente em prol do bem estar de um indivíduo, mas também da sociedade (E2).

Conclui-se que, para administrar as instituições educacionais em tempos de mudanças, precisaremos de uma liderança visionária, educadora e que institua um processo de participação a partir de novos conhecimentos, novas crenças e valores (GOMES, 2009, p.13).

Em relação aos indicadores de desempenho do processo e ferramentas de gestão utilizadas, é presente na fala dos entrevistados o aspecto da informalidade, justificado pelo pequeno porte da organização, característica encontrada nas três escolas observadas. Ainda sim, são consideradas como práticas sistemáticas de monitoramento, a avaliação por indicadores e o plano estratégico (E1); a composição de objetivos bem definidos (E3); e a construção de estatutos, regras e regulamentações, definidos como um alvará (E2).

Para Preddy [et al.] (2006), a compreensão da realidade da criação de estratégias é fundamental, devendo ser uma ação extensiva a todos e não exclusiva a um núcleo do sistema. A autora minimiza a relevância da formulação de estratégias analiticamente refinadas, sem que haja um entendimento dos processos efetivamente em operação.

A proximidade e relação dos integrantes da organização, também são argumentos que ratificam a ausência de um plano estratégico mais formal: “é um contexto bem intimista, nos encontramos o tempo todo [...], nós não precisamos de uma estrutura grande e formal.” (E3). Corroborando com essa ideia o E2, inserindo em sua fala uma desvantagem desse movimento:

Nós somos uma escola pequena e pessoal (no sentido das pessoas estarem próximas). Então nós não temos coisas como um sistema de TI, como um *balanced scorecard*. Fazemos assim: nós sentamos e conversamos. A parte negativa disso é que às vezes isto nos toma bastante tempo. No entanto, esta conversa é que desenvolve o relacionamento e tudo fica bem pessoal, próximo, um relacionamento bem próximo. Então nós estamos sempre com este “modo de conversação” ativado.

Várias dinâmicas implementadas nos sistemas tradicionais educativos ainda se caracterizam por um processo de participação tutelada, restrita e funcional, diferentemente da escolha por processos norteados pela coletividade e inovação. Nesse sentido, os parâmetros considerados nas falas dos entrevistados podem assumir o risco de não “regularizar” os processos e o monitoramento estratégico de gestão.

O contraponto para esta hipótese, centra-se no argumento dos resultados positivos alcançados pelas instituições, conforme dados apresentados anteriormente, bem como o notório reconhecimento pelo trabalho inovador e de excelência desenvolvido.

Uma gestão baseada na gestão do processo de conhecimento, transforma o cotidiano da escola em uma organização que aprende junto, compartilha conhecimento e produz resultados inovadores para toda a comunidade (SENGE, 2005). Dentro de uma cultura de participação, o espaço para tomar decisões compartilhadas inclui a oportunidade de instigar mudanças significativas e a possibilidade de encorajar discussões e criatividade, gerando novas proposições e mudanças em vários níveis da organização (PREEDY [et al.], 2006).

Nessa perspectiva, os resultados encontrados sobre o questionamento referente aos dispositivos necessários para a viabilização de uma mudança no sistema operativo da escola, apontam uma predisposição para a inovação. Na sequência, podem ser visualizados dois registros que confirmam essa ideia: “A escola precisa apoiar o professor que quer inovar, fornecendo espaço e materiais necessários”.

Criar salas/laboratório - ambientes. No pátio deixar o ambiente mais colorido. Nos corredores distribuir frases nas paredes que estimulem a aprendizagem. Nos auditórios instrumentos como som/vídeo e áudio de qualidade para maior conforto e disponibilidade do aprender.

Cumprir informar que os respondentes atuam em outro contexto educativo, demarcado por um modelo de gestão mais rígido e departamentalizado. Nesse cenário, grande parte dos apontamentos efetivados, preconizou que as alterações a serem concretizadas estão direcionadas e limitadas ao espaço físico da instituição.

Esse entendimento, revela-se como uma oportunidade para fomentar a construção de uma cultura organizacional mais participativa, rompendo com um modelo estrutural verticalizado e progredindo para uma perspectiva mais colaborativa, em que ambientes de aprendizagem, dependem menos dos recursos pedagógicos do que dos princípios e valores que efetivamente norteiam o nosso modo de pensar e da forma como estes regulam nossa percepção e ação educativa (MONTEIRO; MOTTA, 2013).

Constata-se, que a ruptura de paradigmas é muito mais complexa do que a transformação de um ambiente físico. “É preciso encontrar o caminho de um pensamento multidimensional, que, é lógico, íntegro e desenvolva formalização e quantificação, mas não se restrinja a isso.” (MORIN, 2005, p. 189). Com isso, é reforçada a contribuição de Brown (2010), ao prescrever que incorporar o *DT* em uma organização não se torna tão simples, no momento em que nossa cultura nos impõe um pensamento lógico e dedutivo e, que, independente desses fatores, somos treinados a receber informações, analisar e convergir para uma única resposta.

4.3.3 Elementos e Contribuições do *Design Thinking* na Gestão Educacional

A compreensão e exploração dos elementos contributivos do *DT* na organização e na gestão educacional, foram os aspectos analisados nos instrumentos de coleta aplicados à equipe integrante da unidade de análise deste estudo (questionário) e aos gestores entrevistados nas escolas europeias (entrevistas).

Primeiramente, o foco de análise voltou-se à contribuição do *design* na organização de ensino, onde foi evidenciada a relação deste com a inovação. Para

Bessant e Tidd (2008), o processo de inovação abrange conhecimento, informação e criatividade. Toda inovação, requer a contribuição do *design*, seja radical ou incremental (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011). Neste sentido, foram identificados nas repostas obtidas nos questionários, alguns conectores com esta ideia: capacidade de dialogar, ensino mais atrativo e criativo, trabalho dinâmico e interativo, novos jeitos de pensar.

Além disso, nas evidências encontradas acerca do propósito contributivo do *DT*, percebe-se a intencionalidade da ruptura com modelos pré-estabelecidos e cristalizados, desencadeando a necessidade de um movimento mais intrínseco, centrado no ser humano (MARTIN, 2004; LOCKWOOD, 2009; BROWN, 2010). Três recortes selecionados dos questionários, clarificam o enfoque acima:

O *design* propõe uma nova linguagem que tem a capacidade de dialogar mais efetivamente com os nossos alunos, graças a isso a aproximação e a troca ocorrem de forma mais abrangente e desafiadora.

Ao pensar novas práticas, novas metodologias, novos jeitos de pensar, contemplamos os diferentes jeitos de aprender. É também desafiador ao professor que é forçado a aprimorar-se e sair de sua zona de conforto.

O *design* auxilia o profissional a repensar suas práticas, tornando o seu ensino mais criativo e interessante.

Do ponto de vista da gestão, um dos entrevistados (E2) afirma que anteriormente, para o efetivo aproveitamento dos benefícios do *DT*, é preciso que esta concepção esteja internalizada e disseminada na organização. Segundo Brown (2010), o *DT* é uma mentalidade absorvida nos projetos, equipe e ambiente físico. O entrevistado ainda enfatiza que nas práticas e espaço compartilhado, o grupo operativo se potencializa com o mesmo recurso ferramental, havendo concordância e entendimento da dinâmica, sem que haja questionamento da metodologia.

Pode-se afirmar, que este aspecto relaciona-se diretamente com a cultura organizacional e coloca-se como um desafio na sustentação ou transformação do espaço corporativo. "Tudo depende do objetivo e é importante alcançá-lo em equipe." (E1). Para Brown (2010 p. 30), "o pré-requisito é um ambiente – social e espacial – em que as pessoas saibam que podem fazer experimentos, assumir riscos e explorar aptidões".

Atualmente, grande parte das empresas tem como obstáculo, tangibilizar as habilidades de resolução criativa frente aos problemas com as escolhas estratégicas

e com a adesão de uma parcela maior de sua força de trabalho no *DT*, em que o conhecimento transcende o núcleo da organização. (BROWN, 2010; SERRAT, 2010; MARTIN 2009).

Nesse caso, a estratégia não está restrita à um enfoque analítico, mas assume um caráter de totalidade, uma significação que permeia um circuito de representações e ações (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011). Uma das respostas do questionário corrobora com essa premissa: "Ou todos os setores trabalham sob a mesma inspiração, ou nada funcional."

Os elementos que geram possibilidades e oportunidades para que esse pressuposto se concretize, convergem, na ótica dos colaboradores que responderam ao questionário, à práticas que deveriam ser melhor estimuladas pela organização, elencando-as como: maior abertura para diferentes tipos de aprendizado; compartilhamento de processos; revisão da questão burocrática; investimento na responsabilização de todos; maior valorização do profissional; flexibilização e autorreformulação; além da reestruturação de espaços físicos.

Resgatando as dimensões do *DT* apresentadas por Hassi e Laakso (2011), percebe-se que as condições apontadas pelos colaboradores, inserem-se quase que exclusivamente, na dimensão das práticas, mapeando focos mais tangíveis de atuação. Nesse caso, a partir da leitura dos dados intervenientes, o pensamento convergente aponta para oportunidades de ação (BROWN, 2010; NITZSCHE, 2012).

Para os gestores, a compreensão da viabilização do *DT* na instituição educacional é percebida como fator estratégico e propulsionado pela gestão. Compatibilizando as ideias destacadas com a síntese formulada por Hassi e Laakso (2011), o enfoque abordado pelos entrevistados, situa-se mais intensamente no patamar das dimensões das abordagens cognitivas e dos modelos mentais. "É preciso ter uma visão global: estudar o problema, idealizá-lo, prototipá-lo e colocá-lo em prática." (E1).

Além de corroborar com a proposição acima, o trecho abaixo sintetiza a vantagem do *DT* na complexidade da organização:

O *design thinking* gera um quadro de abordagem de multi-apoio, que define onde queremos ir, como chegaremos lá e como vamos lidar com os problemas que enfrentaremos nesta caminhada. Nos ajuda também a analisar e sintetizar diferentes processos de uma maneira bem natural. Por isso que *design thinking* é um modelo bem adequado para o nosso mundo complexo e super conectado (E2).

Ainda foram identificados nos discursos dos entrevistados, quesitos de diferenciação da gestão na abordagem coordenada pelo *design* e de uma abordagem mais tradicional (SERRAT, 2010). O aspecto da iteratividade e da intuição frente à resolução de problemas (E3), o estilo de trabalho mais colaborativo (E1, E2, E3) e o modo operante e padrões de trabalho - destacando a empatia e a flexibilidade - trazendo alguns exemplos referendados.

No distanciamento apresentado entre colaboradores e gestores, preservando os contextos reais de atuação de ambos e suas respectivas origens, no sentido dos princípios e diretrizes político – pedagógicas da instituição, desenvolve-se a ideia do desafio que se impõe ao contexto da organização de ensino para que o *DT* seja incorporado de forma sistêmica.

Nesse contexto, é notória a presença da necessidade de romper com padrões tradicionais, incluindo a estrutura de gestão (MARTIN, 2004; LOCKWOOD, 2009). Esse pensamento é vislumbrado por ambos, gestores e colaboradores e, ilustrado abaixo, com algumas respostas observadas no questionário:

Estabelecer uma teia de interrelações. Construir processos coletivos que propiciem mudança em alguns modelos mentais – que possam “abrir” nossa cabeça. Uma reciclagem do pensamento tradicional.

Acho importante que possamos nos preocupar com a apresentação de vários modelos que temos hoje “engessados” no ensino de uma forma geral e o *design thinking* nos dá esse suporte.

Em análise e conflitando com os princípios selecionados acima, um outro recorte do mesmo grupo de coleta, revela que o *DT* "administrativamente traria uma qualidade maior do trabalho, bem como a divisão de tarefas de forma mais harmônica". Esse entendimento, em contextos de transitoriedade, podem resultar em confusões e apropriação dos efetivos benefícios de mudança. Estilos clássicos de julgamento e posturas mais conservadoras podem entrar em atrito com o caráter inovador e criativo do *design*, apresentando risco à mudança organizacional (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

Para o entrevistado E3, o estímulo da gestão para o processamento de uma estrutura diferenciada é essencial para o aprendizado do novo modelo:

Para os já são motivados, isto é muito confortável, tranquilo. Porém, para os que possuem com um histórico mais tradicional pode ser difícil. Então, nós os encorajamos a serem criativos. Então, existe uma estrutura. Mas para alguns que necessitam de uma grande estrutura, este modelo pode ser um pouco difícil. Eles ficam bem, mas demora um pouco para eles aprenderem [...] e se darem conta de que tomamos as decisões juntos (E3).

O desafio tratado acima também é percebido pelo E1, referindo à assimilação do *DT*: “Depende dos tipos de perfis. Alguns sofrem bastante. Podem sofrer por não perceberem o valor no princípio, porque as pessoas ficam nervosas e querem logo ver os resultados.”

Com isso, contempla-se o pressuposto de que a gestão do *design* está vinculada ao exercício sistemático de uma estrutura organizacional mais horizontal e flexível, que estimula a iniciativa individual e a autonomia, em divergência a um modelo de administração departamentalizado e verticalizado (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011). Porém, conforme destaca o E2, salientando mais um desafio apresentado nesse panorama, é preciso atentar para a preservação dos princípios que norteiam o *DT*, para que ele seja realmente um valor da organização e não corrompido, simplesmente replicado de outro contexto:

Eu acho que um dos maiores desafios do *design thinking* nos dias de hoje é que é sensacionalista/intenso/exagerado. E isto significa que o que pode acontecer é que você expande esta intensidade e de repente começa a perder alguns daqueles valores autênticos (E2).

Dessa forma, é possível registrar que o *DT* na perspectiva organizacional está entrelaçado com o modelo de gestão. Nas instituições de ensino, sob a ótica da inovação, inserem-se - além de mudanças curriculares – novos processos e modelos mentais, novos produtos e pessoas, imprimindo à inovação o enriquecimento pessoal e a oxigenação escolar (HERNANDÉZ, 2000).

4.3.4 Síntese dos Achados nas Categorias de Análise

Com base nos elementos registrados, relatados e depreendidos dos questionários aplicados aos integrantes do quadro funcional da unidade de análise e das entrevistas realizadas com os gestores das organizações de ensino do *benchmarking*, o quadro 11 sintetiza os pontos relevantes da análise de conteúdo nas categorias definidas.

Quadro 11 - Quadro síntese dos achados nas categorias de análise

Categorias de análise	Síntese dos achados	Respondentes do questionário (colaboradores)	Entrevistados (gestores)
Visão Sistêmica na Organização Educacional	A escola fica mais aberta ao diálogo e a novas experiências. É possível aprender uns com os outros mais facilmente.	●	
	Importante aliada na transformação de práticas e modelos de atuação.	●	
	Prática mais colaborativa, caracterizada pelo fluxo de informações e pela dialogicidade, essenciais para a construção de uma visão mais integradora.	●	●
	Através do compartilhamento e da interação você está criando a face cultural da escola. É muito vivo. Uma unidade viva.		●
	Nós trabalhamos muito a visualização do todo e identificamos e trabalhamos os pontos e objetivos em equipe. Compartilhamos sonhos.		●
Gestão Estratégica na Organização Educacional	Incorpora os propósitos da organização, a visão do negócio, definição de objetivos e necessidade uma visão sistêmica.		●
	Pressupõe um modelo mais descentralizado e compartilhado, diferente de um olhar reducionista e hierarquizado.		●
	Vinculada à valorização do profissional e da comunidade escolar, em relação ao trabalho e ambiente escolar.	●	
	Participação efetiva em um projeto coletivo que envolve a comunidade local e ampla.		●
	A escola precisa ter uma linha pedagógica clara.	●	
Elementos e Contribuições do Design Thinking na Gestão Educacional	Uma teia de interrelações. Construção de processos coletivos que propiciam mudança em alguns modelos mentais. Uma reciclagem do pensamento tradicional.	●	
	O DT relaciona-se com a inovação.	●	
	Relaciona-se com a cultura organizacional.		●
	O DT é percebido como valor estratégico. Gera um quadro de multi- apoio, que define onde queremos ir , como chegaremos lá e como vamos lidar com os problemas que enfrentaremos nessa caminhada.		●
	Estio de trabalho mais colaborativo e flexível.		●

Fonte: A autora (2015).

A síntese apresentada, permite a melhor compreensão das percepções e perspectivas acerca das contribuições e relações do *DT* com a estratégia e práticas desenvolvidas das organizações, contemplando o ponto de vista de colaboradores e de gestores, em diferentes contextos educacionais.

A análise favorece o dimensionamento de indicadores e possibilidades interventivas em cenários mais tradicionais, avançando para uma perspectiva viável de implementação do *DT*, revelando alternativas para arranjos inovadores e estratégicos na gestão educacional.

4.4 Discussão Integrada dos Dados

Esta seção finaliza o capítulo de apresentação e análise dos dados coletados, pretendendo discutir a contribuição do *DT* na gestão educacional, bem como sua aplicabilidade em diferentes práticas e contextos educativos. Nesse intuito, almeja-se a qualificação do processo de gestão no caso selecionado para este estudo, a fim de que a escola avance no propósito do posicionamento de uma lógica voltada à inovação.

Foram discutidos integradamente os dados gerados no desenvolvimento do estudo, conforme as etapas previamente apresentadas. A abordagem metodológica utilizada intencionou atender aos objetivos propostos para esta pesquisa, contemplando a análise de diferentes perspectivas e propostas, por meio de uma pesquisa exploratória, possibilitando a melhor compreensão e delimitação do foco investigativo.

A partir dos dados apresentados e analisados, foi possível constatar a influência e o impacto da gestão no processo de inovação nas organizações educacionais. Considerando-se uma análise mais transversal, evidenciou-se o contraste entre a implementação e o incremento de uma lógica inovadora nas instituições. No caso deste estudo, uma inovação subsidiada pela contribuição do *DT*.

Nesse sentido, foram levados em conta o contexto onde a unidade de análise e as unidades de observação estão inseridas; os ambientes correlatos; a estrutura de gestão; e a percepção de colaboradores e gestores acerca do tema.

Seguindo os parâmetros pontuados acima, destaca-se inicialmente, que as três escolas onde foi realizado o *benchmarking*, originaram-se em uma perspectiva e lógica voltada à inovação, demarcando desde a sua criação uma estratégia em conformidade com as demandas mercadológicas de seu contexto de atuação e com as exigências da contemporaneidade, sendo relevante resgatar que todas possuem pouco mais de duas décadas de existência. Para Ghemawat (2012), gestores precisam entender e reconhecer o contexto de arenas de concorrência, objetivando deliberar onde e como suas organizações competirão, avaliando mudanças, necessidades adaptativas ou ainda formatando o próprio negócio.

Em contraponto, o caso estudado possui mais de nove décadas de funcionamento, implicando na necessidade de relacionar e relativizar seu contexto

histórico, a fim de dimensionar e compreender o significado de inovar na tradição. Mesmo considerando os princípios incorporados em sua Visão desde a sua fundação - em que a inovação é referida e valorizada – afirma-se que é inerente à este cenário uma gestão de mudança, que promova a atualização e a qualificação de seus processos estratégicos, visando a ampliação de suas possibilidades competitivas.

Posicionados os contextos, esta pesquisa demonstrou que nas instituições de ensino, o *DT* está relacionado com a inovação e percebido como valor estratégico, sendo seus elementos, passíveis de contribuição para a transformação de práticas de gestão e educativas. Para tanto, é evidenciada a necessidade de incorporação da concepção do *DT* aos propósitos das organizações, entrelaçando-se com a cultura organizacional.

Nesse panorama, são convergentes com o *DT*, diferentes aspectos disseminados, estruturados e praticados nas unidades de observação. Ilustra-se essa afirmação, pela composição e mobilidade intencionada dos ambientes - que gestores e colaboradores partilham em conjunto - revelando-se informais e colaborativos, fomentando o diálogo, a experimentação, o fluxo de informação e a criatividade.

Mesmo vislumbrando e vinculando a necessidade de ambientes mais inovadores e abertos, para a facilitação da inserção e operacionalização de elementos do *DT* na organização, percebeu-se na unidade de análise, um espaço ainda departamentalizado e avesso à fluidez da comunicação, demarcando geograficamente a posição de gestores e colaboradores, refletindo um modelo de gestão hierarquizado e verticalizado, em que a figura do gestor ainda é preeminente. "É sem dúvida, artificialmente que tratamos em separado do desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da organização". (GADOTTI, 2002, p. 285).

Esse cenário hierárquico se altera nas organizações analisadas, apresentando resultados que rompem com uma estrutura engessada de gestão, conforme apresentação de seus organogramas e relato de suas dinâmicas de funcionamento. Os achados nesse sentido, posicionaram estas estruturas em modelos de gestão mais participativos, horizontais e integrados. Esse propósito cede espaço para uma cultura de participação e para a tomada de decisão em diferentes níveis, onde gestores e colaboradores têm a oportunidade de ter uma visão sistêmica da organização, favorecendo uma relação de reciprocidade.

Estas relações, nos resultados encontrados nas escolas visitadas, concretizam-se por práticas de gestão que fomentam o protagonismo, a experimentação, a colaboração e a valorização de competências, voltadas à uma perspectiva mais sistêmica e colaborativa. A esse conjunto projetam-se práticas, abordagens cognitivas e modelos mentais dimensionados no *DT* (HASSI; LAAKSO, 2011).

Na unidade de análise, pequenos ensaios são realizados no sentido de operacionalizar práticas diferenciadas e compatíveis com os pressupostos do *DT*. Todavia, é perceptível por meio dos resultados encontrados, ausência de clareza da amplitude estratégica do *DT* e de seus princípios teóricos, apesar de serem encontrados indicadores e abertura dos colaboradores para a circulação e implementação de novos arranjos compatíveis com os elementos *DT*, revelando-se um bom prognóstico para a mudança de um modelo mental.

O cotidiano na escola ainda se apresenta bastante previsível, rotinizado por reuniões sistemáticas - restritas ao corpo diretivo - e à projeção e planejamento de projetos estratégicos que excluem, em grande parte, colaboradores e alunos. Brown (2010) prescreve que a organização deve ser desafiada a passar menos tempo conduzindo reuniões e mais tempo realizando um trabalho colaborativo e gerativo, o que ocasionará um resultado mais tangível.

Além disso, as tentativas de composição e implementação dessas práticas, foram mais evidenciadas nos achados realizados por colaboradores, revelando um movimento mais individualizado, sem favorecimento e aproveitamento da responsabilização colaborativa e da expertise transversal (SERRAT, 2010). Brown (2010) complementa, afirmando que o *DT* inicia com a divergência, ampliando opções ao invés de limitá-las.

Nesse cenário analisado, os resultados encontrados apontam para a essencialidade do papel da liderança nesse processo, preconizando a reciprocidade do aprendizado, instigando a aprendizagem colaborativa e estabelecendo um ambiente de responsabilização coletiva, sendo o gestor, parte integrante dessa dinâmica. As orientações para esta estratégia incluem receptividade, predisposição para arriscar-se e comprometer-se a aprender, além da valorização dos fluxos de informação, do questionamento e da revitalização sistemática da instituição (GHEMAWAT, 2012). Com isso, o desdobramento do *design* na organização,

favorece o desenvolvimento de sua estratégia (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

Por fim, credita-se aos achados desta pesquisa a constatação de que a implementação ou incremento do *DT* na gestão estratégica da organização é uma alternativa para a inovação, necessitando, para revelar seu potencial transformador como valor estratégico, da validação e disseminação na organização por meio de um projeto coletivo e incorporado à cultura organizacional. Nesse sentido, gestores transformam-se em formadores de contexto (MARTIN, 2004).

5 RECOMENDAÇÕES

Em conformidade com os achados desta pesquisa e com o cenário descrito do caso estudado, as recomendações tiveram como ponto de partida o PE da escola, utilizando o desenho e princípios dos pilares do projeto Triple A (Fase 2, 2012) – Judaísmo, Excelência Acadêmica e Gestão - conforme ilustrado anteriormente na Figura 9. Além disso, dá continuidade ao posicionamento gerado no contexto em questão.

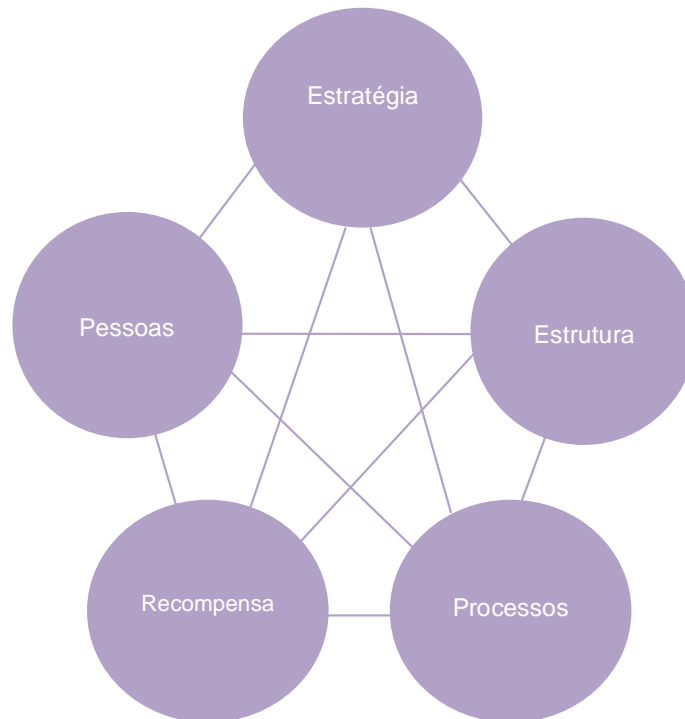
Dessa forma, intenciona-se posicionar o Colégio como uma instituição que, analisadas as expectativas e valores subjacentes ao comportamento da sua comunidade, possa optar pela proposição de novas maneiras de fazer educação e de desenvolver vínculos de identidade. O fato é que não há mais como pensar em organizações que não mudam, e o Triple A, ao constituir-se com base em dados e estudos sobre a realidade em que está inserido o Colégio, pretende fundamentalmente fornecer estruturas para a proposição de significados – sempre considerando a missão da Escola – e para a ação (PROJETO TRIPLE A – Fase 2, 2012).

A proposição, resultante desta pesquisa, compatibiliza os achados encontrados e os indicadores evidenciados no percurso de investigação, explorando o *DT* como alternativa para o incremento da inovação na gestão. Essa estrutura, dá ênfase ao pilar da Gestão (Figura 9), em conformidade com os objetivos deste estudo.

A recomendação diverge do modelo configurado em 2012, em que os três pilares do projeto Triple A e seus desdobramentos, aparecem desconectados, refletindo a perspectiva de um sistema fragmentado.

A fim de romper com essa lógica, o redimensionamento do desenho organizacional inspira-se no modelo estrela de Jay Galbraith (1995), aliando ao enfoque, elementos do *DT*. No modelo (Figura 18), as políticas de *design* são compostas por cinco áreas, definidas pela estratégia, que direciona o movimento e a relação de reciprocidade entre os grupos. Ressalta-se a importância do alinhamento e a conexão das áreas (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011).

Figura 18 - Modelo Estrela de Jay Galbraith



Fonte: Adaptado de Osterwalder e Pigneur (2011)

Centrando a proposição no caso estudado, serão destacadas de forma assertiva as áreas e respectivas recomendações à escola, assim como os elementos do *DT* inseridos no processo, com base nas dimensões abordadas anteriormente no quadro 2. Na sequência, será apresentada uma referência de concretização desse novo arranjo.

- a) Estratégia:** já referendada anteriormente, delinea e congrega metas e objetivos, valores e missão da organização.
- **Recomendação:** clarificação e tradução dos propósitos estratégicos institucionais, englobando o ambiente de aprendizagem organizacional e mecanismos de comunicação, que atualmente, encontram-se sub-utilizados para esse intuito, a exemplo da Universidade Corporativa da instituição. Também é necessário sistematizar a disseminação desse propósito, incluindo a totalidade dos atores da organização e clientes, prospectando uma visão mais sistêmica e voltada para a ação.
 - **Elementos do DT:** Orientada para o futuro; Visão holística; Abordagem centrada em pessoas; trabalho cooperativo.

b) Estrutura: o formato organizado é determinante para o estabelecimento das relações de poder e favorecimento do trabalho colaborativo.

- **Recomendação:** alteração do organograma atual, dando maior ênfase para o nível tático e descentralizando a tomada de decisões da direção. Também é sugerida a redução da equipe da superintendência, alargando as possibilidades para a composição de um formato menos verticalizado. Para os ambientes, propõe-se a implementação de alguns espaços compartilhados, incluindo a gestão. A proposta de ambientação para estes primeiros espaços pode ser cocriada com elementos da comunidade. O caráter experimental e exploratório assume um papel importante nessa dimensão.
- **Elementos do DT:** Orientada para o futuro; Resignificação reflexiva; Otimista; Combinação de métodos divergente e convergente; Pensar fazendo; Experimental e Exploratório; Raciocínio abduutivo, Abordagem centrada em pessoas; Pensamento integrativo; Trabalho cooperativo.

c) Processos: determinantes para a circulação da informação.

- **Recomendação:** processos de gestão devem ser partilhados de forma contínua, funcionando como vetores para a corresponsabilização e alinhamento de estratégias. Sugere-se a ampliação de encontros/reuniões envolvendo uma representatividade dos interlocutores da organização contemplando espaços de inspiração, ideação e implementação, em consonância com o viés metodológico do DT. Pressupõe-se alteração do fluxo e estilo de trabalho. Importante ressaltar que os processos devem evoluir continuamente, avançando para o nivelamento de responsabilidades, para o pensamento integrativo e redução de hierarquias.
- **Elementos do DT:** Experimental e Exploratório; Tolerante à ambiguidades; Resignificação reflexiva; Otimista; Combinação de métodos divergente e convergente; Raciocínio abduutivo; Abordagem centrada em pessoas; Pensamento integrativo; Trabalho cooperativo.

d) Recompensa: alinhamento dos colaboradores e clientes com o objetivo da organização.

- **Recomendação:** Aspecto não vislumbrado na organização. Recomenda-se que seja encarado como uma oportunidade para definição. Entretanto, não considero aplicável neste momento de transição e também pela configuração do modelo de negócio.
- **Elementos do DT:** Orientada para o futuro; Abordagem centrada em pessoas.

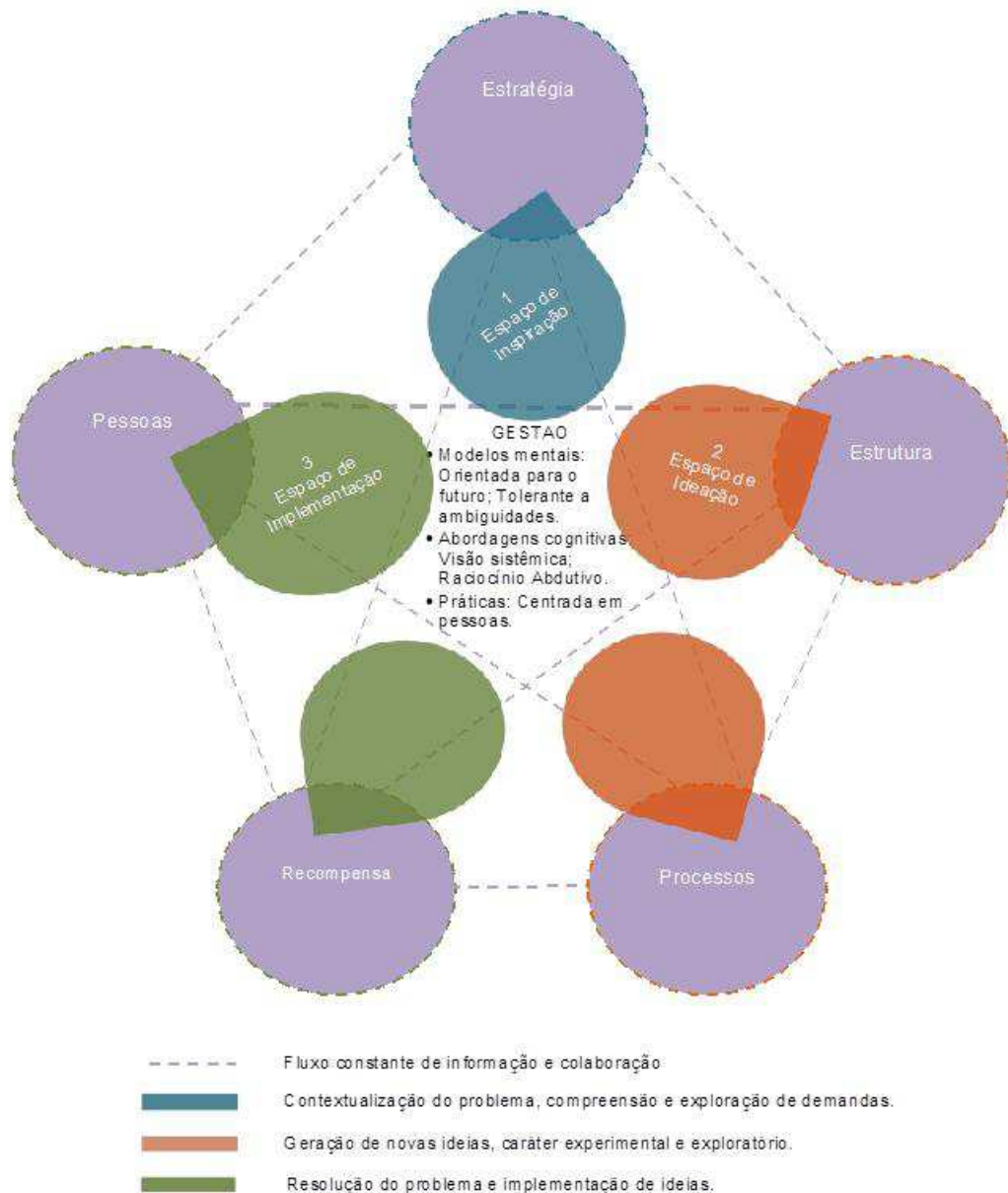
e) Pessoas: abrange políticas de recursos humanos e desenvolvimento.

- **Recomendação:** revisão das políticas e processos de recursos humanos, em que o perfil dos profissionais selecionados seja compatível com a estratégia da escola. Além disso, a formação continuada e capacitação para a mudança deve estar vislumbrada nos planos de ação, incluindo a todos: gestores e colaboradores.
- **Elementos do DT:** Orientada para o futuro; Visão holística; Abordagem centrada em pessoas; Pensamento integrativo; Ressignificação reflexiva.

Descritas as definições de cada grupo e focando a preocupação com o processo de viabilização desse movimento, é proposta uma referência de processo, que tem por finalidade oportunizar o redimensionamento da abordagem da gestão na escola, possibilitando a geração de novas ideias, práticas e a resolução de problemas. Esse processo apresenta-se em consonância com o referencial teórico apresentado e com os resultados encontrados na investigação, recorrendo ao somatório de conceitos e práticas e resgatando a ideia da qualificação do processo de gestão na organização, rompendo, incrementalmente, com o modelo e a estrutura já existentes.

É importante considerar que esta proposição não intenciona compor um novo modelo, mas uma alternativa para balizar o fluxo do processo, apoiando-se no *DT*. Dessa forma, combinou-se o modelo estrela de Jay Galbraith (Figura 18) com os elementos do *DT* (BROWN, 2010; SERRAT, 2010; HASSI; LAAKSO, 2011), demarcando que a linearidade não é operante nesse fluxo.

Figura 19 – Novo fluxo de processo proposto



Fonte: Elaborada pela autora (2015)

Considerando a intenção de tangibilizar um modo diferenciado de gestão, a referência apresentada propõe contribuir com a dinâmica desse processo, visando impactar qualitativamente os resultados da organização como um todo.

Nesse cenário, o desafio eminente recai sobre o contínuo gerenciamento da dinâmica, atribuindo ao fluxo, o delineamento e sistematização de monitoramento, avaliação e adaptação (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). Para Brown (2010), a inserção do *DT* no contexto, implica na articulação de metas com a estruturação de prazos e avaliação contínua, possibilitando a composição de ajustes e novos

direcionamentos para atividades futuras. Pinheiro e Alt (2011), ressaltam que uma abordagem participativa auxilia a proximidade com os usuários do sistema, promove a motivação e a corresponsabilização pelo resultado, proporcionando maior adesão e investimento para a resolução das demandas, revelando um processo mais eficiente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho intencionou analisar a contribuição do *Design Thinking* para a inovação em educação, considerando a qualificação da gestão estratégica em uma escola de educação básica da rede privada de Porto Alegre.

Nesse foco, considerando que a organização escolar se relaciona diretamente com diferentes agentes, saberes, tempos e espaços de interação e experimentação, a busca investigativa, motivada por estes fatores, considerou a exploração de novos itinerários na ação estratégica da gestão, relativizando-os com as demandas da contemporaneidade.

É nessa amplitude, que o *DT* representa uma alternativa para tensionar a abordagem tradicional da análise corporativa, que em grande parte das escolas, ainda mantem o foco no processo em detrimento de seus atores.

A finalidade do trabalho, foi amparada por três objetivos específicos que visaram compreender a perspectiva do *DT* como processo de inovação na gestão estratégica em educação, verificar a aplicabilidade do mesmo na gestão em diferentes práticas e contextos educacionais e projetar possibilidades do *DT* no processo de inovação na gestão educacional.

Para alcançar estes objetivos, foram realizadas, pesquisas documental e de campo, onde os dados coletados foram analisados, oportunizando identificar categorias dominantes de evidências, assim como elementos contextuais relevantes aos propósitos definidos.

Na primeira fase desse percurso foi efetivada a pesquisa documental, subsidiando a melhor compreensão acerca do caso estudado e o reconhecimento de elementos relacionados ao foco investigativo.

Na segunda etapa de coleta de dados, foi desenvolvido um Seminário, com a participação de colaboradores do caso em estudo e aplicação de questionário com questões abertas. Nessa etapa foi possível detectar a compreensão do *DT* a partir da percepção dos integrantes da escola, descentrando o foco exclusivo do gestor.

Na terceira etapa, os dados foram coletados através da realização de entrevistas semiestruturadas e da observação direta por meio da prática do *benchmarking*. Esse procedimento atendeu ao propósito do conhecimento de experiências e percepções de gestores de instituições de ensino, na perspectiva do *Design Thinking*. Também sinalizou indicadores de análise do mesmo no contexto

da gestão educacional, além de possibilitar a melhor apropriação dos processos e práticas com foco na diferenciação e desempenho voltados à aplicação dos elementos do *DT* na gestão.

Todo esse movimento, favoreceu o entrelaçamento de diferentes percepções acerca da temática, favorecendo a projeção de alternativas incrementais no processo de inovação da gestão da escola selecionada para este estudo, contribuindo também para a prospecção de um cenário mais cooperativo (ROTMAN, 2006), tolerante à ambiguidades e orientado para o futuro (MARTIN, 2009).

Esse entendimento, responde ao propósito maior dessa investigação, com a apresentação de uma referência articuladora, propondo um novo fluxo de processo para a inserção do *DT* na dinâmica de gestão da organização, em que vislumbra-se a operacionalização do ciclo de identificação, investigação e resolução de problemas, congregando a aplicabilidade de novas abordagens e ferramentas vinculadas ao *DT*, confirmando-o como um recurso para a inovação na gestão estratégica em educação.

Mais do que um simples arranjo entre propostas, este trabalho contribui para confirmar a necessidade da interconectividade entre a estratégia e a seleção de escolhas que promovam o protagonismo e a circulação de saberes, centrando essa perspectiva no ser humano e favorecendo uma intervenção de gestão agregadora, totalizante e incluyente. Nesse sentido, o sucesso de uma projeção para a visão de futuro, depende, em grande parte, da capacidade dos gestores de criar um ambiente onde as aspirações e inspirações forem compartilhadas (GOMES, 2009).

Além disso, a contribuição do estudo, permite perceber que por meio do *DT* é possível mobilizar e articular a oferta de experiências capazes de desenvolver habilidades cognitivas, afetivas e sociais, revelando arranjos de gestão necessários para a seleção de experiências e aprendizagens a serem desenvolvidas em um contexto com demandas, interesses e repertórios culturais que devem ser reconhecidos. Para tanto, a predisposição para o aprendizado contínuo e a adesão à mudança devem ser requisitos fomentados constantemente. A importância do aprendizado nunca se altera, sendo prioritário, assim como a participação e comprometimento da organização com a constante inovação (DAVILA; EPSTEIN; SHELTON, 2007).

É importante considerar, que como qualquer atividade, a investigação apresenta limitações. Desde a sua idealização buscou-se contemplar diferentes

representantes e contextos da área fim, porém, por ter uma base interpretativista, constatou-se que a amplitude da amostragem das entrevistas poderia ser considerada, assim como a possibilidade de um outro estímulo para coleta de dados do grupo de colaboradores do caso estudado, possibilitando maior profundidade na análise dos resultados encontrados no questionário.

Os limitadores apresentados acenam para a possibilidade de estudos futuros que alarguem as possibilidades de contribuição do *DT* para a inovação na gestão estratégica, permitindo que os achados sejam explorados também em outras instituições educacionais.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos (org.) **Organizações inovadoras**: estudos e casos brasileiros. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARROSO, João. O reforço da autonomia das escolas e flexibilização da gestão escolar em Portugal. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org). **Gestão democrática da educação**: atuais tendências, novos desafios. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

BAUER, Ruben. **Gestão da mudança**: caos e complexidade nas organizações. São Paulo: Atlas, 2008.

BESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BORDIGNON, Genuíno; GRACINDO, Regina Vinhaes. Gestão da educação: o município e a escola. In: FERREIRA, Naura; AGUIAR, Márcia (orgs.). **Gestão da educação**: impasses, perspectivas e compromissos. São Paulo: Cortez, 2001.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação - PNE/Ministério da Educação**. Brasília, DF: INEP, 2001.

BROWN, T. Design thinking. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 6, p. 84-92, 2008.

_____. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando com as pessoas**: transformando o executivo em um excelente gestor de pessoas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

_____. **Introdução à teoria geral da administração**. São Paulo: Campus, 2004.

CHRISTENSEN, Clayton M; HORN, Michael B.; JOHNSON, Curtis W. **Inovação em sala de aula**: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

COLÉGIO ISRAELITA BRASILEIRO. Disponível em:
<<http://www.colegioisraelita.com.br>>. Acesso em: 21 ago. 2014.

_____. **Planejamento estratégico 2012 - 2022**. Porto Alegre, 2012.

_____. **Regimento escolar**. Porto Alegre, 2014.

COLOMBO, Sônia S. **Marketing educacional em ação**: estratégias e ferramentas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DAVILA, Tony; EPSTEIN, Marc J.; SHELTON, Robert. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DIAS, Leila Christina. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. (Orgs.). **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, p. 11-50, 2005.

FISCHER, Gerard. Beyond interaction: meta-design and cultures of participation. In: Proceedings of the 23rd Australian Computer – **Human Interaction Conference**. p. 122-121, 2011.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOUREZ, Gérard. **Abordagens didáticas da interdisciplinaridade**. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.

FULLAN, Michael; HARGREAVES, Andy. **A escola como organização aprendente**: buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

GALBRAITH, Jay. R. **The star model**. Disponível em: <<http://www.jaygalbraith.com/component/rsfiles/download?path=StarModel.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. 8 ed. São Paulo: Ática, 2002.

GHEMAWAT, Pankaj. **A estratégia e o cenário dos negócios**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

GIACCARDI, Elisa; FISCHER Gerhard. Metadesign: a framework for the future of end- user development. In: End user development: empowering people to flexibly employ advanced information and communication technology. Dordrecht, The Netherlands: **Kluwer Academic Publishers**, 2004. Disponível em: <<http://l3d.cs.colorado.edu/~gerhard/papers/EUD-meta-design-online.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2014.

_____. Metadesign as an emergent design culture. In: **Leonardo**, v. 38, n. 2, August, 2005. Disponível em: <<http://muse.jhu.edu/journals/leonardo/v038/38.4giaccardi.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, Débora Dias. **MBA educação**: a gestão estratégica na escola que aprende. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

GRAVATÁ, André [et al.]. **Volta ao mundo em 13 escolas**. São Paulo: Fundação Telefônica: A.G, 2013.

HASSI, Lotta; LAAKSO, Miko. **Conceptions of design thinking in the design and management discourses**: open questions and possible directions for research. 2011. Disponível em: <http://www.mindspace.ficcontent/uploads/2013/12/HassiLaakso_IASDR_FINAL.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2014.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

_____. et al. **Aprendendo com as inovações nas escolas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

KLIEMANN, Luiza Helena Schmitz. **Que eu me lembre foi assim**. Porto Alegre: Riocell, 1992.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1998.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 2008.

_____. **A inteligência coletiva**. Por uma antropologia do ciberespaço. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

LOCKWOOD, Thomas. **Design thinking**: Integrating innovation, customer, experiences and brand value. Nova York: Allworth Press, 2009.

LÜCK, Heloísa. Perspectivas da gestão escolar e implicações na formação de seus gestores. In: **Aberto**, v. 17, n. 72, p.11-33, Brasília, fev./jun. 2000.

_____. **A escola participativa**: o trabalho do gestor escolar. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS. Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTIN, Roger. The design of business. In: **Rotman Management**. 2004. Disponível em: <<http://www-2.rotman.utoronto.ca/rogermartin/DesignofBusiness.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

_____. **The design of business:** why design thinking is the next competitive advantage. Cambridge: Harvard Business Press, 2009.

_____. **The opposable mind.** Boston. Harvard Business School Publishing, 2009.

MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas; MERINO, Eugenio Andrés Diaz. **A gestão de design como estratégia organizacional.** 2. ed. Londrina: Eduel; Rio de Janeiro: Rio Books, 2011.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento:** as bases biológicas da compreensão humana. Campinas, SP. Editorial Psy II, 1995.

_____. **Cognição, ciência e vida cotidiana.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

MONTEIRO, Eduardo; MOTTA, Artur. **Gestão escolar:** perspectivas, desafios e função social. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MORAES, Maria Candida. **O paradigma educacional emergente.** Campinas: Papirus, 1997.

MORAES, Dijon de. **Metaprojeto:** o design do design. São Paulo: Blucher, 2010.

MORIN, Edgar; LE MOIGNE, Jean-Louis. **A inteligência da complexidade.** São Paulo: Petrópolis, 2000.

_____. **A cabeça bem –feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

_____. **O método 1:** a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **Introdução ao pensamento complexo.** 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Filipe Campelo Xavier da. **Gestão do design:** usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2011.

NITZSCHE, Rique. **Afinal o que é design thinking?** São Paulo: Rosari, 2012.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation –** inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PERRENOUD, Philippe. **Ensinar:** agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PINHEIRO, Tennyson; ALT, Luis. **Design thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PREEDY, Margaret [et al.]. **Gestão em educação: estratégias, qualidade e recursos.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

PROJETO TRIPLE A. Elaborado pelo Colégio Israelita Brasileiro. Porto Alegre, 2008.

_____. Fase 2. Elaborado pelo Colégio Israelita Brasileiro. Porto Alegre, 2012.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: modelos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.

ROTMAN, Joseph. Design thinking and how it will change management education: an interview and discussion. **Academy of Management Learning and Education**, v. 5, n. 4, p. 512-523, 2006. Disponível em: <<http://www-2.rotman.utoronto.ca/facbios/file/DunneMartin.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** São Paulo: Nova Cultura, 2004.

_____. **Escolas que aprendem: um guia da quinta disciplina para educadores, pais e todos que se interessam pela educação.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

_____. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** 25. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009.

_____. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** 29. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2013.

SERRAT, Olivier. **Design thinking.** Cornell University ILR School DigitalCommons@ILR. Disponível em: <<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1138&context=intl>>. Acesso em: 22 nov. 2014.

_____. **Design thinking.** Knowledge Solutions, n. 78, mar. 2010. Disponível em: <<http://www.adb.org/documents/information/knowledge-solutions/design-thinking.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2015.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, João Valdir Aves de; GUERRA, Rosângela (Org.). **Dicionário crítico da educação.** Belo Horizonte: Dimensão, 2014.

THURLER, Monica Gather; MAULINI, Olivier. **A organização do trabalho escolar: uma oportunidade para repensar a escola.** Porto Alegre: Penso, 2012.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

VAN ONCK, Andries. **Metadesign.** São Paulo: FAUUSP, 1965.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência.** Campinas, SP: Papyrus, 2013.

VASSÃO, Caio Adorno. **Arquitetura livre: complexidade, metadesign e ciência nômade.** Dissertação (Doutorado). São Paulo: FAUUSP, 2008. 304 f.

_____. **Metadesign: ferramentas, estratégias e ética para a complexidade.** São Paulo: Blucher, 2010.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Quem sabe faz a hora de construir o projeto político-pedagógico.** Campinas, São Paulo: Papyrus, 2007.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

YOUNGBLOOD, Gene. Metadesing: toward a postmodernism of reconstruction. In: **Ars Electronica Catalog** (Linz, Austria: Linzer Veranstaltungsgesellschaft), 1986. Disponível em: <http://www.aec.at/en/archives/festival_archive/festival_catalogs/festival_artikel.asp?iProjectID=9210>. Acesso em: 05 mar. 2014.

APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTAS

A entrevista visa identificar os principais elementos contributivos do *Design Thinking* na prática de gestão em educação, bem como compreender a perspectiva do *DT* como processo de inovação na gestão educacional.

Dados Preliminares da Entrevista

Instituição de ensino:

Unidade da Instituição:

Data:

Nome do respondente:

Cargo:

Tempo de empresa:

Gestão

- 1) Como você caracteriza a gestão estratégica da Instituição?
- 2) A equipe de gestão tem metas ou métricas claras? São compartilhadas de que forma? Há algum sistema ou método utilizado para este acompanhamento?
- 3) Quais os benefícios da construção e operacionalização de uma prática mais interativa e compartilhada, focando a gestão da instituição?

Design Thinking e Pensamento Sistêmico

- 4) Quais práticas, na sua percepção, são determinantes para a operacionalização do processo de *Design Thinking*?
- 5) Quais os principais elementos contributivos do *Design Thinking* para a inovação na gestão estratégica da Instituição?
- 6) A visão sistêmica e o pensamento integrativo são abordagens cognitivas desenvolvidas na instituição? De que forma?

- 7) Em sua opinião o Pensamento Sistêmico, o *DT* e a Inovação acrescentam valor estratégico às instituições de ensino? Como? Algum deles, na sua percepção, é mais relevante? Por que? Você pode narrar uma experiência nesse sentido?
- 8) Em sua opinião quais as vantagens de uma gestão orientada pelo *Design Thinking*? Percebe alguma desvantagem?

ANEXO A - MATERIAL UTILIZADO NO SEMINÁRIO "UMA ESCOLA QUE APRENDE"

A SALA DE AULA EM UMA ESCOLA QUE APRENDE

Seminário do Colégio Israelita Brasileiro

A proposta do Seminário de Verão do CIB é um dos desdobramentos vislumbrados no Projeto Triple A – Fase 2 em que se justifica, focando as tendências educacionais e a complexidade da contemporaneidade, a necessidade da Escola redimensionar a concepção e organização de seus tempos e espaços. Nesse sentido, com o intuito de habilitar os profissionais a compartilhar e disseminar a estratégia da Instituição a partir dos pressupostos do **Desenvolvimento de Competências para Ensinar** (Perrenoud e Sacristán) e dos propósitos da **Organização que Aprende** (Peter Senge), o escopo do trabalho prevê o fomento ao aprendizado organizacional com foco na mudança e ruptura de modelos pré-estabelecidos.

Primeiro, o aprendizado organizacional ocorre por meio de *insights*, conhecimento e modelos mentais compartilhados [...] A mudança fica bloqueada a menos que todos os principais tomadores de decisão aprendam juntos, venham a compartilhar crenças e metas, e empenhem-se em tomar as providências necessárias para mudar. Em segundo lugar, o aprendizado assenta-se no conhecimento e na experiência passados – ou seja, na memória. O desafio, portanto, é descobrir novas ferramentas e métodos de gestão para acelerar o aprendizado organizacional, criar consenso para a mudança e facilitar o processo de mudança (Ray Stata).

A opção estratégica defendida pelo Triple A – Fase 2 é a de investir na tendência da **Reescolarização**, focando a escola como uma **organização centrada na aprendizagem** e como um destacado **centro de convivência**, em que a participação e integração de todos os envolvidos é essencial para o alcance dos objetivos intencionados.

A ideia é provocar a migração para o novo paradigma, marcadamente consolidado por interconexões na arquitetura pedagógica, com base na temporalidade (sequências didáticas, pré-requisitos), na interdisciplinaridade e arquitetura modular, oportunizando que os processos de ensino e de aprendizagem se realizem predominantemente através de problematização, pesquisa e experimentação.

Objetivos:

- a) Ampliar o espaço reflexivo e autoral, com pressupostos subsidiados no pensamento sistêmico, nas redes de conhecimento, nas tecnologias e na comunidade de aprendizagem.
- b) Provocar a ruptura da linearidade curricular e da inflexibilidade disciplinar, questionando modelos pré-estabelecidos.
- c) Firmar o posicionamento da Escola com foco na inovação orientada pelo *design*, por meio do uso das tecnologias e estratégias diversificadas de intervenção educativa.
- d) Oportunizar a construção de uma prática mais interativa e de participação expressiva.

Resultados Esperados:

O formato proposto no Seminário prevê a participação da totalidade dos profissionais da Escola a fim de promover a disseminação dos princípios da visão compartilhada e do pensamento sistêmico, bem como das metas e estratégias pretendidas ao longo do ano.



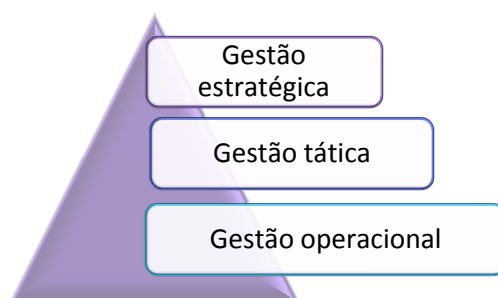
Consolidam-se nessa proposta os referenciais de uma arquitetura pedagógica fundamentada nos pilares que norteiam o Projeto Triple A.

Espera-se a ampliação das conexões e possibilidades de aprendizagem e da experiência, provocando a superação da dimensão reprodutivista e redimensionando

a concepção de tempo e espaço de aprendizagem, com foco na proposta de valor da Instituição: **o ensino customizado**.

Estratégias:

- a) Compartilhamento da Missão e Proposta de Valor da Instituição: convergência de metas e ações institucionais (administrativo e pedagógico).
- b) Definição de práticas orientadoras com foco na qualificação de processos.
- c) Integração dos níveis e a importância da interlocução e dinamicidade no desempenho institucional, com vistas ao exercício da competência gerencial ao estruturar ações de medição, mediação e melhoria de resultados.



Fonte: Gomes (2009)

Etapas a serem empreendidas:

Seminário CIB (Jan e fev/2014)	Proposta de trabalho coletivo: integração administrativo e pedagógico
UniCCIB	Formação Continuada (Inovação orientada pelo Design).
Seminário CIB (julho)	Capacitação de qualificação de boas práticas (administrativo).
Ensino Diversificado (balões de ensaio)	Propostas customizadas de ensino, com implementação nos diferentes tempos e espaços escolares (em todos os Cursos).
IrKtaná (Oficinas eletivas)	Perspectiva e princípios da cidade educadora.
<i>Projeto Curriculum Vitae</i>	Gestão das trajetórias individuais dos alunos.

Programação:

Dia 14 de janeiro

Local: Unisinos Porto Alegre

8h – Sala Santander

Palestra com os Professores Gustavo Severo Borba e Karine de Mello Freire

- a) Prof. Gustavo Severo Borba:** Doutor em Engenharia de Produção. Áreas de interesse: Inovação e cultura do *design*
- b) Prof^a. Karine de Mello Freire:** Doutora em Design. Áreas de interesse: Design de serviços e inovação social

9h30 – Coffee Break

10h – Salas de aula da Unisinos

Grupos de Trabalho

Mediação: Mestrandos (Unisinos)

12h30 às 14h – Almoço

14h - Salas de aula da Unisinos

Grupos de Trabalho

Mediação: Mestrandos (Unisinos)

18h - Encerramento

Dia 15 de janeiro

Local: Colégio Israelita Brasileiro

Programação: conforme divulgado pela Coordenação do Curso.