

**ALINE PEREIRA SOARES**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO E CONFLITOS  
INTERORGANIZACIONAIS EM EAD: CONSTRUÇÃO DE  
UMA TEORIA SUBSTANTIVA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito à obtenção do título de Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Professora Orientadora: Marina Keiko Nakayama, Dra.

Professor Co-Orientador:  
Ricardo Azambuja Silveira,  
Dr

FLORIANÓPOLIS  
2012

ALINE PEREIRA SOARES

Gestão do conhecimento e conflitos interorganizacionais em EAD:  
construção de uma teoria substantiva

Esta Tese foi julgada adequada como exigência para obtenção de título de Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

---

Prof. Paulo Maurício Selig, Dr.  
Coordenador

Apresentada à Banca Examinadora integrada pelos professores:

---

Profa. Dra Marina Keiko Nakayama  
Orientadora

---

Prof. Dr. Ricardo Azambuja Silveira  
Co-orientador

---

Prof., Dr. Luis Roque Klering, (UFSC)  
Membro

---

Prof., Dra. Sandra Regina H.Mariano (UFF)  
Membro

---

Prof., Dra. Rosa Maria Vicari (UFRGS)  
Membro

---

Prof., Dra. Gertrudes Aparecida Dandolini (UFSC)  
Membro

---

Prof., Dr Pedro Antônio de Melo (UFSC)  
Membro

---

Prof., Dr Silvio Serafim (UFSC)  
Membro

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Soares, Aline Pereira  
GESTÃO DO CONHECIMENTO E CONFLITOS INTERORGANIZACIONAIS  
EM EAD: CONSTRUÇÃO DE UMA TEORIA SUBSTANTIVA [tese] /  
Aline Pereira Soares ; orientadora, Marina Keiko Nakayama  
; co-orientador, Ricardo Azambuja Silveira. -  
Florianópolis, SC, 2012.  
473 p. ; 21cm

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Gestão do  
Conhecimento. 3. Gestão de conflitos  
interorganizacionais. 4. Cursos de educação à distância..  
5. Conflito. I. Nakayama, Marina Keiko . II. Silveira,  
Ricardo Azambuja . III. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão  
do Conhecimento. IV. Título.

## AGRADECIMENTOS

Quando completamos mais uma etapa, uma longa etapa como essa (pois o caminho é longo), a primeira coisa que vem à mente são as pessoas que participaram dela. É aí que nos damos conta de que o trabalho começou há tempos. Assim, meus agradecimentos seguirão uma ordem cronológica e não de importância, pois cada um aqui sabe da diferença que fez e faz na minha vida.

Começo meus agradecimentos citando a música de George Harrison, numa linda canção menciona grandes criadores: que pra mim é Deus! Agradeço também a outros criadores que alegam minha vida, nas várias formas de contemplação: dança, música, pintura, literatura...

E assim continuo os meus profundos agradecimentos:

Aqui, omiti os nomes – mas, na versão impressa estão todos eles.

Aos meus queridos avós, Benedito e Maria José, que são responsáveis por boa parte do que sou. Eles me transmitiram, de modo muito peculiar, valores muito preciosos que eu compartilho diariamente com todos que convivem comigo.

O mesmo posso dizer dos meus estimados e queridos pais – que eu tanto amo; dos meus irmãos; Tia Ana e a todos os meus tios e primos e ao meu sobrinho, que são meus eternos companheiros; aqueles que eu não escolhi, mas que me escolheram e estão comigo em **todos** os momentos da minha vida. Muitíssimo obrigada! Eu amo vocês!

Ao meu grande companheiro, pessoa que eu admiro pelo grande coração (ele adora quando eu digo isso), como também por uma profunda inteligência, que me dá a oportunidade de crescer a cada dia, de compartilhar e realizar grandes sonhos! Penso que pessoas que convivem por muito tempo precisam ter boas idéias, paciência, respeito e um bom papo!

Aos meus amigos que me acompanharam nessa longa jornada, em especial Tia Vilma Miller, Tatiana Souza e Ricardo Vieira e todos aqueles, que me conhecem desde pequenina... Vocês fazem parte de mim.

Aos meus professores, amigos e alunos da UERJ, UFRRJ, Uniabeu, Cesusc e tantas outras Instituições que me fizeram

descobrir a minha grande paixão: aprender/trocar/compartilhar. Em especial aos Prof<sup>o</sup> Janete Oliveira, Jorge Hélio, Luciane Lucas e aos amados amigos do LPO! Que me apresentaram o prazer de trabalhar com pesquisas!

Aos meus amigos Marco, Silvana e Matheus, que me apresentaram toda Santa Catarina com um modo muito gentil e paciente. Esse foi o recomeço! Muitíssimo obrigada!

Aos professores, amigos e colegas da UFSC. Em especial ao Airton, que em 2006, por meio de um atendimento telefônico (e posteriormente no programa) me fez sentir que a UFSC (e como não dizer, o EGC) era uma Instituição especial. E ao Prof. Fialho, que me deu boas vindas à UFSC! A gentileza de vocês me surpreendeu! Aos colegas do curso de Administração à Distância, do INPEAU, do EGC e aos colaboradores das Bibliotecas, que me apresentaram novos modelos, novos autores. Foram momentos de aprendizado e alegria!

Um grande agradecimento a uma pessoa que eu posso dizer que transformou a minha vida acadêmica e como não dizer, pessoal! Eu poderia utilizar boa parte de todo esse espaço agradecendo a ela: Marina Keiko Nakayama. Sinceramente, você faz tudo com tanta naturalidade que eu não sei se você tem consciência da (tão quão) diferença que você faz na vida das pessoas! O grande coração e a vontade de compartilhar, se doar e cuidar do próximo, nas suas várias esferas: intelectual e emocional. (lágrimas me vieram aos olhos). E ao seu companheiro e professor, Ricardo Azambuja, que me guiaram e acompanharam muito de perto em cada etapa, desde que iniciei o doutorado. Sabendo exatamente dosar os momentos que deveriam intervir para que os meus trabalhos alcançassem níveis de excelência. Muito obrigada por tudo – vocês são os meus pais em Santa Catarina!

Aos amigos do Grupo de Pesquisa Neogap, coordenado pela Profa Marina, em especial: Andressa Sasaki Pacheco, Patrícia Freire, Prim, Maurício Rissi e Carol. Como é bom ter vocês como amigos, pesquisadores e avaliadores!

Um agradecimento especial aos participantes do Projeto Aluno Integrado, que foram muito gentis e pacientes comigo. Em especial à equipe da UFSC, Mato Grosso do Sul e Paraná. Não citarei nomes para não identificá-los na pesquisa!

Aos professores da Banca de Qualificação e Banca Final – Professores Luis Roque Klering, Pedro Melo, Gertrudes Dandolini, Silvio Serafim, Sandra Mariano e Rosa Vicari - que nos orientam no momento em que não conseguimos identificar onde mais podemos melhorar! Muitíssimo obrigada!

Eu agradeço a cada pessoa que eu conheço e conheci e que sempre me proporciona a melhor coisa da vida: oportunidade de aprender alguma coisa nova todo dia!

Ah! Como tudo começou? Eu nasci numa sala de aula, quando minha mãe sentiu as dores do parto; e nela pretendo terminar os meus dias!

*“Não é mau ter ruído no sistema. Quando um sistema se fixa num estado particular, ele fica inadaptável, e esse estado final pode ser igualmente ruim. Ele é incapaz de se ajustar a alguma coisa que constitua uma situação inadequada.*  
(Heinz von Foerster)

*“Entusiasmo é um ingrediente importante! Meus avós me ensinaram isto!”*  
(Aline Pereira Soares)



## RESUMO

SOARES, Aline Pereira. **Gestão do conhecimento e conflitos interorganizacionais em EaD: construção de uma teoria substantiva**. 2012. 470 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

Orientadora: Dra. Marina Keiko Nakayama. Co-Orientador: Dr. Ricardo Azambuja.

Este trabalho apresentará a construção de uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento em situações de conflito em Educação a Distância. O objetivo surge a partir da revisão teórica, ao identificar que boa parte do conhecimento relacionado ao conflito no ambiente interorganizacional e da gestão do conhecimento ainda está balizado por descobertas baseadas em pesquisas antigas. Tal fato é decorrente principalmente do acelerado desenvolvimento tecnológico, social e organizacional (intensificado) dos últimos anos, que ocasionou novos problemas para as organizações, especificamente às que trabalham a distância. Assim, na primeira parte desta pesquisa buscou-se desenvolver os principais conceitos sobre gestão do conhecimento e conflito. A segunda parte do trabalho identifica quais paradigmas teóricos (interpretativista, humanista radical, o estruturalista radical e funcionalista e o paradigma da complexidade) podem nortear a gestão do conhecimento em situação de conflito interorganizacional em um curso na modalidade de educação a distância (EaD). Para atingir os objetivos propostos foi realizado um estudo de casos com a equipe do Projeto Aluno Integrado (PAI), desenvolvido na modalidade de educação a distância (EaD), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Nele foi utilizado o método da Grounded Theory (GT), por perceber sua relevância para o desenvolvimento de teorias. Os resultados encontrados nessa pesquisa fornecem três bases de análises teóricas: a primeira aponta que o paradigma Interpretativista é o que mais predomina no curso, tendo-se observado como cada entrevistado interpretava a realidade apreendida no Projeto. A segunda, relacionada à primeira, identifica que há poucos sinais de presença do paradigma dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC), uma vez que a equipe utilizou muito pouco os critérios de análise dos

SAC's propostos por Stacey (2006) e Axelrod e Cohen (2000). A terceira gerou, com base na teoria substantiva, um esquema teórico e um quadro que mostram as relações de interação e causa-efeito do conflito e da gestão do conhecimento – permitindo alcançar os objetivos da pesquisa. Uma das conclusões da tese está relacionada à teoria fundamentada em dados que desenvolvida, em que foram observados dois pontos importantes: a identificação de novos motivadores de conflitos, específicos dessa equipe de EaD, a saber: Ambiente virtual/tecnologia; Poucos treinamentos; Projeto Piloto; Autonomia; Infraestrutura; Falta de definição clara de papéis; Comunicação; Divergência de objetivos; Atitudes; Motivação; Liderança; Mudança organizacional; Conscientização; Tamanho do grupo; Ameaças externas; Sentimento de perda; Relacionamento e Estrutura organizacional. Também foi possível identificar a necessidade de inserir a Infraestrutura tecnológica como fator importante no modelo das cinco condições necessárias para promoção da espiral do conhecimento, proposto por Nonaka e Takeuchi (2008). A partir dessa pesquisa, sugere-se que os estudos com equipes que trabalham a distância considerem os novos motivadores de conflito e os aspectos que revisam o modelo da gestão do conhecimento, identificados nessa tese.

Palavras-chaves: Gestão do Conhecimento. Gestão de conflitos interorganizacionais. Cursos de educação à distância.

## ABSTRACT

SOARES, Aline Pereira. **Knowledge management and interorganizational conflicts in distance education: development of a substantive theory.** 2012. 470 p. Thesis Doctorate in Knowledge Engineering and Management – Postgraduate Program in Knowledge Engineering and Management, Federal University of Santa Catarina, Florianopolis, Brazil, 2012.

This paper presents the construction of a substantive theory about knowledge management in conflict situations in Distance Education. The objective arises from the theoretical review, to identify that much of the knowledge related to the conflict in interorganizational environment and knowledge management is still buoyed by findings based on old surveys. This fact is mainly due to the rapid technological development, social and organizational (boosted) in recent years, giving rise to new problems for organizations, specifically the working distance. Thus, the first part of this research sought to develop the main concepts of knowledge management and conflict. The second part identifies which theoretical paradigms (interpretive, radical humanist, radical structuralist and functionalist paradigm and complexity) can guide knowledge management in interorganizational conflict in a course in the form of distance education. To achieve the proposed objectives we conducted a case study with the staff of the Integrated Student Project, developed in the form of distance education, Federal University of Santa Catarina (UFSC). In it we used the method of Grounded Theory (GT), by realizing its relevance to the development of theories. The results in this study provide theoretical analyzes of three databases: the first indicates that the interpretive paradigm is the most prevalent in the course, having been observed as each interviewee interpreted the reality apprehended in the Project. The second, related to the first, there is little sign that identifies the presence of the paradigm of Complex Adaptive Systems, since the team used very little analysis criteria proposed by the SAC's Stacey (2006) and Axelrod and Cohen (2000). The third generated based on substantive theory, a theoretical framework and a framework showing the relationships and interaction of cause-effect conflict and knowledge management - allowing you to achieve the research objectives. One of the

conclusions of the thesis is related to grounded theory that developed, in which we observed two important points: the identification of new drivers of conflict, such specific team DL, namely: Virtual environment / technology; Few trainings; Pilot , Autonomy; Infrastructure; Lack of clear definition of roles; Communication; divergence of objectives; Attitudes, Motivation, Leadership, Organizational Change; Awareness; Group size; External threats; feeling of loss; Relations and Organizational Structure. It was also possible to identify the need to put the technological infrastructure as an important factor in the model of the five conditions necessary to promote the spiral of knowledge, proposed by Nonaka and Takeuchi (2008). From this research, it is suggested that studies with teams working distance consider the new drivers of conflict and issues revise the model of knowledge management, this thesis identified.

**Keywords:** Knowledge Management. Interorganizational conflict management. Distance education courses.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Tipos de conhecimentos.....	46
Figura 2 –	Espiral do conhecimento.....	47
Figura 3 –	Modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento.....	52
Figura 4 –	Proposta de modelo do ciclo do de vida do conhecimento.....	55
Figura 5 –	Motivos que originam os conflitos Intergrupais....	85
Figura 6 –	Forças que atuam em situações de conflito.....	88
Figura 7 –	Processo do conflito.....	96
Figura 8 –	Escala de intensidade de conflito.....	99
Figura 9 –	Estilos de administração de conflitos.....	103
Figura 10 –	Tipos de soluções de conflitos.....	115
Figura 11 –	Processo de resolução de quebra-cabeças.....	152
Figura 12 –	Paradigmas, metáforas e escolas de análise organizacional relacionada.....	162
Figura 13 –	Paradigmas e suas contribuições que orientam a análise.....	199
Figura 14 –	Fluxograma da construção da teoria.....	212
Figura 15 –	Diagrama das relações.....	248
Figura 16 –	Desempenho organizacional em situações de conflito.....	335
Figura 17 –	Site do wiki hospedado dentro do site do aluno integrado.....	354
Figura 18 –	Site do aluno integrado onde a equipe tinha acesso.....	356
Figura 19 –	Site do aluno integrado onde a equipe tinha acesso.....	357
Figura 20 –	Novos motivadores de conflito interorganizacionais identificado em equipes de EaD.....	417
Figura 21 –	Novos motivadores de conflito interorganizacionais identificado em equipes de EaD.....	418
Figura 22 –	Etapas do Modelo de cinco fases que se demonstraram incompletas para as equipes de EaD.....	422

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução dos estudos utilizando Grounded Theory.....	29
Gráfico 2 – Filtro da Pesquisa Bibliográfica Sistemática na Base Scopus.....	33

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Aprendizado com o ambiente.....	22
Quadro 2 –	Recomendação em relação aos sistemas de informação.....	25
Quadro 3 –	Principais conceitos de conhecimento na perspectiva organizacional.....	40
Quadro 4 –	Diferenças entre dado, informação e conhecimento.....	45
Quadro 5 –	Aspectos determinantes para racionalidade de um sistema.....	65
Quadro 6 –	Evolução do pensamento administrativo em relação às perspectivas teóricas sobre o conflito.....	68
Quadro 7 –	Causas do conflito.....	90
Quadro 8 –	Efeitos do conflito.....	100
Quadro 9 –	Técnicas de resolução de conflitos.....	106
Quadro 10 –	Técnicas de estimular conflitos.....	197
Quadro 11 –	Tipos de barganha e potencial de conflitos e implicações para a resolução.....	112
Quadro 12 –	Gerações da educação a distância	129
Quadro 13 –	Principais competências relacionadas a cada agente do processo da equipe de educação à distância.....	132
Quadro 14 –	Categorias do tutores.....	135
Quadro 15 –	Paradigmas e suas contribuições que orientam a análise.....	196
Quadro 16 –	Critérios para avaliação da teoria substantiva..	219
Quadro 17 –	Amostragem teórica/ entrevistados e codificação.....	224
Quadro 18 –	Etapa 1 da pesquisa - códigos iniciais.....	234
Quadro 19 –	Etapa 2 da pesquisa - códigos iniciais.....	236
Quadro 20 –	Etapa 3 da pesquisa – definição das categorias, subcategorias, propriedades e dimensões.....	240
Quadro 21 –	Relação das variáveis teóricas que causam conflitos e as variáveis identificadas nas entrevistas qualitativas.....	253
Quadro 22 –	Efeitos do conflito.....	336

Quadro 23 –	Intenções para enfrentar o conflito na equipe estudada.....	346
Quadro 24 –	Cronograma dos encontros do curso.....	364
Quadro 25 –	Análise das entrevistas com base na teoria dos sistemas adaptativos complexos.....	400



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Tipos de trabalhos sobre gestão do conhecimento.....	27
Tabela 2 –	Tipos de trabalh sobre conflito.....	28
Tabela 3 –	Tipos de trabalhos sobre conflito interorganizacional.....	28
Tabela 4 –	Tipos de trabalhos sobre gestão de conflito.....	29
Tabela 5 –	Filtro da pesquisa bibliográfica sistemática na Base Scopus.....	32
Tabela 6 –	Crescimento do número de instituições autorizadas pelo Sistema de Ensino (MEC e CEEs) a praticar EaD e de seus alunos, de acordo com o levantamento do AbraEAD, de 2004 a 2007.....	128
Tabela 7 –	Evolução do número de cursos e de alunos em Educação a Distância em instituições oficialmente autorizadas nos níveis de graduação, seqüenciais e pós-graduação, em dados registrados no MEC até 2006.....	128

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	26
1.2	OBJETIVO GERAL.....	26
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
1.4	JUSTIFICATIVA E INEDITISMO.....	27
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	37
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....</b>	<b>38</b>
2.1	GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	38
<b>2.1.1</b>	<b>Condições que promovem a espiral do conhecimento.....</b>	<b>50</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Disseminação do conhecimento.....</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>ABORDAGENS DO CONFLITO.....</b>	<b>61</b>
3.1	EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO ADMINISTRATIVO EM RELAÇÃO ÀS PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE O CONFLITO NAS ORGANIZAÇÕES.....	62
3.2	O CONFLITO ENTRE ORGANIZAÇÕES: CAUSAS E CONSEQUENCIAS.....	81
<b>3.2.1</b>	<b>Processo do conflito.....</b>	<b>94</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Gestão do conflito.....</b>	<b>100</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Negociação.....</b>	<b>109</b>
<b>4</b>	<b>EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: EAD.....</b>	<b>119</b>
4.1	HISTÓRICO.....	119
4.2	CARACTERÍSTICAS DA EQUIPE DE EAD.....	131
4.3	TECNOLOGIAS QUE PROMOVEM A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EQUIPES DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA.....	135
<b>5</b>	<b>SUBSÍDIOS PRELIMINARES PARA A ANÁLISE DO ESTUDO: CARACTERIZAÇÃO DAS ABORDAGENS.....</b>	<b>149</b>
5.1	PARADIGMAS.....	149
<b>5.1.1</b>	<b>Abordagem multiparadigmática.....</b>	<b>153</b>
5.1.1.1	Contribuições dos paradigmas.....	159
5.2	CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA COMPLEXIDADE.....	174
<b>5.2.1</b>	<b>(Re) Evolução dos paradigmas no pensamento científico.....</b>	<b>174</b>

5.2.2	Teorias do pensamento complexo.....	177
5.2.3	Sistemas adaptativos complexos.....	180
5.2.4	O conceito de variação dos sistemas adaptativos complexos.....	188
5.2.5	Contribuições dos paradigmas para análise dos dados.....	193
6	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>201</b>
6.1	PESQUISA QUALITATIVA.....	202
6.2	GROUNDED THEORY.....	207
6.3	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	219
6.3.1	<b>Fluxograma da pesquisa.....</b>	<b>221</b>
6.4	AMOSTRAGEM TEÓRICA – PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	223
7	<b>CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO: O PROJETO ALUNO INTEGRADO.....</b>	<b>226</b>
7.1	INFORMAÇÕES DO CURSO: AGENTES PARTICIPANTES DO PROJETO.....	227
8	<b>RESULTADO DA PESQUISA: O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA TEORIA.....</b>	<b>231</b>
8.1	ANÁLISE INTERPRETATIVISTA.....	231
8.2	DIAGRAMA.....	247
8.3	A TEORIA SUBSTANTIVA SOBRE GESTÃO DO CONHECIMENTO EM SITUAÇÕES DE CONFLITO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	249
8.3.1	<b>Gestão e planejamento do curso.....</b>	<b>260</b>
8.3.2	<b>Ambiente virtual.....</b>	<b>275</b>
8.3.3	<b>Treinamento.....</b>	<b>291</b>
8.3.4	<b>Definição de papéis.....</b>	<b>299</b>
8.3.5	<b>Comunicação.....</b>	<b>307</b>
8.3.6	<b>Projeto piloto.....</b>	<b>317</b>
8.3.7	<b>Autonomia.....</b>	<b>322</b>
8.3.8	<b>Confiança.....</b>	<b>324</b>
8.3.9	<b>Paradigma funcionalista: soluções para o conflito....</b>	<b>340</b>
8.4	GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	349
8.4.1	<b>Compartilhamento do conhecimento: socialização....</b>	<b>361</b>
8.4.2	<b>Construção de um arquétipo.....</b>	<b>380</b>
8.4.3	<b>Criação de conceitos.....</b>	<b>383</b>
8.4.4	<b>Difusão/ transmissão do conhecimento.....</b>	<b>387</b>
8.4.5	<b>Equipe multidisciplinar.....</b>	<b>395</b>

<b>8.4.6</b>	<b>Análise por meio do paradigma complexo: agentes...</b>	<b>397</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>410</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>427</b>
	<b>APÊNDICE A – ENTREVISTA 1.....</b>	<b>460</b>
	<b>APÊNDICE B – ENTREVISTA 2.....</b>	<b>464</b>
	<b>APÊNDICE C – ENTREVISTA 3.....</b>	<b>465</b>
	<b>APÊNDICE D – ENTREVISTA 4.....</b>	<b>469</b>
	<b>APÊNDICE E – ENTREVISTA 5.....</b>	<b>470</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As organizações modernas enfrentam ambientes em constantes mutações que provocam alterações profundas no modo como foram, são e serão administradas. As incertezas provocadas pelo processo da Revolução da Informação, desregulação e os novos modelos gerenciais são o grande desafio que os indivíduos, as organizações e a sociedade têm que enfrentar no cotidiano. O contato com fenômenos tais como a volatilidade das informações e pressões constantes vem alterando antigos paradigmas construídos desde a sociedade industrial e que estão modificando as concepções individuais, gerando o sentimento constante de ansiedade, estresse e conflitos organizacionais. Os modelos utilizados até bem pouco tempo não dão conta de tanta complexidade. É preciso repensar os paradigmas (BAUER, 2008; KUHN, 2006).

Deste modo, o resultado destas transformações é relevado quando se observa que o ambiente de trabalho ainda é retratado como um local rodeado por turbulências que afetam diretamente seus colaboradores. E que “pacificamente”, são absorvidos por doenças e angústias que tornam o ambiente organizacional um local pouco prazeroso. Dessa forma, as disfunções produzidas no ambiente de trabalho, são transmitidas em cadeia para clientes, ameaçando, no limite, o posicionamento competitivo das organizações.

Por outro lado, parece uma unanimidade afirmar que o conhecimento contribui para a competitividade organizacional o que mostra a importância das pessoas e equipes como possuidoras e criadoras de conhecimento e faz as organizações compreenderem que o conhecimento reside menos em máquinas e mais nas pessoas (BROWN; DUGUID, 2001), não estando totalmente presente individualmente e nem na organização, mas compartilhado em cada um deles (ambos são complementares). Essa nova visão permite priorizar o conhecimento. Assim, as organizações percebem que ao longo do tempo, o conhecimento torna-se fator preponderante e os estudos sobre criação do conhecimento organizacional ganham notoriedade; uma vez que o conhecimento organizacional pode ser tido como fonte propulsora de desenvolvimento, tende a evoluir. Por ser o ativo mais importante da organização, é o principal ingrediente do que se produz, se faz, se compra e se vende (STEWART, 1998). É considerado por Toffler (1995), Druker (1988), Prahalad, Hamel

(1990) e Starbuck (1992) como a maior fonte do sucesso (VON KROGH, GRAND, 1999).

Para Nonaka e Takeuchi (1995), a conversão de conhecimento ocorre nas etapas de socialização, externalização, combinação e internalização. E ao analisar o conflito como um estágio de socialização, conforme propõe Simmel (2006), ele pode desfavorecer ou, por outro lado, ser vislumbrado como uma oportunidade de aprendizagem e adaptabilidade organizacional.

A partir desse raciocínio, as disfunções dos modelos utilizados para gerir competências, processos de trabalho e o conhecimento empresarial necessitam constantemente ser evidenciadas, corrigidas e atualizadas, para que o conflito interorganizacional, ainda visto como um fator negativo que necessita ser eliminado, torne-se uma oportunidade de reorganização e de adaptabilidade do sistema. Vale ainda ressaltar que o surgimento de novos conceitos para a melhoria do clima organizacional estão cada vez mais relacionados ao compartilhamento do conhecimento tácito entre as pessoas e sua transformação em conhecimento explícito, associado à sustentabilidade do sistema (SILVA, HARTMAN; REIS, 2005).

Deste modo, nesta tese, delimita-se que o objeto de estudo é a construção de uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento em situações de conflito interorganizacional em Educação a Distância. Jamenson (1999) afirma que o conflito se realiza quando, em mais de uma organização, duas ou mais pessoas possuem algum tipo de desacordo que afeta negativamente o ambiente de trabalho e a convivência de trabalharem juntos. Consequentemente, tal cenário pode prejudicar o compartilhamento, a conversão, a sistematização, a incorporação e a criação do conhecimento. As evidências para tal efeito negativo sobre a construção de conhecimento podem ser obtidas dos conceitos e modelo de Nonaka e Takeuchi (2008) - para a gestão do conhecimento - e o viés das Teorias Administrativas - para explicar o conflito, conforme apresentado mais adiante.

Drenth (1998) destaca que boa parte do conhecimento relacionado ao conflito no ambiente interorganizacional ainda está balizado por descobertas baseadas em pesquisas antigas, e que o estudo continuado torna-se fundamental. Tal fato é estimulado principalmente pelo acelerado desenvolvimento tecnológico, social e

organizacional (intensificado) dos últimos anos, que ocasionou novos problemas para as organizações. O autor menciona que muitas pesquisas receberam respostas inacabadas e tantas outras não foram densamente estudadas, como é o caso, por exemplo, do conflito interorganizacional, a ser detalhado.

Nas relações entre pessoas o conflito é inevitável – especificamente em equipes que trabalham à distância, a quilômetros da sede, com pessoas que, muitas vezes, nunca tiveram contato. Contudo, se os agentes organizacionais aprenderem a administrar o conflito e utilizá-lo como matriz para solução de problemas (STACEY, 1996) e melhor gestão do conhecimento, os gestores poderão aprender muito sobre o próprio sistema no qual estão inseridos (MALLORY, 1997); além de combinar o conhecimento explícito ao tácito (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Dessa maneira, para explicar melhor as mudanças ocorridas no ambiente de trabalho deste estudo, necessita-se acrescentar aspectos baseados na complexidade e geração de conhecimento.

As organizações complexas defrontam-se, desse modo, com o problema de integrar as diversas ocupações e idéias que surgem de diferentes membros organizacionais. Estudos posteriores confirmam que o conflito se encontra presente e precisa ser administrado pela organização. O método apropriado para lidar com tal conflito não é a supressão; já analisamos que isto representaria o oposto exato da utilização eficaz de pessoal altamente treinado. Examinaremos posteriormente que tais conflitos, na realidade, funcionam a favor da organização. (HALL, 2004, p. 60)

Stacy (1996), ao explicar a complexidade dos sistemas, enfatiza que, na atual situação em que as organizações estão inseridas, a sobrevivência delas não depende exclusivamente de simples mudanças frente às pressões do ambiente, mas da capacidade que elas têm de antecipar/prever os acontecimentos e as respostas às ameaças que o conflito pode proporcionar e oportunidades que o ambiente impõe, a fim de que cresçam e sobrevivam em meio a mudanças. Não é apropriado inferir simplesmente uma relação entre crise nos negócios e uma mudança estratégica. Contudo, não se deve

esquecer que geralmente uma crise pode favorecer o processo de mudança.

Assim, a proposta da presente tese é contribuir para a construção de novas perspectivas para entender as organizações e como estas realizam a gestão do conhecimento, formulando mecanismos que facilitem a compreensão da incerteza, contradições, conflitos organizacionais, pluralidade, conexões e turbulências. Que levem a compreensão, a cooperação, compartilhamento, ao diálogo, enfim a organizações mais humanizadas. Vale lembrar que esse debate apenas se inicia no Brasil, a tomar pelo crescente número (mas, ainda tímido) de trabalhos acadêmicos concernentes ao tema (apresentados a seguir), além de ser pouco presente na gestão do conhecimento.

Diante do supracitado, vê-se que a relevância desta tese de doutorado consiste no fato de analisar como acontece a gestão do conhecimento, com base no modelo de “Cinco fases do processo de criação de conhecimento”, proposto por Nonaka e Takeushi (1997, p. 96), em situações de conflito interorganizacional, são elas: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de um arquétipo e difusão interativa do conhecimento. Neste cenário, as situações turbulentas poderão ser analisadas como uma oportunidade de reorganização do sistema visando criar um ambiente de trabalho mais favorável para construção de conhecimento de negócio, por meio da constatação dos mecanismos que inibem e potencializam a geração de conhecimento. Isto poderá permitir a melhor qualificação dos profissionais para enfrentarem os desafios das rápidas mudanças gerenciais e tecnológicas que as organizações atravessam. Lembrando que, transformar conflitos organizacionais em oportunidade possibilita a formulação de estratégias, com o objetivo de entendimento entre os envolvidos, caracterizando uma administração sustentável e holística da empresa.

Os pressupostos mencionados anteriormente são constatações da pesquisadora que foram instigadas após a realização da dissertação de mestrado “Trabalho e Lazer na Mídia Impressa: Prazer ou Tortura?”, e também por meio da análise de sessenta (60) publicações que dedicam uma editoria para levantar questionamentos sobre o ambiente de trabalho das organizações. Após a dissertação, pôde-se constatar que o ambiente de trabalho ainda é retratado, em



importantes revistas do país (Exame, Você S/A e Cláudia), como um local rodeado por turbulências e conflitos que afetam principalmente seus colaboradores. Percebeu-se também que as maiores discussões apresentadas colocavam a responsabilidade no colaborador (e somente nele), discutindo superficialmente o papel da equipe, dos gestores, da empresa e da sociedade de um modo geral.

Ao longo do doutorado, foram elaborados artigos publicados em renomadas revistas e congressos, sobre os temas “gestão do conhecimento, conflito, confiança, tecnologia da informação”, dentre outros; em que foram entrevistados diferentes equipes de educação a distância. No artigo sobre “Estudo continuado entre as cinco disciplinas de Senge e confiança como facilitadora da gestão do conhecimento em três equipes de EaD – UFSC E SENAI.” (SOARES et al, 2009), percebeu-se que apesar de as equipes terem alto nível de confiança, uma delas – a UFSC - possuía um déficit no quesito “aprendizagem com o ambiente”. Assim, foi sugerida a proposta abaixo.

Quadro 1 – Aprendizado com o ambiente

<b>APRENDIZADO COM O AMBIENTE</b>	
<b>PROBLEMA</b>	
Baixos índices nos quesitos: - Quando conclui uma tarefa, a equipe dissemina e documenta o que aprendeu. - O conhecimento gerado em todas as áreas do curso X a distância da Instituição é investigado, legitimado e disponibilizado para toda a organização por meio de bancos de dados, treinamento e outros eventos de aprendizagem.	
<b>ESTRATÉGIAS/AÇÕES</b>	
- Promover eventos, workshops, com integrantes da equipe;	- Criação de um informativo interno
<b>RESPONSÁVEL</b>	
- Gestores do curso	
<b>PERÍODO</b>	
- Previsão de início: Janeiro de 2011 Processo contínuo	
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	
- Melhoramento organizacional e - Conhecimento compartilhado.	
<b>FUNDAMENTAÇÃO</b>	
As organizações que aprendem proporcionam aos colaboradores um ambiente onde os mesmos ampliam sua capacidade de inovar atingindo assim os resultados desejados; onde se obtém estímulo para o desenvolvimento de novas formas de pensamento; e o local onde as pessoas se conscientizam de que a aprendizagem envolve colaboração mútua (SENGE, 2006).	

Fonte: Dados primários (2009)

Em uma publicação internacional de 2009, que posteriormente foi selecionada para compor o livro “Education and Technology for a Better World”, com o artigo intitulado – “Trust and Conflicts in Distance Learning Higher Education Courses Tutor Teams” (SOARES et al, 2009), fora realizado um estudo com 105 Tutores Presenciais do curso de graduação de Administração à distância da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – com o objetivo de avaliar a postura adotada na gestão de conflitos e o

relacionamento por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - entre a equipe virtual e a gestão do curso na UFSC.

Concluiu-se que o tipo de gestão de conflito identificado – Integração – é inclusive consequência das ações proporcionadas pela confiança entre os membros - o que possivelmente favorece este cenário é a utilização adequada dos meios de comunicação utilizados pelo curso de graduação em Administração da UFSC. Além de os Tutores perceberem o “encontro presencial” como uma estratégia impulsionadora de tais comportamentos.

Assim, pôde-se perceber que o estilo identificado - Integração, conforme menciona o modelo de Thomas (1992) e Rahim (2001) permite ao grupo maior colaboração uma vez que este posicionamento é fundamental para equipes que trabalham distantes geograficamente. E pode impulsionar ao sujeito e ao grupo criar estratégias inovadoras e adquirir mais conhecimento, conquistando inclusive a confiança do aluno na IES e no modelo EaD – o que pode maximizar a permanência do aluno no curso.

Assim, percebe-se que o estilo de Integração está relacionado ao de confiança, pois segundo Nakayama, Pilla e Binotto (2006) quando há confiança existe na relação da equipe a sinergia entre sentimentos, interesses, opiniões, propósitos e valores que se equilibram e se assemelham entre o pertencente a um grupo e ao outro – características presentes no estilo encontrado.

Outro artigo publicado em 2010 tinha como objetivo a “Avaliação dos Sistemas de Informação como Ferramenta de Promoção da Gestão do Conhecimento: o caso do Núcleo de Educação a Distância – NED - do SENAI/SC” (SOARES et al, 2010). Nesta pesquisa os dados primários foram coletados junto a todos os tutores/monitores e coordenadores do núcleo de educação a distância- total de 18 entrevistas - utilizando-se assim um censo. Foram aplicados 18 questionários com os colaboradores do núcleo de educação a distância da CELTA/SC com 26 (vinte e seis) perguntas fechadas, questionário este adaptado da tese de doutorado de José Cyrineu Terra (2005).

Observou-se que a equipe foi bem avaliada em vários quesitos, no entanto as menores médias (ambas com o mesmo desvio padrão) são respectivamente – “quando conclui uma tarefa, a equipe dissemina e documenta o que aprendeu (2,8)” e “o curso a distância do SENAI reconhece e recompensa o valor do conhecimento criado

e compartilhado por pessoas e equipes (3,1)”. Deste modo, sugere-se para os que obtiveram menor média uma intensificação dos trabalhos, no sentido de melhorá-los (reuniões, práticas de benchmarking, capacitações, caixa de sugestões, treinamentos para intensificar o compartilhamento das informações, dentre outros.). Pois, as maiores médias da avaliação, estimulam o comportamento de armazenar o que já existe na empresa, mas não do que é aprendido pela equipe no cotidiano.

O NED/SENAI/SC-Florianópolis vem desenvolvendo ao longo dos anos, estratégias para disseminar o conhecimento entre todos os seus colaboradores. Neste estudo, foram aplicados questionários com dois grupos diferentes (coordenadores de projetos e demais colaboradores – tutores - do Núcleo), com a intenção de verificar o nível de aplicabilidade das práticas de Gestão do conhecimento conforme é proposto por Terra (1999) em sua tese de doutorado em 1999, que gerou diversos livros e artigos sobre o tema. No caso deste artigo, a Gestão do conhecimento foi avaliada sob a perspectiva “Sistema de Informação” (TERRA, 2005).

Vale ressaltar, que o quesito “curso a distância do SENAI avalia sistematicamente suas necessidades futuras de conhecimento e desenvolve planos para atendê-las”, mesmo com média um pouco maior, obteve um alto índice no desvio padrão, que sinaliza certa discordância entre os membros da equipe, em relação a este ponto.

Na análise as médias ficaram entre 2,8 e 3,8 (quanto mais próxima de 5 (cinco) melhor) que indica uma condição de avaliação boa do quesito, todavia não deve ser esquecido que existe ainda muito a ser trabalhado, a fim de melhorar os índices e fortalecer os demais.

A seguir foi apresentado um plano de ação com o objetivo de oferecer recomendações ao problema de pesquisa. Foi identificado o problema utilizando-se os questionários aplicados, sugerindo ações, designando responsáveis pela implementação dessas estratégias, estabelecendo um período para o início dessas atividades, e fundamentando via utilização do referencial teórico.

O público participante dessas ações - que visam a potencialização e a melhoria das práticas de gestão do conhecimento no NED/Senai/SC-Florianópolis - são: os colaboradores, direção regional, clientes externos, fornecedores, parceiros e instituições. A seguir verifica-se um quadro 2 com o esquema proposto.

Quadro 2 – Recomendação em relação ao Sistemas de Informação

<b>DIMENSÃO: <u>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</u></b>	
<b>MÉDIA: 3,4</b>	
<b>PROBLEMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicação ineficiente;</li> <li>- Ao concluir tarefa, a equipe não dissemina e documenta com eficiência o que aprendeu;</li> <li>- O curso a distância do SENAI não reconhece tanto e nem recompensa o valor do conhecimento criado e compartilhado por pessoas e equipes.</li> </ul>	
<b>ESTRATÉGIAS/AÇÕES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliar o acesso a canais de informação, tais como TV Senai;</li> <li>- Intensificação dos trabalhos, no sentido de melhorá-los (reuniões, práticas de benchmarking, capacitações, caixa de sugestões, treinamentos para intensificar o compartilhamento das informações, dentre outros.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de um informativo interno.</li> </ul>
<b>RESPONSÁVEL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- RM (Relações com o mercado) e Núcleo da tecnologia da Informação (NTI);</li> <li>- Direção regional;</li> <li>- Coordenação e</li> <li>- Instituições parceiras (cursos etc.).</li> </ul>	
<b>PERÍODO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Previsão de início: Julho de 2010;</li> <li>- Processo contínuo.</li> </ul>	
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhor difusão das informações;</li> <li>- Comunicação mais eficiente;</li> <li>- Aprendizado contínuo;</li> <li>- Disseminação do conhecimento.</li> </ul>	
<b>FUNDAMENTAÇÃO</b>	
<p>Conforme mencionado anteriormente, os autores Abreu, Pereira e Rezende (2000) mencionam que um modelo eficaz de sistemas de informação na perspectiva de contribuir para a gestão do conhecimento, deve ser capaz de capturar, mapear, e distribuir as</p>	

melhores práticas empresariais, auxiliando no aprendizado organizacional e na construção do capital intelectual podendo em parte explicar a diferença dos valores contábeis e de mercado das empresas da nova economia.

Fonte: Dados primários, 2009.

A partir desses estudos e após ter passado um ano assistindo diferentes aulas no curso de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, ainda como aluna especial (sem estar matriculada), tive a oportunidade de conhecer (naquela época) novos temas, com um diferencial: a interdisciplinaridade, que possibilitou a inserção de novos conhecimentos na linha de pesquisa que vinha sendo elaborada.

Ao final da dissertação e após as pesquisas e vários artigos publicados até o momento, foram percebidas lacunas no estado da arte sobre o tema, em especial porque os modelos utilizados para gerir competências, processos de trabalho e o conhecimento empresarial necessitariam ser reavaliados para que, o conflito, possa ser evidenciado como oportunidade de aprendizagem: do sistema, do grupo e da organização. Percebeu-se inclusive, a escassez do tema “gestão do conhecimento em momentos de conflitos” entre organizações; não só no Brasil, como em outros países, de acordo com levantamentos a serem apresentados nesta pesquisa.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Assim, para entender como acontecem os principais conflitos em equipes que trabalham na educação a distância percebe-se a necessidade de acrescentar aspectos baseados na complexidade e geração de conhecimento. Portanto, espera-se obter respostas à seguinte problemática: “Que paradigmas teóricos podem nortear a gestão do conhecimento em situação de conflito interorganizacional em um curso de EaD da UFSC?”

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Construir uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento em situações de conflito em Educação a Distância.

### 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) identificar aspectos e fatores que desencadeiam conflitos em um curso na modalidade a distância;
- b) verificar a percepção dos agentes nas situações de conflito interorganizacional e
- c) verificar como ocorre a gestão do conhecimento em situações de conflito interorganizacional.

### 1.4 JUSTIFICATIVA E INEDITISMO

Para a composição da justificativa deste trabalho, que retratará o porquê esta pesquisa, buscaram-se pesquisas em livros e em bases digitais, disponibilizadas pela Biblioteca Universitária (UFSC), tais como: banco de teses da Capes, Scielo e Scopus, Biblioteca do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Esta análise preliminar permite justificar com mais consistência o desenvolvimento do temário de estudo entre pesquisadores do mundo, bem como o interesse pelo método (ainda crescente mundialmente – conforme dados apresentados neste item).

A base de base de dados da Capes (2011) disponibiliza trabalhos realizados no país a partir de 1987 até 2010 – ressalta-se que a pesquisa apresentada a seguir foi atualizada em fevereiro de 2011.

Ao analisar as teses e dissertações disponíveis na base de dados da Capes (2011) sobre a temática “gestão do conhecimento” foram encontrados inúmeros trabalhos (122 teses, 557 dissertações e 281 especializações).

Tabela 1 – Tipos de trabalhos sobre gestão do conhecimento

	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>	<b>Frequência relativa acumulada (%)</b>
Dissertação	557	58%	58%
Tese	122	13%	71%
Especialização	281	29%	100%
<b>Total</b>	<b>960</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborado pela autora (2011).

Na sequência, ao analisar as teses e dissertações disponíveis na base de dados da Capes (2011) sobre a temática “conflito” foram encontrados inúmeros trabalhos (2486 teses, 8280 dissertações e 322 especializações). Entretanto, ao analisar os títulos e resumos, percebeu-se que, em boa parte deles, o conflito não era tema central do estudo.

Tabela 2 – Tipos de trabalhos sobre conflito

	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>	<b>Frequência relativa acumulada (%)</b>
Dissertação	9399	77%	77%
Tese	2486	20%	98%
Especialização	322	3%	100%
<b>Total</b>	<b>10717</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborado pela autora (2011).

O segundo filtro aplicado foi pesquisar pela temática “conflito interorganizacional” (as expressões tanto plural, quanto no singular) e foram encontrados apenas: 0 teses, 2 especializações e 10 dissertações. Demonstrando que há muito que ser estudado sobre o tema no país.

Tabela 3 – Tipos de trabalhos sobre conflito interorganizacional

	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>	<b>Frequência relativa acumulada (%)</b>
Especialização	2	17%	17%
Dissertação	10	83%	100%
Tese	0	0%	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborado pela autora (2011).

O terceiro filtro aplicado foi a pesquisa pela temática “gestão de conflito” (as expressões tanto plural, quanto no singular) e foram encontradas: 11 teses, 23 dissertações e 93 especializações.



Tabela 4 – Tipos de trabalhos sobre gestão de conflito

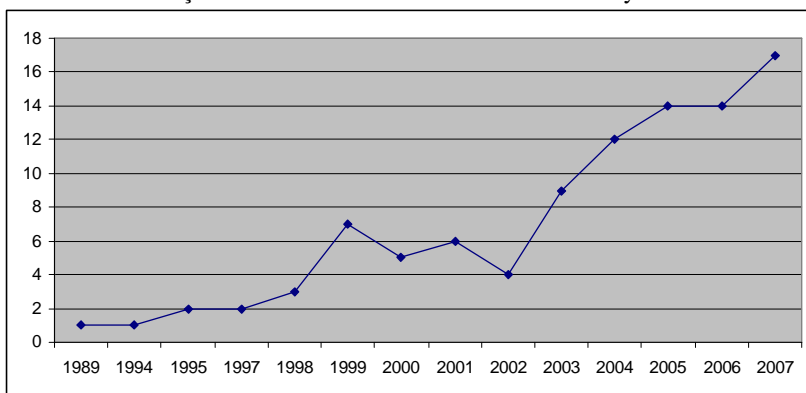
	Frequência Absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada (%)
Tese	11	8%	100%
Dissertação	23	18%	92%
Especialização	93	74%	74%
Total	126	100%	100%

Fonte: Elaborado pela autora (2011).

Quanto ao tipo de trabalho, pode-se perceber que a maioria (74%) são de especializações. Somente 8% são relativas à tese sobre a temática gestão de conflitos. Ressalta-se ainda que destes trabalhos, **somente uma (1) tese apresenta a temática no ambiente interorganizacional (2003), quatro (5) dissertações (2002, 2005, 2006, 2008, 2008) e dois (2) na especialização (2004, 2005).**

Já quanto a evolução do uso da *Grounded Theory*, percebe-se que encontra-se em ascensão em pesquisas brasileiras, podendo ser percebida essa evolução no gráfico 1.

Gráfico 1 – Evolução dos estudos utilizando Grounded Theory.



Fonte: Elaborado pela autora (2011).

Na análise da base Scopus (2011), que compões parte do estudo exploratório, foram realizadas pesquisas por Título, Palavras chave e Resumo; encaminharam-se as pesquisas buscando identificar artigos que relatavam estudos sobre: Conflito, Gestão de Conflito, Gestão de Conflito Interorganizacional, Gestão de Conflito em

Equipes Virtuais (tanto as palavras no singular quanto no plural e em inglês).

A base Scopus (2011) é reconhecida atualmente como uma das maiores bases da área multidisciplinar (CAPES, 2009) contendo resumos e citações da literatura científica e de fontes de informação de nível acadêmico na Internet. Revisada por pares, permite visão interdisciplinar, integrando fontes relevantes para a pesquisa bibliográfica sistemática.

Segundo consta no site da Capes (2009), a base Scopus “integra fontes relevantes para a pesquisa básica, aplicada e inovação tecnológica através de patentes, fontes da web de conteúdo científico, periódicos de acesso aberto, memórias de congressos e conferências. É atualizado diariamente e contém os Articles in Press de mais de 3.000 revistas”.

Na avaliação da editora Elsevier (2007) é a:

[...] melhor ferramenta para estudos bibliométricos e avaliações de produção científica, não apenas por seu incomparável conteúdo, mas também por ser a única base que reúne as ferramentas adequadas, tais como: perfil de autor, perfil de instituição, rastreador de citações, índice h e analisador de periódicos.

Em 2007, a Capes passou a contratar a base de dados Scopus, o então presidente Jorge Guimarães afirmou, segundo consta no site, “Ao assinar este conteúdo, a Capes disponibiliza mais um poderoso instrumento de acesso ao conhecimento atualizado e desenvolvido pelo mundo afora. E amplia substancialmente o número de periódicos que podem ser consultados por cientistas nacionais e estrangeiros.” (ELSEVIER, 2007).

Independente da fonte em que os trabalhos aparecem, é possível encontrar artigos de periódicos e outros documentos científicos e técnicos publicados sobre temário de interesse. Os resumos apresentam o conteúdo do documento permitindo que os pesquisadores avaliem com maior precisão a relevância do temário da sua pesquisa e os principais conceitos trabalhados no mundo (SCOPUS, 2011).

Foram utilizados como primeiro filtro a expressão (em inglês) Gestão do Conhecimento (*knowlodge management*) no Título,

Resumo e Palavras Chave. Nesta busca inicial encontraram-se 24.635 trabalhos; o temário apareceu em diversas áreas. Entretanto, destacam-se 13.150 em Ciências da Computação, 6.715 na Engenharia, 5.791 Negócios, Gestão e Contabilidade, 3.434 na área de Gestão Estratégica e 3.138 na área de Exatas.

Quando utilizadas as expressões “Gestão do Conhecimento” e “Educação a distância” (knowledge management" AND "distance learning”) e (knowledge management" AND “virtual teams”) no Título, Resumo e Palavras Chave, foram encontrados apenas 62 trabalhos, nas seguintes áreas (os mais citados): 38 na área de Ciências da Computação, 17 em Engenharia, 10 em Exatas, 10 em Ciências Sociais e 5 Negócios, Gestão e Contabilidade.

Quando utilizadas as expressões “Gestão do Conhecimento” e “Educação a distância” e “Conflito” (knowledge management" AND "distance learning” AND “conflict”) no Título, Resumo e Palavras Chave, foram encontrados 0 trabalhos.

Na sequência foram utilizados como filtro a palavra Conflito (conflict) no Título, Resumo e Palavras Chave. Nesta busca inicial encontraram-se 131.352 trabalhos; o temário apareceu em diversas áreas. Entretanto, destacam-se 35.276 da área de Ciências Sociais, 16.350 da Psicologia; 6.786 Negócios, Gestão e Contabilidade, 4.599 Economia e Finanças e 1.362 na Multidisciplinar. Estas áreas foram destacadas, pois podem ser consideradas áreas mais relacionadas com a linha adotada neste estudo e no programa de pós-graduação.

Com o objetivo de focar no temário da pesquisa, selecionou-se a expressão “Gestão de Conflitos” (conflict management), para este, foram encontrados 3.107 textos. Selecionaram-se os resultados por áreas, chegaram-se a: 1728 da área de Ciências Sociais; 358 Negócios, Gestão e Contabilidade; 245 da Psicologia; 121 Economia e Finanças e 17 na Multidisciplinar.

Quando foram selecionados os temas Gestão de Conflito Interorganizacional (“managing conflict” AND “inter-organizational”) apareceram 93 textos. Selecionaram-se novamente as áreas e foram encontrados 58 textos: de 25 Ciências Sociais; 9 Psicologia; 22 Negócios, Gestão e Contabilidade, 1 na Multidisciplinar e 1 Economia e Finanças (apresentados a seguir).

Quando selecionadas as expressões (“managing conflict” AND “inter-organizational” AND “virtual teams”) apenas 1 texto apareceu na China, no entanto percebe-se que o foco do estudo não

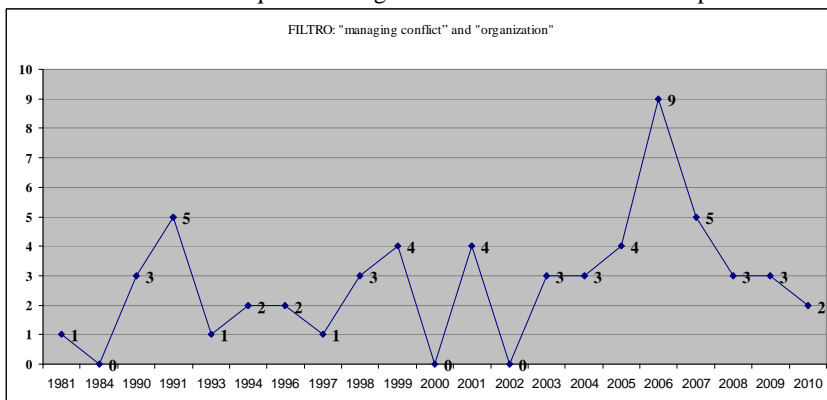
era o conflito, mas sim a gestão “Como promover o intercâmbio de conhecimento em equipes virtuais globais”, no artigo eram detalhados algumas dificuldades encontradas, mas o temário central do estudo não contemplava equipes no Brasil.

Tabela 5 – Filtro da Pesquisa Bibliográfica Sistemática na Base Scopus

<b><i>FILTRO: "managing conflict" AND "organization"</i></b>					
<b><i>Ano</i></b>	<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>Ciências Sociais</i></b>	<b><i>Gestão</i></b>	<b><i>Psicologia</i></b>	<b><i>Multidisciplinar e Economia</i></b>
1981	1	1	-	-	-
1984	-	-	-	-	-
1990	3	-	2	-	1
1991	5	2	2	1	-
1993	1	-	1	-	-
1994	2	1	-	1	-
1996	2	1	1	-	-
1997	1	1	-	-	-
1998	3	1	2	-	-
1999	4	3	1	-	-
2000	-	-	-	-	-
2001	4	2	2	-	-
2002	-	-	-	-	-
2003	3	2	1	-	-
2004	3	2	1	-	-
2005	4	2	2	-	-
2006	9	3	4	1	1
2007	5	2	2	1	-
2008	3	2		1	-
2009	3	1	1	1	-
2010	2	-	1	1	-
<b>PARCIAL</b>		<b>25</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>				

Fonte: Elaborado pela autora (2011)

Gráfico 2 – Filtro da Pesquisa Bibliográfica Sistemática na Base Scopus



Fonte: Elaborado pela autora (2011).

Após os dados apresentados constata-se que as três variáveis propostas por Eco (2007) para considerar uma pesquisa acadêmica, foram apresentadas: importância, originalidade e viabilidade.

O estudo justifica-se pelo fato de os resultados poderem ser aplicados como estratégia de gerenciamento em organizações onde se configura um conflito; identificando ações que podem estimular o conflito, bem como pontos que direcionem para efeitos positivos à equipe e para o sistema de gestão do conhecimento.

Além disso, a construção de uma teoria sobre o conflito contribui para aprofundar os estudos acerca do tema e estimular outros pesquisadores na área.

Assim apresenta-se a originalidade da pesquisa visto (pelos levantamentos realizados) que não há teoria formulada sobre o assunto, principalmente levando em conta a realidade brasileira e o trabalho à distância. Tem-se algumas pesquisas nos Estados Unidos, Grécia, China, Bangladesh, Macau, África do Sul, Turquia e Portugal sobre a temática, focando principalmente conflitos em equipe e na gestão dos conflitos, mas não foram encontrados o enfoque teórico construído neste estudo (KOZAN, 2002; LEE, 2002; RAHIM et al., 2002). No Brasil, os estudos sobre gestão de conflitos ainda são escassos, principalmente na temática de equipes de educação a distância.

Tal pesquisa também se enquadra na área Interdisciplinar (que compõe a grande área Multidisciplinar – ver a seguir) pelo fato de que recentemente os estudos da Gestão do Conhecimento acrescentaram às pesquisas sobre aprendizagem e criatividade nas organizações, vários aspectos relevantes para os estudiosos da teoria administrativa, tais como: gestão de pessoas, administração da tecnologia, comunicação, psicologia, dentre outras (TERRA, 2001).

Sendo assim, entende-se que esta proposta de tese interage, segundo classificação da Capes (2010), como interdisciplinar, uma vez que inclui “a convergência de duas ou mais áreas do conhecimento, não pertencentes à mesma classe”, conforme apresentado nas discussões supracitadas. Deste modo, o estudo contribui para o Departamento de Engenharia do Conhecimento com as exigências da Capes (2010, p. 5), a saber:

1. Num processo de síntese contribua para o avanço das fronteiras da ciência ou tecnologia que, de resto, seria impossível sem essa interação;
2. Faça surgir um novo profissional com um perfil distinto dos já existentes, com uma formação básica sólida e integradora e
3. Transfira métodos de uma área para outra, gerando novos conhecimentos ou novas disciplinas.

Por outro lado, a análise de um objeto sob o enfoque e as metodologias de várias disciplinas caracteriza o que se entende por multidisciplinaridade (ou pesquisa multidisciplinar). Obtem-se, assim, um maior conhecimento do objeto de pesquisa.

Do mesmo modo, a tese também interatua com as grandes áreas “**ciências humanas e gestão**” e “**engenharias e tecnológicas**”. Como particularidade do estudo, **esta proposta articula-se com as áreas da gestão estratégica e tecnológica de recursos humanos e da gestão do conhecimento, contemplando o conceito amplo de administração sustentável, holística e interdisciplinar.**

Dentre as áreas de concentração do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, a proposta deste projeto de tese se enquadra na área **Mídia e Conhecimento**, na linha de

pesquisa **Teoria e Prática em Mídia e Conhecimento**. Este alinhamento é verificado pelo fato desta linha de pesquisa ter como objetivo catalisar a habilidade de grupos de pensar, comunicar, apreender, criar e disseminar o conhecimento em situações de conflito, por meio da transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, pela experiência direta em ações ou pela criação de uma teoria buscando sempre uma ligação de conhecimento com o desempenho sustentável. Além de contribuir para construção do conhecimento na área de gestão de estratégias organizacionais, uma vez que pretende-se construir uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento em situações de conflito em Educação a Distância

Já em relação a viabilidade da pesquisa, na questão que tange o acesso às informações, o projeto tornou-se viável por ser concebido no próprio Departamento de Engenharia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, com a atuação anterior da pesquisadora no curso de Educação a Distância do curso de Administração da mesma Instituição; bem como contar com o apoio e auxílio dos professores e da coordenação do curso. Conforme mencionado anteriormente, além da dissertação, foram elaborados também artigos publicados sobre equipes do SENAI – SC nos anos de 2008, 2009 e 2011 (algumas já mencionadas); e pesquisas que envolveram, como objeto de estudo, todas as equipes dos cursos de Educação a Distância da UFSC.

O que também auxiliou a pesquisadora na realização deste trabalho, bem como o apoio, troca de conhecimentos interdisciplinares e forte integração do grupo de pesquisa Neogap – Núcleo de Estudos e Observação em Gestão, Aprendizagem e Pessoas – composto por alunos e coordenado pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marina Keiko Nakayama. A participação neste grupo é/foi de fundamental importância para continuidade e aprofundamento da pesquisa - que teve início com a monografia e continuou durante as especializações - sobre o tema trabalho, ambiente entre organizações – que se relacionam, conflitos e gestão do conhecimento, acrescentando aspectos da teoria da complexidade durante a construção da teoria que foi resultado/fruto desta tese.

Acrescenta-se a tais informações que o método da *Grounded Theory* forneceu estrutura metodológica para o tema e os objetivos delineados. Conforme apresentado, o método está em ascensão no

Brasil, e têm auxiliado principalmente nas pesquisas qualitativas e na construção de teorias, como será delineado nos procedimentos metodológicos.

Conforme supracitado, esta pesquisa caracteriza-se como interdisciplinar por integrar diferentes referenciais que se interrelacionam e contribuem para construção de uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento em situações de conflito em Educação a Distância. Conforme especificado no “Detalhamento Adicional” (documento do EGC) da proposta original do Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina que substanciaram as decisões da Comissão Multidisciplinar da CAPES.

Assim, a presente pesquisa de Tese caracteriza-se como multidisciplinar por conter as exigências não só da Capes (2010), como das diretrizes que são a gênese deste Departamento de Engenharia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, a saber:

[...] ocorre a interação entre as áreas de Mídia e Gestão. A área de Mídia e Conhecimento oferece à Gestão do Conhecimento metodologias e ferramentas de compartilhamento e disseminação, tornando a comunicação mais efetiva no processo de gestão. No sentido inverso, é na área de Gestão que os integrantes do Programa ligados à área de Mídia encontrarão elementos de pesquisa. Finalmente, a área de Gestão do Conhecimento oportuniza às outras duas áreas novas abordagens, dada sua visão de organização como uma estrutura de conhecimento, o que permite à Engenharia e à Mídia novas bases cognitivas para concepção e desenvolvimento de suas pesquisas (PPGEGC, 2004).

A seguir, será apresentada a estrutura do trabalho que deu suporte ao desenvolvimento da Tese, bem como suas diretrizes teóricas, metodologia, caracterização do local de estudo e dos informantes, dentre outras elementos.



## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do trabalho contempla os seguintes temários; Gestão do Conhecimento no Capítulo 2, com os temas: condições que promovem a espiral do conhecimento, disseminação do conhecimento, sistemas de informação no contexto da gestão do conhecimento em equipes que trabalham a distância, dentre outros.

No Capítulo 3 tem-se um resgate dos conceitos relevantes sobre o Conflito: o conflito no contexto das Escolas da Administração, as principais causas e conseqüências, o processo do conflito e seus efeitos, a gestão do conflito - estilos de administração do conflito e os diferentes processos de negociação.

O Capítulo 4 apresenta o tema Educação a Distância – EaD. Quanto ao ensino a distância, abordam-se os seguintes tópicos: histórico, características da equipe de EaD, tecnologias que promovem a gestão do conhecimento em equipes de educação a distância.

No Capítulo 5 serão apresentados os subsídios preliminares para a análise do estudo e a caracterização das abordagens: os paradigmas e análise de múltiplos paradigmas, metáforas e escolas de análise organizacional a qual está relacionada, e os paradigmas humanista radical, o estruturalista radical, interpretativista e funcionalista; e posteriormente a complexidade. Neste ultimo serão detalhados os conceitos dos sistemas adaptativos complexos.

O 6º Capítulo apresenta os procedimentos metodológicos: a pesquisa qualitativa, a Grounded Theory, delimitação da pesquisa e amostragem teórica.

No Capítulo 7 será apresentado o Projeto Aluno Integrado e seu histórico além dos agentes participantes do projeto.

No Capítulo 8 serão apresentados os resultados e no Capítulo 9, as Consideração finais.

Ao final, são apresentadas as referências utilizadas na elaboração do trabalho, os apêndices e anexos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

Apresenta-se neste capítulo a revisão dos temários a serem abordados com o objetivo de aprofundar o conhecimento, investigar várias posições existentes, os pontos convergentes e divergentes de estudiosos do tema em diferentes anos e países.

Nesta etapa é fundamental apresentar a metodologia a ser utilizada para atingir os objetivos. Na elaboração desta tese há peculiaridades demandadas pelo método adotado, a *Grounded Theory* - em que a fundamentação teórica pode ser elaborada ao longo da pesquisa, ou seja, a teoria deve estar relacionada aos temas que aparecerão nas análises das entrevistas. Assim, optou-se por realizar uma fundamentação teórica dos principais temas relacionados ao estudo, bem como os subsídios preliminares para a análise do estudo e a caracterização das abordagens. (MARCONI; LAKATOS, 1992) O objetivo desta leitura preliminar visa familiarizar a pesquisadora com temas correlatos identificados em pesquisas anteriores, por renomados estudiosos do tema.

Apresenta-se a seguir a discussão sobre Gestão do Conhecimento, que neste estudo é temário norteador – uma vez que o objetivo geral da pesquisa é construir uma teoria substantiva sobre a gestão do conhecimento.

Assim, optou-se por aprofundar o conceito de gestão do conhecimento com base em diferentes autores, e com destaque para o “Modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento”, de Nonaka e Takeuchi (1997). Esse influenciou a construção dos roteiros (instrumento de coleta de dados) que a pesquisadora utilizou nesta pesquisa.

### 2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Dando início à revisão bibliográfica e ao estado da arte, o foco centra-se em apresentar o que é conhecimento, o processo de criação do conhecimento, disseminação, por meio do uso das tecnologias nas Instituições de Ensino, enfim a gestão do conhecimento. A seguir, são mostradas as dimensões do conhecimento e o modelo de criação de conhecimento organizacional.

As organizações atualmente podem ser consideradas como organizações do conhecimento, quando adquirem a capacidade de usar a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões, sendo estas estratégias fundamentais em qualquer empresa (SOARES; SOARES, 2007). Para Choo (2003, p. 30) “a organização que for capaz de integrar diferentes processos de criação e significado, construção de conhecimento e tomadas de decisões pode ser considerada uma organização do conhecimento”. Portanto, os profissionais responsáveis pela gestão de pessoas devem estar preparados para atuarem no processo de gestão do conhecimento.

Nonaka e Takeuchi (1995, p. 24) definem o conhecimento com “uma crença verdadeiramente justificada”. Ou seja, “quando alguém cria conhecimento, ele ou ela entende o sentido de uma nova situação mantendo crenças justificadas e se comprometendo a elas”. Já Sveiby (1994) completa as ideias anteriormente expostas, e define o conhecimento como uma capacidade de agir, podendo ser consciente ou não. Este mesmo autor sustenta a necessidade de potencializar transferências, conversões de conhecimento para criar valor.

Conhecimento é uma capacidade humana, de caráter tácito, orientado para a ação, baseado em regras, individual e em constante mutação. Seu conteúdo é revelado em ações de competência individual, isso porque, na prática, essa se expressa por meio de conhecimento explícito, habilidade, experiência, julgamento de valor e rede social (SVEIBY, 1994, p. 43).

Terra (2005) propõe um modelo que reconhece a gestão do conhecimento por meio de sete dimensões: cultura e valores organizacionais; fatores estratégicos e o papel da alta administração; estrutura organizacional; aprendizado com o ambiente; administração de recursos humanos; sistemas de informação e mensuração de resultados.

Uma revisão de algumas definições de conhecimento é resumida no quadro 3 - Principais Conceitos de Conhecimento na Perspectiva organizacional, sobre algumas das principais definições de Conhecimento para as empresas.

Quadro 3 – Principais Conceitos de Conhecimento na Perspectiva Organizacional

Autor	Conceito
Polanyi (1967, p. 4)	O conhecimento humano partindo da premissa que “nós podemos conhecer mais do que somos capazes de expressar”.
Argyris (1964)	Conhecimento é construído basicamente através da ação e ele influencia e transforma a ação.
Nonaka (1991; 1994) e Nonaka e Takeuchi (1997)	Conhecimento é um conjunto de crença justificada.
Maturana e Varela (2007)	O conhecimento consiste numa construção contínua e é resultante da interação entre o homem e o mundo.
Schendel (1996)	O conhecimento organizacional é fundamental para a competitividade da empresa - é um recurso construído no decorrer da evolução da organização, sendo assim inimitável. É fundamental na construção de competências ou capacidades,.
Nonaka e Takeuchi (1997)	O conhecimento organizacional refere-se tanto à experiência física e à tentativa e erro quanto à <b>geração de modelos mentais e ao aprendizado com os outros</b> , ou seja, “um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à ‘verdade’ “.
Sveiby (1998, p. 35)	O conhecimento consiste numa construção contínua e é resultante da interação entre o homem e o mundo. A definição de conhecimento é algo amplo e não existe uma palavra que seja aceita de modo geral.
Brown e Duguid (1998)	O conhecimento tácito, o qual pode se compartilhado transforma-se em “ <i>know-how</i> ” habilidade particular de colocar o “ <i>know-what</i> ” em prática. Forte relação entre conhecimento e prática.

Davenport e Prusak (1998, p. 6)	“O conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e <i>insight</i> experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos indivíduos”.
Leonard e Sensiper (1998)	Conhecimento é um subsistema da informação: é subjetivo, ligado ao comportamento significativo, e possui elementos tácitos surgidos da experiência.
Bender e Fish (2000, p. 126)	“O conhecimento surge na cabeça do indivíduo e é moldado sobre a informação que é transferida e enriquecida pela experiência pessoal, crenças e valores com propósito de decisão e relevância de ação. É a informação interpretada pelo indivíduo é aplicada para o propósito desejado. É o estado mental de idéias, fatos, conceitos, dados e técnicas, gravados na memória do indivíduo”.
Oliveira Jr., Fleury e Child (2001)	O conhecimento da empresa é fruto da interação com o ambiente de negócios, que se desenvolve <b>através dos processos de aprendizagem</b> . Pode ser interpretado, também, como informação associada a experiência, intuição e valores.
Probst, Raub et al (2002, p. 30)	“O conhecimento é um conjunto total que inclui cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. <b>O conhecimento se baseia em dados e informações</b> , mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas”.

Fonte: Elaborado pela autora (2010)

Do mesmo modo, parece uma unanimidade afirmar que o conhecimento contribui para a competitividade organizacional o que mostra a importância das pessoas e equipes como possuidoras e criadoras de conhecimento e faz as organizações compreenderem que o conhecimento reside menos em máquinas e mais nas pessoas (BROWN; DUGUID, 2001), não estando totalmente presente individualmente e nem na organização, mas compartilhado em cada um deles (ambos são complementares). Essa nova visão permite priorizar o conhecimento.

Na visão de Vygotsky (REGO, 1995), a construção do conhecimento pelo sujeito se faz a partir de sua interação com o meio, sendo esta a base para o seu desenvolvimento. Deste modo, no processo de desenvolvimento cognitivo faz-se necessário o envolvimento de agentes com expertises, que proporcionem o desenvolvimento do contexto próximo aos alunos. Para tanto, o perfil deste profissional deve ser de um mediador, que esteja atento às demandas dos alunos, acompanhando-o a fim de promover a interação por meio do diálogo. Assim, o autor destaca que o conhecimento deixa de ser concebido como um produto (apenas conteúdo) e passa a ser trabalhado como consequência de um processo de interação para construção do sujeito, com base no comportamento humano, nas ações (VYGOTSKY, 1987; 1988).

O conceito de *mediação* das teorias de Vygotsky (1987) define que o objeto somente faz sentido para o sujeito quando intermediado pela cultura a sua volta, permitindo-o assim interpretar os símbolos que estes objetos representam, ou seja, a cultura é o universo de significações que permite ao sujeito construir a interpretação do mundo real.

Sob a luz dos estudos de Vygotsky (1987), **o sujeito não é apenas ativo, mas interativo**, não é somente produtor, mas sim receptor, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais. Então, como a cultura delimita a linguagem e o espaço onde ocorrem integrações do sujeito e seu grupo, esta mesma cultura permite seu desenvolvimento e sua re-interpretação de si mesmo, do grupo e da própria cultura. E esse processo se constrói através da busca do sujeito, dentro da própria cultura, de informações, conceitos e significações que construirão seus conhecimentos. Um processo não-linear de construção do conhecimento humano.

Na visão de Piaget e Greco (1974) a aquisição de conhecimentos faz parte do processo de aprendizagem de habilidades (ex: saber datilografar, dirigir, falar outro idioma) ou de atitudes (ex: saber convencer, liderar) por parte do estudante. Já o ensino é um processo de transmissão de conhecimentos, de habilidades ou de atitudes a estudantes, instruir alguma coisa a uma pessoa. É aí que está a grande diferença conceitual entre ensino e aprendizagem. Enquanto na aprendizagem o protagonista é quem aprende, no ensino é quem transmite. Assim, uma pessoa aprende, aumenta seu conhecimento quando o esquema de absorção de conhecimento sofre acomodação, conforme vão se estabelecendo as interações, em que sujeito e objeto se modificam reciprocamente.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1998) a gestão do conhecimento agrega valor às informações, filtrando e sintetizando estas, ou seja, desenvolve um perfil de utilização pessoal com o propósito de levá-las à ação. Os autores ressaltam ainda as diferenças entre informação e conhecimento:

- a) conhecimento diz respeito a crenças e compromissos, diferentemente da informação;
- b) o conhecimento ao contrário da informação está relacionado à ação;
- c) tanto informação como conhecimento dizem respeito ao significado específico com relação a um determinado contexto considerado.

A gestão do conhecimento organizacional e interorganizacional tem caráter interdisciplinar, com envolvimento de profissionais das mais diversas áreas. Envolvendo disciplinas de organização, tecnologias de informação, comunicação entre outras. As quais devem estar muito bem articuladas para que a gestão funcione efetivamente (BEM; RIBEIRO JUNIOR, 2006).

Davenport e Prusak (1998, apud CARVALHO, SANTOS, 1999), explicam que a Gestão do conhecimento nas organizações precisa atender alguns objetivos, mantendo o foco no conhecimento e não no dado ou na informação:

- 1) criar um repositório de conhecimento constituído de:
  - **conhecimento externo**, obtido no meio organizacional, utilizando, por exemplo, os conceitos e ferramentas de Inteligência Competitiva;

- **conhecimento interno estruturado**, baseado em relatórios de pesquisa e de marketing, registros de técnicas e métodos, etc.

- **conhecimento interno informal**, sistematizado a partir das 2) experiências vivenciadas pela própria organização.

- melhorar o acesso ao conhecimento por meio do:
- estabelecimento de rede de contato com especialistas.
- criação de *gatekeepers* - elementos de ligação entre grupos na organização.

3) desenvolver um ambiente e uma cultura organizacional que estimule a criação, a transferência e o uso do conhecimento.

4) gerenciar o conhecimento como um recurso mensurável:

Utilizando-se auditorias internas, buscando o conhecimento - capital intelectual - disperso pela organização.

É importante diferenciar o dado, informação do conhecimento, que segundo Bem e Ribeiro Junior (2006, p. 30), apresentam características peculiares dentro do contexto organizacional. A seguir o quadro 4 apresenta as principais diferenças entre eles:



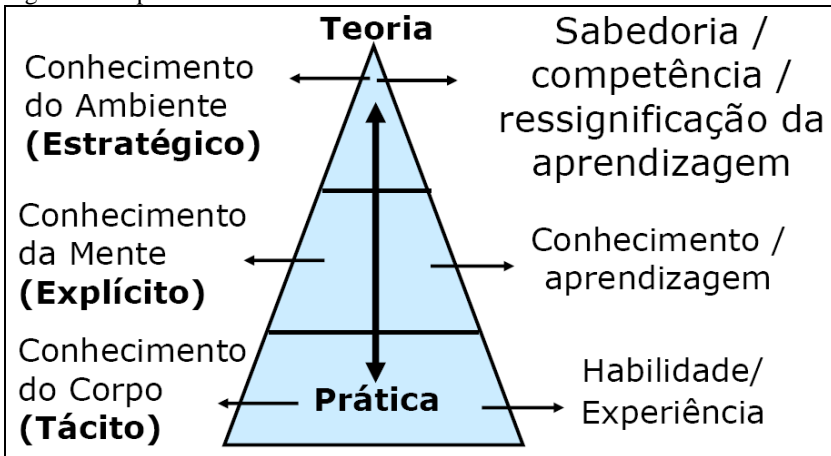
Quadro 4 – Diferenças entre dado, informação e conhecimento

Dado	Informação	Conhecimento
Fatos crus	Evolução dos dados; registrados em bancos de dados, livros, manuais e documentos - o fato, o dado encontrado em publicações. “São dados interpretados, dotados de relevância e propósito” (DRUCKER, 1999, p. 32).	Formado e compartilhado a partir da inteligência coletiva; evolução das experiências, sucessos, fracassos e aprendizados ao longo do tempo.
Distingue-se com base em sua organização	Dado processado. (conjunto organizado de dados).	Informação discutida.
Descrevem parte daquilo que aconteceu (registros)	Clara, nítida, estruturada na forma escrita.	Confuso, vago e parcialmente desestruturado.
	Facilmente expressada na forma escrita.	Intuitivo, difícil de comunicar e de ser expresso por meio de palavras e ilustrações.
	Destituída da dependência do dono (os indivíduos coletam, possuem, transmitem, acumulam e comparam)	Depende do dono e significado da informação que resulta do processamento, da interpretação, da compreensão da informação.
	Bem administrada pelos sistemas de informações.	Necessita de canais informais.
	Recurso chave para dar significado a uma grande quantidade de volume de dados.	Recurso chave no processo de tomada de decisão, previsão, planejamento, design, diagnóstico e julgamento intuitivo.

Fonte: Adaptado de Bem e Ribeiro Junior (2006) e Nonaka e Takeuchi (1997).

Nonaka e Takeuchi (1997) e Nonaka, Toyama e Byosiere (2001), mencionam que a gestão do conhecimento possibilita ver a informação com um novo modo de interpretar os eventos, proporcionando um novo modo de perceber aquilo que antes estava encoberto. Os autores reforçam que organização é um sistema de significado compartilhado, que pode aprender, mudar e evoluir ao longo do tempo por meio da **interação** de seus participantes e entre si com o ambiente. A interação é diferenciada por alterações entre os diferentes modos de conversão do conhecimento, que por sua vez são desvirtuadas por vários fatores. Tal constatação é confirmada com a estrutura do conhecimento elaborada por Nonaka e Takeuchi (1997) e Nonaka, Toyama e Byosiere (2001), que apresentam três tipos de conhecimentos que partem da dimensão teórica e caminham de modo revertível para a prática, são eles: do ambiente, da mente e do corpo.

Figura 1 – Tipos de conhecimentos



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997) e Nonaka, Toyama e Byosiere (2001)

Para Nonaka e Takeuchi (1995), a conversão de conhecimento deve ocorrer em quatro etapas - socialização, externalização, combinação e internalização. E ao analisarmos, segundo Simmel (2006), o conflito como um estágio de socialização, estaremos considerando este fenômeno como uma oportunidade de aprendizagem e adaptabilidade organizacional (a ser aprofundado no tópico sobre conflito).

Ainda segundo os autores, as empresas criadoras de conhecimento disseminam-no por toda a organização e o incorporam em seus produtos e serviços. Este processo cíclico ocorre a partir da interação entre conhecimento tácito (“pessoal, específico ao contexto e assim, difícil de ser formulado e comunicado”) e explícito (“refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e codificada”) por meio do que os autores denominaram de “espiral do conhecimento”. Com base na partilha de experiência entre os indivíduos (Socialização) há a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito, formalizado por meio de palavras e códigos (Externalização); na sequência, o conhecimento formalizado é combinado ao conhecimento explícito (Combinação) e pelo processo de incorporação o conhecimento explícito é externalizado se transformando em conhecimento tácito (Internalização), conforme figura 2 abaixo.

Figura 2 – Espiral do Conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p.69)

**Socialização:** acontece através da interação entre indivíduos, um processo de compartilhar experiências ou “campo de interação”, há conversão do conhecimento tácito em explícito. A aquisição do conhecimento pode acontecer por meio da imitação, observação e da prática, não havendo necessidade de um código, uma linguagem; é possibilitada pela experiência compartilhada e provocada pelo compartilhamento de perspectivas, de experiências

dos componentes. Ressalta-se que há dificuldade de as pessoas compartilharem a experiência entre elas. No entanto, o compartilhamento só faz sentido se for específico ao contexto nos quais os atores estão inseridos.

**Externalização:** através da interação mútua e de diálogos há articulação do conhecimento tácito em explícito. Acontece através de códigos, linguagem estimulando a utilização do conhecimento tácito por meio de analogias, metáforas ou modelos. A analogia é realizada quando há algum tipo de semelhança entre coisas diferentes e auxilia a conhecer o desconhecido por meio do que se é conhecido, na tentativa de eliminar a lacuna entre imagem e o modelo lógico. Ou adotando metáforas na tentativa de transferir o sentido de uma palavra para um âmbito semântico que não é o do objeto que ela designa. No processo, podem surgir algumas lacunas ou inadequações entre a imagem formada e as expressões adotadas; tais discrepâncias ajudam a promover a reflexão e interação entre os indivíduos. “Dentre os quatro modelos de conversão de conhecimento, a externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito”. (NONAKA, TAKEUCHI, 2008, p.73).

**Combinação:** é o processo de sistematizar conceitos em um sistema de conhecimento, cria conhecimento explícito ao combinar diferentes conhecimentos explícitos por meio de processos sociais. Todos eles tomam como base a troca de informações explícitas presente na educação formal, reuniões formais, treinamentos, documentos, conversas ao telefone e etc. Esse processo gera o conhecimento sistematizado que posteriormente será explicitado. Bhatt (2002) corrobora a visão dos autores ao afirmar que no processo de interação, há o enriquecimento mútuo: dos seus integrantes e da organização, não somente de uma das partes, mas do conhecimento criado a partir da interação entre eles.

**Internalização:** está altamente relacionada ao “aprender fazendo”, uma vez que são conhecimentos internalizados (com base no conhecimento tácito dos indivíduos) através de conhecimento técnico compartilhado durante a socialização, externalização e combinação que favorecem a criação de modelos mentais – “a criação de modelos do mundo estabelecendo e manipulando analogias em suas mentes; ajudam os indivíduos a perceberem e definirem seu mundo” (LAIRD, 1983 apud NONAKA, TAKEUCHI,

2008, p. 66). Para que o conhecimento explícito se transforme em tácito, é necessária a diagramação do conhecimento em documentos, manuais ou até mesmo em experiências relatadas – que auxiliam o indivíduo e internalizar o conhecimento. Quando a maioria dos integrantes de uma organização partilha do mesmo modelo mental, o conhecimento tácito passa a fazer parte da cultura organizacional.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) a espiral do conhecimento geralmente inicia no modo da socialização, que facilita a troca de experiências e modelos mentais dos integrantes. Os autores afirmam que o diálogo, com o emprego de metáforas ou analogias, pode facilitar o modo de externalização do conhecimento tácito oculto. Tal como acontece ao combinarem conhecimentos já existentes com os recém criados, cristalizando-os em conhecimento explícito, incorporando em seus produtos e serviços. Este último ao ser praticado (aprender fazendo) provoca a internalização. Deste modo, as empresas criadoras de conhecimento disseminam-no por toda a organização e isso ocorre através da espiral do conhecimento baseada no comprometimento pessoal e em vários processos de conversão entre o conhecimento implícito (tácito) e explícito (NONAKA, 1994; NONAKA, UMEMOTO, SENOO, 1996; NONAKA. TAKEUCHI, 1997; NONAKA, TOYAMA, KONNO, 2000).

É desafiador definir o que é gestão do conhecimento, deste modo, Teixeira Filho (2000, p. 5) explica o que é, e o que não é gestão de conhecimento:

[...] não é tecnologia. Mas pode se beneficiar, e muito, das novas tecnologias de informação e de comunicação. Gestão do Conhecimento não é criatividade e inovação, mas tem a ver com usar, de forma sistemática, as inovações geradas na empresa para um melhor posicionamento de mercado. Gestão do Conhecimento não é qualidade, mas usa técnicas e ferramentas que já foram muito usadas na modelagem de processos, nos círculos de qualidade e na abordagem de melhoria contínua. Gestão do Conhecimento não é documentação, mas tem tudo a ver com uma memória organizacional coletiva, dinâmica e compartilhada. Gestão do Conhecimento também não é gestão de

Recursos Humanos, mas só se realiza com as pessoas da Organização.

O reconhecimento da importância do conhecimento organizacional tende a evoluir por constituir-se no ativo mais importante da organização e é o principal ingrediente do que se produz, se faz, se compra e se vende (STEWART, 1998). É a fonte de maior poder e a chave das mudanças (TOFFLER, 1995). Alguns autores consideram que as equipes são as maiores fontes de vantagem competitiva (DRUCKER, 1988; PRAHALAD, HAMEL, 1990; STARBUCK, 1992; KOGUT, ZANDER, 1996) ou a maior fonte do sucesso (VON KROGH, GRAND, 1999).

### 2.1.1 Condições que promovem a espiral do conhecimento

Nonaka e Takeuchi (2008, p. 83) definem cinco condições necessárias da espiral do conhecimento em uma organização, são elas: intenção, autonomia, flutuação e caos criativo e redundância.

A **intenção**, segundo os autores, este quesito enfatiza a importância da confiança em algum tipo de conhecimento; sem a intenção, não é possível avaliar o valor da informação criada ou percebida. Assim, é explicitada por padrões e estratégias organizacionais.

No caso da **autonomia**, para os autores, essa deve ser estimulada, pois instigam o surgimento de novas situações, novos conhecimentos dentro da organização. O indivíduo mais independente está mais predisposto a ser flexível a novos conhecimentos. Do mesmo modo que acontecem em sistemas autopoieticos (mencionados anteriormente), faz-se uma analogia dos sistemas orgânicos vivos, em que cada célula autônoma controla as mudanças que acontecem dentro dela e cada um determina a fronteira através da auto-reprodução (MATURA, VARELA, 2007).

A terceira delas é a **flutuação e caos criativo** que estimulam a criação do conhecimento por meio de trocas constantes entre o ambiente interno e o externo à organização, provocando quebras de hábitos, rotinas ou estruturas cognitivas que favorecem a criação de novo conhecimento. Quando saímos da zona de conforto, entramos em colapso e temos a oportunidade de reavaliar os pensamentos e perspectivas antes cristalizadas. Tal provocação pode favorecer um processo contínuo de questionamentos, reconsiderações de premissas

existentes por integrantes da organização. Segundo Nonaka e Takeuchi (2008, p. 89) alguns estudiosos chamaram este fenômeno de “criação da ordem a partir do ruído ou ordem a partir do caos”. Os autores ressaltam que para haver caos criativos, é necessário que os indivíduos passem por um processo de reflexão, que a organização instaure uma “reflexão da ação” em seus integrantes, e favorece inclusive, a externalização do conhecimento tácito. Sem reflexão o “caos criativo” pode se transformar em “caos destrutivo”.

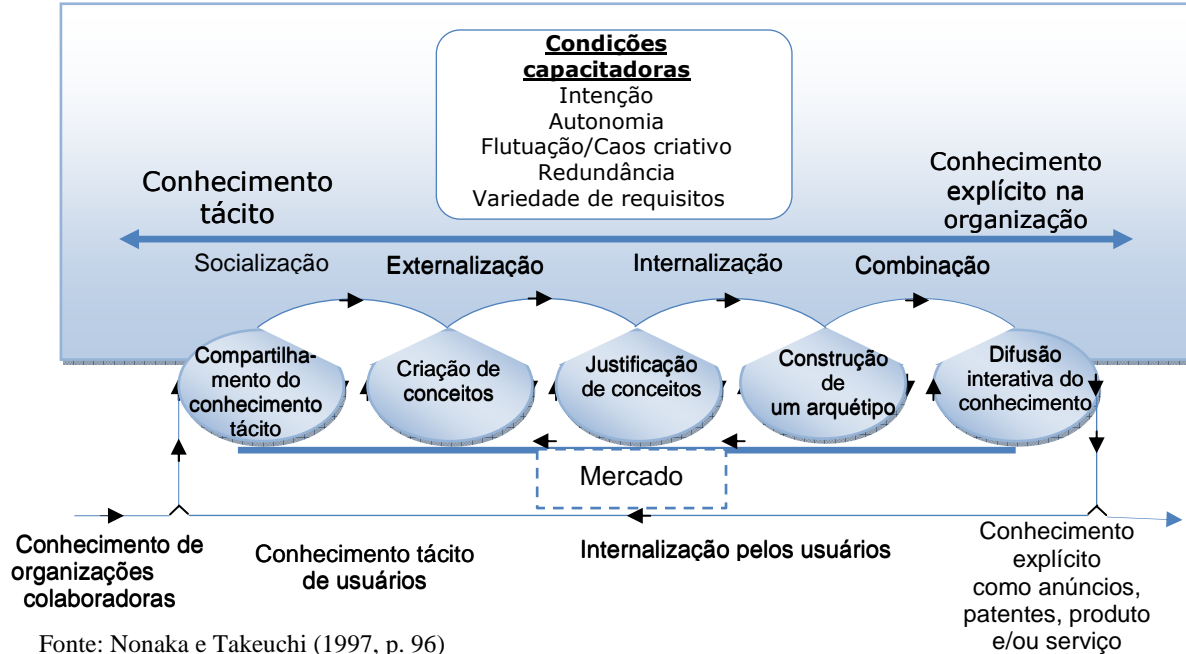
A **redundância** é a categoria proposta que permite que a espiral do conhecimento aconteça. Para criar conhecimento é importante a sobreposição e compartilhamento de informações, das atividades da instituição, entre outros. Na ação de compartilhar informações excessivas (que podem parecer desnecessárias) há uma precipitação para a apreensão do conhecimento tácito, uma vez que seus integrantes estarão mais aptos a captarem o que os outros tentam expressar.

A **variedade de requisitos** está relacionada ao incentivo à heterogeneidade interna e inerente às organizações, e tem como finalidade a promoção à adequação aos desafios inerentes da complexidade (e variabilidade) do ambiente organizacional. Segundo os autores, quanto mais diferentes forem os requisitos dos colaboradores, mais aptos estarão para enfrentar às mudanças e mais rapidamente poderão ser aperfeiçoados (NONAKA, TAKEUCHI, 2008).

As condições que permitam a capacitação contínua dos colaboradores são determinantes para que o processo de melhoria contínua e inovação na organização aconteçam. Os autores ainda sugerem mudar frequentemente a estrutura organizacional permitindo a aquisição de conhecimentos multifuncionais que podem preparar os colaboradores para flutuações inesperadas.

Nonaka e Takeuchi (1997) ainda sugerem um modelo integrado de cinco fases do processo de criação de conhecimento organizacional (1-compartilhamento do conhecimento tácito, 2- criação de conceitos, 3- justificação de conceitos, 4 - construção de um arquétipo e 5- Difusão Interativa do conhecimento) exposto a seguir, conforme modelo da figura 3.

Figura 3 – Modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento





Os autores destacam que na primeira fase, o compartilhamento do conhecimento tácito é considerado um estilo de socialização, e como é importante e individual, precisa ser partilhado na empresa.

O compartilhamento do conhecimento tácito é conexo ao processo de socialização, conforme supracitado, assim, é de extrema importância que as empresas disponibilizes um espaço de intercâmbio/ de troca. No entanto, eles mencionam o cuidado, pois nesta etapa, os envolvidos podem apresentar perspectivas, histórias e objetivos diferentes. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997)

A criação de conceitos é a etapa posterior à socialização, em que acontece a externalização, uma vez que o modelo mental tácito é compartilhado utilizando-se diálogos, palavras e por fim, estruturado em conceitos explícitos. A variedade de requisitos auxilia conciliar diferentes perspectivas em uma única direção, para resolver o problema. Este processo “é facilitado pelo uso de múltiplos métodos de raciocínio como dedução, indução e abdução”, este último, principalmente pelo emprego de metáforas e analogias. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997).

Na justificação de conceitos os autores destacam que os novos conceitos precisam ser verdadeiramente justificados em algum momento no processo. Apesar de os indivíduos a todo o momento justificarem ou filtrarem naturalmente as novas informações / os novos conceitos, é importante a organização justificá-la explicitamente imediatamente após seu surgimento (por meio de estratégias ou visão, por exemplo). Uma vez que é importante avaliar se este conhecimento atende aos anseios da sociedade.

A construção de um arquétipo acontece quando o conceito justificado é posteriormente transformado em algo tangível ou concreto. Arquétipo pode ser um protótipo de produto, por exemplo, e é construído pelo conhecimento explícito novo ao já existente, e por este motivo é semelhante à fase de combinação. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997; NONAKA, TOYAMA, BYOSIERE, 2001). Como esta fase é complexa, faz-se necessário a participação de diferentes áreas (variedade de requisitos) cooperando para a criação do conhecimento organizacional e interorganizacional.

A última etapa é a **difusão interativa do conhecimento** que acontece quando a ocorrência que foi criada, justificado e transformada em modelo, passa por uma nova etapa de criação de

conhecimento diferenciada. Essa fase de criação pode recomeçar, e desenvolver novos processos que aperfeiçoam o processo.

Por isso, a ideia de criar novos conhecimentos, não é apenas a capacidade de aprender com os outros ou adquirir conhecimentos externos, mas também de construir por si mesmo através da interação intensiva e laboriosa entre muitos membros da organização, englobando ideais e ideias da organização e permitindo a tentativa e o erro (MORESI, 2001).

Os diferentes conceitos e ênfases mostram que há necessidade de se separar o que seja gestão do conhecimento, criação de conhecimento, gestão do capital intelectual, entre outros mais.

Assim, gestão do conhecimento não é uma simples questão de capturar, estocar e transferir informação, mas requer interpretação e organização da informação em múltiplas perspectivas (BHATT, 2001).

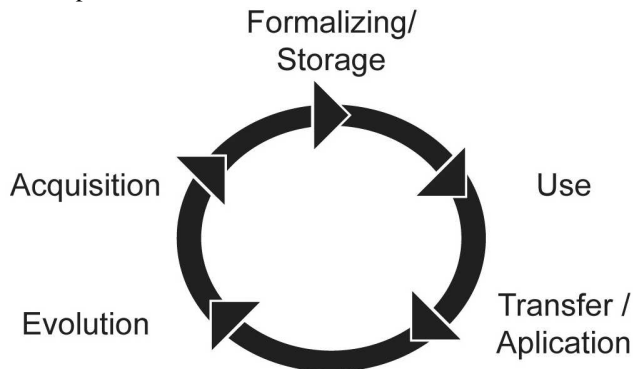
Davenport e Prusak (1998) afirma que o “conhecimento é a informação mais valiosa, precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação”. Assim, o conhecimento não pode ser separado do indivíduo.

Para Drucker (1999), o conhecimento é a informação eficaz em ação, com o objetivo de obter resultados. Já Terra (2005) afirma que a gestão do conhecimento envolve técnicas gerenciais, tanto para o processo de criação e aprendizado individual, como também a nível organizacional, estratégico, operacional e nas relações formais (explícitas) e informais (implícitas).

Segundo Probst (2002) **ao identificar o conhecimento** os colaboradores da empresa conseguem analisar e descrever o ambiente desta. Tanto o conhecimento interno quanto o externo, não são facilmente visíveis; e para facilitar a transparência dentro de uma organização, esta precisa realizar a identificação seletiva do conhecimento possibilitando aos colaboradores identificarem seus pontos de apoio e adquirirem acesso ao ambiente de conhecimento externo.

A figura 4 resume o Ciclo do Conhecimento que perpassa pelas fases de aquisição, formalização/armazenamento, utilização, transferência/aplicação e evolução do conhecimento.

Figura 4 – Proposta de modelo do ciclo do de vida do conhecimento



Fonte: Viscaíno (et. al. 2007).

O segundo passo é a **aquisição do conhecimento**. As organizações, devido ao rápido crescimento e fragmentação do conhecimento, não conseguem desenvolver sozinhas o *know-how* de que necessitam. Em muitos casos importam parte substancial do seu conhecimento de fontes externas, através de relacionamentos com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros, suprindo as lacunas de conhecimento (PROBST, 2002). O conhecimento adquirido não precisa ser recém-criado, mas apenas ser novidade para a organização. São duas as formas de aquisição do conhecimento: por meio da compra (maneira mais direta e geralmente mais eficaz de se adquirir o conhecimento), isto é, contratar indivíduos que o possuam ou adquirir uma organização; ou através do aluguel, que significa realmente alugar uma fonte de conhecimento. Um exemplo para esta modalidade de aquisição de conhecimento seria a contratação de um consultor para um projeto (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Então, o **conhecimento precisa ser desenvolvido** observando alguns aspectos. O desenvolvimento do conhecimento interno tem sentido econômico se for mais barato do que sua compra no mercado externo; e sentido estratégico, se a organização precisar reter o controle de competências essenciais. Tradicionalmente o desenvolvimento de conhecimento é visto como um produto de departamentos de pesquisa e desenvolvimento. Os gestores de conhecimento devem também analisar outras atividades da empresa

e os processos que criam conhecimento novo para toda a organização (PROBST, 2002).

Na abordagem do desenvolvimento do conhecimento individual, Probst (2002) aponta a criatividade (capacidade de produzir ideias e soluções novas) e a capacidade individual de resolver problemas, como dois mecanismos que interagem entre si para o desenvolvimento de novos conhecimentos. Destaca-se que somente onde existem interação e comunicação, transparência e integração, pode-se fazer o conhecimento individual tornar-se coletivo.

Depois de desenvolvido, **o conhecimento deve ser distribuído**. O compartilhamento e a distribuição do conhecimento correspondem à transferência do conhecimento por meio de trocas pessoais entre indivíduos. Dependendo do contexto, a partilha e distribuição do conhecimento podem representar o processo de distribuição de conhecimento para um determinado grupo, ou a transferência entre indivíduos dentro de equipes ou grupos de trabalho (PROBST, 2002). Davenport e Prusak (1998) salientam que o conhecimento é transferido nas organizações independentemente de um processo sistematizado de compartilhamento ou distribuição de conhecimento.

Em complemento, Sveiby (1998) define dois modos distintos para o compartilhamento de conhecimentos: por meio da informação ou da tradição. Segundo o autor, por meio da informação o conhecimento é compartilhado de forma indireta (palestras, apresentações audiovisuais, manuais, livros). Pela tradição, o conhecimento é compartilhado de forma direta; assim, o receptor participa da transferência, que acontece de indivíduo para indivíduo, através do aprendizado prático.

Apesar das barreiras existentes quanto ao uso do conhecimento, relacionadas principalmente à questão de cultura e valores não adequados à era do conhecimento, acredita-se que com a criação ou adaptação de uma infraestrutura favorável, ou então uma abordagem mais integrada consiga-se minimizar tais obstáculos. Para assegurar-se de que o conhecimento aplicável será mantido, acontece à retenção seletiva de conhecimentos, que requer gestão (PROBST, 2002). A retenção de conhecimento pode ser entendida por um conjunto de processos: seleção, armazenamento e atualização.

A **seleção** corresponde à análise de conhecimentos, experiências e competências que devem ser conservadas. O processo de armazenamento exige uma atenção especial quanto à definição da forma adequada na qual o conhecimento deve ser salvo na base de conhecimentos. De acordo com Probst (2002), três são os meios de armazenamento: colaboradores individuais (através da manutenção dos especialistas na empresa), grupos (pelo fato de a memória do grupo ser superior àquelas dos indivíduos) e computadores (pela capacidade ilimitada de armazenamento). Somente quando o conhecimento armazenado puder ser recuperado e sua qualidade for aceitável é que o processo de armazenamento cumpriu seu objetivo. Por fim, a atualização tem como objetivo a manutenção da qualidade e atualidade dos conhecimentos armazenados na base, para a tomada de decisão acertada baseada nos conhecimentos disponíveis na organização.

Como os demais processos de gestão, devem-se estabelecer metas para o conhecimento, que direcionam a sua própria gestão, estabelecendo quais habilidades ou conhecimentos devem ser desenvolvidos e em que níveis (PROBST, 2002). As metas do conhecimento podem ser caracterizadas em metas normativas (que pretendem criar uma cultura ciente do conhecimento, na qual as habilidades das pessoas são compartilhadas e desenvolvidas); metas estratégicas (que estabelecem o conhecimento essencial, bem como quais conhecimentos serão necessários no futuro) e metas operacionais (que convertem as metas normativas e estratégicas em objetivos concretos).

Com a finalidade de decidir se as metas de conhecimento foram atingidas, a última etapa consiste em **avaliar o conhecimento**. Se o conhecimento não é medido, o ciclo de gestão de conhecimento fica incompleto. O objetivo da medição do conhecimento é fornecer informações aos administradores que são necessárias para a tomada de decisão sobre a gestão do conhecimento.

Para que o conhecimento possa ser medido, Probst (2002) sugere que “cada organização deve elaborar seu próprio conjunto de indicadores, adequado às suas próprias circunstâncias, para registrar e controlar as variáveis que sejam importantes para ela”.

Quando se trata de educação, a gestão do conhecimento torna-se uma função primordial, dada suas características específicas.

Portanto, é necessário o planejamento adequado das atividades para, se não assegurar, pelo menos maximizar o conhecimento.

Portanto, percebe-se que Gestão do conhecimento pode ser compreendida como o compartilhamento dos ativos intangíveis (informações) possuídas pela organização, todavia disseminar esse conhecimento não é uma tarefa fácil. As tecnologias têm contribuído para a potencialização desta disseminação, uma vez que favorece a aprendizagem e o desenvolvimento do capital intelectual na organização, cooperando assim para as práticas de Gestão do conhecimento.

A Gestão do conhecimento exige uma nova postura das empresas, uma série de medidas que tornem o conhecimento algo que possa ser compartilhado. Para que isso aconteça, é necessário que as estratégias estejam alinhadas com o interesse da empresa, infraestrutura física e digital que favoreçam e estimulem o compartilhamento, a criação e o uso do conhecimento.

A tecnologia desempenha um papel fundamental na Era do Conhecimento, utilizando-se de técnicas e métodos que facilitam a captação, estruturação e disseminação do conhecimento. A tecnologia de informação acelera as atividades de uma série e informação, entretanto uma organização torna-se verdadeiramente voltada para o conhecimento quando se conscientiza e envolve num nível profundo no qual se busca a informação pelo seu próprio valor intrínseco. (PEREIRA, 2002).

### **2.1.2 Disseminação do conhecimento**

Como visto anteriormente a disseminação de informações exerce função fundamental na promoção da espiral do conhecimento por facilitar a compreensão do conhecimento tácito. Deste modo, para disseminar o conhecimento existem diferentes formas balizadas principalmente por tecnologias da informação, tais como TV, *web* ou através de manuais, normas organizacionais, processos etc. O uso eficaz desse conhecimento depende de alterações profundas e fundamentais nas extensões comportamentais, culturais e organizacionais, pois o conhecimento adquirido por um indivíduo é diferente do de outra pessoa que recebeu a mesma informação.

A experiência, as interações fazem parte do processo de desenvolvimento do conhecimento e são transmitidos por diferentes

mídias: escritas, livros, jornais, manuais; a digital - *web*, intranet, simulações, entre outras; e inclusive por fontes informais, como as conversas (DAVENPORT, PRUSAK, 1998). Pode ser construído pelo estudo, pesquisa e observação sistemática (MARIOTTI, 1995). Por estas peculiaridades, os processos de gestão do conhecimento não podem ser observados linearmente, pois diferem em relação aos meios de criação, a natureza, a gravação, transmissão e modo de utilizá-la.

Marr e colaboradores (2003) mencionam que a Gestão do conhecimento engloba processos e práticas organizacionais com o objetivo de aumentar o valor para as organizações melhorando a eficácia da criação e aplicação do capital intelectual. Além da gestão, estão envolvidas área de engenharia e mídia responsáveis por sistematizar e disseminar o processo de conhecimento dentro da organização, tais como: coleta, aquisição, armazenamento, compartilhamento, disseminação e criação de novo conhecimento, conforme Modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997).

Em gestão do conhecimento, as mídias atuam no processo de disseminação e compartilhamento das informações. Harvey (1993) ressalta que as tecnologias de informação alcançaram uma evolução tão acelerada que são atores fundamentais no processo de mediação de grandes volumes de dados.

De acordo com Castells (1999), fomos impactados pela Revolução da Informação que exige novas dinâmicas, e que conseqüentemente, impactam no modo de como as organizações trabalham a informação. Segundo o autor, os principais aspectos dessa nova revolução são: primeiro, a informação é a matéria-prima, ou seja, são tecnologias para agir sobre a informação, e não apenas informação para agir sobre a tecnologia, como foi o caso das revoluções anteriores; o segundo aspecto refere-se à penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como a informação é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados, embora não determinados pelos novos meios tecnológicos. A terceira característica refere-se à lógica de redes: em qualquer sistema ou conjunto de relações abre-se a possibilidade de acesso ao outro muito facilmente, usando essas novas tecnologias da informação. A morfologia da rede parece estar bem adaptada à crescente

complexidade de interação e aos modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação. Em quarto lugar, o paradigma da tecnologia da informação é baseado na flexibilidade. Não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes. O que distingue a configuração do novo paradigma tecnológico é sua capacidade de reconfiguração, um aspecto decisivo em uma sociedade caracterizada por constante mudança e fluidez organizacional (SOARES, 2004). Por esse motivo, Bauman (1998) utiliza-se da metáfora da areia movediça para explicar o momento pelo qual todos enfrentamos.

Neste cenário, a troca e gestão destas informações pelas Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's torna-se um fator fundamental no processo de capacitação, uma vez que, para um País (e suas Instituições) ser considerado intensivo em conhecimento é necessário, segundo Evers (2001), incorporar algumas variáveis, tais como: o número de patentes, número de pesquisadores, investimento em pesquisa e desenvolvimento, computadores por pessoa, acesso à internet, número de cientistas e engenheiros (P&D), investimento/desenvolvimento de infraestrutura tecnológica (TIC), dentre outros. Essas variáveis separam e determinam se países “têm ou não têm” status de Sociedade do Conhecimento. Ou seja, o Brasil precisa investir cada vez mais em: institutos de pesquisa em universidades – área de P&D, na utilização das TIC's, em programas de Inovação nas indústrias e em universidades públicas e privadas – investimentos que agreguem valor aos produtos e serviços.

Sacrini (2005) ressalta que a utilização de tecnologias nas mídias do conhecimento tem possibilitado novos modos de produzir e acessar as informações, permitindo a construção do conhecimento em um grau jamais visto.

Na sequência, serão apresentadas as tecnologias utilizadas para disseminação do conhecimento especificamente na Educação a Distância.

A seguir será apresentado o tema Conflito: seus tipos, causas e consequências, o processo do conflito, seus efeitos, a gestão do conflito, dentre outros aspectos.



### 3 ABORDAGENS DO CONFLITO

Este capítulo oferece o embasamento teórico considerado relevante para o desenvolvimento dessa pesquisa, permitindo a identificação preliminar de aspectos importantes sobre o conflito para posteriormente elaborar uma construção teórica para gestão do conhecimento em situações conflitantes. Será dado maior destaque àquelas abordagens mais relacionadas com o objeto de estudo do presente trabalho.

A ênfase nesta pesquisa centra-se em apresentar o que é conflito interorganizacional, incluindo um histórico do tema sob a ótica das Escolas da Administração, as principais causas e consequências, o processo do conflito, seus efeitos, a gestão do conflito, estilos de administração do conflito e os diferentes processos de negociação. Isso não exclui autores de outras áreas, como a Psicologia Social, Antropologia, Sociologia, Economia, dentre outras,; pois o tema é interdisciplinar, conforme apontado no início deste trabalho.

A seguir são mostradas a definição de conflito, conflito interorganizacional e a evolução do pensamento administrativo em relação às perspectivas teóricas sobre o conflito nas organizações.

Não há uma definição única para o conflito, de certo modo percebem-se pontos comuns e algumas diferenças entre os autores. Entretanto, vale lembrar que os conceitos aqui apresentados, referem-se ao contexto entre organizações, um ambiente permeado por conflitos oriundos das interações entre os grupos e principalmente “estimulados” por constantes e aceleradas mudanças. Deste modo, o foco não são os conflitos interpessoais (nem os demais tipos), mas os intraorganizacionais. (RONDEAU, 1996).

No geral, os principais autores que estudaram o temário conflito, colocam o conceito (propositalmente) de modo amplo, ou seja, sem limitar local e características específicas; com o objetivo de destacar algumas similaridades: a interdependência, a percepção e a alta frequência em que acontece nos relacionamento (pois quando grupos se relacionam, há grandes chances de o fenômeno acontecer).

Segundo Thomas (1992) e Rondeau (1996, p. 207), existem conflitos em uma organização quando uma parte perceber o “outro como obstáculo à satisfação de suas preocupações, o que provocará

nele um sentimento de frustração, que poderá levá-lo, posteriormente, a reagir em face de outra parte”.

Morgan (2006, p. 190 e 191) ressalta algumas particularidades do conflito, para o autor:

O conflito surge quando os interesses colidem. A reação natural ao conflito dentro do contexto organizacional é vê-lo como uma força disfuncional que pode ser atribuída como um conjunto lamentável de causas ou circunstâncias. [...]

Mas, o conflito é normal e sempre estará presente nas organizações. Ele pode ser pessoal, interpessoal ou entre grupos e coalizões. Ele pode surgir em estruturas organizacionais, papéis, atitudes e estereótipos organizacionais ou por causa de escassez de recursos. Pode ser explícito ou encoberto. Qualquer que seja a razão e qualquer que seja a forma que ele assume, a fonte do conflito está em alguma divergência de interesses real ou imaginada.

Antes de detalhar e aprofundar o processo de conflito será realizada uma análise da evolução do temário dentro diferentes perspectivas teóricas na Administração.

### 3.1 EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO ADMINISTRATIVO EM RELAÇÃO ÀS PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE O CONFLITO NAS ORGANIZAÇÕES

Neste item serão apresentadas as principais perspectivas teóricas e sua evolução nos estudos da gestão do conflito, tratados pela Administração. A escolha deve-se ao fato de serem escolas fundamentais para o desenvolvimento estrutural das teorias sobre o conflito nas organizações (ROBBINS, 2005; MOTTA, VASCOLCELOS, 2006; RONDEAU, 1996), são elas: Escola Clássica; Movimento das Relações Humanas; Estruturalismo; Behaviorismo; Enfoque Sistêmico e Enfoque Contingencial.

De fato, a Escola ou Abordagem Clássica reúne duas teorias ou pilares (correntes) principais: da Administração Científica, cujo

expoente foi Frederick Taylor; e da Teoria Clássica, cujo expoente foi Henry Fayol. Ambos tiveram como enfoque a necessidade de aumento da produção.

A primeira delas, da teoria da Administração Científica, fundada por Frederick Taylor entre os anos de 1890 a 1930, com seguidores importantes como Henri Ford, Lilian e Frank Bunker Gilbreth, e outros, teve como principal foco de estudo as linhas de produção, o planejamento e a racionalização do trabalho, a busca da eficiência, da diminuição do desperdício e da fadiga; acreditava-se que o trabalhador especializado, com foco no planejamento, organização e coordenação, aumentaria consideravelmente a produção. Trabalhava-se com o pressuposto da racionalidade absoluta, da satisfação do trabalhador via remuneração justa, e da conciliação entre trabalhadores e patrões (MOTTA, VASCONCELOS, 2006; ROBBINS, 2005; TAYLOR, 1990).

**A Escola Estruturalista ou Teoria Clássica** é a mais antiga abordagem sobre as organizações e surgiu a partir da necessidade de administrar as fábricas de modo eficiente. Um dos seus pioneiros foi Henri Fayol (1841-1925), primeiro a investigar e, principalmente, sistematizar o comportamento dos administradores, pois acreditava que a administração é uma habilidade, e, como tal, pode ser aprendida. Para isto, estabeleceu 14 princípios gerais de administração, que deveriam ser compreendidos para a formação de um bom administrador, tais como: divisão do trabalho, remuneração, iniciativa, estabilidade, ordem, equidade, disciplina, união do pessoal etc. (WOOD; WOOD, 2002). É deste autor a clássica visão de que administrar é planejar, organizar, coordenar, comandar e controlar. (MOTTA; VASCONCELOS, 2006).

A Escola ou abordagem clássica parte do princípio de que todo conflito é ruim. É visto e associado como sinônimo de “violência, destruição e irracionalidade” reforçando o aspecto negativo. Taylor (ROBBINS, 2005; RONDEAU, 1996) vislumbrava na organização científica do trabalho um modo de equilibrar as relações patrão-empregado, e dos empregados entre si. A partir destas considerações, outros estudos sobre o trabalho foram desenvolvidos, com destaque para os estudos da Burocracia. Acreditava-se que metas e objetivos planejados poderiam ser alcançados por meio de uma estrutura de regras bem elaboradas.

Marx Weber (ETZIONI, 1989, p. 85) descreve muito bem este sistema ao destacar que uma estrutura de organização será eficiente se prevalecer a autoridade burocrática. Para isto, descreve alguns aspectos determinantes para racionalidade do sistema, conforme descrito no Quadro 5:

Quadro 5 – Aspectos determinantes para racionalidade de um sistema

<b>Aspectos determinantes para racionalidade de um sistema</b>
Uma organização ligada por regras (o que permite a padronização de atitudes e ações), contínua de funções oficiais,
Uma esfera específica de competência (com a divisão sistemática de trabalho, direitos e poder).
A organização dos cargos segue o princípio da hierarquia; isto é, cada cargo inferior está sob controle e supervisão de um posto superior (a submissão necessita ser permanentemente verificada e reforçada).
As regras que regulam a conduta de um cargo podem ser regras ou normas técnicas.[...] torna-se necessária uma preparação especializada.” (Weber considerava o conhecimento e o preparo como raiz da autoridade burocrática).
É uma questão de princípio que os membros do corpo administrativo (a administração) devem estar completamente separados da propriedade dos meios de produção (a segregação explica o advento da organização como nova instância mítica: ela está separada e acima das demais instâncias sociais).
É necessária uma completa ausência de apropriação de suas posições oficiais pelo titular (as posições não podem ser monopolizadas por qualquer titular e precisam estar livres para serem distribuídas e redistribuídas de acordo com as necessidades da organização).
As regras, decisões e atos administrativos são formulados e registrados por escrito... (há necessidade da organização em manter uma interpretação sistemática de normas e imposição de regras).

Fonte: Adaptado de Max Weber (ETZIONI, 1989, p. 85-92).

Esta visão é um reflexo do comportamento e acontecimentos das décadas de 30 e 40. Neste contexto, o conflito era considerado como um distúrbio resultante da falta de confiança, problemas de comunicação, pouca abertura e à inadequada administração dos anseios dos colaboradores. Ou seja, para eliminar o conflito, bastava identificar as causas dos conflitos, e corrigi-las, para o sistema voltar a funcionar. Os maiores pesquisadores da época foram Simmel (2006), Coser (1956), (SCHELLENBERG, 1996) e Blake e Mouton (1964) (BLAKE; MOUTON, 1997).

Neste contexto, dentre os principais mecanismos sugeridos para solucionar, minimizar a ocorrência e de certo modo, eliminar o conflito, destacam-se: (MOTTA; VASCOLCELOS, 2006).

- a) divisão clara do trabalho e das responsabilidades;
- b) independência na realização das tarefas- tem por objetivo eliminar possíveis fontes de frustração e
- c) hierarquia – tem como finalidade reduzir ambigüidades e incertezas que podem surgir na base da organização.

Posteriormente à Segunda Guerra Mundial, pesquisadores como Drucker em 1954, Simon em 1957 e March Simon em 1958, retomam e aprofundam os estudos de Taylor e destacam que há limites na racionalidade em momentos de tomada de decisão gerencial, uma vez que se devem considerar as variáveis envolvidas no processo (limites no acesso às informações, contradições, etc.). Nesta perspectiva, o conflito é percebido como inevitável, e que pode ser prejudicial, por envolver aspectos subjetivos e emotivos. (RONDEAU, 1996).

Para March Simon (RONDEAU, 1996), o conflito pode ser minimizado, caso haja melhorias na identificação dos objetivos organizacionais, intensificando a participação e comprometimento dos gestores e colaboradores para definição e alcance desses objetivos (é a “administração por objetivos”) (DRUCKER 2002). Assim,

A maior vantagem da administração por objetivos talvez seja a de possibilitar que os administradores controlem seu próprio desempenho. Autocontrole significa uma motivação mais poderosa, um desejo de realizar o melhor possível e não apenas o passável. Significa um desempenho mais elevado e uma visão mais ampla. Para que

possa controlar o próprio desempenho, um administrador precisa saber mais do que simplesmente os seus objetivos. Deve ter condições de medir o próprio desempenho e os resultados obtidos em comparação com o objetivo (DRUCKER, 2002, p. 123).

Portanto, a fim de resolver conflitos, os problemas devem ser identificados, as causas devem ser analisadas, e as pessoas ou situações que contribuem para o conflito devem ser eliminadas (KILMANN; THOMAS, 1978). A resolução de conflitos adotada pela abordagem mecanicista via o conflito como um processo lógico, linear. (ROBBINS, 2005).

A seguir, o quadro 6 representa as principais Escolas da Administração e o estudo do conflito, relacionando algumas características, são elas: interesse pelo estudo do conflito, o conceito, tipos, determinantes, consequências e formas de intervenção.

Quadro 6 – Evolução do Pensamento administrativo em relação às perspectivas teóricas sobre o conflito

VARIÁVEIS ESTUDADAS	Escola Clássica	Movimento das Relações Humanas	Estruturalismo	Behaviorismo	Enfoque Sistêmico	Enfoque Contingencial
<b>Interesse pelo estudo do conflito</b>	Não é foco de estudo. Embora negado, existe a preocupação em evitá-lo.	Não é foco, mas iniciam estudos sobre o conflito.	Sim. É um processo social básico nas organizações.	Sim, é algo intrínseco aos processos decisórios.	Sim, é algo intrínseco às organizações.	Sim. É inevitável.
<b>Conceito</b>	Há identidade de interesse entre empregados e empregadores		Conflito tratado como dilemas – a escolha de alternativas que implicam em perdas	Colapsos dos mecanismos decisórios	Incongruência entre expectativas e desempenhos – papéis / funções	Produto dos processos de integração / diferenciação
<b>Tipos de dilemas</b>	-----	-----	Entre objetivos organizacionais; Organização x pessoal; Coordenação x comunicação; Disciplina x competência profissional e Planejamento x iniciativa	Individual; Organizacional e Interorganizacional	Organizacional – entre sistemas e De papel	Interdepartamental e Como integrar estruturas diferenciadas
<b>Fatores determinantes</b>	Erros do administrador	Pouca atenção aos aspectos	Ordem x liberdade-	Fatores organizacionais –	Fatores organizacionais,	O processo de integração não é



<b>do conflito</b>	ao não aplicar os princípios científicos	motivacionais dos indivíduos	organização formal e as pressões sobre os indivíduos – falta de ajuste entre eles	ambiente Fatores pessoais – objetivos, percepções	pessoais e interpessoais	racional e automático – que direção seguir?
<b>Consequências</b>	Desagrega as organizações, provoca problemas, impede o desempenho.		Não são apenas negativas, são fontes de mudança	Provocam reações: Solução do problema; Persuasão; Negociação e Política	Afetam o funcionamento sistêmico via desempenho dos indivíduos.	Geram dificuldades que devem ser superadas.
<b>Formas de intervenção</b>	Eliminar o conflito através de medidas preventivas profiláticas	As relações humanas e o cooperativismo afastariam o conflito	Específica por tipo de conflito e contexto. A busca de soluções gera novos conflitos num processo dialético.	Não há prescrições. Depende do tipo de conflito e dos seus determinantes.	Os sistematizá-los. Não há prescrições devem desenvolver mecanismos para equacioná-los. Não há prescrições.	Diversas estratégias. Há sempre a possibilidade de se encontrar a melhor alternativa.

Fonte: Adaptado de Bastos e Seidel (1992).

No período seguinte à abordagem clássica (compreendendo as teorias científica e clássica), Follet (1997), precursora do pensamento administrativo de várias Escolas seguintes, como das Relações Humanas, enfatizando (de forma revolucionária na época) retrata a importância de considerar o conflito como sendo construtivo. A autora foi pioneira ao afirmar que o conflito pode ser um meio de desenvolvimento para as pessoas, e indo no caminho contrário das teorias anteriores.

Follet (1997) percebeu que em vez de condenar o conflito, os gestores deveriam utilizá-lo a favor de um trabalho mais produtivo. E mais ainda, ele não deveria ser percebido como “mau ou bom”, mas ser encarado como um revelador das diferenças (de interesses, opiniões, etc.); uma vez que o conflito pode ser indicativo de uma demanda não atendida. Não devendo ser suprimido, mas sim suprido.

Deste modo, o conflito passa a ser visto como um ingrediente que traz estímulos de criatividade e gerador de conhecimento dentro do ambiente de trabalho. As explicações para tais constatações recaem no fato de que o modo mais adequado para tratar o conflito é por meio da integração. Segundo Follet, na integração, o conflito não tem uma solução pronta, ela deve ser pensada, trabalhada e criada.

A autora também destaca que nem sempre os embates serão resolvidos por meio da integração e que em vários momentos a conciliação e a dominação são as alternativas concretas (FOLLET, 2007).

Na **Escola (ou modelo) das Relações Humanas**, surgem as principais teorias sobre liderança e motivação, esta escola focaliza os estudos nos relacionamentos do ambiente interno das organizações - diferentemente das escolas Clássica e Científica, onde o foco de estudo eram aspectos estruturais do ambiente interno. Esta se desenvolveu em um período que compreende do final da década de 40 até a década de 70.

Originou-se como modo de aprofundar os estudos iniciados na abordagem clássica, pois àquela não foi totalmente capaz de incluir no seu escopo a imprevisibilidade do comportamento humano, uma vez que as pessoas nem sempre seguem as diretrizes comportamentais previamente planejadas ou esperadas. Diferentemente da abordagem clássica, neste contexto, as

necessidades sociais são enfatizadas e os problemas de produtividade estão relacionados (inclusive) à preocupação com as pessoas, dando maior ênfase a habilidade da administração com foco humano em detrimento à técnica (exclusivamente). “O que a Escola das Relações Humanas pôde avançar em relação ao taylorismo, foi na noção de que o comportamento individual na organização é determinado por normas sociais.” (BAUER, 2008).

Por meio de um estudo sobre a relação da iluminação e a produtividade, Elton Mayo (BASTOS; SEIDEL, 1992) e um grupo de pesquisadores desenvolveram a teoria de que, se os administradores se preocupassem mais com os empregados, com as pessoas, estas se sentiriam mais valorizadas e conseqüentemente haveria um aumento do desempenho do grupo. (MOTTA, 2001). Começou-se a valorizar o ambiente de trabalho mais humano, mais propenso a satisfazer preocupações individuais relacionadas às preocupações profissionais que interferem no ambiente de trabalho, maximizando a satisfação para o alcance da produtividade.

Posteriormente o trabalho de Elton Mayo (BASTOS; SEIDEL, 1992) foi criticado, pois são inúmeros fatores que contribuem para a produtividade, e não somente o ambiente social.

A teoria das Relações Humanas iniciou os estudos sobre os conflitos, uma vez que desenvolveram-se pesquisas sobre os processos decisórios na organização. Esta escola considera o conflito como algo inerente a todo processo de socialização, e que, se for administrado, pode trazer algum benefício organizacional. (MOTTA; VASCOLCELOS, 2006). Deste modo, o comportamento humano não está relacionado somente a uma lógica racional que visa à otimização do lucro, mas inclui também a “dimensão psicossocial do trabalho” que “impõe suas leis às relações organizacionais” (RONDEAU, 1996, p. 209).

Para Mayo a busca da racionalidade organizacional, as relações humanas e o cooperativismo são premissas básicas que afastariam o conflito; uma vez interpretados e explicados os problemas administrativos, caberia apenas dirigir atos e atores, de tal forma que os objetivos individuais, grupais e organizacionais fossem dirigidos. (BASTOS; SEIDEL, 1992, p. 1).

Neste contexto, desacordos em relação às metas organizacionais, o não comprometimento de todos para o alcance dos objetivos, e a influência do comportamento individual no ambiente organizacional, a satisfação no trabalho, dentre outros, são motivos geradores de conflito e que estão associados à produção.

Segundo Rondeau (1996) enquanto os percussores desta escola como Elton Mayo, na década de 30, propõe mecanismos para tornarem as relações de trabalho mais harmoniosas, pois consideram as necessidades, os anseios, a comunicação dentre outros; seus seguidores consideraram o conflito como algo que, na sua origem, pode trazer algum resultado prejudicial e sugeriram mecanismos que poderiam ocasionar formas de redução do embate. Introduziram mecanismos que, segundo o autor, permitem a identificação dos colaboradores com os valores e cultura da empresa, tais como, os programas de gestão participativa e de qualidade de vida, por exemplo. (RONDEAU, 1996). Em que acreditam na redução de situações conflitantes à medida em que as organizações consigam criar mecanismos que possibilitem cada indivíduo expressar suas preocupações e influenciar decisões que lhe dizem respeito.

Na **Escola Estruturalista** também denominada **Interacionista**, os estudiosos da época (ETZIONI, 1989, CROZIER, 1981) reconhecem a interferência dos grupos e a função sócio-política das organizações, uma vez que identificam a existência de coalizões de grupos que negociam entre eles as metas organizacionais. Motta (2001) ressalta que esta escola reflete os intensos conflitos sociais das décadas de 50 e 60, época em que surgem fortes grupos empresariais que se deparam com culturas e realidades sociais diferentes e prontas para questionar o *status*. Para tal, surge a necessidade de estimular, mas administrar planejadamente o conflito, como forma de estimular as equipes, mas mantendo o poder. Na perspectiva de Etzioni (1989) o modelo estruturalista apresenta rupturas importantes, uma vez que insere o conflito como fenômeno inerente a qualquer grupo social, diferentemente de antes, quando era algo totalmente indesejável.

A partir desta visão estratégica das relações, cada grupo tenta “dominar alguma dimensão do seu trabalho, exigindo regras e obrigando o outro a respeitá-la, ao mesmo tempo em que insiste “conservar sua autonomia e sua própria margem de poder sobre seu

ambiente” (RONDEAU, 1996; MOTTA, VASCOLCELOS, 2006; ROBBINS, 2005).

Nesta perspectiva, há uma visão totalmente oposta a das escolas anteriores: o conflito é inerente ao grupo, e estimula para que a organização não se torne apática e o ambiente pouco favorável a aprendizagem, criação e inovação. Sendo assim, nesta Escola, o papel do líder é de manter um nível mínimo de conflito para que estimule o grupo e mantenha um nível auto-crítico propício a inovações. Pois, um grupo sem conflito, pode sinalizar imobilidade nos resultados organizacionais. “O conflito previne o enrijecimento do sistema social pelo exercício da pressão pela inovação e criatividade” (COSER, 1956, p. 26).

Nesta perspectiva o conflito aparece como uma coisa natural nas organizações. Pela primeira vez na história do pensamento administrativo, reconhece-se a importância para a organização de relatar mecanismos de gestão de conflito, tais como foros de negociação permanente ou fórmulas de arbitragem para resolver questões litigiosas. (ROBBINS, 2005, p. 281).

No contexto da época, Etzioni (apud BASTOS, SEIDEL, 1992) ressalta que os estruturalistas indicam relevantes fontes de conflitos, que surgem (principalmente) em decorrência dos objetivos díspares entre a organização e indivíduos, cada um perseguindo seus interesses. Assim, é comum surgirem dilemas entre a personalidade individual e os papéis organizacionais, são eles: organizacional x pessoal (disciplina x autonomia, administrador x trabalhador); coordenação x comunicação; disciplina x competência profissional e planejamento x iniciativa.

Nesta aspecto, o autor ressalta que os principais conflitos entre indivíduos e organizações estão associados aos diferentes estilos de empresas, a saber:

a) **nas organizações não especialistas** – buscam o lucro e a coordenação é responsabilidade do administrador. Já os especialistas (o que dominam o conhecimento que produzirá o trabalho) ficam subordinados a ele, o que gera tensões entre estes dois grupos;

b) **nas organizações especialistas** – acontece o contrário, os administradores ficam tensos por estarem subordinados aos

especialistas – gerando situações de tensão (alguns exemplos deste tipo de instituição: universidades, hospitais etc.). Nesta situação, os especialistas entendem das atividades-fim da empresa e as decisões cabem a estes;

c) **organizações semi-especialistas** – neste tipo de Instituição os semi-especialistas se aproximam mais das características dos administradores. São, por exemplo, empresas prestadoras de serviço, tais como escolas primárias, e por sua natureza não são ‘produtoras de conhecimento’, mas têm função de aplicá-lo.

Neste último estilo de organização, Blau e Scott (1969 apud BASTOS, SEIDEL, 1992) discutem dois tipos de dilemas mais comuns: coordenação x comunicação e planejamento x iniciativa. O primeiro (coordenação x comunicação), têm como dilema a quantidade de fluxo de comunicação, que tanto pode contribuir para solução de problemas – uma vez que pode diminuir a ansiedade ao ampliar a proposição de críticas e sugestões; como também dificultar a administração de múltiplas idéias oriundas desta abertura. Os autores afirmam que diante da situação o problema não pode ser resolvido, e sim admitido.

Ainda dentro da escola estruturalista, é importante destacar que ela já antevia a importância da relação poder e conflito, sendo que esta questão passou a ser melhor analisada na Escola behaviorista.

A **Escola behaviorista ou comportamentalista** traz como característica principal o enfoque do comportamento dos indivíduos e das organizações, com ênfase nos processos decisórios. Para os comportamentalistas, a visão do indivíduo é diferente daquela enfocada pela Teoria Clássica e da Teoria das Relações Humanas. Aqui, o trabalhador é visto como tomador de decisões lógicas: opinam, decidem e colaboram para a solução de problemas.

Esta Escola analisa as organizações por uma perspectiva de estruturas informais, relações interpessoais, por sua cultura, crenças e valores. Dentre seus estudiosos estão Herzberg, Simon, March e McGregor (BAUER, 2008) dentre outros, que expandiram os conceitos do comportamento social (oriundos da Escola das Relações Humanas) para os de comportamento organizacional. Maslow (STONER, FREEMAN, 1999), um dos principais estudiosos nesta época, constatou que havia diferentes tipos de necessidades que

motivam as pessoas, e que elas se enquadram em uma hierarquia (Hierarquia das Necessidades). Posteriormente este modelo foi criticado, por não contemplar de forma devida a complexidade do comportamento humano. Uma vez que nem sempre os fatores descritos por Maslow (STONER, FREEMAN, 1999), motivam as pessoas no ambiente de trabalho e que nem todos passam de modo previsível de um nível de necessidade para o outro.

Neste cenário, surgem três tipos de conflitos analisados pelos estudiosos do comportamento humano March e Simon (1981), são eles: o individual, o organizacional e interorganizacional. Na época, os modelos desenvolvidos não davam conta da complexidade enfrentada pelos indivíduos nas tomadas de decisões, mas já apontavam maiores adequações às mudanças organizacionais (se comparado com os anteriores).

O conflito individual pode surgir sob três aspectos: **inaceitabilidade**, quando, dentre as alternativas – não há uma que seja superior; **incerteza**, quando as alternativas não geram resultados desejados e **incomparabilidade** – não consegue reconhecer as melhores alternativas. (MARCH, SIMON, 1981) Uma vez percebido o desequilíbrio, há uma reação para combatê-lo; entretanto, a resposta depende da origem, do que motivou o conflito.

Nos conflitos **organizacionais**, há os que acontecem ao nível do indivíduo, motivados por falta de clareza dos objetivos individuais; e os relacionados às divergências nos processos decisórios. Este tipo de conflito (entre organizações) é motivado por incertezas oriundas das experiências anteriores e variedade das situações.

No caso do conflito **interorganizacional**, a diversidade de objetivos, percepção e grau de percepção da importância das decisões coletivas motivam o embate.

Segundo Stoner e Freeman (1999), as reações/respostas da organização ao conflito se caracterizam por quatro processos básicos: política, negociação, persuasão e solução de problemas – estes dois últimos acontecem quando são mais individuais do que intergrupais. E os dois primeiros são vistos como maléficos para a organização, pois estimulam as diferenças entre poder e *status* na organização.

O poder é compreendido, segundo Foucault (1993), como a manifestação do fenômeno que acontece em vários lugares e níveis –

ele está em todas as partes - no público/social, no particular, ou a nível institucional entre outros.

Parece-me que se deve compreender o poder, primeiro, como a multiplicidade de correlações de força imanentes ao domínio onde se exercem e constitutivas de sua organização; o jogo que, através de lutas e afrontamentos incessantes, as transforma, reforça, inverte; os apoios que tais correlações de força encontram umas nas outras, formando cadeias ou sistemas ou ao contrário, as defasagens e contradições que as isolam entre si; enfim, as estratégias em que se originam e cujo esboço geral ou cristalização institucional toma corpo nos aparelhos estatais, na formulação da lei, nas hegemonias sociais (FOUCAULT, 1993, p. 88 e 89).

Para o autor, o poder está em cada relação entre as partes, do mesmo modo que a resistência – ambos caminham concomitantemente. Nas relações de poder,

[...] não podem existir senão em função de uma multiplicidade de pontos de resistência que representam, nas relações de poder, o papel de adversário, de alvo, de apoio, de saliência que permite a apreensão. Esses pontos de resistência estão presentes em toda rede de poder. Portanto, não existe, com respeito ao poder, um lugar da grande recusa — alma da revolta, foco de todas as rebeliões, lei pura do revolucionário. Mas sim resistências, no plural, que são casos únicos: possíveis, necessárias, espontâneas, selvagens, solitárias, planejadas, arrastadas, violentas, irreconciliáveis, prontas ao compromisso, interessadas ou fadadas ao sacrifício; por definição, não podem existir a não ser no campo estratégico das relações de poder (FOUCAULT, 1993, p. 91).

A solução de problemas “parte do pressuposto de existir uma comunidade de objetivos, aumentando os esforços de coletar informações e busca de alternativas que atendam aos padrões



comuns” (BASTOS, SEIDEL, 1992, p. 53). Neste caso, tenta-se apresentar aos conflitantes que o poder não se reduz somente à esfera exterior, ele está relacionado ao que ambas as partes envolvidas no conflito podem construir e conhecer no processo conflitante.

Na **persuasão**, presume-se que alguns objetivos das partes envolvidas sejam comuns e que as diferenças possam ser equacionadas por convencimento. Na negociação também há divergência, mas buscam-se acordos sem persuadir.

No **processo político** a premissa é a mesma da negociação, entretanto, o cenário onde acontecem não é fixo, uma vez que envolve estratégias de fazer aliados, ampliando as forças de grupos. E nos conflitos **entre organizações**, os autores afirmam que a solução também tem sido tratada sob a ótica da negociação.

**A Teoria dos Sistemas Abertos ou Teoria Geral dos Sistemas (TGS)** - enfoque sistêmico, e a perspectiva Sociotécnica surgiram logo após a Segunda Guerra Mundial (MOTTA, VASCOLCELOS, 2006). Segundo Rosini e Palmisano (2003, p. 3), a TGS considera um fenômeno como contendo um “conjunto de elementos interdependentes em interação, visando um objetivo comum”. Ao se comparar com um ser vivo, o sistema possui três fases básicas: criação, evolução e decadência. A teoria surgiu com os trabalhos do biólogo Bertalanffy (1975), iniciados na década de 20 e publicados a partir de 1950; nesta perspectiva, a organização é vista como conjuntos de partes em contante interação entre si, com o meio ambiente e da influência mútua. (MOTTA, VASCOLCELOS, 2006). A Teoria começou a ser aplicada na administração influenciada pela necessidade de uma integração das teorias anteriores (Clássica e Relações Humanas, Estruturalista e Comportamental).

A categoria primária de todo sistema é que ele pode ser classificado em sistema aberto e fechado. Como um sistema aberto, a existência e desenvolvimento de uma organização, por exemplo, depende de uma alimentação externa, e sua busca de sobrevivência está intrinsecamente ligada à harmonia das relações entre todos os envolvidos. Logo após a influência de um determinado dado - oriundo do meio externo - a organização fecha-se para processá-lo e manter o equilíbrio interno, retro-alimenta seu próprio sistema, reavalia com base nos seus valores e refaz suas estruturas de sobrevivência para em seguida trocar com o meio externo (MORIN, 2005). Ou seja, há contato e influências do meio. Segundo Rosini e

Palmisano (2003), o sistema fechado é oposto: não recebe e não influencia o meio com suas ações internas. Todavia, deve ser considerado que somente em situações-limite: um sistema é totalmente aberto ou fechado.

O conflito neste contexto aparece como inevitável e totalmente funcional, uma vez que a organização é submetida, a um constante processo de adaptação. Dependendo do contexto no qual estará o sistema, pode ser favorável diminuir as diferenças ou até mesmo estimulá-las com a finalidade de melhorar a solução final (ROBBINS, 1974, 2005).

Já a perspectiva Sociotécnica das Organizações, complementar à TGS, têm uma visão mais democrática, pois destaca uma maior autonomia dos indivíduos no ambiente de trabalho. Neste cenário, esta Escola propunha a substituição de estruturas burocráticas de trabalho por arranjos não-lineares baseados nos sistemas técnico e social das organizações; deste modo, o indivíduo complementa a máquina, não sendo uma extensão dela. Likert (apud MOTTA, VASCOLCELOS, 2006, p. 179), um dos principais autores desta visão, afirma que “a organização eficiente deve estar alerta às relações internas e externas, maximizando o desempenho dos elos no sentido dos seus interesses”. Nesta visão, há dependências e interesses em comum entre gerentes e gerenciados na busca de reconciliar conflitos entre estes dois grupos. A Teoria dos Sistemas Abertos, assim como a perspectiva Sociotécnica das Organizações, “focalizam o aspecto estrutural e analisam as relações referentes ao ambiente interno e externo” (MOTTA, VASCOLCELOS, 2006, p. XVII).

Neste contexto, surgem alguns conflitos em função da análise de fatores externos e internos que impactam na organização, sendo consequência natural o surgimento desses. Neste caso especificamente, conflitos de papéis, ou seja, os papéis que cada um representa.

O conceito de papel, somatório dos requisitos com os quais o sistema confronta o indivíduo, é a unidade de construção de sistemas sociais. Partindo do pressuposto de serem as organizações humanas sistemas aberto de papéis, os autores afirmam quais as bases psicológicas das funções organizacionais devem ser abordadas em termos de motivação

para o cumprimento de papéis. (BASTOS, SEIDEL, 1992, p. 54).

Os principais conflitos de papéis que tendem a surgir neste contexto são (MOTTA, VASCOLCELOS, 2006; KATZ, KAHN apud BASTOS, SEIDEL, 1992):

a) o conflito interno que ocorre quando as expectativas de papel de um participante do grupo organizacional são incompatíveis consigo;

b) o conflito que ocorre quando as expectativas de dois ou mais participantes do grupo são incompatíveis;

c) caso das expectativas de um papel serem incompatíveis com as expectativas de outro desempenhado pela mesma pessoa em outro contexto;

d) o conflito interno que ocorre quando as expectativas de uma pessoa se chocam com as expectativas do conjunto de papéis em que está inserida (conflito pessoal de papel) e

e) no caso de as expectativas serem compatíveis, mas a pessoa não ser capaz de satisfazer às expectativas próprias e dos demais no tempo e nos padrões de qualidade exigidos (sobrecarga de papel).

Deste modo, quando se configura o conflito de papéis, há grandes desgastes emocionais e interpessoais, e conseqüentemente alto custo para a organização.

A revisão das principais escolas da administração e/ou modelos (racional, relações humanas, político e sistêmico) permite analisarmos os principais enfoques dados ao conflito em relação a visão da complexidade, que será abordada a seguir. Sendo assim, quando a sobrevivência de uma empresa depende da colaboração de todos, para a concretização de um objetivo comum, as conseqüências do conflito possivelmente venham a ser destrutivas. É necessário eliminá-lo do sistema, utilizando métricas rigorosas que eliminem as imperfeições da máquina humana. Contudo, há teóricos que reconhecem a natureza inevitável do conflito e até desejável do conflito entre organizações, especialmente se este colaborar para o não enrijecimento das estruturas e para algum tipo de solução que conduza a resultados proveitosos.

Segundo Rondeau (1996), foi com base nos princípios sistêmicos que surgiu a ideia de gestão do conflito, de “reconhecer no seio da organização, a existência de habilidades, de

conhecimentos” e de diferentes interesses que “podem ser usados de forma proveitosa” na busca das melhores soluções adaptadas ao contexto no qual a organização está inserida.

Com base nestas diversificadas visões, em meados da década de 70, surgem na literatura temas sobre gestão de conflitos, capazes de proporcionar ao gestor conhecimentos úteis para administrar diferentes situações.

O **enfoque Contingencial** surgiu como um avanço das outras teorias, com um novo modo de perceber a organização e suas interações internas e externas. Lawrence e Lorsch (1967) destacam que cada sistema, para sobreviver, depende da troca com o ambiente e, de modo quase dialético, da sua diferenciação em relação aos outros (sistemas), de forma a oferecer algo distinto, mas que ao mesmo tempo interaja com todo o ambiente. Deste modo, cada sistema deve ter a capacidade de desenvolver mecanismos para tratar a informação que chega do ambiente, de forma a permitir que se adapte. Em ambientes estáveis, as estratégias de controle utilizadas no modelo racional podem até ser eficazes; entretanto, em ambientes turbulentos, o sistema precisará se adequar às inconsistências e contradições com as quais precisará conviver, devendo, para tanto, desenvolver mecanismos de gestão “orgânicos”.

Todavia, o processo de interação nem sempre é algo simples e automático. As diferentes visões dos departamentos podem ocasionar conflitos em relação às decisões diante dos problemas. Lawrence e Lorsch (1967) perceberam que, até aquele momento, a literatura não abordava a questão do conflito interdepartamental, decorrente dos processos de interação e diferenciação.

Outro tipo de conflito observado pelos autores são os de interesses, que acontecem em ambientes onde existem muitas alternativas e os benefícios em jogo ainda não estão definidos. Deste modo, a melhor estratégia para encaminhar a solução é, segundo eles, comunicar as variáveis e o peso atribuído a elas no processo de selecionar as melhores opções, de acordo com os interesses das partes, caracterizando o processo chamado de **barganha integrativo**. Este processo busca originar soluções onde ambas partes ganham, ou seja, do tipo “ganha-ganha”; e, mais ainda, para atingir formas alternativas de resolver os conflitos, deve-se identificar na empresa quem tem o conhecimento necessário para apoiar o processo de resolução, ou seja, identificar os gerentes mais aptos para tal. Nas

pesquisas de Lawrence e Lorsch (1967), os autores concluíram que existem várias estratégias para equacionar os conflitos interdepartamentais, e não um único modo de solucionar o conflito.

A visão contingencial, portanto, elege o gerente, “com suas características gerenciais adaptáveis às contingências factuais e temporais” como importante figura capaz de auxiliar na resolução do conflito (BASTOS; SEIDEL, 1992, p. 55).

As múltiplas perspectivas teóricas apresentadas reconhecem em essência a organização como uma composição de grupos, que são formados por pessoas. No entanto, percebe-se que, entre os teóricos organizacionais, que estudaram (e estudam) os processos de conflito, utilizam-se abordagens que lidam com os processos nas organizações como se pertencessem a um sistema cartesiano, constituídos de unidades funcionalmente dependentes, que almejam o alcance dos objetivos organizacionais. Como se seguissem as normas, tivessem os mesmos objetivos, (algumas delas) minimizando os efeitos dos conflitos e das tensões cotidianas.

Do mesmo modo, quando analisam a organização por uma perspectiva holística, deixam de reconhecer os subgrupos, unidades menores com interesses e coalizões, que são, segundo Bacharach e Lawler (1980), fundamentais para a dinâmica e origens de conflitos. Estas características revelam a complexidade das interações intraorganizacionais e o quanto é difícil encontrar mapas prontos a equacioná-las.

A partir do enfoque contingencial, o conflito pôde ser percebido como um fenômeno capaz de trazer mudanças, que se bem geridas podem trazer benefícios para a organização. A seguir são detalhados aspectos do processo de conflito.

### 3.2 O CONFLITO ENTRE ORGANIZAÇÕES: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

Ao longo da análise do conflito em relação às Escolas da Administração, percebe-se que o que era antes indesejável (BROWN, 1983; HACKMAN, MORRIS, 1975; WALL, CALLISTER, 1995) pode ser visto como algo potencialmente positivo, especialmente a partir das visões de Mary Parker Follett (1997), e das teorias comportamentais, sistêmicas e posteriormente

da teoria da complexidade (BOLMAN; DEAL, 1997 apud SHELTON; DARLING, 2004).

Segundo Jameson (1999), Montana e Charnov (2001), as origens do conflito são tão antigas quanto a criação da humanidade. Para os autores, um conflito se inicia quando as partes envolvidas possuem alguma diferença de valores, crenças ou objetivos que influenciam negativamente no ambiente de trabalho ou impossibilitem (em algum grau) de trabalharem juntas. Coombs e Avrunin (1988) também seguem esta visão quando mencionam que o conflito surge entre as pessoas quando se apresentam objetivos de alguma forma e grau incompatíveis.

Para Argyris (1964), o conflito acontece quando um grupo ou pessoa não consegue agir em determinada situação originando uma parada temporária no processo e redução de produtividade; e que conseqüentemente traz ao gestor uma redução na capacidade de produzir resultados.

Ivancevich e Matteson (2002) acompanham esta tendência ao afirmarem em seus estudos que há tendência de baixos resultados, em momentos altamente conflitantes.

Esta definição é complementar ao que March e Simon (1972, p. 162) utilizam para definir o conflito; para os autores é um “colapso nos mecanismos decisórios normais, em virtude da qual um indivíduo ou grupo experimenta dificuldades na escolha de alternativas de ação.”

Robbins (2005, p. 274) destaca outra característica no processo do conflito - a “percepção”. Para o autor o processo conflitante começa quando uma das partes percebe que a outra afetou (ou vai afetar) “negativamente algo pelo qual a primeira parte se interessa”. A definição abrangente é proposital (o autor não deixa explícito os motivos que geram conflito), pois qualquer atividade em andamento, em que haja uma interação que “afeta negativamente a outra”, pode gerar uma situação de conflito.

Maximiano (2002, p. 270) afirma que a percepção é um processo pelo qual o indivíduo seleciona, organiza e interpreta os estímulos (informações, ações, pessoas, objetos, etc.). E a interpretação “é uma decodificação que empresta significado e valor ao estímulo”. Deste modo, o processo de perceber auxilia a todos (ou boa parte) os indivíduos a criarem um padrão para entenderem a realidade; ela (a percepção) é um produto da interação entre o

estímulo e o observador (ou um grupo). No entanto, as pessoas reagem de modo diferente ao mesmo estímulo, ou seja, o modo que a realidade é percebida difere para cada um.

Já Likert e Likert (1980) consideram o conflito como um embate cujo objetivo é o resultado positivo para uma das partes envolvidas em detrimento da outra, que seria “prejudicada”. Segundo os autores, a resolução do conflito está condicionada a uma solução satisfatória de todas as partes envolvidas, ou seja, quando há consenso na solução encontrada.

Autores como Follet (1997), Dinsmore (1989), Nascimento e El Sayed (2002) e Robbins (2005), compartilham da ideia de que o conflito pode gerar situações positivas, uma vez que não deve ser considerado como benéfico ou maléfico, e sim como sensor. Para Dinsmore (1989), os conflitos podem funcionar como controladores do poder entre parte dominante e partes divergentes permitindo medir as forças em jogo a serem utilizadas em cenários futuros.

A visão é corroborada por Walton (1969), ao afirmar que o conflito pode originar benefícios para a organização, pois o fenômeno pode revelar situações que necessitam de atenção, de esclarecimentos, estimulando os gestores a buscarem soluções, para situações que exijam atenção:

Esta afirmação é confirmada por Mallory (1997, p. 97), ao mencionar que o conflito existe em qualquer ambiente de trabalho e pode ser inclusive um meio de descobrir ideias inovadoras e ser solucionador de problemas, desde que seja administrado adequadamente, ao direcionar aspectos negativos em ações construtivas.

Schulz-Hardt, Mayer e Frey (2002) constataram que, quando as equipes discutem e debatem as ideias, ou seja, apresentam suas diferenças (as ideias conflitantes), elas têm mais chances de apresentar melhor desempenho.

Segundo Hall (2004) o conflito interorganizacional só se realizará quando houver no mínimo duas partes, que podem ser: indivíduos, grupos ou organizações; em situações em que uma das partes frustra ou bloqueia as ações do outro; sendo um processo de oposição entre elas. O autor sugere que há uma tendência de os conflitos entre indivíduo-organização ou grupo-organização se direcionarem ao conflito organização- organização. E também acrescenta a percepção como fator fundamental no processo – ou

seja, as partes envolvidas precisam apreender que se encontram em uma posição que possivelmente vai interferir a outra parte.

Existem vários tipos de conflito e sua identificação pode auxiliar a detectar a estratégia mais adequada para administrá-lo (PONDY, 1967):

a) o primeiro deles é o **conflito latente**: ele não é declarado e não há, mesmo por parte dos elementos envolvidos, uma clara consciência de sua existência. Eventualmente não precisam ser trabalhados; Para lidar com conflitos, é importante conhecê-los, saber qual é sua amplitude e como estamos preparados para trabalhar com eles;

b) **conflito percebido**: os elementos envolvidos percebem racionalmente a existência do conflito, embora não haja ainda manifestações abertas;

c) **conflito sentido**: é aquele que já atinge ambas as partes, e há emoção de forma consciente;

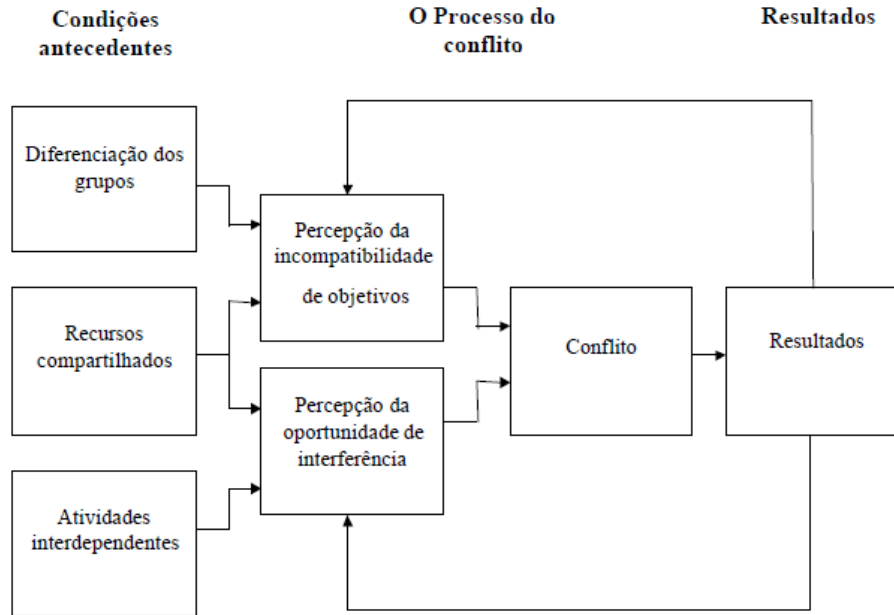
d) **conflito manifesto**: trata-se do conflito que já atingiu ambas as partes, já é percebido por terceiros e pode interferir na dinâmica da organização.

Rondeau (1996, p. 207) destaca que existem algumas características associadas à existência do conflito, tais como: “**interdependência** das partes, que associam mutuamente a satisfação respectiva”; a percepção da **incompatibilidade** (por um deles) de objetivos ou comportamento (**diferenciação dos grupos**) – e serve como “elemento detonador do conflito”; e por último (em alguns casos) o conflito pode surgir como um resultado de uma **interação** (frustrada) que provoca, posteriormente, algum mal estar entre as partes.

Nadler, Hackmaen e Lawler (1983, p. 211) também confirmam o modelo de Rondeau (1996, p. 207) e apresentam a figura abaixo sobre os Motivos que originam os Conflitos Intergrupais.



Figura 5 – Motivos que originam os Conflitos Intergrupais.



Fonte: Nadler, Hackman e Lawler (1983).

A **interdependência**, segundo Rondeau (1996, p. 207), deve-se ao fato de existir algum tipo de dependência e relação de poder (que limita a ação do outro), que pode ser agravado se houver **escassez de recursos** entre os envolvidos no conflito.

A **incompatibilidade** está relacionada à parte subjetiva da frustração e não é necessariamente, percebida pelas partes. Os grupos que trabalham há algum tempo “começam a desenvolver maneiras únicas de pensar sobre o mundo, com sua própria linguagem, objetivos e modos de trabalhar juntos” (NADLER, HACKMAN, LAWLER, 1983, p. 211). Deste modo, grupos podem apresentar divergências por possuírem objetivos, modos de pensar, orientações temporais e por utilizarem códigos ou processos diferentes do outro.

Assim, a evolução do processo de conflito está intimamente relacionada ao modo pelo qual os indivíduos percebem e o interpretam. Como também, o processo de solução está estritamente relacionado aos fatores que podem provocar algum tipo de reinterpretação desses parâmetros que foram percebidos no conflito.

Muito embora alguns autores considerem que o conflito existe, antes mesmo que aconteça uma frustração, outros afirmam que é na **interação** social que o conflito se configura, e onde é proclamado.

Segundo modelo de Rondeau (1996), que retrata as forças atuantes no cenário onde o conflito acontece, quando uma situação de conflito se configura, deve-se considerar que cada lado irá agir segundo suas concepções (formadas por experiências anteriores – culturais, sociais, cognitivas, dentre outras) e suas expectativas futuras em relação ao conflito.

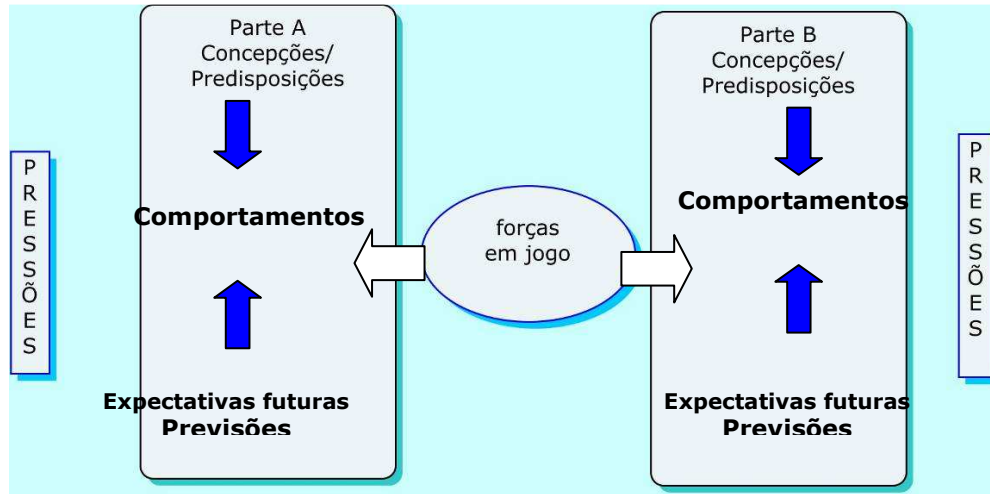
O modelo proposto por Boulding (apud HALL, 2004, p. 120), na década de 60, retrata quatro elementos presentes no conflito. Além das **partes envolvidas**, há o **cenário** ou campo no qual o conflito se insere, definido como “os estados possíveis, relevantes do sistema social”; relevante porque se refere às diferentes condições ou direções que se configuram depois que um conflito é solucionado ou não. Portanto, ele pode ampliar-se ou diminuir-se, aliados podem ser contratados ou opositores demitidos. O terceiro aspecto está relacionado à **dinâmica da situação do conflito**, em que cada parte vai considerar uma posição que seja mais adequada em relação ao seu opositor. E o último fator é a **resolução do conflito**, que, segundo o autor, acontece quando uma das partes age

“pacificamente” e se afasta (retira) do conflito. No entanto, esta ação nem sempre poderá acontecer, caso uma das partes não adote tal posicionamento. Ele sugere que a empresa adote atitudes de ameaças para simplesmente “cessar” o conflito ou o papel de um mediador.

No **modelo retratado** por Hall (2004), os impactos causados pelo conflito são chamados de “conseqüências do embate”, que nem sempre podem levar à resolução total do conflito; e, mais agravante, se os aspectos que deram origem ao embate não forem totalmente solucionados, o conflito pode retornar bem mais sério.

A Figura 6 representa um esquema contendo tais características.

Figura 6 – Forças que atuam em situações de conflito



Fonte: Adaptado de Rondeau (1996) e Hall (2004).

A partir das perspectivas defendidas por Rondeau (1996) e Hall (2004), o conflito pode se sustentar em um modelo de análise composto por três tipos: análise estrutural, análise dinâmica e análise diacrônica.

Para Rondeau (1996), a análise estrutural do conflito consiste numa avaliação das condições prévias e estáticas a que estão submetidas as partes, e compreende os seguintes parâmetros: predisposições e previsões/expectativas futuras de cada uma das partes; tais variáveis consistem no fato de que existe (em cada um dos envolvidos) um conjunto de traços e habilidades individuais capazes de influenciar o comportamento em determinada situação, resultando nas previsões, formadas por um conjunto de expectativas das partes quanto ao desenvolvimento e resultado do embate. Para a autora, há neste cenário uma avaliação cognitiva do comportamento, ou seja, das ações a serem adotadas pela outra parte.

As pressões estão relacionadas principalmente às sociais, àquelas exercidas por grupos de referência (família, amigos, etc.). As forças em jogo podem ser, segundo Rondeau (1996), implícitas/tácitas (não expressas claramente) ou explícitas; a autora destaca ainda que as partes tratam primeiro do objeto que está no centro do embate, àquilo que ambas as partes desejam (a partir da sua perspectiva), mas que desagradam uma à outra.

Ao final, Rondeau (1996) e Hall (2004) configuram o quadro de referência, um conjunto de normas/regras explícitas ou implícitas, de métodos e forças que influenciam o comportamento em situações de conflito.

Algumas causas denominadas “antecessoras do processo de conflito” são identificadas pelos autores. As variáveis denominadas como “superficiais”, tais como: idade, gênero, região onde nasceu, podem interferir em boa parte dos conflitos (MOHAMMED, ANGEL, 2004; JEHN, NORTHCRAFT, NEALE, 1999; DE DREU, 2003). As variáveis mais “profundas” relacionadas à personalidade, atitudes, percepção e valores também são motivadoras de conflitos.

Não há um consenso entre os autores sobre causas antecessoras do conflito; no entanto, durante esta pesquisa percebeu-se algumas variáveis que se repetem nas referências. Abaixo destacam-se as principais causas do conflito; optou-se por classificar em ordem decrescente (por número de vezes que a variável apareceu nos textos dos autores referenciados). O tema aparece tanto na

administração, como também em outras áreas, tal como a Psicologia social, em especial com os autores Baron (2003), De Dreu (2003).

Quadro 7 – Causas do conflito.

<b>VARIÁVEIS SUPERFICIAIS</b> <b>MOHAMMED E ANGEL, 2004; JEHN, NORTHCRAFT E</b> <b>NEALE, 1999 E DE DREU, 2003</b>		
<b>Causa do conflito</b>	<b>Autores</b>	<b>Influências no Relacionamento</b>
Idade e rotatividade dos grupos	Robins (2002)	Quanto mais jovem o grupo maior a probabilidade do conflito; quanto mais rotatividade, maiores chances de conflito.
Gênero	Morgan (2006)	As diferenças existentes em decorrência do sexo.
<b>VARIÁVEIS PROFUNDAS</b> <b>MOHAMMED E ANGEL, 2004; JEHN, NORTHCRAFT E</b> <b>NEALE, 1999 E DE DREU, 2003</b>		
<b>Causa do conflito</b>	<b>Autores</b>	<b>Influências no Relacionamento</b>
Personalidade / Traços pessoais / Habilidades	Xavier e Dias (2003), Mann (1995), Rahin e Banoma (1979), Walton e Dutton (1978), Kahn (1964), Dalton (1959), Thompson (1960), Fustier (1982), Robins (2002), Motta (2002); Handy (1978); Likert e Likert (1980),	- Existência de pessoas com diferença de estilos interpessoais no grupo. - Ausência de habilidades comportamentais diminuindo o potencial integrativo, diferenças de preparação para a questão. - A existência e um aumento de nível educacional - Diversidade de

		formação/ experiência dos indivíduos
Estrutura da Tarefa	Xavier e Dias (2003), Jehn (1997; 1995), House (1971), Rahin e Banoma (1979), Walton e Dutton (1978), Dalton (1959), Adler e Towne (1999), Greenberg e Baron (2003), Robins (2002), Umstot (1984); Pfiffner e Sherwood (1963) March e Simon (1981), Nadler (et al 1994).	Grau de rotinização e da complexidade das tarefas e a existência de interdependência assimétrica na sua execução - Recursos limitados
Hierarquia / desenvolvimento profissional	Walton e Dutton (1978), Strauss (1962), Dalton (1959), Argyris (1964), Thompson (1961), Morgan (2006), Handy (1978), Handy (1978), Nadler (et al 1994).	O não reconhecimento e falta de oportunidades de crescimento, a relação de status dentro da organização. Hierarquia organizacional.
Comunicação	Fustier (1982), Adler e Towne (1999), Robins (2002), Morgan (2006), Umstot (1984), Motta (2002), Handy (1978);	Ausência de comunicação no tempo e quantidade adequados ou o controle, barreiras existentes. Intensificação da disponibilização da

		informação Não existe clareza no contrato firmado entre as partes Comunicações horizontais ou verticais deficientes
Divergência de objetivos	Xavier e Dias (2003), Jehn (1997; 1995), Growen (1986), Adler e Towne (1999), Robins (2002), Handy (1978), Pfiffner e Sherwood (1963); March e Simon (1981).	Metas divergentes provocam movimentos contrários nos grupos. Sobreposição de objetivos e existência de objetivos ocultos.
Crítérios de desempenho e recompensas	Walton e Dutton (1978), Kohn (1995), Likert e Likert (1980), Adler e Towne (1999), Fustier (1982), Baron (1986),	Grau de responsabilidade em relação à tarefa, recompensas individualizadas ou diferentes pelas mesmas realizações, inclusive comparadas às outras organizações. Ambigüidade nos critérios de avaliação de desempenho, recompensas.
Atitudes	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma (1979), Rewick (1975), Mann (1995), Robins (2002) Pfiffner e Sherwood (1963) March e Simon (1981),	Diferenças de atitudes, posturas de resistência à mudança. Baixa auto-estima, percepção da realidade



Motivação	Xavier e Dias (2003), Likert e Likert (1980), Mann (1995), Pfiffner e Sherwood (1963)	As necessidades e expectativas não são satisfeitas dos indivíduos
Liderança	Xavier e Dias (2003), Likert e Likert (1980), Mann (1995), Robins (2002), Morgan (2006)	O comportamento do líder, confiança e seu estilo de liderança.
Mudança organizacional	Xavier e Dias (2003), Likert e Likert (1980), Mann (1995), Fustier (1982), Motta (2002)	Mudanças que ocorrem na organização em decorrência de fatores externos ou internos. A velocidade da mudança
Conscientização	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma(1979), Harris (1999), Greenberg e Baron (2003) , Umstot(1984), Motta (2002)	Pressões do grupo para a decisão dos seus membros. Maior conscientização e participação em movimentos de classe
Tamanho do grupo	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma (1979), Robins (2002)	Quanto maior o grupo maior potencial de conflito
Ameaças externas	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma(1979), Harris(1999), Fustier (1982)	Quanto menor ameaças, maior tendência de conflito. A existência de ameaças diminui o grau de conflito, pois o grupo se une contra a ameaça
Sentimento de perda	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma (1979),	Os conflitos serão potencializados caso haja sentimento de

		perda por parte do grupo
O aparecimento de um instigador	Fustier (1982)	Leva o grupo a modificar sua atitude e ponto de vista
Orientação organizacional	Fustier (1982)	Direção da empresa provoca o conflito
Relacionamento	Greenberg e Baron (2003), Morgan (2006)	Ausência de relacionamentos interpessoais
Estrutura organizacional, regras e regulamentos, poder	Morgan (2007); Handy (1978); Likert e Likert (1980), Bowdith e Buono (1994)	A utilização desses elementos para o controle; proliferação de regras, regulamentos, normas e mitos, aumento da escala de intervenção da alta administração
Recursos	Bowdith e Buono (1994)	Escassez de recursos

Fonte: Adaptado de Mohammed, Angel (2004); Jehn, Northcraft, Neale, (1999); De Dreu (2003) e Cavalcanti (2006).

Weiss (1997) menciona que o conflito pode surgir quando em uma equipe há diferentes gerentes, ou seja, diferentes pessoas coordenando o mesmo projeto. A comunicação e o fluxo de informações podem fomentar o conflito, principalmente em situações hierárquicas complexas, com muitos integrantes, assim como em equipes que trabalham à distância.

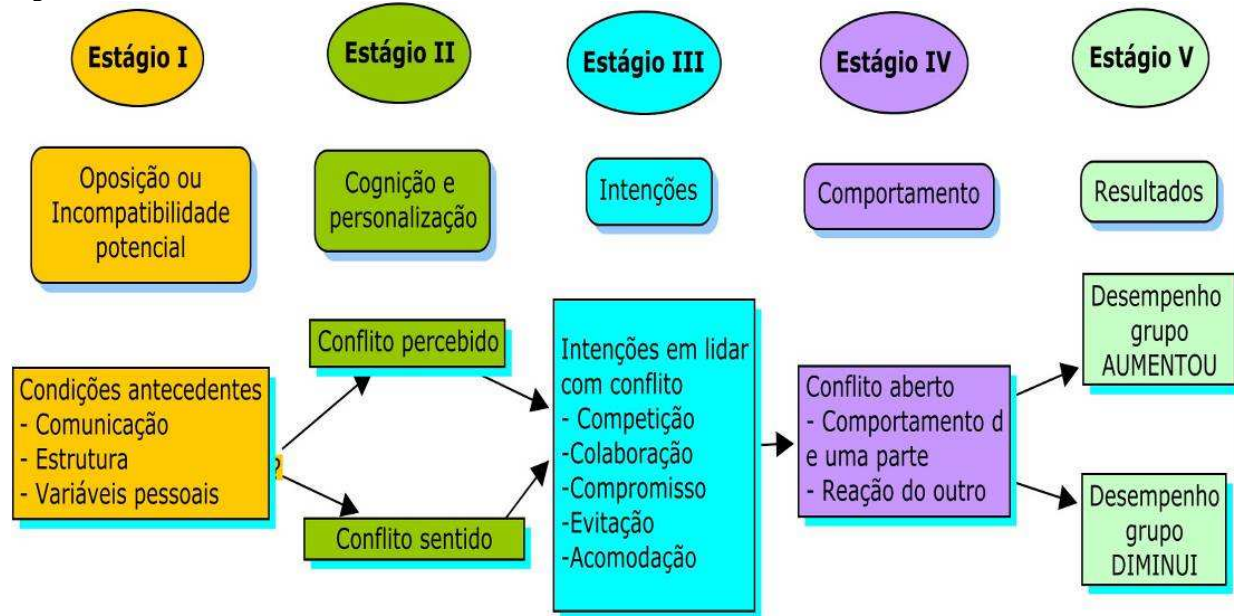
Para os indivíduos trabalharem eficazmente em equipes devem ser capazes de comunicarem claramente suas ideias, ouvirem, e estarem dispostos a discordar. Embora seja difícil, aprender a apreciar as diferenças de cada integrante da equipe reflete a habilidade para gerenciar conflitos.

### 3.2.1 Processo do conflito

As condições antecedentes do conflito em grupo aparecem no modelo de Robbins (2005), onde algumas variáveis são minimizadas e outras se destacam. Para o autor, o Processo do

Conflito pode ser dividido em cinco etapas, são elas: incompatibilidade potencial ou oposição – em que são apresentadas as condições antecedentes; cognição e personalização; intenções; comportamento e resultados, conforme figura 7 a seguir.

Figura 7 – Processo do Conflito



Fonte: Adaptado de Thomas, 1992 e Rahim, 2001 (apud ROBBINS, 2005)

O Estágio I, incompatibilidade potencial ou oposição (ROBBINS, 2005), está relacionado ao ambiente, ou seja, condições antecedentes que podem criar um ambiente favorável para o surgimento de conflitos, consideradas fontes ou causas do conflito. O autor condensa em três as variáveis nas quais o embate possa ser estimulado: comunicação, estrutura e variáveis pessoais.

A primeira delas, a comunicação, pode parecer, em primeiro momento, causa “natural” de conflitos, uma vez que passamos boa parte do nosso tempo nos comunicando. Consideram-se as dificuldades semânticas, ruídos, informações insuficientes, erros de interpretação, dentre outros. Depois de inúmeras pesquisas, Robbins (2005) destaca que o excesso ou escassez de comunicação e o canal escolhido para tal, são causas que mais potencializam a realização de uma situação conflitante. O autor menciona que o aumento de comunicação é funcional até certo ponto, após, há um aumento potencial para existência de conflitos.

Em relação ao fluxo de comunicação nos canais escolhidos entre os membros (emitentes e receptores) envolvidos, existem algumas características que podem favorecer o aparecimento do ruído, a saber: a seleção (filtros) da informação neste processo e os canais formais (previamente estabelecidos) e/ou informais (que possam surgir).

Os conflitos de natureza estrutural – podem contemplar variáveis como: o tamanho do grupo, grau de especialização nas tarefas designadas, estilo de liderança, clareza de autoridade, compatibilidade meta–membro, nível de dependência entre grupos etc. Robbins (2005) destaca que no componente estrutura, os maiores motivadores de conflito estão relacionados ao tamanho do grupo, grau de especialização das tarefas (quanto maior, mais conflitos) e a rotatividade (também conhecida como *turn over*). Ao contrário da variável tempo de serviço (tempo de trabalho + idade), que de acordo com o autor, é inversamente proporcional – quanto maior for o tempo de serviço, menos conflitos acontecerão.

A última variável mencionada pelo autor (ROBBINS, 2005, p. 275) é a “pessoal”, que está relacionada aos valores individuais e às características de personalidade que “respondem pelas idiossincrasias/ índole e diferenças individuais”.

O segundo estágio “cognição e personalização” é consequência/continuidade do primeiro. Se as condições

mencionadas anteriormente afetam negativamente algo que uma das partes tem interesse, há grandes chances de o conflito tornar-se real no Estágio II (ROBBINS, 2005). O autor destaca que a percepção torna-se fundamental neste processo, uma vez que só acontecerá se e somente uma, ou mais de uma, das partes afetadas estiverem cientes e envolvidas no processo, deste modo, estarão emocionalmente envolvidas (sentirá nervosismo, ansiedade, tensão, por exemplo).

Este estágio é particularmente importante, pois nele serão definidas as questões do conflito, quais são os pontos/ as questões do conflito e conseqüentemente os possíveis delineamento dos acordos. E como as emoções afloram neste estágio, uma percepção negativa (falta de confiança) poderá, por exemplo, interferir no desfecho da situação. Robbins (2005) destaca que atitudes mais positivas tendem a aumentar as chances de soluções inovadoras, uma vez que potencializam o alcance da visão/ análise da situação.

No terceiro estágio as “intenções” estão relacionadas ao modo de agir de uma ou mais partes. “Quando uma situação de conflito se configura, deve-se considerar que cada lado irá agir segundo suas concepções” (formadas pelas experiências anteriores – culturais, sociais, cognitivas, dentre outras) “Você tem de deduzir a intenção do outro a fim de saber como responder ao comportamento da outra parte.” (ROBBINS, 2005, p. 277) Conseqüentemente, a magnitude que um conflito pode atingir, está diretamente relacionada com o modo pelo qual cada parte deduziu sobre a intenção da outra.

Segundo Thomas (1992b), as intenções supracitadas não são fixas ao longo do tempo, elas mudam conforme as emoções, os comportamentos envolvidos no processo conflitante. Contudo, o autor destaca que em pesquisas realizadas por ele, os comportamentos tendem a oscilar dentro das cinco perspectivas apresentadas.

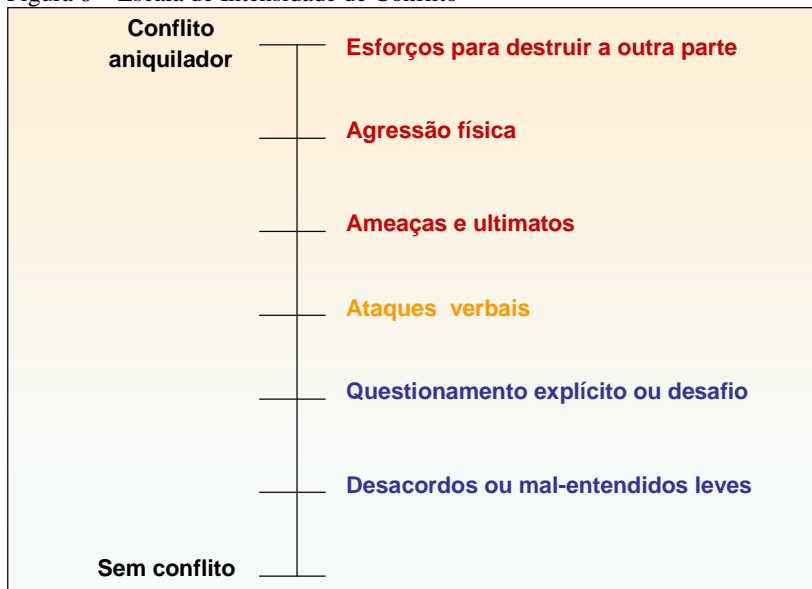
O penúltimo estágio é o momento pelo qual o conflito pode ser percebido: o comportamento. É o estágio onde as atenções se concentram e o conflito é percebido. Nele as reações e atitudes das partes envolvidas são manifestadas, revelando as intenções. Deste modo, a partir de uma interação o comportamento de uma das partes se revela e a reação de uma pode afetar negativamente a outra, que inicialmente não adotaria tal comportamento. O resultado esperado da interação pode ser exatamente o contrário e a resposta do outro também pode ser negativa – modificando a intenção inicial de resposta. Passa a ser um processo dinâmico de interação - um ofende,

o outro responde – em que cada lado revela abertamente sua atitude (ROBBINS, 2005).

Os resultados funcionais ou disfuncionais serão discutidos e apresentados logo a seguir.

Robbins (2005, p. 278) apresenta uma escala de comportamentos diante de situações de conflito onde, segundo o autor, todos “os tipos de conflitos existem em algum lugar ao longo da escala”. Na base da escala encontram-se os conflitos mais amenos, mais sutis e ainda bem controlados. E no topo, os conflitos são de níveis altíssimos, mais destrutivos. E estes, segundo o autor, tendem a originar conflitos disfuncionais, ou seja, conflitos que levam a resultados ruins para organização atrapalhando seu desenvolvimento. Já os conflitos mais amenos levam a resultados funcionais, que podem originar algo de positivo, em aprimoramento para as partes envolvidas e para a organização, conforme figura 8 a seguir.

Figura 8 – Escala de Intensidade de Conflito



Fonte: Adaptado de Robbins (2005) e Glasl (1982).

Se um conflito é disfuncional ou se está com um nível muito abaixo e precisa ser estimulado / aumentado (MORGAN, 2006), o gestor pode empregar algumas técnicas que estimulem ou reorientem o conflito para algo mais produtivo.

Rahim (2001) apresenta possíveis efeitos dos conflitos, separando-os em efeitos positivos (funcionais), dentre eles a criatividade a inovação, poder de articulação, dentre outros. E os negativos (disfuncionais), insatisfação no trabalho, comunicação reduzida, falta de confiança, conforme descrito no quadro abaixo.

Quadro 8 – Efeitos do conflito

Efeitos Funcionais (Positivos)
. Conflitos podem estimular inovação, criatividade e crescimento;
. O processo decisório organizacional pode ser melhorado;
. Soluções alternativas para os problemas podem ser encontradas;
. Conflitos levam a sinergia em soluções para problemas comuns;
. Performance individual e grupal podem ser melhoradas;
. Indivíduos e grupos podem ser forçados a encontrar novas abordagens para os problemas;
. Indivíduos e grupos podem ser requeridos a articular e esclarecer suas posições e pontos de vistas;
Efeitos Disfuncionais (Negativos)
. Conflitos podem causar stress e insatisfação no trabalho;
. Comunicação entre indivíduos e grupos pode ser reduzida;
. Um clima de falta de confiança pode ser desenvolvido no trabalho;
. Relacionamentos profissionais podem sofrer desgastes;
. A performance no trabalho pode ser reduzida;
. A resistência à mudança pode ser reforçada;
. O comprometimento e lealdade organizacionais podem ser afetados

Fonte: Adaptado de Rahim (2001, p. 9)

Os benefícios para resolução do conflito de modo a trazer benefícios é enfatizado por diferentes autores, tais como socialização – oportunidade de troca e envolver-se com uma causa; equidade das relações de poder, novas soluções, e aumento de produtividade.

### 3.2.2 Gestão do conflito

Thomas (1992b) destaca cinco intenções básicas para gerenciar o conflito. O modelo foi introduzido pela primeira vez por Deustsh em 1949 e apresenta estilos dicotômicos (competitivo x antagônicos) e era utilizado até a década de 60, com a referência de competição (jogos de soma zero) x cooperação; neles ou ambas as partes perdem ou ganham. Posteriormente, em 1967 (KILMANN, THOMAS, 1975), Lawrence e Lorsch (apud RAHIM, 2001) apresentaram um modelo com três tipos de gestão: confrontação; solução/ orientação e controle. Posteriormente, em 1983, Pruitt (PRUITT, KIM, RUBIN, 1986), reformulou o modelo de Lawrence e



Lorsch, e apresentou um com quatro estilos de administração de conflitos: submissão, resolução do problema, omissão e competição. Em 1964, Blake e Mouton (1964 apud KILMANN, THOMAS, 1975) reinterpretaram este último modelo que mais se aproxima do utilizado na contemporaneidade – o modelo de cinco estilos:

a) retirada - ignorar, ou negar o atual, ou potencial desacordo;

b) corte de arestas - destacar os pontos em comum ou pontos fortes e minimizar (ou suprimir) diferenças de pontos de vista entre as partes em conflito;

c) uso da força, exercício de apenas um ponto de vista às custas do outro, levando a uma situação de perde e ganha;

d) negociação – soluções aceitas pelas partes, levando a uma situação e satisfação a partir de atitudes de “dar-e-receber”; e

e) resolução de problemas - confrontação das partes envolvidas, resultando na melhor solução, mesmo que as visões originais de uma ou ambas as partes tenham que ser amplamente modificadas ou até mesmo descartadas. As partes se sentem motivadas a procurar uma situação do tipo “todos ganham”.

Thomas (1992b) identificou cinco intenções básicas (competição, evitação, compromisso, colaboração e acomodação) para lidar com o conflito. Rahim (2001) estendeu o modelo de Thomas (1992b) utilizando-se de duas dimensões: *interesses próprios x interesses dos outros*.

**a) evitar:** reconhece que o conflito existe, mas se exime para satisfazer por completo os desejos de todos os envolvidos no processo;

**b) negociar/colaborar** – as partes cedem para descobrir a solução do embate.

Kilmann (2010) afirma que para muitos teóricos esta é a abordagem ideal para o conflito; no entanto ela só funciona quando: a) o tema é muito importante para ambos as partes; b) quando há disponibilidade de tempo (necessário) para discutir questões mais profundas; c) o tema é “multidimensional” e permite que ambas as partes tenham as suas necessidades atendidas com soluções inovadoras e d) as partes querem manter os relacionamentos. A postura de colaboração pode se apresentar de dois modos: como um modo de intimação (por ex: “precisamos conversar”, não sendo o melhor modo de conseguir um diálogo aberto); e no segundo caso,

como um processo aberto, convidativo, mais provável que resulte em respeito mútuo e uma verdadeira troca de ideias (por ex: “fiquei frustrado com nossa decisão e estou precisando de sua ajuda”) (KILMANN, 2010).

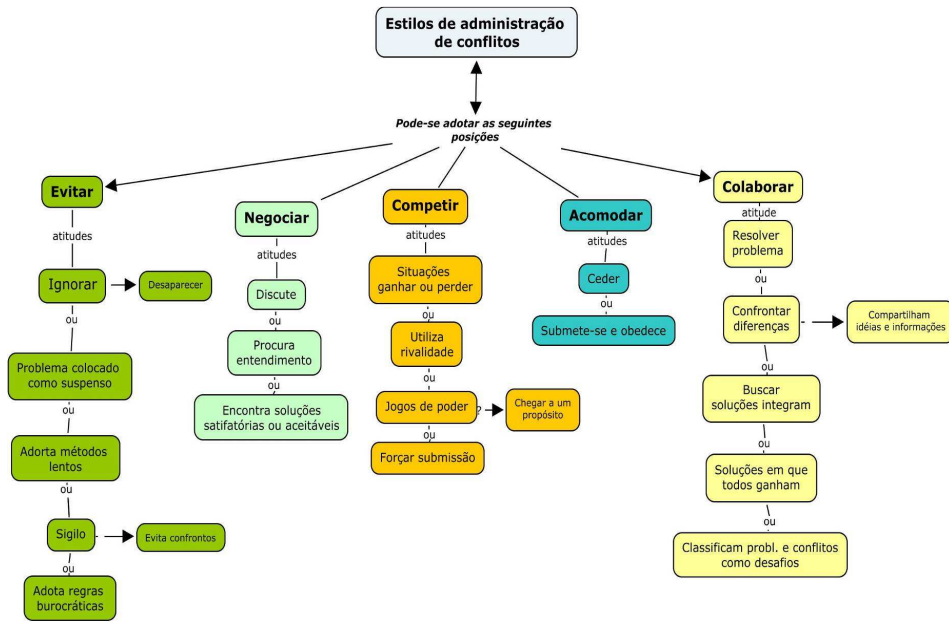
a) **competição/dominação** – foco no interesse próprio— utiliza-se de todos os artifícios para alcançar o que deseja. Nesta postura, Kilmann (2010) ressalta que a palavra e o tom utilizado quando uma das partes se expressa, pode fazer a grande diferença em situações de conflito – mesmo em situações de dominação, uma das partes pode explicar a importância que a questão possui para ele. Segundo o autor se o estilo de concorrer for usado com respeito, possivelmente a outra parte pode reconhecer e compreender a situação. Como consequência pode alcançar o que se deseja.

b) **acomodação** – elevar ao máximo os pontos em comum para que, uma das partes, fique satisfeita minimizando as diferenças.

c) **colaboração/Integração** – **existe** preocupação com o interesse próprio e dos outros . Utilizada quanto as partes desejam que as exigências de ambas sejam satisfeitas.

A seguir será apresentada a figura com um resumo dos estilos de administração de conflitos.

Figura 9 – Estilos de administração de conflitos



Fonte: Adaptado de Thomas (1992b) e Rahim (2001)

Vale ressaltar que há vários estudos no mundo que utilizam os estilos de Rahim (2001) especificamente nos Estados Unidos, Grécia, China, Bangladesh, Macau, África do Sul, Turquia e Portugal (KOZAN, 2002; LEE, 2002; RAHIM et al., 2002).

No Brasil, uma pesquisa realizada por Araújo, Guimarães e Rocha (2005) com integrantes de uma organização pública e de uma organização privada, do setor de telecomunicações, os autores compararam os estilos de administração de brasileiros e norte americanos e constataram que os brasileiros adotam mais os estilos de Integração e Evasão, comum em culturas caracterizadas como coletivistas; já os americanos, adotam os estilos de Dominação e Acomodação, comuns em culturais individualistas.

Em resumo, e observadas as limitações de tamanho da amostra analisada na presente pesquisa, brasileiros adotariam em maior nível os estilos Integração e Evasão, enquanto norte-americanos os estilos Dominação e Acomodação. Este resultado corrobora afirmações de Rahim (2001), que diz que indivíduos oriundos de culturas individualistas adotariam em maior escala estilos distributivos, como Dominação e Acomodação; enquanto indivíduos oriundos de culturas coletivistas prefeririam estilos como Integração e Evasão. A dimensão “individualismo-coletivismo” é uma das dimensões propostas por Hofstede (1984), onde uma cultura individualista seria aquela onde seus integrantes dão maior valor aos interesses próprios ou de suas famílias, enquanto em uma cultura coletivista indivíduos dariam maior valor aos interesses do grupo que fazem parte. Na classificação de Hofstede (1984), o Brasil se situaria como um país de cultura coletivista, enquanto os Estados Unidos, individualista. Uma possível explicação é a diferença cultural entre os integrantes das amostras das duas pesquisas. Sob a ótica da estatística, é possível verificar que os itens entendidos por norte-americanos como “negociação” não são compreendidos por brasileiros da mesma forma, pelo menos

como um único fator – ou estilo. Brasileiros e norte-americanos entendem Negociação de modo distinto, e portanto, os itens do questionário correspondentes ao estilo não são entendidos da mesma forma por amostras dos dois países (ARAÚJO, GUIMARÃES, ROCHA, 2005, p.10)

Robbins (2005, p. 278) apresenta as técnicas de administração de conflitos, permitindo aos gestores que administrem/controlem o conflito. Deste modo, o autor destaca que, uma vez identificada às intenções de lidar com conflito, “e sob condições ideais as intenções de uma pessoa devem traduzir-se em comportamentos comparáveis”.

A seguir o quadro 9 apresenta as Técnicas de Resolução de Conflitos quando este se encontra acima do nível médio (apresentado anteriormente na Figura 9) ou seja, mais próxima ao “conflito aniquilador”.

Quadro 9 – Técnicas de resolução de conflitos

<b>Técnica</b>	<b>Ação</b>
<b>Resolução de problemas</b>	Encontros entre as partes conflitantes, com o propósito de identificar o problema e resolve-lo por meio de discussão aberta.
<b>Metas superordenadas</b>	Criação de uma meta compartilhada que não possa ser atingida sem o envolvimento e cooperação entre as partes envolvidas no conflito.
<b>Expansão de recursos</b>	Quando o conflito é causado pela escassez de um recurso a expansão do recurso pode criar uma solução ganha-ganha.
<b>Evitar / Não enfrentar</b>	Evadir-se do conflito ou suprimi-lo.
<b>Suavizar</b>	Minimizar as diferenças entre as partes conflitantes, enfatizando seus interesses comuns.
<b>Compromisso/ Concessão</b>	Cada uma das partes desiste de algo valioso.
<b>Comando autoritário</b>	A administração usa sua autoridade formal para resolver o conflito e depois comunica seu desejo às partes envolvidas.
<b>Alteração das variáveis humanas</b>	Utilização de técnicas de mudança comportamental, tal como treinamento em relações humanas, para alterar atitudes e comportamentos que causam conflitos.
<b>Alteração das variáveis estruturais</b>	Mudanças na estrutura formal da organização e nos padrões de interação entre as partes conflitantes, por meio de redesenho de atribuições, transferências, criação de posições coordenadas, dentre outras.

Fonte: Adaptado de Robbins (2005)

A seguir o quadro 10 apresenta as Técnicas de Estimular Conflitos, utilizadas quando há pouco conflito, ou estes se encontram em um nível muito baixo (de acordo com a Figura 9 apresentada anteriormente) e precisam ser estimulados.

Quadro 10 – Técnicas de estimular conflitos

<b>Técnica</b>	<b>Ação</b>
<b>Comunicação</b>	Utilização de mensagens ambíguas ou ameaçadoras para aumentar os níveis de conflito.
<b>Inserir novas pessoas no grupo</b>	Inserir nos grupos de trabalho colaboradores que tenham valores, atitudes ou estilos administrativos diferentes dos grupos atuais.
<b>Reestruturação da organização</b>	Realinhamento dos grupos de trabalho, alteração de regras e regulamentos, aumento de interdependência e realização de outras mudanças estruturais que alterem e mudem o <i>status quo</i> .
<b>Nomear um advogado do diabo</b>	Designar um crítico para argumentar propositalmente as posições defendidas pela maioria do grupo.

Fonte: Adaptado de Robbins (2005).

Mesmo sendo complicado vislumbrar outros desfechos, ao final Robbins (2005) retrata o último estágio do conflito: os **resultados**. Ou seja, as consequências de um processo conflituoso podem resultar em disfunção (disfuncional) - quando bloqueiam o desempenho; ou funcional, que resultam em aprimoramentos.

O conflito é construtivo quando ele melhora a qualidade de decisões, estimula a criatividade e a inovação, estimula interesse e curiosidade entre os membros do grupo, fornece um meio pelo qual os problemas podem ser arejados e as tensões relaxadas e gera um ambiente de auto-avaliação e mudança (ROBBINS, 2005, p. 278).

Morgan (2006, p. 209) destaca que o conflito pode “estimular a auto-avaliação e desafiar a sabedoria convencional.” Inicialmente pode trazer algum tipo de sofrimento para a organização; no entanto, pode colaborar para que esteja em sintonia com um ambiente em constante mudança e “fonte constante de inovação”, uma vez que instiga a aprendizagem e a mudança.

Quando trazem benefícios, as situações conflitantes propiciam um ambiente de discussão, trazendo novas ideias e podem dar oportunidade para que opiniões da minoria passem a ser consideradas, ou seja, um “antídoto” para o pensamento de um

grupo. Deste modo, desafia o *status quo* (ROBBINS, 2005), permitindo a reavaliação das metas e atividades exercidas pelo grupo, aumentando as chances de uma organização responder às mudanças.

Morgan (2006) menciona que além propiciar a exploração e resolução de diferenças, paradoxalmente o conflito pode, algumas vezes, manter o *status quo*. Para o autor, os dirigentes podem imobilizar a organização e concentrar esforços dos colaboradores para atividades improdutivas e conseqüentemente como uma forma de dominação.

Os conflitos disfuncionais que geram “oposição descontrolada, descontentamento, que atua para dissolver embates comuns e ao final leva à destruição do grupo” (ROBBINS, 2005, p. 278) são mais conhecidos. Dentre os resultados mais indesejáveis, destacam-se dissolução do grupo, atrasos e ruídos na comunicação; o que ao extremo pode ocasionar a parada e posteriormente a descontinuidade do grupo.

Para o autor, o tipo de atividade exercida pelo grupo está diretamente ligado à funcionalidade do conflito: grupos em que as atividades são diversificadas (menos rotineiras) têm mais chances de obterem resultados funcionais e o contrário também. Ou seja, estes grupos são frequentemente evocados a trazerem soluções criativas e inovadoras aos problemas de trabalho em seu cotidiano; deste modo estariam mais estimulados a perceberem as situações como (mesmo as conflitantes) desafiadoras. Já os que trabalham em atividades extremamente rotineiras, teriam mais dificuldade, pois suas atividades não demandam (naturalmente) constantes inovações.

Para os gestores, o maior desafio de estimular ou não conflitos está, segundo Robbins (2005), na capacidade de ouvir pedidos, perguntas e comentários em relação aos quais não estavam acostumados, e quando estas não forem favoráveis, não responder com atitudes grosseiras ou repressoras.

Finalmente, as equipes que usam uma comunicação mais colaborativa e menos comunicação contenciosa quando expressadas as divergências, são menos propensas a sentir os efeitos negativos dos conflitos (LOVELACE, SHAPIRO, WEINGAR, 2001).



### 3.2.3 Negociação

A habilidade de negociar tem-se tornado crucial para as organizações, em especial para quem trabalha em equipe, pois são grupos formados por pessoas que, na maioria das vezes, possuem a mesma hierarquia. Deste modo, saber negociar, desde pequenas trocas até grandes interesses, é tarefa constatante.

O processo de negociação é algo complexo, em especial quando as partes envolvidas discutem sobre resultados de influência abrangente e interligadas, conforme destacam Stoner e Freeman (1999). Deste modo, o processo depende de alguns fatores que estão relacionados às ofertas e contra-ofertas que são postas em questão nesta situação, são elas: as partes envolvidas perceberem que seus interesses dependem dos outros; o nível de confiança existente na equipe; a habilidade de se comunicar claramente a ponto de influenciar a outra parte a aceitar ou não; a traços individuais (personalidade) dos envolvidos e dos objetivos e interesses dos envolvidos na situação. Neste estilo, as partes envolvidas no conflito buscam a resolução do problema – podendo haver ou não participação de algum representante (STONER, FREEMAN, 1999).

Freitas (1994) observa o processo de negociação em duas perspectivas: uma forma de conflito social, pois envolve a defesa de interesses opostos; e como um tipo de resolução de conflitos – pois as origens do conflito podem ser analisadas e alternativas podem ser viabilizadas. Deste modo, o processo de negociação tem como principais objetivos: estabelecer procedimentos, desenvolver acordos e políticas que fortaleçam o relacionamento e esclareçam papéis, obrigações, mediando possíveis alterações que reestruturam as empresas, ou até mesmo padrões. (PRUITT, 1991, apud FREITAS, 1994).

Assim, Lewicki e Litterer (1985, p. 44) estruturam a ação de negociar em cinco fatores importantes, são eles: a) processo de negociação (etapas: oferta, contra-oferta, concessão, chegar ao ajuste e fechar acordo), são influenciados por b) estrutura de objetivos e resultados, c) “conteúdo (interdependência e confiança), d) processos (comunicação, persuasão e poder, e por último, e) influencias sobre os objetivos e resultados (personalidade, valores, preferências subjetivas e contexto social)”.

Varney (1989) defende que a negociação é uma das alternativas mais eficazes para o conflito, ao possibilitar a flexibilidade e viabilizar novas alternativas. Ao negociar, as partes têm a possibilidade de serem ouvidas, implicando um maior entendimento da situação, em busca de áreas de interesse comum e de acordo, com a possibilidade de construir entre os envolvidos, o entendimento (mesmo que sem concordar), da situação do outro.

Varney (1989) apresenta quatro características essenciais para os gestores da equipe em situações de negociação, são elas:

a) realizar um diagnóstico – identificar as áreas de conhecimento similar e áreas de diferenças;

b) processo de iniciação - desvelar, mostrar para o grupo os pontos divergentes;

c) saber ouvir e perceber – o que os participantes falam e ter a percepção de identificar outros aspectos emocionais;

d) elaborar um processo de resolução de problemas – etapas que incluam (coleta de dados, avaliar o impacto das ações; analisar diferentes alternativas; identificar soluções e desenvolver de um plano de ação.

Varney (1989) insere outra variável – o tempo – para resolução de conflitos; se o conflito é deixado de lado e a espera se torne algo explícito, um embate pode se tornar muito mais difícil de resolver. Ao desvelar as fontes do conflito logo no começo, o autor destaca que há maiores chances de as pessoas compreenderem os fatos que encaminharam a disputa – antes que novas emoções possam surgir e complicar ainda mais a situação. Quando são identificadas desde cedo, há mais chances de as partes vislumbrarem as possíveis “áreas de acordo”, e assim chegarem um consenso e desenvolverem um processo de resolução de problemas.

Para Robbins (2005), negociar é o processo pelo qual existe trocas e tentam concordar sobre isto. Bacharach e Lawler (apud BASTOS, SEIDEL, 1992, p. 56) corroborando com Robbins (2005, p. 55), analisam os sistema de conflitos por meio de barganhas políticas, ou seja agrupamentos interorganizacionais que podem potencializar o embate; e apresentam diferentes níveis de conflito e estratégias de negociação que são formados a partir de grupos intra-organizacionais (chamados de coalizões), afirmando a inexistência de organizações extremas: totalmente cooperativas ou totalmente segmentada.

As coalizões não são grupos naturais. A estrutura da organização – especialmente a hierarquia de autoridade – gera tendências à formação de coalizões. Assim, por exemplo, a natureza e frequência dos processos de coalizões variam em função do grau de centralização das estruturas organizacionais. As coalizões podem solapar modificar ou sustentar as relações de poder formalmente estabelecidas pela hierarquia de autoridade.

O processo de formar coalizões é influenciado por fatores organizacionais, tais como: **quantidade de recursos** (conhecimento e tecnologia) disponíveis – quanto mais escassos, maior a probabilidade de surgirem coalizões; **grau de controle sobre os recursos** – grupos que dominam a tecnologia do processo de produção; **tecnologia e processo de trabalho** - quanto mais dinâmica for a tecnologia, maior será o conhecimento demandado pelo trabalhador que, detendo deste poder, pode considerar desnecessário fazer colizões; **relações da organização com o ambiente** – referem-se as variações de recursos disponíveis ao longo do tempo, situação na qual, o trabalhador mais envolvido com atividades que transpõem os limites organizacionais, em ambiente de incerteza, têm menos chances de ingressarem em coalizações; **conflito de interesses intragrupos** - quanto maior o conflito, menor a probabilidade de formarem coalizões, uma vez que estas surgem onde há convergência de ideologias; **existência de canais de comunicação** – utilizar os canais de comunicação para negociar; **capacidade de retaliação** – aumenta entre grupos opostos. (BASTOS, SEIDEL, 1992). Com as coalizões formadas, os grupos reafirmam as diferenças que estão em jogo no conflito e definem os interesses comuns dentro dos subgrupos.

Quadro 11 – Tipos de barganha e potencial de conflitos e implicações para a resolução

O quadro 11 abaixo, resume as perspectivas dos autores sobre o processo e tipos de barganha. TIPO DE BARGANHA		<i>Dimensões e Características</i>	<i>Características do Conflito</i>	<i>Resolução do Conflito</i>
<b>COOPERATIVA</b>	<b>Informal</b>	<b>Tácita e integrativa</b>	Os interesses comuns são mais fortes. Não há oportunidade de explicitar a barganha	Há tendência para a resolução, mas a falta de mecanismos estruturais pode inibir esta busca.
	<b>Formal</b>	<b>Explícita e integrativa</b>	Cooperação formal é sancionada, induzida, regulamentada pela organização	Mais fácil. Existe pressão para a resolução e a estrutura explícita reforça esta tendência.
<b>COMPETITIVA</b>	<b>Informal</b>	<b>Tácita e distributiva</b>	Competição informal não sancionada pela organização	Mais difícil. Faltam mecanismos estruturais para lidar com a competição explícita.
	<b>Formal</b>	<b>Explícita e distributiva</b>	Competição é formal sancionada pela organização	Os mecanismos estruturais facilitam a resolução, mas natureza distributiva cria obstáculos.

Fonte: Adaptado de Bacharach e Lawler (apud BASTOS E SEIDEL, 1992)

Bacharach e Lawler (apud BASTOS, SEIDEL, 1992, p. 56) afirmam que o processo de barganha existe entre as coalizões, especificamente quando os subgrupos estão se formando. Para os autores, a barganha caracteriza-se como um processo que garante vantagens importantes, principalmente para mobilizar grupos de interesse, são estratégias de “**dar-tomar**”, doar o mínimo receber o máximo. Segundo eles se configura sob quatro tipologias: distributiva ou integrativa x tácita ou explícita, que acontecerão constantemente no embate. Na primeira, há mais dificuldade em conseguir concordância, o conflito é mais severo – tal como os que existem em barganhas entre empresas e sindicatos. O segundo tipo – integrativo, as partes tentam barganhar intensamente por seus interesses e por solucionar o conflito.

Na **barganha tácita** os canais de comunicação não funcionam e por consequência, a situação de barganha não pode ser percebida; na **barganha explícita**, o inverso, as linhas de comunicação são mais livres, há ofertas e contra ofertas. Assim, os aspectos estruturais podem facilitar na resolução de conflito porque explicitam e formaliza os interesses.

Já Robbins (2005) distingue a barganha por dois tipos: **integradora e distribuidora**. A primeira baseia-se na solução do ganha-ganha, ambas as partes fazem concessões e impõem limites para que os objetivos das partes sejam atendidos de modo satisfatório. A barganha do tipo distribuidora se configura quando cada parte define o que pretende receber da outra, concentra-se na tentativa de conseguir que o oponente concorde com o seu ponto de vista, ao mesmo tempo que define um limite que pode ceder para o opositor. Segundo o autor, a **integradora** propicia criar laços mais fortes, de longa duração, porque as partes saem da barganha com sensação de que conseguiram vantagens.

A utilização de uma terceira pessoa no processo de conflito caracteriza-se a situação de mediação, outra alternativa apontada para resolução de conflitos.

Mediação procede do latim *mediare*, que significa mediar, dividir ao meio ou intervir. Estes termos expressam o entendimento do vocábulo mediação, que se revela um procedimento pacífico de solução de conflitos. A mediação apresenta-se como uma forma amigável e colaborativa de solução das

controvérsias que busca a melhor solução pelas próprias partes. (SALES, 2004, p. 8).

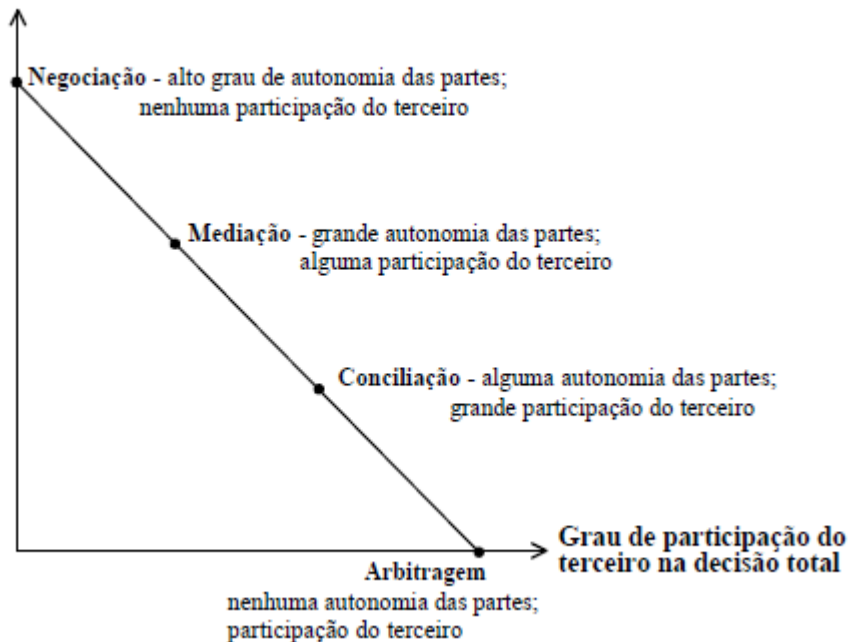
Segundo Sales (2004, p. 10) nesta alternativa, as partes são responsáveis pela decisão final do processo de conflito. “A mediação, quando oferece liberdade às partes de solucionar seus conflitos, agindo como meio facilitador para tal, passa não somente a ajudar na solução de conflitos, como também a preveni-los”.

Carmona (1993) destaca que a figura do mediador funciona como uma conversa assistida, assim como na arbitragem, em que as partes envolvidas vão discutir sobre o conflito na presença de um mediador (imparcial) que não deve influenciar ou convencer que as partes entrem em um acordo. A arbitragem é “Uma técnica para solução de controvérsias através da intervenção de uma ou mais pessoas que recebem seus poderes se uma convenção privada, decidindo com base nesta convenção, sem intervenção do Estado, sendo a decisão destinada a assumir eficácia de sentença judicial” (CARMONA, 1993, p. 19).

De acordo com a Confederação das Associações Comerciais do Brasil, em artigo sobre o conflito, parece existir uma graduação nos métodos de resolução de conflitos, a começar por uma negociação direta, avançando em audiências de mediação, com auxílio de um terceiro imparcial; até adotando a arbitragem, em que pessoas diferentes das partes decidem sobre o embate (CONFEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES COMERCIAIS DO BRASIL, 2009).

Figura 10 – Tipos de soluções de conflitos

**Grau de autonomia das partes para um acordo**



Fonte: Serpa (1999).

Quando há mediação, preocupa-se em resgatar os vínculos entre as pessoas, restabelecendo-os com o objetivo de prevenir novos conflitos. “O papel do mediador é ajudar na comunicação, por meio da neutralização de emoções, formação de opções e negociação de acordos.” (SERPA, 1999, p. 90).

Já na conciliação, o conciliador interfere, faz sugestões e aconselha e o objetivo final é a conciliação; diferentemente do que acontece na mediação – em que não há obrigação de acordo, mas caso este aconteça, indica um sinal de que a comunicação entre as partes foi reatada.

Durante a elaboração da pesquisa, percebe-se que a “conciliação é um termo presente nos textos legais, visto como forma de obtenção de acordo entre as partes litigantes” (ESTEVEZ, 2002). O parágrafo 4º do artigo 21 da Lei 9307/96, a Lei da Arbitragem, é um bom exemplo; o parágrafo esclarece que: “Competirá ao árbitro ou ao tribunal arbitral, no início do procedimento, tentar a conciliação das partes, aplicando-se, no que couber, o art. 28 desta Lei”. (BRASIL, 1996).

A negociação, mediação, conciliação e arbitragem, ainda que sejam formas consensuais de solução de conflitos, possuem várias diferenças entre si, cabendo às pessoas decidirem qual o método mais adequado ao seu caso. No entanto, a Negociação ainda é o estágio utilizado nas organizações, as demais têm caráter judicial. (ROBBINS, 2005).

Fisher, Rayner e Belgard(1995) oferecem uma abordagem de quatro etapas para a resolução de conflitos: a primeira delas é reconhecer a existência do conflito; a segunda enfatiza a importância de compreender todos os ângulos do desacordo, tendo em vista que o entendimento é diferente de acordo; o ataque ao problema, e não uns aos outros; planejamento de ações por meio da elaboração de um plano de ação que descreve o que cada pessoa vai fazer para resolver o problema. Este método permite que ambas as partes reconheçam a natureza do conflito, em seguida, trabalhem em conjunto para resolvê-lo.

Fisher, Rayner, Belgard (1995) salientam que os membros da equipe devem ser incentivados a expressar suas preocupações em reuniões de equipe em vez de encaminharem a situação para o ambiente externo. Isso acontece quando os membros da equipe têm medo de expressar sentimentos com a equipe e começam a comentar



com outros grupos. Quando isso ocorre, a confiança é abalada, minando a integridade da equipe.

Pruitt e Carnevale (1993) apresentam três procedimentos para lidar com o conflito: decisões conjuntas pelas partes envolvidas, tomada de decisão com participação de terceiros e ações separadas adotadas por cada uma das partes. A decisão conjunta pelas partes envolvidas tem como objetivo desenvolver um acordo pela negociação ou mediação. Para os autores, a “negociação é a discussão entre duas ou mais partes com o objetivo aparente de resolver a divergência de interesses e assim escapar do conflito” (PRUITT, CARNEVALE, 1993, p. 2). A mediação é parecida com a negociação, mas naquela há a inclusão de uma terceira parte, com o objetivo de chegar a um acordo.

Mesmo assim, quando cada uma das partes adota a estratégia de ações independentes, na forma de movimentos, nela as seguintes atitudes são desenvolvidas: retirada, em que uma das partes cede e a outra é a contemplada; influência, cada uma das partes tenta persuadir a outra; e a coordenação tácita, em que as partes se acomodam sem que haja discussão (PRUITT, CARNEVALE, 1993).

Já quando as partes adotam a negociação, ela se caracteriza pelas seguintes ações: determinação de conjuntos de alternativas para as partes, regras para tomada de decisões e valores e utilidades associadas com os possíveis resultados destas decisões. (PRUITT, CARNEVALE, 1993).

A escolha do melhor procedimento a ser adotado apresenta prós e contras – no entanto, decisões conjuntas apresentam vantagens sobre as adotadas por terceiros ou ações separadas (PRUITT, CARNEVALE, 1993).

A tomada de decisão por terceiros e a contenda podem ser caras em relação ao consumo de recursos tangíveis (por exemplo, custos de advogados em caso de adjudicação, perda de clientes em uma greve e custos de oportunidade), e intangíveis (por exemplo, desgaste nervoso e deterioração da relação entre as partes). Além disso, usualmente, terceiros não entendem os interesses das partes suficientemente para buscar opções que sejam mutuamente benéficas. (FISHER, URY, 1981).

Deste modo, os autores afirmam que decisões conjuntas são mais vantajosas se comparada à coordenação tácita, pois estimula a comunicação e cooperação e, conseqüentemente, a busca de acordos benéficos para as partes (VOISSEM, SISTRUNK, 1971; EDNEY; HARPER, 1978, citado por BATAGLIA, 2006).

Mas, em situações de difícil comunicação, em que as partes não conseguem se entender, a falta de confiança é alta e os valores que sustentam as aspirações das partes são importantes, a negociação torna-se inviável. (DEUTSCH, 1973; RUBIN, 1980). Deste modo, a negociação é inviável, pois necessita que as partes se engajem no processo.

A seguir será apresentado o tema “Educação a Distância”: histórico, características, equipe, tecnologias que promovem a gestão do conhecimento em equipes de EaD, dentre outros. A relevância do tema deve-se ao fato de este ser um ambiente onde o conhecimento é fator preponderante não só entre Instituição e aluno, como também entre os integrantes das equipes onde, boa parte do tempo, a interação acontece por mídias tecnológicas (internet, softwares, telefone etc.); por estarem dispersos geograficamente, possuir equipes com diferentes agentes e por este motivo, ser escolhido como local de estudo (permeado de transformações).

## 4 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - EAD

Neste capítulo, discute-se acerca da Educação a Distância (EaD), pois a equipe a ser entrevistada atua num contexto de EaD. Assim, apresentam-se algumas características importantes das atividades deste grupo, que auxiliam no esclarecimento dos processos de interação, criação, compartilhamento e difusão de informações e conhecimento.

Barberá (2006) aponta que até há bem pouco tempo, a EaD no Brasil ainda não conquistara credibilidade por parte da sociedade, e os profissionais envolvidos no processo tiveram a responsabilidade de reverter este quadro, por ser um método de crescente uso no mundo. Por outro lado, a EaD apresenta-se como um importante instrumento de intercâmbio e articulação de conhecimento e informações entre diferentes comunidades virtuais de aprendizagem; especificamente em países como o Brasil onde o território é continental.

A seguir apresenta-se um breve histórico, conceitos, vantagens e desvantagens desse sistema, suas características, o panorama brasileiro e referenciais do trabalho da equipe de EaD.

### 4.1 HISTÓRICO

Os conceitos de EaD foram sistematizados há mais de um século. Sem dúvida houve um crescimento e uma mudança na EaD recentemente, mas são as tradições amplas do campo que continuam guiando boa parte do histórico da modalidade (SIMONSON, 2006).

Segundo Moore e Kearsley (2007) os cursos a distância iniciaram por correio, ou estudo por correspondência. Os primeiros registros de educação a distância começam a surgir na Suécia e na Inglaterra por volta de 1830; posteriormente foi disseminada na Alemanha, e em 1890 nos Estados Unidos, onde foi autorizado a emissão de títulos acadêmicos nesta modalidade. Posteriormente universidades na Inglaterra começaram a oferecer cursos de graduação, mestrado e doutorado por correspondência. No entanto, a ação mais sólida do movimento da EaD aconteceu na França (por correspondência) e foram se firmando até os dias atuais. (SIMONSON, 2006).

Impulsionada pela evolução tecnológica, e o advento das gravações de áudio e vídeo (televisão) em 1930, em toda Europa houve expansão do ensino à distância permitindo o ensino de idiomas e instrução para deficientes visuais (MOORE, KEARLEY, 2007).

Moore e Kearsley (2007) mencionam que após a Segunda Grande Guerra Mundial, e com a tecnologia por satélite na década de 60, a EaD se expandiu de modo rentável, especialmente nos Estados Unidos. Deste modo, tais desenvolvimentos supracitados caracterizavam a denominada “primeira geração”.

Com o advento da televisão e do rádio a segunda geração da EaD foi marcada pela elaboração dos telecurso. Já com a criação em 1971 de uma das mais famosas instituições de EaD, a Open University no Reino Unido, surgiu também um modelo que influenciou o surgimento de novas intuições que oferecessem cursos à distância tanto no Japão como no Canadá (SIMONSON, 2006).

A partir da década de 80, ocorreu outro grande impulso da tecnologia que afetou diretamente o desenvolvimento da EaD, com o advento dos sistemas de comunicação por fibra ótica, permitindo a transmissão ao vivo. Este período caracteriza a terceira e quarta geração da EaD, e tem como artefatos a aprendizagem aberta e a distância, aprendizagem por computador, E-learning; aprendizagem virtual e aprendizagem flexível.

Com o desenvolvimento do computador e da internet, surge a quinta geração que expande novas oportunidades de mídias com maior interação e acesso aos materiais (MOORE, KEARLEY, 2007).

Posteriormente, o acelerado desenvolvimento tecnológico possibilitou o surgimento de um novo paradigma educacional, pois facilitou e democratizou o acesso à informação e ao conhecimento. Deste modo, a EaD recebeu influências diretas permitindo o ensino em diferentes locais e tempos; por estes motivos, a modalidade vem suscitando interesse político e econômico, uma vez que viabiliza o acesso ao conhecimento de modo exponencial e com qualidade para a sociedade.

Corroborando com essa reflexão, Rumble (2003) apresenta uma realidade da maior parte dos países: atender à grande demanda pelo ensino superior, enquanto alguns recursos ainda são insuficientes. “O ensino a distância, ao facilitar o atendimento a numerosos estudantes utilizando número limitado de professores,

parece abrir caminho para a economia de escala e, aparentemente, para a redução de custos” (RUMBLE, 2003, p. 11).

Um elemento são os custos de oportunidade no que se refere ao tempo de estudo. Deve ser pesado contra os custos e a perda de renda que teriam caso estivessem estudando em tempo integral. A possibilidade de aumentar sua renda após completarem os estudos depende dos programas de estudo e também do mercado de trabalho, de sua idade, etc. E, além disso os aspectos qualitativos da aprendizagem e da aquisição de novos conhecimentos e habilidade são difíceis de serem calculados (UNESCO, 1997, p. 67).

No Brasil, este método pode ser considerado estratégico, pois segundo a UNESCO (1997, p. 42) é um método de promoção do ensino, pois “contribuem decisivamente para a expansão das oportunidades de educação bem como para estabelecer maior equidade e desenvolvimento regional”.

A experiência com EaD no país surgiu em 1900, com o oferecimento de cursos por correspondências em anúncios de jornais cariocas (ALVES, 2009). No entanto, somente em 1939, o Instituto Rádio Monitor e posteriormente, em 1941, o Instituto Universal Brasileiro começaram a oferecer cursos profissionalizantes por correspondência.

O Movimento de Educação de Base (MEB), utilizando-se de recursos/escolas radiofônicos, surgiu na década de 60 com o objetivo de alfabetizar e apoiar a aprendizagem de milhares de brasileiros (ARETIO, 2002).

Posteriormente, surge em 1972 o ensino relacionado à capacitação dos empregados à distância, tais como os realizados na Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras) e no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

No entanto, somente em 1996 a EaD foi reconhecida oficialmente no Brasil pela Lei n.9.394; e atualmente é regida pelas seguintes normas - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Decreto nº 2.494, de 10 de Fevereiro de 1998, Decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, Portaria normativa n.1 de 10 de janeiro de 2007, Portaria normativa n.2 de 10 de janeiro de 2007 (ARETIO, 2002).

Em dezembro de 2005, o Ministério da Educação lançou o programa Sistema Universidade Aberta do Brasil, o Sistema UAB, com o objetivo de democratizar, expandir e interiorizar a oferta de ensino superior público e gratuito no país. Sendo considerado um marco da EaD no Brasil. Segundo o site do MEC, a UAB tem como objetivo "o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País". O programa fomenta a modalidade de EaD nas instituições públicas de ensino superior, além estimular a colaboração e a criação de centros de formação utilizando-se dos pólos de apoio presencial em diferentes locais.

O Sistema UAB propicia a articulação, a interação e a efetivação de iniciativas que estimulam a parceria dos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal) com as universidades públicas e demais organizações interessadas, enquanto viabiliza mecanismos alternativos para o fomento, a implantação e a execução de cursos de graduação e pós-graduação de forma consorciada. Ao plantar a semente da universidade pública de qualidade em locais distantes e isolados, incentiva o desenvolvimento de municípios com baixos IDH e IDEB. Desse modo, funciona como um eficaz instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor em outras disciplinas, fortalecendo a escola no interior do Brasil, minimizando a concentração de oferta de cursos de graduação nos grandes centros urbanos e evitando o fluxo migratório para as grandes cidades (MEC, 2011).

O quadro abaixo resume os principais meios de comunicação e as características da EaD no processo histórico.

Quadro 12 – Gerações da educação à distância

	<b>Primeira geração</b>	<b>Segunda geração</b>	<b>Terceira geração</b>	<b>Quarta geração</b>	<b>Quinta geração</b>
<b>Característica principal</b>	Uma tecnologia predominantemente	Múltiplas tecnologias sem computadores	Múltiplas tecnologias incluindo os computadores e as redes de computadores	Múltiplas tecnologias incluindo o começo das tecnologias computacionais de banda larga	Múltiplas tecnologias incluindo a convergência dessas, e utilização em larga escala da internet sem fio; TV Digital; 3D; Hipermídia móvel/telemóveis, smartphones, MP3/4
<b>Período de tempo</b>	1850 a 1960	1960 a 1985	1985 a 1995	1995 a 2005 (estimado)	2005 a atual
<b>Meios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel impresso (1980)</li> <li>• Rádio (1930)</li> <li>• Televisão (1950-1960)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitas de áudio</li> <li>• Televisão</li> <li>• Fitas de vídeo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fax</li> <li>• Papel impresso</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correio eletrônico, sessões de chat e tabelas de anúncios mediante o uso de computadores e redes de computadores</li> <li>• Programas de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correio eletrônico, sessões de chat e tabelas de anúncios mediante o uso de computadores e redes de computadores além de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet sem fio e as redes de computadores possibilitam convergência de texto, áudio e vídeo em uma única mídia;</li> <li>• Mobilidade (M-Learning) por meio</li> </ul>

			<p>computador e recursos armazenados em discos, CD e Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioconferências</li> <li>• Seminários e videoconferências em salas grandes mediante tecnologias terrestres, por satélite, cabo ou telefone</li> <li>• Fax</li> <li>• Papel impresso</li> </ul>	<p>transmissões em banda larga para experiências de aprendizagem individualizadas, personalizadas e interativas por vídeo e ao vivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de computador e recursos armazenados em discos, CD e Internet</li> <li>• Audioconferências</li> <li>• Videoconferências mediante tecnologias terrestres, por satélite, cabo ou telefone</li> <li>• Fax</li> <li>• Papel impresso</li> </ul>	<p>de dispositivos inteligentes (pen drive, MP3/4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos armazenados em vídeo de alta definição com pouco tamanho;</li> <li>• Interatividade em tempo real, possibilitado comunicação por meio de aparelhos móveis;</li> <li>• Televisores e softwares que permitem interatividade e melhor visualização em 3D.</li> </ul>
<b>Características da comunicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação em um sentido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação em um sentido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significativa comunicação de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidades de interação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unica plataforma – integrando as</li> </ul>



	<p>principalmente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interação entre a instituição e o estudante por telefone ou correio</li> <li>• Ocasionalmente apoiada por ajudas presenciais e tutores de alunos</li> </ul>	<p>principalmente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interação entre a instituição e o estudante por telefone, fax e correio</li> <li>• Ocasionalmente apoiada por reuniões presenciais</li> </ul>	<p>banda larga desde a instituição para os estudantes via papel impresso, programas de computador e videoconferências</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidades de comunicação interativa em dois sentidos, síncrona e assíncrona, entre a instituição e os estudantes e entre os estudantes</li> <li>• Internet facilita o acesso a textos, gráficos e pequenos vídeos</li> </ul>	<p>bidirecional em tempo real mediante áudio e vídeo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação assíncrona e síncrona entre a instituição e os estudantes e entre estudantes</li> <li>• Transmissão completa mediante vídeo digital de 30 tramas por segundo com bases de dados de recursos com conteúdos disponíveis na Internet e na WWW - <i>World Wide Web</i></li> <li>• Ampla programação de vídeos digitais</li> </ul>	<p>vantagens e tecnologias das gerações anteriores e buscando superação das barreiras geográficas e de comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilidade como consequência da evolução da tecnologia e dos serviços das telecomunicações, especialmente com a introdução da terceira geração de comunicações móveis (UMTS - Universal Mobile Telecommunication Systems)</li> </ul>
--	--	--	--	---	---

				disponíveis a pedido	
--	--	--	--	-------------------------	--

Fonte: Adaptado de Aretio (2002, p.53) e Moore e Kearsley (2007)

Segundo o último levantamento (em 2008) de dados sobre crescimento da EaD, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC, 2008), os dados comprovam que há no Brasil uma permanente expansão do sistema de EaD. Segundo dados do relatório, de 2003 a 2006, o número de cursos de graduação passou de 52 para 349, um aumento de 571%, conforme dados do último Censo da Educação Superior do Ministério da Educação (Educacenso/INEP /MEC, 2008).

O crescimento no ingresso de estudantes nos cursos superiores na modalidade EaD também superou expectativas - passaram de 49 mil em 2003 para 207 mil em 2006, uma elevação de 315%.

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) calcula que, em 2007, mais de 2 milhões de brasileiros utilizaram a Educação a Distância. Esse aumento expressivo de oferta veio acompanhado de outra boa notícia: a avaliação o rendimento dos alunos. Segundo os resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade/MEC), das 13 áreas em que se podem comparar estudantes da educação presencial com àqueles a Distância, observamos que em sete: administração, biologia, ciências sociais, física, matemática, pedagogia e turismo, os alunos de cursos a distância foram melhores do que os de presenciais e, ou seja, não houve nenhuma diferença significativa entre a formação de alunos do ensino da educação a distância para os presenciais. (INEP/MEC, 2008, p. 11)

Ainda conforme o último relatório do INEP/MEC, de 2007, existe no Brasil 257 diferentes cursos credenciados, com mais de 970 mil alunos; mostrando grande expansão do ensino nesta modalidade.

Tabela 6 – Crescimento do número de instituições autorizadas pelo Sistema de Ensino (MEC e CEEs) a praticar EaD e de seus alunos, de acordo com o levantamento do AbraEAD, de 2004 a 2007

	2004		2005		2006		2007		Evolução no período 2004-2007 (em %)
				Evolução no ano (em %)		Evolução no ano (em %)		Evolução no ano (em %)	
Número de instituições credenciadas ou com cursos autorizados	166	217	30,7	225	3,7	257	14,2	54,8	
Número de alunos nas instituições	309.957	504.204	62,6	778.458	54,4	972.826	24,9	213,8	

FONTE: AbraEAD/2008.

Fonte: INEP/MEC, 2008.

As regiões onde os cursos de EaD têm mais representatividade são, respectivamente, o sudeste e sul, conforme dados do mesmo relatório.

Tabela 7 – Evolução do número de cursos e de alunos em Educação a Distância em instituições oficialmente autorizadas nos níveis de graduação, sequenciais e pós-graduação, em dados registrados no MEC até 2006. (só instituições com credenciamento federal)

Estado		2004		2005		2006		2007	
		Alunos	% do total	Alunos	% do total	Alunos	% do total	Alunos	% do total
Centro-Oeste	Distrito Federal	17.143		42.783		124.329		89.918	
	Goiás	836		956		2.735		2.371	
	Mato Grosso	3.500		4.817		5.384		6.084	
	Mato Grosso do Sul	2.109		3.055		3.550		9.611	
	<b>Total Centro-Oeste</b>	<b>23.588</b>	<b>7,60</b>	<b>51.611</b>	<b>10</b>	<b>135.998</b>	<b>17,5</b>	<b>107.984</b>	<b>11,1</b>
<b>continuação ►</b>									

Estado	2004		2005		2006		2007	
	Alunos	% do total	Alunos	% do total	Alunos	% do total	Alunos	% do total
Nordeste	Alagoas	1.150		1.330		943		436
	Bahia	500		3.300		31.231		50.094
	Ceará	52.687		49.353		38.300		4.928
	Maranhão	2.815		6.956		7.465		6.446
	Paraíba					20		294
	Pernambuco			360		3.116		4.185
	Piauí					473		2.729
	Rio Grande do Norte			1.625		3.434		3.720
	Sergipe	830		1.404		4.836		7.650
	<b>Total Nordeste</b>	<b>57.982</b>	<b>18,70</b>	<b>64.328</b>	<b>13</b>	<b>89.818</b>	<b>11,5</b>	<b>80.482</b>
Norte	Amazonas					N.D.		4.320
	Pará	2.144		973		10.097		13.775
	Rondônia					N.D.		N.D.
	Roraima			630		654		800
	Tocantins	9.500		21.640		40.154		102.514
	<b>Total Norte</b>	<b>11.644</b>	<b>3,70</b>	<b>23.243</b>	<b>5</b>	<b>50.905</b>	<b>6,5</b>	<b>121.409</b>
Sudeste	Espírito Santo	6.777		7.942		1.054		5.778
	Minas Gerais	26.340		37.584		38.999		45.503
	Rio de Janeiro	49.865		49.579		53.403		46.677
	São Paulo	80.905		144.162		149.658		269.987
	<b>Total Sudeste</b>	<b>163.887</b>	<b>53</b>	<b>239.267</b>	<b>47</b>	<b>243.114</b>	<b>31,2</b>	<b>367.945</b>
Sul	Paraná	29.846		89.891		141.793		181.758
	R. G. do Sul	2.618		7.249		60.642		80.258
	Santa Catarina	20.392		28.615		56.188		32.990
	<b>Total Sul</b>	<b>52.856</b>	<b>17</b>	<b>125.755</b>	<b>25</b>	<b>258.623</b>	<b>33,2</b>	<b>295.006</b>
<b>Total Geral</b>	<b>309.957</b>		<b>504.204</b>		<b>778.458</b>		<b>972.826</b>	
conclusão ■								

Fonte: INEP/MEC, 2008.

Segundo busca no site da Capes (2011b) há no Brasil (até dezembro de 2011, quando a busca foi realizada) 745 pólos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) espalhados em todos os estados da federação. Conclui-se, assim, que a UAB se institucionaliza como um grande instrumento de disponibilização do ensino no país.

Com as informações de seu histórico e evolução apresentados, passa-se a caracterização da modalidade a distância.

#### 4.2 CARACTERÍSTICAS DA EQUIPE DE EAD

A principal característica da EaD deve-se ao fato de que boa parte da aprendizagem é desenvolvida – e em alguns casos quase exclusivamente – sem que professores e alunos estejam presentes ao mesmo tempo e no mesmo lugar; flexibilizando o aprendizado e exigindo mais autonomia do estudante (MOORE, KERSLEY, 1996).

Deste modo, a EaD pode ser definida como:

O aprendizado planejado que normalmente ocorre em diferentes locais através do ensino e os resultados provém de técnicas especiais no *design* do curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação através da eletrônica, bem como uma organização especial e arranjos administrativos (MOORE, KERSLEY, 1996, p. 2).

Para viabilizar o aprendizado, a EaD se beneficia do desenvolvimento tecnológico, que cada vez mais privilegia a interatividade ao conectar alunos e instrutores. No entanto, de acordo com Simonson (2006), é de extrema importância ter uma Instituição credenciada viabilizando os estudos, recursos e equipe, garantindo qualidade ao ensino; aumentando a credibilidade do método.

Klering (2006) complementa esta perspectiva, apresentando algumas vantagens da EaD, tais como: o grande número de alunos atendidos – ganho de escala; a disponibilização de materiais em formato digital – facilitando a organização e a busca/consulta, o desenvolvimento diferenciado dos materiais de ensino, tais como os de aprendizagem multimídia; e possibilidade de amplo apoio à

educação, por não se limitar a poucas horas diárias como no caso do ensino presencial.

Assim, o trabalho na EaD exige uma equipe multidisciplinar, com diferentes competências: docentes especializados nas áreas do curso, coordenadores, técnicos especializados, designer instrucionais, designers gráficos, monitores, revisores e tutores.

Por outro lado, a utilização e implementação de novas tecnologias do conhecimento nas organizações via EaD facilitam o processo de comunicação e aprendizagem do conhecimento (ROSINI, 2007), mas também podem proporcionar situações que podem favorecer o aparecimento de conflitos.

Moore e Kearley (2007) destacam os principais componentes de um sistema de EaD, formado por: gerenciamento, cultura e filosofia do curso, tecnologia, aprendizado, educação e criação do programa/curso.

Campos (2002) apresenta as principais competências relacionadas a cada agente responsável pelo processo de desenvolvimento de um curso na modalidade à distância, conforme quadro 13 abaixo:

Quadro 13 – Principais competências relacionadas a cada agente do processo da equipe de Educação à distância.

<b>Papéis</b>	<b>Competências Principais</b>	<b>Produto da Competência</b>
<b>Conteudista/professor orientador pedagógico</b>	Planejamento, projeto instrucional, conhecimento do conteúdo, conhecimento de metodologia. Capacidade de análise de dados e avaliação, teoria geral da educação.	Clareza, organização e planejamento de curso. Geração de metodologia. Provedor de ferramentas e instrumentos para avaliação
<b>Projetista instrucional</b>	Colaboração, trabalho em equipe, projeto instrucional com tecnologias interativas	Projeto dos cursos. Aplicação da metodologia. Design instrucional
<b>Especialista</b>	Colaboração, trabalho	Desenvolvimento de



<b>em Informática/ coordenador de desenvolvimento de software</b>	em equipe, conhecimento das tecnologias para o desenvolvimento de programas referentes à integração da parte assíncrona e dos aspectos de implementação de Banco de dados multimídia.	software. Implementação do Banco de dados multimídia. Contato com o projetista instrucional
<b>Administrador</b>	Capacidade de gerenciamento do sistema	Gerência das operações e pessoal de suporte
<b>Tutor remoto/Webmaster</b>	Colaboração, trabalho em equipe, conhecimento básico da tecnologia e treinamento	Ligação entre a instituição e a localização remota. Configuração necessária à infraestrutura dos equipamentos.
<b>Pessoal de suporte</b>	Conhecimento de serviços de suporte e da modalidade de educação a distância	Provedor de suporte, informação do cronograma e registro dos alunos. Manutenção de equipamentos
<b>Editor/ gerente de Projeto</b>	Proficiência na língua nacional e em edição, responsável pela parte administrativa, capacidade de redação de relatórios	Clareza, gramática, estilo, relatórios
<b>Projetista gráfico/ Web designer</b>	<i>Layout</i> de texto, projeto gráfico, teoria geral da educação.	Projeto de tela com <i>layout</i> claro, material facilitador do aprendizado.

Fonte: Campos (2002)

Segundo Landim (2001) o tutor à distância deve possuir algumas qualidades básicas, tais como: autenticidade,

amadurecimento e estabilidade emocional, bom caráter, sentido saudável da vida, conhecimento de si mesmo, inteligência, rapidez mental, cultural social, confiança nos outros, inquietude cultural, interesses amplos, liderança, cordialidade e capacidade de ouvir.

Existem muitas definições/conceitos que definem as funções de um tutor. Uma delas seria a tutoria compreendida como uma ação orientadora global, chave para articular a instrução e o educativo (SOUZA et al. 2004). Segundo Souza (et al, 2004) o sistema tutorial envolve um conjunto de ações educativas que contribuem para desenvolver as capacidades básicas dos alunos, orientando-os em seu crescimento intelectual e autonomia.

O tutor presencial também participa efetivamente do estímulo no processo de aprendizagem do aluno. Mesmo não sendo responsável pela orientação do conteúdo, ele também tem a responsabilidade de manter o aluno informado e motivado, uma vez que é um elo entre a Instituição e o aluno. Conforme a Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC/2008), a função do tutor no pólo presencial é de ser um “orientador acadêmico com formação superior adequada que é responsável pelo atendimento dos estudantes no Pólo, acompanhando e orientando-os em todas as atividades que envolvem o processo ensino-aprendizagem”. Como o tutor presencial mora na cidade, ele precisa ter a capacidade de conhecer com mais propriedade as necessidades do aluno e passar esta realidade para a equipe de gestores que está à distância.

A tutoria pode ser dividida em duas ou mais categorias, conforme perspectiva de Fidalgo e Mill (2007) no quadro 14:

Quadro 14 – Categorias dos tutores

<b>Divisão de tutoria</b>
<p><b>Tutores virtuais:</b> responsáveis pelo acompanhamento pedagógico de um grupo de alunos e, ou, de um grupo de tutores presenciais, por meio de tecnologias virtuais. Este trabalhador é especialista na área de conhecimento da disciplina em que trabalha e está subordinado em todos os sentidos, ao coordenador desta disciplina.</p>
<p><b>Tutores presenciais ou locais:</b> responsáveis pelo acompanhamento de um grupo de alunos do curso (em todas as disciplinas). Não é, necessariamente, especialista e nenhuma área de conhecimento (disciplina) do curso e sua função é pouco mais que assessorar os alunos no contato com o tutor virtual e com a instituição.</p>

Fonte: Fidalgo e Mill (2007, p.7)

A seguir são apresentadas as tecnologias presentes na EaD utilizadas pelos agentes que participam do processo de trabalho, e consequentemente contribuem para a gestão do conhecimento.

#### 4.3 TECNOLOGIAS QUE PROMOVEM A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EQUIPES DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Conforme supracitado, a educação a distância vem sendo realizada, ao longo dos anos, por diversos meios de comunicação: rádio, correio, telefone, televisão, dentre outros. Não se pode negar que o surgimento de novas tecnologias de informação e comunicação (TIC's), originadas na década de 60 e consolidadas nos anos 90, têm colaborado para o crescimento dessa modalidade (EaD). As TIC's provocaram uma revolução não só no campo da educação como também influenciaram todo o estilo de vida da sociedade no final do século XX. A principal característica que impulsionou sua aplicação na EaD foi a possibilidade de ampliar a interação entre professor e aluno (ROMANI, ROCHA, 2001).

Em relação à importância das tecnologias, destaca-se que:

As tecnologias adotadas na educação e no treinamento obviamente não constituem fins em si. São usadas para estender as oportunidades de estudo a grupos novos, para tornar a aprendizagem mais eficiente e flexível e para enriquecer o processo de aprendizagem. Neste contexto, tecnologias

diferentes podem servir ao mesmo propósito ou a propósitos bem diferentes. Quando uma variedade de tecnologias está disponível, não se trata, em geral, de escolher apenas uma tecnologia, mas selecionar uma combinação apropriada de tecnologias que sirvam ao objeto geral visado (UNESCO, 1997, p.61-62).

Se forem bem aplicados, estruturados e administrados de maneira correta, os sistemas de informação podem constituir um importante apoio na gestão do conhecimento.

De acordo com Oliveira (2005), o sistema de informação pode ser compreendido como processo de transformações de dados em informação, que contribuam no processo decisório da organização.

Para que ocorra este processo de tomada de decisão, a organização precisa ter o seu conhecimento planejado e, por conseguinte do seu ambiente.

Segundo Rosini (2007, p.14):

Os sistemas de informação, ao longo dos tempos, evoluíram para acompanhar a sofisticação da gerência de negócios. A ênfase nesses sistemas de informação é dada na validação dos dados, visando à sua maior qualidade e depuração. Sem uma metodologia adequada, não é possível obter qualidade. E sem qualidade de informações, não é possível obter Inteligência competitiva em uma organização.

Na perspectiva de Abreu e Rezende (2008), a utilização de um modelo dinâmico de sistemas de informação na GC, é capaz de capturar, mapear, e distribuir as melhores práticas empresariais, auxiliando no aprendizado organizacional e na construção do capital intelectual podendo em parte explicar a diferença de valores contábeis e de mercado das empresas da nova economia.

Os sistemas de informações permitem a busca dos mais variados dados, quanto mais flexível ocorrer essa busca mais rapidamente ela será utilizada em benefício da organização.

Os portais corporativos, por exemplo, centralizam muitas informações da organização. Eles são responsáveis pelo compartilhamento da cultura organizacional, agregam os processos e sistemas relacionados aos negócios da organização e podem ser personalizados para as necessidades de cada funcionário (FREUND, RIGH, 2007).

Para a educação, este recurso veio ampliar não somente o mercado de trabalho à distância (fora do local físico da empresa), mas, principalmente, atender às necessidades da Sociedade do Conhecimento e a imensa demanda de profissionais em estudar a qualquer tempo e em qualquer lugar, permitindo-os construir conhecimentos básicos demandados pelo mercado de trabalho, recuperar conhecimentos perdidos e, promover sua educação continuada, exigências do mundo globalizado e altamente competitivo. Como afirma Spodick (2008), a EaD deve ser vista como um sistema provedor das oportunidades educacionais necessárias para todos os interessados, em qualquer lugar e a qualquer tempo, e com recursos necessários para que se complete competentemente a construção do conhecimento. Recursos que seriam: contato direto entre o professor e seus alunos; aprendizagem ativa por meio de respostas do aluno; realimentação ágil do grau de compreensão e desempenho do aluno; oportunidade de o aluno fazer revisões e aprender com seus próprios erros.

Neste cenário, cresce a importância dos recursos que as TIC's geram para o processo de EaD, principalmente por meio das ferramentas pedagógicas que proporcionam aos alunos e educadores o aprimoramento em meio ao contato com as inovações, diferentemente das outras linguagens de aprendizagem as quais estão familiarizados. Não aperfeiçoar os recursos é se afastar do *status* de Sociedade do Conhecimento, e inclusive afastar os educadores e alunos brasileiros da participação e atualização necessárias para o seu crescimento competitivo.

Invariavelmente as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's – inclui-se Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - é um meio de transportar conhecimento em redes de interações gerenciadas muitas vezes sem foco analítico no indivíduo, mas nos relacionamentos, o que nos leva a repensar como esses ambientes podem ser socialmente construídos. Pode-se também

dizer que ele é circular, ou seja, funciona em termos de circularidade produtiva.

Nesse giro de “produção de riqueza”, observa-se que há um centro propagador de informação muito mais relevante do que dados inseridos num banco de informações: o indivíduo. Nesse sentido têm-se teorias propostas por Donald Norman (1986) e seus trabalhos sobre a Tecnologia Centrada no Ser Humano. Norman (1996) propõe um novo modelo de pensar a tecnologia, considerando aspectos importantes da Psicologia Cognitiva e do Design de Interfaces. A Psicologia Cognitiva estuda os processos perceptivos e a forma como o ser humano percebe as coisas diante do contexto em que está inserido. Tenta explicar porque alguns estímulos são mais bem lembrados do que outros, a capacidade da memória, os tipos e modelos mentais básicos para explicar como os seres humanos interagem com os objetos/máquinas na Sociedade do Conhecimento.

Assim, a utilização do AVA torna-se uma ferramenta estratégica não só para o aluno, mas especialmente para a Equipe de Coordenadores, Tutores e Monitores. Estes dois últimos são os contatos diretos entre aluno e instituição e conseqüentemente possuem muitas informações em relação às necessidades dos discentes.

Para a gestão destas informações e das diferentes demandas advindas do processo de ensino à distância as Instituições precisam adotar uma nova postura: a gestão que gere conhecimento para todos os agentes do processo. A infraestrutura tecnológica pode ser uma opção para facilitar o trabalho a ser desenvolvido com a finalidade de gerar conhecimento. Precisa-se, então, de estratégias alinhadas com o interesse da empresa, infraestrutura física e digital que favoreçam e estimulem o compartilhamento, a criação e o uso do conhecimento. Desse modo, o planejamento do AVA com a finalidade de proporcionar a melhor utilização pela equipe e pelos alunos torna-se, dentro deste contexto, um conceito fundamental para o desenvolvimento e sucesso de todo o processo de EAD. Uma vez que elas trabalham constantemente com grande volume de informações e alto número de alunos.

Atualmente parece uma unanimidade afirmar que a efetividade das trocas das informações pelo AVA pode contribuir para a competitividade organizacional - o que demonstra a importância das pessoas e equipes como possuidoras e criadoras de

conhecimento e faz as organizações compreenderem que o conhecimento reside menos em máquinas e mais nas pessoas (BROWN, DUGUID, 2001), não estando totalmente presente individualmente e nem na organização, mas compartilhado em cada um deles (ambos são complementares). Essa nova visão permite priorizar o conhecimento do usuário - seja ele aluno ou professor

Segundo Nakayama (et al., 2011) as ferramentas tecnológicas educacionais consistem em um controle do sistema de ensino e aprendizagem - com o foco central de garantia de qualidade - bem como o tipo de técnica adequada à realidade na qual elas atendem, e ao modo de incorporá-las adequadamente, em relação ao gerenciamento. Deste modo, segundo os autores, as Tecnologias Educacionais envolvem “[...] o contexto, o processo de ensino-aprendizagem, o artefato, a aplicação, a interface e o conhecimento gerado” (NAKAYAMA et al., 2011, p. 54).

Ainda segundo os autores, o surgimento dos microcomputadores que possibilitou a oferta de acesso à rede por um custo mais baixo, levou ao “[...] despertar do interesse das pessoas pela internet”. Em 1995 iniciou-se o acesso comercial à internet no Brasil e seus efeitos começaram a ser sentidos em todos os setores da sociedade. Estas novas formas de trabalhos virtuais são as que “[...] permitem a produção e/ou execução de tarefas e serviços à distância sem que os trabalhadores estejam no ambiente físico da empresa” (NAKAYAMA, BINOTTO, PILLA, 2006, p.100).

Na visão de Moran, Masetto e Behrens (2002) na sociedade da informação estamos aprendendo a nos comunicar, ensinar, interagir com o tecnológico, integrar o individual, o grupal e o social. A tecnologia está a serviço do homem e pode ser utilizada como ferramenta para facilitar o desenvolvimento de aptidões.

A tecnologia desempenha um papel fundamental na Era do Conhecimento, utilizando-se de técnicas e métodos que facilitam a captação, estruturação e disseminação do conhecimento. A tecnologia de informação acelera as atividades de uma série de informações, mas uma organização torna-se verdadeiramente voltada para o conhecimento quando se conscientiza e envolve um nível profundo no qual se busca a informação pelo seu próprio valor intrínseco (PEREIRA, 2002).

O grande volume de informações pelos quais os diferentes tipos de equipes têm acesso deve-se às bruscas mudanças pelas quais

passaram e passam depois da chamada Revolução da Informação, em especial com o desenvolvimento das TIC's. De acordo com Castells (1999), fomos impactados pela Revolução da Informação que exige novas dinâmicas, e que, conseqüentemente, impactam no modo de como as organizações trabalham a informação. Segundo o autor, os principais aspectos dessa nova revolução são: primeiro, a informação é a matéria-prima, ou seja, são tecnologias para agir sobre a informação, e não apenas informação para agir sobre a tecnologia, como foi o caso das revoluções anteriores; o segundo aspecto refere-se à penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como a informação é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados, embora não determinados pelos novos meios tecnológicos. A terceira característica refere-se à lógica de redes: em qualquer sistema ou conjunto de relações abre-se a possibilidade de acesso ao outro muito facilmente, usando essas novas tecnologias da informação. A morfologia da rede parece estar bem adaptada à crescente complexidade de interação e aos modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação. Em quarto lugar, o paradigma da tecnologia da informação é baseado na flexibilidade. Não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes. O que distingue a configuração do novo paradigma tecnológico é sua capacidade de reconfiguração, um aspecto decisivo em uma sociedade caracterizada por constante mudança e fluidez organizacional (SOARES, 2004). Por esse motivo, Bauman (1998) utiliza-se da metáfora da areia movediça para explicar o momento pelo qual todos enfrentamos.

Neste cenário, a troca e gestão destas informações pelas TIC's torna-se um fator fundamental no processo de capacitação de todos os envolvidos no processo. A importância das TIC's deve-se ao fato de que, para um País (e as diferentes Instituições (e suas equipes)) serem considerados intensivas em conhecimento elas necessitam, segundo Evers (2001), de conter algumas variáveis que separam os países com ou sem status de Sociedade do Conhecimento. O autor identifica algumas variáveis como: o número de patentes, número de pesquisadores, investimento em pesquisa e desenvolvimento, computadores por pessoa, acesso à internet,



número de cientistas e engenheiros (P&D), investimento/desenvolvimento de infraestrutura tecnológica (TIC), dentre outros. Ou seja, o Brasil precisa investir cada vez mais em: institutos de pesquisa em universidades – área de P&D, na utilização das TIC's, em programas de Inovação nas indústrias e em universidades públicas e privadas – investimentos que agreguem valor aos produtos e serviços.

As tecnologias de informação e comunicação favorecem a auto aprendizagem nos cursos de educação à distância e ao mesmo tempo conseguem promover para Equipe, a gestão do conhecimento; devido as suas ferramentas de compartilhamento e difusão de informações e conhecimento. Pois é veículo principal utilizado para o desenvolvimento do trabalho em EaD e compartilhamento de informações.

De acordo com Santos e Rodrigues (1999) e Von Staa, Reis e Scandola (2010) as tecnologias utilizadas na EaD permitem a transmissão de dados, imagens e sons. E podem ser classificados em: **Voz/ Áudio:** TV digital, telefone, áudio- conferência, rádio, áudio-sob-demanda, CD, fita cassete, etc.; **Vídeo/Imagem:** projetor, lousa interativa, max câmera, slides, filmes, DVD, videoconferência, vídeo-sob-demanda, animação, arquivos de vídeos, etc.; **Dados:** programa de computadores, CD-ROM, fax, correio eletrônico, bate papo, WWW, arquivos de textos (documentos), etc.; **Impresso:** livros, apostila, guias de estudo, cadernos de exercícios, notas de aulas, estudo de caso, etc.

No entanto, segundo Bebell (2010) há algumas pré-condições para que as tecnologias educacionais produzam os resultados desejados – especificamente, melhoria do desempenho e envolvimento do aluno, são elas: formação dos professores – para que se transformem suas crenças em práticas, alunos terem acesso mínimo aos aparatos tecnológicos; planejamento da disponibilização da tecnologia; suporte tecnológico e pedagógico para os professores; os gestores exercerem liderança e compreenderem o objetivo do projeto – que implantará a tecnologia.

A **internet** tem como vantagens a possibilidade do rompimento de barreiras geográficas de espaço e tempo, permitindo ainda o compartilhamento de informações em tempo real, o que apóia o estabelecimento de cooperação e comunicação entre grupos de indivíduos. Outro ponto positivo da Internet é a disponibilidade de

mecanismos de mediação síncronos ou assíncronos, que podem ser utilizados ao mesmo tempo, ou não. A combinação destes mecanismos torna a Internet um meio flexível e dinâmico para o estabelecimento da EaD.

A internet utilizada como ferramenta de aprendizagem é um grande aliado para a educação, pois através dela é possível compartilhar e localizar informações de diferentes áreas e assuntos.

A aplicação de novas tecnologias na Educação a Distância (EaD), especialmente aquelas ligadas à Internet, vem modificando o panorama dentro deste campo de tal modo que, seguramente, podemos falar de uma EaD antes e depois da Internet. Antes da Internet tínhamos uma EaD que utilizava apenas tecnologias de comunicação de "um-para-muitos" (rádio, TV) ou de um-para-um (ensino por correspondência). Via Internet temos as três possibilidades de comunicação reunidas numa só mídia: "um-para-muitos", "um-para-um" e, sobretudo, "muitos-para-muitos". É esta possibilidade de interação ampla que confere a EaD via Internet um outro status e vem levando a sociedade a olhar para ela de uma maneira diferente daquela com que olha outras formas de EaD (AZEVEDO, 2000).

O AVA possui uma série de recursos que facilitam o processo de ensino aprendizagem e minimizam a distância entre tutores e alunos utilizando-se de ferramentas tecnológicas nessa intermediação, algumas ferramentas comuns à esses ambientes serão citadas à seguir (ressalta-se que este item será melhor detalhado na análise dos dados, pois segundo o método utilizado na GT, o AVA foi um item que apareceu na análise dos dados e lá mesmo foram sugeridas explanações sobre a teoria/ fundamentação teórica).

Para Santos e Rodrigues (1999) os serviços de comunicação podem ser classificados em dois tipos:

a) **síncronos**: exigem que os interlocutores estejam conectados no mesmo momento temporal para que possa haver comunicação;

b) **assíncronos**: Na qual os momentos de envio e recepção de mensagens são em tempo diferentes.

A **videoconferência** é uma forma de comunicação interativa permitindo comunicação visual e áudio em tempo real entre duas ou mais pessoas que estejam em locais diferentes. Reuniões, cursos, conferências, debates e palestras são conduzidos como se todos os participantes estivessem juntos no mesmo local. Com os recursos da videoconferência, pode-se conversar com os participantes e ao mesmo tempo visualizá-los na tela do monitor (telão ou televisão, dependendo dos recursos utilizados), trocando informações como se fosse pessoalmente, segundo Sherron e Boettcher (1997) citado por Aretio (2002).

Para Santos e Rodrigues (1999) a Videoconferência apresenta as seguintes características:

- a) sistema de comunicação síncrono;
  - b) permite que o usuário se comunique através do áudio e vídeo;
  - c) requer uso de dispositivos especiais como câmeras de vídeo, microfone, placas ou equipamentos especiais para a compreensão e codificação de protocolos de transmissão/recepção;
  - d) normalmente requer conexões de média a alta velocidade.
- De acordo com Carneiro (1999, p. 1):

Os sistemas interpessoais de videoconferência possibilitam a comunicação em tempo real entre grupos de pessoas, independente de suas localizações geográficas, em áudio e vídeo simultaneamente. Esses sistemas permitem que se trabalhe de forma cooperativa, compartilhando informações e materiais de trabalho sem a necessidade de locomoção geográfica.

A videoconferência é um instrumento de comunicação muito importante na educação à distância, pois consegue reproduzir condições virtuais mais próximas a uma sala com aula presencial. É um sistema síncrono que permite a interatividade entre diversas pessoas dispersas geograficamente por meio de equipamentos específicos tais como televisor, câmera, microfone, teclado de controle e codec (dispositivo de hardware ou software que codifica/decodifica sinais).

Serviço de comunicação bastante conhecido, uma forma síncrona que permite troca de informações em tempo real com outro participante é o **bate-papo**. Em EaD a possibilidade de conversar simultaneamente, on line, permite esclarecer dúvidas, realização de fóruns, debates. Por outro lado, como é um espaço aberto para discussão, sem orientação de um moderador, a discussão pode perder o foco do encontro e os alunos se sentirem desmotivados.

O bate-papo via internet pode ser uma ferramenta pedagógica muito benéfica, contribuindo para o processo de ensino aprendizagem de diversas formas. Porém é indispensável que o professor tenha um planejamento onde associe o uso do bate-papo com outros espaços de comunicação, tais como correio eletrônico, listas de discussão e fóruns de discussão (ROPOLI, 2008).

Silva (2004) evidencia algumas das principais características da mídia assíncrona: flexibilidade – acesso ao material didático em qualquer lugar e a qualquer hora; tempo para reflexão – o tempo poderá ser potencializado para a reflexão sobre o material didático proposto; tempo para ter ideias e preparar os retornos, verificar as referências bibliográficas e possibilidade de acesso ao material quantas vezes for necessário; e facilidade de estudo. Além de possibilitar a administração dos estudos de forma a aproveitar todas as oportunidades de tempo, seja no trabalho ou em casa, podendo ocorrer a integração de idéias e discussão sobre o curso em fóruns específicos. No caso das mídias síncronas, Silva (2008) relata que as características são: uma comunicação e respostas espontâneas; motivação – evidencia a sinergia dos trabalhos individuais e em grupo e encoraja os estudantes a criarem e continuarem seus estudos; e presença – fortalece o sentimento de comunidade.

A mídia impressa é uma das mais tradicionais, ela possibilita maior ligação entre o meio tradicional de ensino (presencial) e o mais inovador (à distância). Assim Oliveira (2000) afirma que:

A mídia impressa marca o início da EaD e é a base de onde derivaram os outros meios. É o material com que os alunos estão mais familiarizados, é de fácil manuseio, não requer equipamentos para seu uso, está à altura da compreensão do aluno, não é muito caro e continua a ser muito utilizado nos cursos à distância, como material de apoio.

Aretio (2002) acredita que um bom material impresso para o ensino a distância precisa ter seus conteúdos desenvolvidos de maneira consistente e pertinente com os objetivos pretendidos - apresentando ordenadamente todos os dados relevantes de forma clara e rigorosa. Um bom material impresso deve motivar, transmitir eficazmente a informação, tirar dúvidas, manter diálogo permanente com o aluno, orientá-lo, estabelecer as recomendações oportunas para conduzir o trabalho e controlar e avaliar a aprendizagem.

Apesar da rapidez que as mídias eletrônicas proporcionam na veiculação da informação o material impresso ainda é muito utilizado na EaD. A familiaridade dos professores e alunos com livros e manuais e guias de estudo e fácil manipulação, portabilidade e leitura destes contribuem para a sua permanência desta no meio educacional (NOGUEIRA, 2003).

Para Santos e Rodrigues (1999) a mídia impressa apresenta as seguintes características:

- é o tradicional livro-texto, apostila, guia de estudo e estudo de casos, em geral para estudar sem a presença do professor;
- continua importante mesmo com as novas tecnologias mais modernas para EaD;
- é de fácil controle pelo estudante que pode rapidamente voltar e avançar partes do material;
- essa mídia dificilmente representa uma ameaça ou causa medo aos estudantes. É fácil de usar e portátil.

Baseada nesses conceitos a mídia impressa pode ser definida como qualquer material impresso em papel que contém informações sobre os mais diversos assuntos (livros, jornais, revistas, folder, entre outros). A partir desta, e com o avanço da tecnologia, outros tipos de mídias foram surgindo e evoluindo e serão apresentadas a seguir.

De acordo com Souza (et al., 2004) **o vídeo** possui características de portabilidade, acessibilidade e flexibilidade e no seu uso são importantes uma vez que este tipo de material pode ser adquirido em bancas de jornal, enviado pelo correio ou transmitido por satélite com recepção de antena parabólica ou ainda por emissoras de TV aberta gravado localmente.

O vídeo pode ser definido como “[...] fita ou suporte magnético, o equipamento de captação, o aparelho de reprodução doméstico, manifestações artísticas, como vídeo-instalações,

transmissão de circuito fechado entre outros” (FRANCO, 2009, p. 136).

Utilizada como uma ferramenta na EaD o vídeo facilita o processo de ensino aprendizagem.

O **e-mail** é o meio de comunicação mais difundido da comunicação em rede. Este serviço permite a comunicação com diversas pessoas com interesses em comuns (OLIVEIRA, 2000).

Para Santos e Rodrigues (1999) o correio eletrônico (e-mail) possui determinadas características que o distinguem de outras mídias tais como:

- e-mail é o serviço mais utilizado da Internet;
- é comum encontrar na EaD que implementam um correio eletrônico interno de uso exclusivo no âmbito do sistema;
- é fácil de usar;
- é amplamente disponível a qualquer usuário da Internet;
- por ser uma forma de comunicação assíncrona permite que as mensagens recebidas sejam analisadas com cuidado antes de serem respondidas.

O e-mail (correio eletrônico) é responsável pela interface entre alunos-professores, alunos, alunos e professores-professores, ou seja, de um modo geral, engloba todos que estão envolvidos com o curso ou com a administração do ambiente virtual, fazendo questionamentos, comentários ou sugestões. Entretanto, sua utilização deve ser exercida com cuidado, pois pode se tornar em um instrumento de desmotivação do aluno caso não sejam observados certos aspectos como os citados anteriormente: tempo de resposta; sobrecarga do professor; sistematização de questões; e sistematização de respostas (ROMANI; ROCHA, 2001).

Com a proliferação da internet, o e-mail tornou-se um meio de comunicação extremamente popular. Presença importante nos cursos de EaD, ele vem exercendo um papel de extrema importância nesse contexto.

A **TV digital** também é outra ferramenta que tem grande potencial no ensino. Segundo o Governo Federal (DTV, 2011), um dos focos para sua implantação é o conteúdo a ser desenvolvido – em

especial o investimento em programações de caráter educativo, como a educação à distância (t-learning), governo eletrônico (e-gov) e conteúdos de interesse da comunidade em geral, como o comércio eletrônico (*t-commerce*) e as opções de acesso a informações pela internet (DTV, 2011). No Brasil, o início das transmissões do Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD) ocorreu no dia 02 de dezembro de 2007, em São Paulo, e os aplicativos para EaD ainda estão em desenvolvimento. Depois vieram outras cidades como Belo Horizonte, Fortaleza, Rio de Janeiro, e hoje presente em quase todos os estados brasileiros, no total são 24 estados que já tem TV Digital (DTV, 2011).

Por outro lado, a difusão das novas TIC's, especificamente a internet e a televisão digital, são uma realidade – particularmente pelo seu alcance e pelo tempo em que os brasileiros passam assistindo a TV. Desse modo, é de extrema importância que professores e unidades escolares como um todo (diretores, etc.) estejam preparados para educarem por estes meios.

Castro (2008) defende o uso da TV digital na educação, por acreditar que esta “nova mídia” poderá potencializar o ensino, quer seja pela utilização de conversores (usados atualmente) ou por softwares mais avançados, que permitirão não só compras, como também utilização de e-mails, disponibilização de materiais educativos; mudando o modo unilateral dos programas, numa vertente mais interativa e diáloga, incluindo o uso de jogos (games). Do mesmo modo, a autora elenca algumas vantagens que a TV digital trará para o ensino uma vez que: o conteúdo poderá ser compartilhado por diferentes idades, dentro da família, - extrapolando o limite da sala de aula (aluno e professor), já que a TV permite a socialização das pessoas; por ter uma tela maior (diferente da maioria dos computadores) o ensino não ficará individualizado; com a TV de alta definição será possível acessar conteúdos em três dimensões – facilitando a aprendizagem de disciplinas que necessitam de maior detalhamento; as teleconferências e videoconferências poderão ser debatidas por qualquer membro da família – o aprendizado passa a ser coletivo e desde sua residência poderão estar em contato com conteúdo lúdico e entretenimento e contatar autores de programas ou professores de EaD – dando uma nova dimensão ao que se costuma chamar de produção colaborativa (CASTRO, 2008).

Após apresentar a Educação à Distância e suas características, serão apresentadas algumas discussões sobre os paradigmas utilizados como lente de análise para as entrevistas e construção da teoria substantiva.



## **5 SUBSÍDIOS PRELIMINARES PARA A ANÁLISE DO ESTUDO: CARACTERIZAÇÃO DAS ABORDAGENS**

Esta tese pode ser classificada como um estudo analítico, com o objetivo de gerar um esquema de análise explicativo/interpretativo, por meio da construção de uma teoria substantiva sobre o processo analisado. A pesquisa foi desenvolvida utilizando-se de um estudo de caso simples, que envolve descrições, conceituações e explicações.

As técnicas de análise de dados são, predominantemente, qualitativas (conforme detalhamento a serem apresentados no capítulo sobre procedimentos metodológicos). Assim, para facilitar a compreensão da proposta de pesquisa, são apresentadas e justificadas as bases epistemológicas que forneceram subsídios preliminares para a análise do estudo. Para tanto, vale destacar a importância das lentes paradigmáticas escolhidas; tal explicação também poderia ser elaborada no tópico destinado aos procedimentos metodológicos, pois estão diretamente relacionados a este. No entanto, optou-se por trazê-los aqui com a proposta de apresentar conceitos importantes para a construção de uma teoria substantiva e esclarecer quais os subsídios foram adotados na análise dos dados. Deste modo, o objetivo deste capítulo é apresentar as lentes paradigmáticas de observação da pesquisadora, que foram abordadas nesta tese, visto que foi adotada a análise com base em múltiplos paradigmas (LEWIS; GRIMES, 2007).

O tópico a seguir inicia com a apresentação do conceito de paradigma (fronteiras nas quais as teorias são avaliadas) como um importante instrumento para analisar a realidade; posteriormente há análise dos paradigmas e análise multiparadigmática, proposto por Morgan (2001). Ressalta-se que a possibilidade de enfoque paradigmático proposta neste estudo trará influências para a condução da análise em termos gerais.

### **5.1 PARADIGMAS**

Na ciência, o conceito de paradigma é vital, pois estes revelam os limites pelos quais as teorias são balizadas; um paradigma é um ponto de vista analítico que contribui de modo sistemático, para reunir, ordenar e analisar a pesquisa (com a

finalidade de integrar a estrutura ao processo). De modo que a pesquisa científica assuma uma perspectiva em relação aos dados a serem investigados (STRAUSS, CORBIN, 2008).

Conforme mencionado anteriormente, Kuhn (2006) foi um dos pioneiros a revolucionar o estudo dos paradigmas. O autor sugere uma nova historiografia que deve emergir da própria atividade de pesquisa, registrando também o conjunto de mitos que “podem ser produzidos pelos mesmos tipos de métodos e mantidos pelas mesmas razões que hoje conduzem ao conhecimento científico”, mas não excluindo “[...] observações e crenças rotuladas de erros e superstições por seus predecessores [...]” apresentando assim “[...] a integridade histórica da ciência, a partir de sua própria época”. (KUHN, 2006, p. 21).

Segundo Morgan (2007), foi aquele autor que identificou os paradigmas como “realidades alternativas”, e o uso indiscriminado do termo encobertou esta gênese.

O termo paradigma é, portanto, utilizado aqui em seu sentido metateórico ou filosófico, para denotar uma visão implícita ou explícita da realidade. Toda análise adequada do papel dos paradigmas na teoria social deve desvendar as pressuposições centrais que caracterizam e definem uma visão de mundo, de modo que se torne possível apreender o que há de comum nas perspectivas dos teóricos, cujos trabalhos poderiam, em caso contrário, num nível mais superficial, parecer distintos e de alcance amplo (MORGAN, 2007, p.13).

De acordo com Kuhn (2006), a ciência é composta por conjuntos de crenças conflitantes. Assim, o conflito é oriundo não somente de acréscimos de novas visões de mundo, mas principalmente de rupturas com modelos antigos, que não mais explicam a realidade de um determinado contexto. A substituição de um paradigma por outro “implica uma definição nova e mais rígida do campo de estudos”, e este novo paradigma forçará escolas científicas a desenvolverem pesquisas para se acomodar (ou reacomodar) a ele (KUHN, 2006, p. 39). Estes conflitos fazem parte do que o autor denominou de processo de “resolução de quebra-cabeças”.

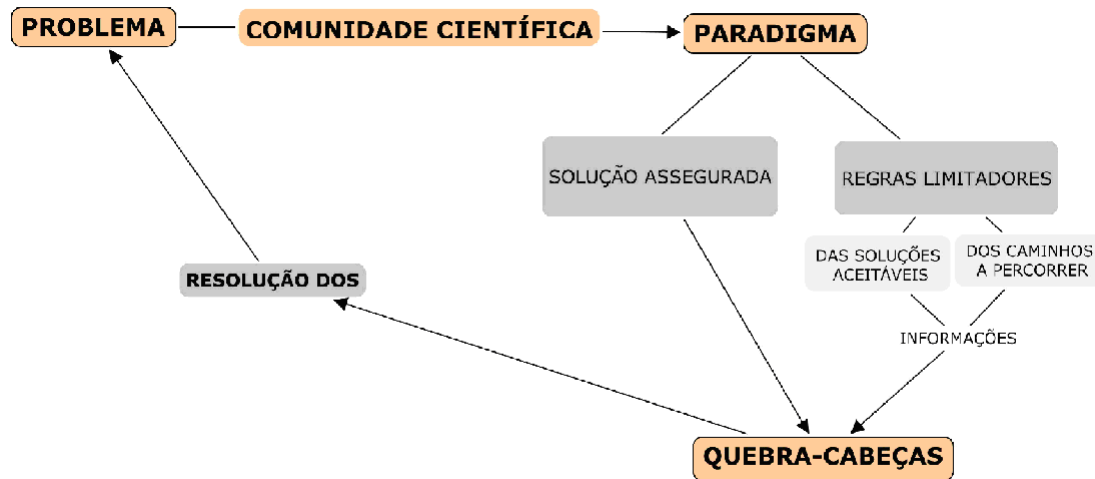
A busca de maior precisão para solução dos problemas da ciência normal é o que atrai a os pesquisadores desta ciência, tornando-o ‘um perito na resolução de quebra-cabeças’. E na medida em que se dedica à ciência normal, o pesquisador é um solucionador de quebra-cabeças e não alguém que apenas testa paradigmas, mesmo que durante este processo ele venha a testar diferentes articulações da teoria (KUHN, 2006, p. 186).

Contudo, Kuhn (2006) destaca que, neste processo, os estudos que aparentemente fracassaram, quando exposto a um paradigma predominante, na verdade contribuem para a construção deste. A descoberta científica começa com a *consciência da anomalia* que permite o reconhecimento de que o paradigma não mais atende às necessidades específicas de explicações teóricas e metodológicas. Segundo o autor, anomalia é o surgimento de um fenômeno para qual o paradigma dominante não prepara o investigador a enfrentar.

Em qualquer estudo científico, os cientistas da ciência normal enfatizam suas observações em certezas paradigmáticas que lhes permite apoiar da melhor maneira suas teorias. Outras observações que não se encaixem no paradigma aceito pela comunidade científica, ou são considerados erros e mitos, ou permanecem como problemas especiais para pesquisas posteriores. Para o autor, ciência normal significa a pesquisa firmemente baseada em uma ou mais realizações científicas passadas. “Essas realizações são reconhecidas durante algum tempo por alguma comunidade científica específica, proporcionando os fundamentos para sua prática posterior” (KUHN. 2006. p. 29).

O novo fenômeno, diz Kuhn (2006), só é percebido e reconhecido por um cientista como novidade, quando ele já está preparado para descobrir o “desconhecido”, ou seja, algumas etapas do caminho já estavam sendo percorridas por ele ou por outros cientistas de sua época ou de épocas anteriores. Esta *consciência prévia* das dificuldades é ‘uma parte significativa das circunstâncias sob as quais as descobertas surgem na ciência’ (KUHN, 2006, p. 83).

Figura 11 – Processo de resolução de quebra-cabeças



Fonte Adaptado de Kuhn (2006)

De acordo com Kuhn (2006), foi no século XVIII que se desenvolveu o primeiro paradigma universalmente aceito; entretanto, a História sugere que alcançar uma concordância estável na pesquisa é um processo árduo. Para ser aceita como paradigma, uma teoria precisa parecer melhor que seus concorrentes, mas não necessariamente explica todos os fatos com os quais pode ser confrontada. Também é importante que os pesquisadores partilhem regras e padrões para a prática da científica, sendo este comprometimento e o consenso pré-requisitos para a ciência normal (KUHNS, 2006).

Kuhn (2006) chama esta fase de período pré-paradigmático e os debates são “frequentes e profundos a respeito de métodos, problemas e padrões de solução legítimos, com a finalidade de definir escolas do que para produzir um acordo” (KUHNS, 2006, p. 73). Esta fase se manterá até o momento do surgimento de um consenso sobre novas possibilidades de respostas para o novo problema encontrado.

A seguir são apresentadas as contribuições de múltiplos paradigmas – e seus conceitos - na análise desta pesquisa.

### **5.1.1 Abordagem multiparadigmática**

A mudança de paradigma, ou seja, a aceitação de um novo paradigma para a ciência normal não pode ser vista como um fato específico no tempo e no espaço, mas, sim, deve-se percebê-la como um processo que se inicia em seus questionamentos, passa por diversos debates até encontrar novas soluções que gerem conforto e consenso para a comunidade científica que o apoiará. Por isso, Kuhn (2006) discorda da historiografia científica quando esta encontra um dia e uma hora exata para datar descobertas científicas, sendo imprecisa e incompleta.

O que se deve, em parte, ao próprio Kuhn ter usado o conceito de paradigma pelo menos de 21 modos distintos e consistentes com três sentidos amplos do termo: (1) como um modo de ver, ou visão cabal de realidade; (2) como referência à organização social da ciência, em termos de escolas de pensamento associadas a tipos particulares de realizações científicas; e (3) como referência ao uso concreto de tipos

específicos de ferramentas e textos para o processo de resolução de quebra-cabeças científicos (MORGAN, 2007, p.13).

Morgan (2001) emprega a avaliação de Kuhn em sua obra (Revoluções Científicas), que destaca os paradigmas como realidades alternativas, e parte para uma reflexão implícita ou explícita da realidade. Para o autor, os seres humanos configuram o mundo de maneira que ele tenha algum significado. O autor traz a discussão de novas visões de mundo para as ciências sociais, de modo a permitir o desenvolvimento de pontos diferentes e inovadores para a análise do ambiente organizacional. Segundo ele, os teóricos das organizações, assim como os cientistas de outras disciplinas, freqüentemente abordam seu objeto a partir de uma estrutura de referências baseada em suposições inquestionáveis (MORGAN, 2001).

Segundo Morgan (2001), nas ciências sociais, o termo “paradigma” é apoiado em três conceitos: paradigmas como realidades alternativas, metáforas e atividades de resolução de quebra-cabeças científicos.

Ressalta-se que as características dos paradigmas também foram apresentadas em dois momentos neste estudo: tanto na explicação do histórico do Conflito, quanto na explicação das Teorias da complexidade.

Ressalta-se também que não cabe nesta pesquisa uma associação fechada entre paradigmas de análise e abordagens/técnicas de pesquisa, por exemplo: associar a análise funcionalista à pesquisa quantitativa, e tão pouco a interpretativista à pesquisa qualitativa, e a complexidade a alguma outra técnica de pesquisa específica. Todas as análises privilegiarão a pesquisa como um todo, não fazendo – ainda uma associação unilateral entre os paradigmas e contribuições da literatura. **As “conversas” entre os paradigmas propostas aqui trazem implicações para as formas de ver, para a pesquisadora conduzir a análise em termos gerais.**

Deste modo, o paradigma sociológico indicando quatro visões ou orientações de mundo (interpretativista, funcionalista, humanista radical e estruturalista radical), assim como o paradigma da complexidade, são apresentados a seguir; já a contribuição das teorias sobre gestão do conhecimento e conflito – e suas implicações metodológicas – já foram apresentadas.

### 5.1.1.1 Contribuições dos paradigmas

A Grounded Theory (GT, ou pesquisa fundamentada em dados) e o paradigma **interpretativista** estão intimamente relacionados, pois segundo Strauss e Corbin (2008) e Morgan (2007), as hipóteses da GT surgem a partir da interpretação dos dados, uma iteração constante entre indução e dedução.

O conceito de indução sempre é aplicado à pesquisa qualitativa. Nossa posição sobre o assunto é o seguinte. Embora declarações de relação ou de hipóteses surjam a partir dos dados (vamos do caso específico para o geral), sempre que conceitualizamos dados ou desenvolvemos hipóteses, estamos interpretando até certo ponto. Para nós, interpretação é uma forma de dedução. Deduzimos o que está acontecendo com base nos dados, mas também com base na leitura dos dados junto com nossas suposições sobre a natureza da vida, a literatura que temos em nossa mente e as discussões que temos com nossos colegas. (É assim que nasce a ciência). Na verdade, há uma interação entre indução e dedução (como em todas as ciências). Não estamos dizendo que colocamos nossas interpretações nos dados ou que deixamos as interpretações surgirem. Ao contrário, estamos dizendo que reconhecemos o elemento humano na análise e o potencial para possíveis distorções de significado. Essa é a razão pela qual acreditamos ser importante para o analista validar sua interpretação por meio de comparação constante de uma parte dos dados com outra (STRAUSS e CORBIN, 2008, p.135-136)

Conforme já referido, o paradigma sociológico está baseado em quatro amplas visões de mundo: interpretativista (predominante nesse estudo), o funcionalista, o humanista radical e o estruturalista radical.

O paradigma **interpretativista**, mais subjetivo, está baseado na visão de que a realidade social não existe no sentido concreto,

sendo ela um produto da experiência subjetiva e intersubjetiva dos indivíduos; está ligado à realização e produção de sentido. É o paradigma predominante nessa pesquisa, no sentido de lente de compreensão da realidade pela pesquisadora.

Nele, a sociedade é entendida (com base na interpretação do fenômeno pela pesquisadora) **a partir do ponto de vista do participante**, e não da observadora/pesquisadora. O objetivo é tentar entender os processos pelos quais as múltiplas realidades compartilhadas surgem, se sustentam e se modificam. Assim como a funcionalista, a interpretativista se baseia na suposição e na crença de que há um padrão implícito e uma ordem social (sendo que para a interpretativista, a tentativa de estabelecer uma ciência social objetiva é inalcançável). Deste modo, o interpretativismo é considerado como um processo intelectual pelo qual o pesquisador obtém conhecimento sobre um objeto (a significação da ação humana), adotando uma posição epistemológica de compreensão (SCHWANDT, 2003).

Tanto o paradigma interpretativista quanto o humanista radical, enfatizam como a **realidade é socialmente criada e socialmente sustentada**, mas vincula sua análise ao interesse em alguma coisa que pode ser descrita como uma patologia da consciência, pela qual os seres humanos se aprisionam dentro de fronteiras da realidade que eles mesmos criam e sustentam (MORGAN, 2007).

As metáforas interpretativistas questionam os fundamentos sobre os quais se edifica a teoria funcionalista, focalizando a maneira como as realidades organizacionais são criadas e sustentadas. A metáfora do jogo de linguagem (WITTGENSTEIN, 1968), por exemplo, nega que as organizações tenham status ontológico concreto e apresenta a atividade organizacional como sendo apenas pouco mais que um jogo de palavras, pensamentos e ações. Ela sugere que as realidades organizacionais emergem como estruturas simbólicas governadas por regras, na medida em que os indivíduos se envolvem em seus mundos por intermédio do uso de práticas e códigos específicos, com a finalidade de atribuir uma forma significativa a suas



situações. Desse ponto de vista, as realidades organizacionais repousam sobre o uso de diferentes tipos de linguagem verbal e não verbal. A linguagem não apenas comunica e descreve: ela é ontológica. Assim, ser administrador numa organização envolve uma maneira particular de estar no mundo, definida pelo jogo de linguagem que uma pessoa deve praticar para ser reconhecida e para atuar como administrador. Os conceitos organizacionais que dão forma a noções como racionalidade, estrutura burocrática, delegação, controle, etc. são conceitos gerenciais (BITTNER, 1974) que rotulam e tornam concreto o mundo em que os administradores podem atuar como tais. De modo semelhante, o conceito e a linguagem específica da liderança criam e definem a natureza da liderança como um processo contínuo (PONDY, 1978). Vistas em termos da metáfora do jogo de linguagem, as organizações são criadas e sustentadas como padrões de atividade social pelo uso da linguagem; elas constituem não mais que uma forma especial de discurso (MORGAN, 2007, p. 24).

Ainda de acordo com os autores, o sistema interpretativo é uma atividade social humana muitíssimo complexa, em que não é adequada a utilização de técnicas precisas de mensuração. Consequentemente o modelo interpretativo surge como um novo modo de poder interpretar a riqueza e a complexidade da atividade organizacional.

O **funcionalista** possui uma visão *objetiva*, pois está baseado na crença de que a sociedade tem existência concreta e real, e que possui um caráter sistêmico originando um sistema social ordenado e regulado (sociologia da regulação); é plural e ligado à cultura; baseado na suposição de que a sociedade tem existência concreta real; o comportamento é sempre visto como algo demarcado pelo contexto em um mundo real de relacionamentos sociais tangíveis e concretos. O grande objetivo do paradigma é entender a sociedade de modo a gerar conhecimento empírico útil. De modo

geral, tem como objetivo fornecer explicações basicamente racionais para as atividades sociais (BURRELL; MORGAN, 1979). Portanto, há preocupação em se obter conhecimento fundamentalmente útil para tomada de decisões e formulação de estratégias, em que o foco é predominantemente objetivo e utilitarista.

Sob a visão deste paradigma, os aspectos subjetivos dos sujeitos não são considerados; pois o foco está voltado a aspectos contingenciais capazes de demandar mudanças na estrutura organizacional que está sendo analisada, lançando um olhar mais objetivo sobre a organização. Isto se reflete, por exemplo, na utilização de técnicas predominantemente estruturadas de coleta, tratamento e análise dos dados, conferindo à teoria, não sendo generalista, alguma característica preditiva; e em alguns momentos sugerindo alternativas para a organização, a partir da própria análise. A essa visão, todavia, é cabível a complementação da ótica interpretativa, já mencionada, como um olhar complementar e de aprofundamento, analisando o conflito e a gestão do conhecimento sob o ponto de vista do sujeito, e dos sujeitos enquanto coletividade.

Portanto, a contribuição do paradigma funcionalista nesta pesquisa, mesmo sendo reduzido, não é menos importante. Só que, no presente contexto, seria mais válido dizer que, na verdade, esse funcionalismo, conforme sugerem Guba e Lincoln (1994), se configura como um pós-positivismo, sendo adotado nessa pesquisa também sob as seguintes óticas: a) no campo social, utiliza-se do ponto de vista das pessoas que fazem parte do fenômeno estudado, para determinar significados e intenções relacionadas às suas ações; b) o dualismo sujeito-objeto, anunciado pelo funcionalismo tradicional, é deixado de lado, mas a objetividade atua como um “ideal regulador” (como, por exemplo, nessa pesquisa é possível observar a estruturação e quadros-resumos das categorias encontradas), nos esforços de síntese e especificamente de sistematização do conhecimento – com o objetivo de atingir maior organização dos procedimentos da pesquisa; c) adotar um realismo crítico na análise: leva em consideração a existência da realidade; no entanto, considera que ela é apreendida com imperfeições, em virtude dos mecanismos humanos falhos e de uma natureza “pouco tratável” dos fenômenos.

O paradigma do **humanista radical** também é subjetivo e relacionado à sociologia da mudança radical, é a teoria

antiorganização – na qual os seres se tornam prisioneiros da realidade que criam e sustentam. É baseada na visão de que o processo de criação da realidade pode ser influenciado por processos que restringem e controlam a mente dos seres humanos de modo a aliená-los. Há uma patologia da consciência, por meio do qual os seres humanos se tornam aprisionados no limite da realidade que eles mesmos criam e sustentam. Está preocupada (objetivo) em descobrir como as pessoas podem ligar pensamento e ação (práxis) como meio de transcender sua alienação.

Essa metáfora está presente em inúmeras correntes do pensamento social. Na teoria crítica derivada do trabalho de Marx (1844) e Lukács (1971), enfatiza-se o processo de reificação, pelo qual os indivíduos concebem seu mundo de um modo demasiadamente concreto, percebendo-o como algo objetivo, real e independente de sua própria vontade e ação. Na forma como foi desenvolvida no trabalho da assim chamada Escola de Frankfurt (Marcuse, 1955, 1964; Habermas, 1979, 1972), a ênfase principal se coloca sobre como os modos ideológicos de dominação podem ser manipulados pelos detentores do poder em sua busca por atingir seus próprios fins. Os membros das organizações são efetivamente vistos como prisioneiros de um modo de consciência que é moldado e controlado por processos ideológicos. Muitos processos específicos da vida organizacional foram examinados a partir desse ponto de vista. Marcuse (1964) abordou os aspectos alienadores da racionalidade intencional; Clegg (1975), a linguagem da vida organizacional; Dickson (1974), o culto à tecnologia; e Anthony (1977) a ideologia do próprio trabalho. Quando vista a partir da perspectiva da teoria crítica, a vida no trabalho constitui um modo de vida alienado em que os indivíduos são moldados, controlados e em geral tornados subservientes às necessidades artificialmente inventadas e retificadas da organização moderna (MORGAN, 2007, p.25-26).

O paradigma **estruturalista radical** é objetivo, ligado à sociologia da mudança radical (ou teoria organizacional radical). Procura entender como o poder se mantém na sociedade por meio de diversos modos de dominação. Baseado na visão da sociedade como uma força potencialmente dominante. É ligado à concepção materialista do mundo social. A realidade é vista como existindo por conta própria – independente do modo de como é percebida e reafirmada pelas pessoas. Está preocupado (objetivo) em entender as tensões intrínsecas, ou mesmo o conflito (oriundos das atividades diárias das pessoas que geram tensões e contradições) e o modo como os que possuem o poder na sociedade procuram manter-se nesta posição por meio de diferentes modos de dominação.

Segundo Morgan (2007), estes paradigmas são fundamentais para a análise organizacional e teoria social, com o objetivo de descobrir as perspectivas comuns e as divergentes que caracterizam e definem uma determinada visão de mundo.

O papel dos paradigmas, como visões da realidade social, foi recentemente explorado em detalhe por Burrell e Morgan (1979), que argumentaram que a teoria social em geral, e das organizações em particular, poderiam ser utilmente analisadas em termos de quatro amplas visões de mundo, que são representadas em diferentes conjuntos de pressuposições metafóricas sobre a natureza da ciência, a dimensão subjetiva-objetiva, e a natureza da sociedade, a dimensão da mudança por regulação ou por via radical. Cada um desses quatro paradigmas - funcionalista, interpretativista, humanista radical e estruturalista radical - representa uma rede de escolas de pensamento inter-relacionadas, diferenciadas em abordagem e perspectiva, mas que compartilham pressupostos fundamentais sobre a realidade de que tratam (MORGAN, 2007, p. 15).

Morgan (2007) ressalta que para um pesquisador entender um fenômeno organizacional é necessário utilizar muitas idéias metafóricas diferentes, sendo necessário para isso compreender a

ligação entre a teoria e o método e as diversas abordagens metodológicas.

A seguir a figura 12 relaciona os **Paradigmas, metáforas e escolas de análise organizacional relacionada** e resume os principais conceitos descritos por Burrell e Morgan, citados por Lewis, Grimes (2007):

Figura 12 – Paradigmas, metáforas e escolas de análise organizacional relacionada



Fonte: Adaptado de Burrell e Morgan (LEWIS, GRIMES, 2007)

O paradigma é composto por modelos, que possuem funções similares de oferecerem metáforas ou analogias permissíveis que auxiliam a comunidade científica a determinar o que será aceito como uma explicação ou como uma solução de quebra-cabeça, e também, ajudam a estabelecer a lista de quebra-cabeças não solucionados e a avaliar a importância de cada um deles.

Porém as inovações científicas sempre existiram, e a cada dia, mais rapidamente. Mas, segundo os autores, (KUHN, 2006; MORGAN, 2007) a ciência normal não está preparada para induzir o surgimento de mudanças e, pelo contrário, está estruturada para questioná-la como as mudanças e inovações se constituem. Eles também enfatizam a importância de se estar aberto a novas descobertas, sem se esquecer de que, sem a direção de um paradigma, dificilmente chega-se a uma conclusão.

O desafio apresentado à teoria organizacional ortodoxa por esses diferentes paradigmas é repensar a própria natureza do objeto do qual ela trata. Diferentes paradigmas corporificam visões de mundo que favorecem metáforas que definem a natureza das organizações de maneiras fundamentalmente diferentes, e cobram um repensar total a respeito do que deve tratar a teoria organizacional. O desafio levantado se relaciona com os pressupostos fundamentais sobre os quais se baseia a teorização, e só pode ser resolvido considerando-se a adequação desses fundamentos rivais como base para a análise organizacional (MORGAN, 2007, p. 28).

Ao refletir sobre diferentes paradigmas é que surge o conceito de multiparadigmático, no texto renomado de Lewis e Grimes (2007). Ao apresentar a possibilidade de utilizar multi paradigmas, Lewis e Grimes (2007) apresentam um processo para construção de teorias, conhecido como metatriangulação.

Para os autores, a pesquisa multiparadigmática ainda é inovadora, e, deste modo, provocativa (pois suscita debates), uma vez que alguns pesquisadores funcionalistas ainda defendem a existência de um paradigma dominante. Do mesmo modo, os pós-modernos criticam a hegemonia paradigmática, defendendo discursos mais ecléticos, do tipo “vale tudo”, afirmando ser tal

orientação mais adequada ao atual discurso organizacional. (DEETZ, 1996; FEYERABEND, 1975 apud LEWIS, GRIMES, 2007).

Por outro lado, a **investigação multiparadigmática** seria um ponto de equilíbrio na discussão; Lewis e Grimes (2007) acreditam que tal método seja muito adequado para construção de teorias. “Os teóricos multiparadigmáticos vêem os paradigmas como heurísticos, capazes de ajudar os acadêmicos a explorarem as complexidades teóricas organizacionais, e de ampliarem o escopo, a relevância e a criatividade da teoria organizacional” (LEWIS; GRIMES, 2007, p. 35). Ressalta-se ainda que as abordagens multiparadigmáticas existentes ainda são ambíguas e fragmentadas, pois frequentemente apresentam poucos detalhes metodológicos e raramente constroem teorias; do mesmo modo que as descrições teóricas contribuem com técnicas abstratas e quase nunca exemplificam as utilizações (BRADSHAW-CAMBALL, MURRAY, 1991; GRAHAM – HILL, 1996, apud LEWIS, GRIMES, 2007).

Com o objetivo de contribuir com um guia de modelos, Lewis e Grimes (2007) apresentam três abordagens para utilização de múltiplos paradigmas, ou seja, para o processo de metatriangulação: revisões multiparadigmáticas (revisões da literatura sobre multi paradigmas); pesquisa multiparadigmáticas e construção multiparadigmática de teorias. Os autores esclarecem que utilizarão o termo “multiparadigmática” para as perspectivas paradigmáticas distintas; e “metaparadigmática” para uma visão mais holística; com o objetivo de revelar disparidades e complementaridades.

A primeira abordagem “**revisões multiparadigmáticas**”, “envolvem o reconhecimento de divisões e interligações na teoria existente (por exemplo, pela caracterização dos paradigmas X e Y)”.

No caso da “**pesquisa multiparadigmática**”, ela “envolve a utilização empírica de lentes paradigmáticas (X e Y) para a coleta e análise dos dados e para o cultivo de suas diversas representações dos fenômenos organizacionais”. (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 36).

E, por fim, na “**construção metaparadigmática de teorias**”,

os teóricos se esforçam em sobrepor e entrelaçar interpretações de paradigmas conflitantes (X e Y), com objetivo de obter um novo entendimento (Z). Revemos essas abordagens, discutimos seus objetivos e suas



técnicas, e detalhamos sua utilização na seção subsequente sobre metatriangulação (LEWIS, GRIMES, 2007, p.36).

Complementa-se que, nas revisões multiparadigmáticas, os pesquisadores procuram revelar o impacto das premissas que os teóricos sustentam e “dão como certas”, em relação aos seus entendimentos dos fenômenos organizacionais. Para tanto, os autores descrevem duas técnicas utilizadas por muitos pesquisadores e que podem favorecer a visualização de outros fenômenos, são elas:

a) **o agrupamento**: em muitos casos, durante a pesquisa, os revisores agrupam algumas premissas dos paradigmas na tentativa de se familiarizar com as tradições, linguagens e métodos de um paradigma específico para depois aplicá-los. No entanto, muitas vezes, os agrupamentos ignoram determinados aspectos de fenômenos complexos; pois o pesquisador tende a focar somente nas questões de interesse particular. Já “na investigação multiparadigmática, o agrupamento de paradigmas explicita premissas divergentes, determinando assim distinções paradigmáticas, facilitando o conhecimento, a utilização e crítica de perspectivas alternativas” (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 37).

b) **interligação de paradigmas**: propõe zonas de transição, visões teóricas que conectam os paradigmas. Segundo os autores, mesmo que os acadêmicos atestem que as premissas paradigmáticas possam entrar em conflito, os limites entre os paradigmas são tênues, “vagos e, potencialmente, permeáveis” (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 37). As teorias que surgem nessa de zona de transição não são um metaparadigma em si; elas provocam representações unidimensionais que integram insights paradigmáticos e enfatizam similaridades entre paradigmas, podendo favorecer um dos lados numa situação dualista (LEWIS, GRIMES, 2007).

Na segunda contribuição citada pelos autores, a **pesquisa multiparadigmática**, os teóricos utilizam empiricamente as lentes de paradigmas divergentes, indo além das revisões existentes. Em estudos sequenciais ou paralelos, os pesquisadores podem utilizar paradigmas múltiplos durante a coleta e análise de dados e no cultivo das diversas representações de um fenômeno complexo. Em estudos sequenciais, os pesquisadores cultivam diversas representações com o objetivo de informar uns aos outros, pois os resultados de um estudo guiado por um paradigma específico resultam em elementos

para estudos posteriores. Quando aplicam sucessivamente diferentes lentes, os teóricos tentam refinar seus pontos de vista distintos, porém complementares.

A terceira abordagem multiparadigmas é a **construção de teorias**, conforme apresentam Lewis e Grimes (2007, p. 40). Este estilo auxilia os pesquisadores a administrarem suas “racionalidades limitadas” – pois permite acomodar visões divergentes dentro de uma perspectiva metaparadigmática. Segundo os autores, o metaparadigma exige maior nível de abstração, no entanto a “acomodação” não é simplesmente a unificação ou síntese, ela é “habilidade de compreender diferenças, similaridades e inter-relações paradigmáticas” (GIOIA; PITRE, 1990 apud LEWIS, GRIMES, 2007). Para os autores, o objetivo é:

Construir um campo de visão mais rico, holístico e contextualizado. As técnicas de metateorização ajudam os teóricos a explorar padrões que ligam interpretações conflitantes. Nos modelos, os pesquisadores presumem que os paradigmas oferecem verdades parciais, frequentemente enraizados em diferentes espaços e tempos (por exemplo, POOLE; VAN DE VEN, 1989). Grimes e Rood (1995) propõem tratar os paradigmas como ‘vozes em debate’, defendendo suas visões em busca de uma base comum. Modelados pelas “conversações” de Morgan (1983) entre os métodos divergentes de pesquisa, esses debates podem revelar como as lentes representam vários interesses de pesquisa, posições na hierarquia organizacional ou períodos de tempo. Essas técnicas servem para “testar” metaconjecturas: proposição de explicações paradigmáticas pode ajudar os teóricos a transpor construtos para um nível metaparadigmáticos e a mostrar um sistema teórico de referência capaz de unir representações contrastantes (GIOIA; PITRE, 1990 apud LEWIS, GRIMES, 2007).

Outro ponto importante são as **técnicas de interação**, que incrementam o desenvolvimento e interpretação da teoria metaparadigmática. A interação é definida por Schultz e Hatch

citados por Lewis e Grimes (2007), como o aperfeiçoamento da capacidade de perceber, reconhecer e distinguir as ideias e vieses paradigmáticos que possam surgir entre visões opostas. Ao ressaltar possíveis contradições e interdependências de pensamentos, os teóricos seriam estimulados pela tensão criativa capaz de inspirá-los a questionar os dualismos paradigmáticos. Os modelos apresentados pelos acadêmicos propõem vários meios que promovem a interação, de modo que as teorias metaparadigmáticas existentes elucidam sua utilização.

Segundo Lewis e Grimes (2007), mesmo que na maioria dos modelos multiparadigmáticos, os pesquisadores apliquem apenas uma das abordagens apresentadas, ela funcionaria como recursos suplementares que podem ajudá-los a reconhecer, cultivar e depois acomodar os diversos *insights* paradigmáticos. Na ausência de uma estratégia melhor, os autores sugerem elaborar e implantar a visão de metatriangulação proposta por Gioia e Pitre (1990 apud LEWIS, GRIMES, 2007, p. 41), “um processo de construção teórica que parte de paradigmas múltiplos e é ligeiramente semelhante ao processo de triangulação tradicional (isto é, de um único paradigma)”.

Deste modo, os autores resumem as etapas supracitadas como sendo: a) revisão multiparadigmática - a elaboração de fundamentos iniciais para a definição das perspectivas teóricas a serem utilizadas; b) pesquisa multiparadigmática - uma análise de dados que utilize uma lente por vez; e c) a construção de teorias multiparadigmáticas- para contrapor e destacar as diferentes interpretações dos dados. Mesmo assim, afirmam que a metatriangulação não é um processo fácil, ela consiste num processo seqüencial ordenado em que a auto-reflexão e crítica devem estar presentes, com o objetivo de questionar os vieses paradigmáticos - iniciam-se quando os teóricos buscam uma compreensão multiparadigmática do fenômeno de interesse; e se expande quando estes adquirem novas interpretações dos paradigmas e fazem uma revisão da bibliografia adicional, indicando temas emergentes e avaliando a teoria resultante.

A primeira fase da construção teórica, apresentada por Lewis e Grimes (2007), são os fundamentos teóricos, importantes no entendimento de pontos de vista alternativos. Ou seja, estabelecer fundamentos da metatriangulação requer a definição de fenômenos de interesse, de selecionar o tema/foco do estudo. Definir uma

pergunta de pesquisa clara e objetiva dá foco e ao mesmo tempo flexibilidade interpretativa na análise de dados (GLASER, STRAUSS, MINTZBERG apud LEWIS; GRIMES, 2007). Para isso, a metatriangulação é a estratégia mais apropriada para estudar fenômenos multifacetados, que se caracterizam por campos de pesquisa amplos e controversos (isto é, com inúmeras teorias, muitas vezes conflitantes). Por este motivo, o pesquisador que adota a metatriangulação, por ser mais adequada para estudar fenômenos multifaces, trabalham em “campos de pesquisa amplos e controversos (isto é, com inúmeras teorias, muitas vezes conflitantes)”. (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 47).

Após definição da problematização, os autores sugerem focar as lentes paradigmáticas, com o objetivo de revisar a bibliografia relevante que reforçará a indução tradicional, ajudando aos teóricos a relacionar as teorias emergentes aos trabalhos existentes, além de reconhecer a influência de suas próprias inclinações teóricas. Ou seja, uma fundamentação teórica rica, pode fomentar análises mais esclarecedoras e revelar particularidade dos dados (WEICK, 1989 apud LEWIS, GRIMES, 2007).

Surpreendentemente a metatriangulação altera a sensibilização teórica, exigindo que os pesquisadores tenham maior enfoque e posteriormente utilizem lentes paradigmáticas divergentes. Na atividade de interpretação, o pesquisador pode utilizar técnicas de agrupação de paradigmas e determinação de zonas de transição, já descritas anteriormente (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 47). “Reconhecer tais ligações nos auxiliou a questionar os limites fictícios de nossos paradigmas e a reconhecer interpretações complementares durante a construção de teorias.”

Na sequência, destaca-se a importância de coletar uma amostra metateórica, pois ela aproxima a teoria do fenômeno de interesse, bem mais do que a bibliografia selecionada é capaz. Entretanto, há ressalvas na escolha de uma fonte de dados para pesquisa multiparadigmática, pois os autores questionam do que são constituídos estes dados. Para isto, sugerem a escolha de dados interpretáveis a partir das perspectivas de paradigmas múltiplos:

Embora em alguns modelos os pesquisadores colham dados diferentes para usar com cada lente, a utilização de uma fonte comum de dados facilita as comparações e a construção teórica. Partindo de um metanível, os teóricos

podem ver os dados como representações de uma realidade empírica desenvolvidas para um determinado propósito/audiência e suscetível de interpretação/análise. Os estudos de caso experimentaram um renascimento dos paradigmas nas duas últimas décadas constituindo assim uma fonte de metadados potencialmente abundantes, esclarecedoras e pouco exploradas (LEWIS; GRIMES, 2007, p.48).

A análise de dados constitui a segunda fase, considerada pelos autores uma etapa substancial da metatriangulação; uma vez que este trabalho requer a ampliação das distinções entre paradigmas, exigido pela indução tradicional; e a evitação de interpretações muito simplificadas. Esta fase tem como objetivos aplicar técnicas para auxiliar teóricos a imergir paradigmas alternativos, rastrear padrões em seus dados e elaborar diferentes considerações sobre o fenômeno de interesse (LEWIS; GRIMES, 2007, p. 49).

Na análise dos dados os autores ressaltam a importância de planejar o itinerário do paradigma, ou seja, seguir uma ordem planejada para analisar os paradigmas. Tal procedimento pode enriquecer o processo de confrontar diferentes paradigmas. Lewis e Grimes (2007), argumentam que o itinerário escolhido por eles perpassa do funcionalismo para o estruturalismo radical, deste para o interpretativismo e depois para humanista radical. Tal escolha deve-se ao fato de que este caminho favorece o processo de distanciamento – saindo de um ponto de vista “confortável” (funcionalista) rumo a sua antítese (humanista radical). E também por eles perseguirem progressivamente imagens profundas e contrastantes – tais como: “as análises funcionalistas trataram a natureza de sistemas técnicos e sociais, enquanto as análises radicais – estruturalista criticam seus impactos sobre as habilidades e o poder”.

Na sequência apresenta-se a condução da codificação multiparadigmática. De acordo com Glaser e Strauss (apud LEWIS; GRIMES, 2007), a codificação consiste na abertura, interpretação e conceituação dos dados. Ela é composta por dois momentos –

primeiro os teóricos se familiarizam com os dados e posteriormente lhes impõem interpretações alternativas. Assim:

A sensibilidade teórica é vital, pois as premissas dos teóricos fomentam idéias e vieses. Aproximar a análise das várias questões que se têm em mente pode ajudar os teóricos a “abrir” os dados e a “ver” com maior profundidade analítica. A investigação multiparadigmática altera e intensifica o papel da sensibilidade teórica. As lentes paradigmáticas sugerem perguntas de pesquisa opostas e revelam inúmeras interpretações dos dados (LEWIS; GRIMES, 2007, p. 50).

Após a coleta dos dados e a codificação, tem-se a fase de relato das considerações paradigmáticas; com isto, os pesquisadores ordenam evidências que apóiam a indução tradicional. Na metatriangulação essa atividade é ampliada, principalmente quando os pesquisadores utilizam a codificação para relatar as diferentes perspectivas sobre o fenômeno de interesse. Para isto deve-se: a) inscrever os entendimentos paradigmáticos em representações coerentes, auxiliando os teóricos a conduzirem as diferentes interpretações e *insights* proporcionados pela análise multiparadigmática; b) o relato escrito pode aprofundar a compreensão dos pesquisadores, na medida em que experimentam as linguagens usadas pelo paradigma – ao comparar cada consideração à respectiva literatura paradigmática pode auxiliar os teóricos a garantir que as representações aumentem, em vez de subjugar-las ou torná-las homogêneas; e c) após completar a análise, os teóricos relatam / escrevem, podendo focar suas considerações sobre temas que abarcam os paradigmas, com objetivo de ressaltar imagens em conflito e auxiliar a metateorização.

Na última fase, os autores apresentam a construção de teorias, destacando que a atividade de “construir teorias a partir de dados requer que os teóricos aprendam ‘saltos criativos’ rompam com o simples e o esperado, e expliquem fenômenos sob novos enfoques” (MINTZBERG, 1979, p. 584 apud LEWIS; GRIMES, 2007, p. 51). Na análise multiparadigmática visões díspares são incluídas e auxiliam a aprofundar e compreender a visão dos teóricos

sobre o fenômeno e paradigmas empregados. Já a construção de teorias requer algo mais, que os teóricos “transcendam os dualismos paradigmáticos e ‘pensem paradoxalmente’ – que considerem simultaneamente visões conflitantes.” (LEWIS; GRIMES, 2007, p. 52).

Com a intenção de alcançar uma perspectiva metaparadigmática, Lewis e Grimes (2007, p. 53) destacam que:

A investigação multiparadigmática expande as definições teóricas convencionais para denotar um entendimento coerente e capaz de acomodar representações diversas representações (GIOIA, PITRE, 1990). Os teóricos perseguem as perspectivas metaparadigmática, a partir das quais podem reconhecer a interação entre interpretações paradigmáticas conflitantes, mas interdependentes.

Os autores destacam que a articulação e a auto-reflexão crítica constituem etapas finais do processo de metatriangulação; ou seja, ao final da metatriangulação o pesquisador terá uma crítica da teoria resultante e do processo de construção teórica. E acrescenta que os teóricos, ao utilizarem critérios tradicional (validade e consistência interna) para avaliarem a qualidade de uma construção teórica, são contraditórios com paradigmas alternativos – pois focam a redução das ambiguidades e das diversidades. Para respeitar os variados objetivos dos paradigmas, a metatriangulação envolve a expansão dos critérios de: “criatividade, relevância e abrangência” (LEWIS, GRIMES, 2007, p. 53). Uma teoria criativa estimula novos olhares que permitem considerar perspectivas divergentes, enquanto a relevância depende de seu potencial para instigar discussões entre teorias x realidades organizacionais multifacetadas. A metatriangulação não tem como objetivo final encontrar “a verdade”, mas descobrir.

Com a metatriangulação, os acadêmicos se esforçam, não para encontrar a verdade, mas para descobrir a inclusividade que provém de visões de mundo diversas e parciais. “Em termos ideais, a teoria metaparadigmática tanto acomoda como desafia *insights* paradigmáticos opostos, e reflete a ambigüidade, a complexidade e os conflitos vivenciados pelos atores organizacionais” (GIOIA,

PITRE, 1990, p. 589). Por ser um reflexo da ambigüidade, complexidade e conflitos organizacionais, ela ao mesmo tempo acomoda e desafia interpretações paradigmáticas opostas. Por este motivo, os resultados apresentados possuem um viés particular, mesmo sendo mais expandida e inclusiva.

E vale ressaltar que a metatriangulação não é um substituto para construir teorias com um único paradigma, mas sim uma alternativa para explorar fenômenos complexos a partir de perspectivas teóricas e epistemológicas diferentes (LEWIS; GRIMES, 2007, p. 56).

Na realidade, enxergamos este processo como uma extensão das estratégias tradicionais, voltadas para intensificar possíveis interpretações a partir da literatura disponível, dos dados e da intuição dos teóricos. A metatriangulação segue muitas prescrições de Weick (1989) sobre construção da teoria, utilizando a ‘imagem disciplinada’, elevando deliberada e incrivelmente a quantidade e a diversidade de literatura revisada, dos métodos analíticos e de conjecturas examinadas (LEWIS; GRIMES, 2007, p.57).

Outra vantagem deve-se ao fato de que a teoria metaparadigmática resultante pode oferecer um modelo de extensão tanto para a teoria quanto para a própria pesquisa. Tanto que as futuras investigações multiparadigmáticas podem envolver as preocupações organizacionais com eficácia, e ainda criticar criações institucionais, analisar significados locais, permitindo uma descrição e análise mais sutil e completa das complexidades tecnológicas, sociais e políticas. Para Lewis e Grimes (2007, p. 58),

Ao explorar visões divergentes, o debate acadêmico e teórico pode se tornar mais complexo e produtivo, abafando o dualismo objetivo X subjetivo e fornecendo uma clara compreensão dos diversos atores organizacionais, em vez de produzir prescrições para seu controle por parte das elites. O conhecimento substantivo produzido por tais destes esforços pode ser contextualizado pelos significados locais e pelos paradigmas explorados; ademais as



reflexões dos pesquisadores sobre os limites de seus métodos e interpretações podem se tornar mais abundantes, justas e legítimas.

Por outro lado, os autores destacam que os pesquisadores devem observar os vieses de cada lente paradigmática e demarcar as perspectivas das zonas de transição, possibilitando a maior compreensão dos limites de um único paradigma. Do mesmo modo enfatizam que a investigação multiparadigmática ainda tem um potencial considerável, e pouco utilizado para ampliar os entendimentos de fenômenos organizacionais complexos e paradoxais. Ao impor uma moldura referencial sistemática sobre o (inerentemente) confuso processo de construção teórica, a metatriangulação pode ajudar os teóricos a reconhecerem o foco e as visões possibilitadas pelas diferentes lentes paradigmáticas divergentes e a desenvolver suas contratantes representações e acomodar diferentes interpretações (LEWIS; GRIMES, 2007).

Assim, pela natureza desse estudo, apesar de a ênfase no paradigma interpretativo ter orientado amplamente a análise que se realizou, outros elementos foram provenientes de outros paradigmas, como o funcionalismo e a complexidade - mesmo que não predominante, essa combinação de “lentes multiparadigmáticas” enriqueceu a análise por meio de subsídios mais pontuais e específicos.

Ao escolher a classificação proposta por Burrell e Morgan (1979), combinada com a de Lewis e Grimes (2007) e Guba e Lincoln (1994), pretendeu-se manter principalmente a importância essencial de cada subsídio paradigmático à postura epistemológica de pesquisa, e não de como estes autores consideram as teorias organizacionais ou outras contribuições da literatura técnica. Para esta pesquisa, considera-se irrelevante classificar esta ou aquela contribuição da literatura (ou mesmo dos pesquisados) sob este ou aquele paradigma, posto que as análises, aqui, não ocorrem à luz da literatura técnica: podem ser, por ela, apenas refinadas.

## 5.2 CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA COMPLEXIDADE

### 5.2.1(Re) Evolução dos paradigmas no pensamento científico

Conforme mencionado anteriormente, Thomas Kuhn (2006) foi o responsável por trazer o termo paradigma ao meio científico; para o autor, paradigmas são concepções universalmente aceitas por uma comunidade científica e que, por um período, são referências que possibilitam o surgimento de modelos de problemas e/ou de soluções para a comunidade praticante da ciência. Deste modo, o desenvolvimento da ciência está diretamente ligado aos paradigmas que a fundamentam, sendo os **paradigmas** vistos como realizações que partilham duas características essenciais:

[...] suficientemente sem precedentes para atrair um grupo duradouro de partidários, afastando-os de outras formas de atividade científica dissimilares. E suficientemente abertas para deixar toda a espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes da ciência (KUHN, 2006, p. 30).

Paradigma “é um modelo ou padrão aceito” (KUHN, 2006, p. 43) e compartilhado para explicar, descrever e compreender a realidade. Deste modo, um paradigma é o ponto de partida de um caminho a ser estudado por uma escola da ciência; são as certezas iniciais de um grupo de cientistas que se unem para olhar um mesmo fenômeno natural por meio de uma visão “em comum”; são as delimitações de entendimentos e também seu horizonte de explicações.

Kuhn (2006) elucida o termo paradigma com mais dois sentidos, são eles: sociológico: indica toda a constelação de crenças, valores, técnicas, partilhadas pelos membros de uma comunidade determinada. E paradigma com o sentido de realizações passadas dotadas de natureza exemplar: são soluções concretas de quebra-cabeças que, empregadas como modelos ou exemplos, podem substituir regras explícitas como base para a solução dos restantes dos quebra-cabeças da ciência.

Complementa ainda afirmando que paradigma “é aquilo que os membros de uma comunidade científica partilham e,

inversamente, uma comunidade científica consiste em homens que partilham um paradigma”. (KUHN, 2006, p. 221).

Assim, os cientistas também resolvem problemas (quebra-cabeças), buscando soluções por meio das relações de similaridade adquirida modelando-as de acordo com as anteriores encontradas pelo grupo no qual faz parte, freqüentemente com um mínimo de recursos e generalizações simbólicas. E quando estas soluções começam a ser questionadas, pois o paradigma dominante não mais oferece mapas aceitáveis aos problemas (quebra-cabeças) estudados, instala-se um momento de crise – anomalias – em que os cientistas iniciam debates intensos sobre as suas inseguranças e novas certezas: são as revoluções científicas.

As revoluções científicas acontecem quando há o reconhecimento de que o paradigma não mais atende às necessidades específicas de explicações teóricas e metodológicas da comunidade.

Embora eles (os debates) quase não existam durante os períodos de ciência normal, ocorrem periodicamente pouco antes e durante as revoluções científicas – os períodos durante os quais os paradigmas são primeiramente atacados e então modificados (KUHN, 2006, p. 73).

Instaurada a crise, os cientistas tradicionais prosseguem suas pesquisas conforme o antigo paradigma, pois o fenômeno precisa ultrapassar diversos obstáculos até ser aceito como uma nova forma de manifestação pela comunidade científica. “A descoberta de um novo tipo de fenômeno é necessariamente um acontecimento complexo que envolve o reconhecimento tanto da existência de algo, como sua natureza” (KUHN, 2006, p. 81). E este processo de descoberta leva tempo, pois, além da percepção do fato acontecido, ele e sua teoria precisam ser observados e conceituados para que o fenômeno seja organizado para pesquisas científicas.

O novo fenômeno, afirma Kuhn (2006), só é percebido e reconhecido por um cientista como novidade, quando ele já está preparado para descobrir o “desconhecido”, ou seja, algumas etapas do caminho já estavam sendo percorridas por ele ou por outros cientistas de sua época ou de épocas anteriores. As descobertas que favorecem o nascimento de novos tipos de fenômenos passam por um processo perceptivo, que incluem as seguintes características: a)

consciência prévia da anomalia; b) emergência gradual e simultânea de um reconhecimento tanto conceitual como de observação e c) mudança das categorias e procedimentos paradigmáticos – com possível resistência.

Ao assegurar que o paradigma não será facilmente abandonado, a resistência garante que os cientistas não serão perturbados sem razão. Garante ainda que as anomalias que conduzem a uma mudança de paradigma afetarão profundamente os conhecimentos existentes (KUHN, 2006, p. 92).

Deste modo, o estudo do conflito dentro do ambiente complexo, e, mais ainda, a **complexidade** pode ser considerada um paradigma em ascensão (BAUER, 2008), tal como aconteceu com teorias que antecederam esta perspectiva: estruturalismo, cibernética, teoria geral dos sistemas, etc.

As teorias relacionadas aos estudos dos ambientes organizacionais são segundo Stacey, Griffin, Shaw (2000), influenciadas por duas principais abordagens: a clássica – com base na mecânica de Newton e da concepção organizacional com base nela, vê a organização como máquina (MORGAN, 2006). Os principais sucessores criticavam a separação do todo com as partes, uma vez que desconsideravam as interações decorrentes desta relação. Assim, surge como um avanço a abordagem sistêmica ao salientar a interação entre as partes, utilizando-se da metáfora da organização como organismo. No entanto, fora criticada por reduzir as partes à dependência do todo, e seu comportamento por ele determinado.

Uma nova (e outra) abordagem percebeu a existência de uma complexidade (não linear) presente na relação entre as partes que compõe o todo: abordagem complexa (STACEY, 1996). Ela avança ao discutir que o sistema não tende (obrigatoriamente) ao equilíbrio e que as realidades recebem influência e que são influenciadas por inúmeras interações que o modificam constantemente. As teorias organizacionais consideram a abordagem complexa adequada à realidade enfrentada pelas empresas (BAUER, 2008; MORIN, 2006; SCHULZ-HARDT; JOCHIMS; FREY, 2002).

Entretanto, com a finalidade de avançar e abordar os estudos dos sistemas adaptativos complexos é importante ressaltar aquele que foi o paradigma predominante, que até hoje a comunidade percebe suas influências: o paradigma reducionista. A seguir será apresentado um breve histórico da evolução do pensamento científico, iniciando na visão clássica e culminando no que evoluiu para abordagem complexa.

### 5.2.2 Teorias do pensamento complexo

A Teoria Geral dos Sistemas avançou em relação à Teoria Clássica; a Complexidade avançou em relação à Teoria dos Sistemas, uma vez que destaca não ser tão simples a relação das partes com o todo, e sim complexa. Morin (2005) elucida que um sistema significa aquilo que é construído em comum e que, depois de percebida a extensão de sua complexidade, tem-se a possibilidade de entender melhor a realidade deste sistema de dialogar e negociar com ele.

O Pensamento complexo surgiu no início do século XX, e colocou em dúvida “o estatuto epistemológico e ontológico da física newtoniana, à qual se ligavam as idéias de universo determinista, reduções e causas últimas, mecanismo e reversibilidade” (NEVES; NEVES, 2006, p. 183). Até aquele momento, predominava a visão de mundo/paradigma que se baseava na ordem, na matemática, na sistematização do real, na matemática, na máquina.

[...] é o paradigma que põe ordem no universo, expulsa dele a desordem. A simplicidade vê o uno, ou o múltiplo, mas não consegue ver que o uno pode ser ao mesmo tempo múltiplo. Ou o princípio da simplicidade separa o que está ligado (disjunção), ou unifica o que é diverso (redução) [...] (MORIN, 2006, p. 83).

A abordagem **Complexa** originou-se com base em três teorias: teoria do caos, teoria dos sistemas adaptativos complexos e teoria das estruturas dissipativas (CASTRO et al, 1994). Em comum, elas consideram que os sistemas se comportam de modo imprevisíveis e criativos, ou seja, longe do equilíbrio (que são mais exceção do que regra) previsto na Teoria dos Sistemas. Esta foi a maior falha (daquela Teoria), ao considerar que a realidade de um

sistema está sempre em equilíbrio, ou após ter sido afetada por algum desvio (*noise*), utiliza-se de reguladores, e consegue sempre retornar ao mesmo (ETKIN; SCHVARSTEIN, 2000).

Segundo Allen (2001) a grande diferença entre as três teorias da complexidade “está em algumas suposições adotadas em seus modelos. A teoria dos sistemas adaptativos complexos é a que mais se aproxima da realidade, seguida pela teoria das estruturas dissipativas e a teoria do caos” (PRIM, 2008, p. 36). Ou seja, ela trabalha com sistemas que se distanciam da estabilidade que, com maior complexidade, podem apresentar mais autonomia para lidar com a ordem (determinadas pelo ambiente) ou desordem (aleatoriedade) externa. Neste momento, segundo Morin (1996), a criatividade, liberdade, inventividade, deixam de ser excluídas do campo da ciência, uma vez que é produto de uma auto-organização que fornece autonomia, liberdade. Vale lembrar que até aquele momento a ciência tinha como maior pressuposto a confiabilidade absoluta na lógica e qualquer contradição deveria ser descartada.

Segundo Morin (1996, p. 164) admitir as organizações como complexas, perpassa pela premissa de definir o que é organização, sistema e complexidade. Para o autor, “a organização é um conceito crucial, o nó que liga a idéia de inter-relação à idéia de sistema”. É o que o autor define como “morfogênese: uma organização que dá forma no espaço e no tempo, a uma realidade nova: a unidade complexa ou sistema”.

Sistema, por sua vez, 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”. Portanto, “[...] a concepção de sistema é a raiz da complexidade” (MORIN, 2005, p. 187).

Ao definir complexidade, Morin (2006, p.13) afirma que:

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. Mas então, a complexidade se apresenta com os traços

inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambigüidade, da incerteza. Por isso o conhecimento necessita ordenar os fenômenos rechaçando a desordem, afastar o incerto, isto é, selecionar os elementos da ordem e da certeza, precisa clarificar, distinguir, hierarquizar... Mas tais operações, necessárias à inteligibilidade, correm o risco de provocar a cegueira, se elas eliminam os outros aspectos do *complexus*; e efetivamente, como eu o indiquei, elas nos deixaram cegos.

Morin (1996) também elaborou críticas em relação às limitações da teoria dos sistemas, segundo ele um sistema precisa ser reconhecido como sendo ao mesmo tempo tanto menos, quanto mais do que a soma de suas partes. Uma vez que, reunida as partes, poderão emergir novas potencialidades para o todo, em suas palavras uma “cidadania sistêmica” (MORIN, 1996, p. 126), que realimentarão estas mesmas partes estimulando as potencialidades individuais.

Na complexidade a noção de retroalimentação – de causa e efeito – proveniente da Teoria Geral dos Sistemas, é ampliada para o conceito de “organização recursiva” – que, segundo Morin (1996, p.138), são os produtos e efeitos do sistema necessários para a sua própria produção e resultados, é a idéia de autoprodução, para além da auto-organização. Faz-se necessário também relacionar o conceito de auto-organização com o de eco-organização, deste modo, nenhum sistema é apenas auto-organizante, ele é inclusive um sistema ambientalmente organizado.

No entanto, o autor menciona outro conceito de relevância: que toda organização pode ser simultaneamente caracterizada por ordem e auto-organização (regularidade, repetição) e desordem (instabilidade, ruídos, conflitos ou incerteza no futuro – tipo de desordem mais subjetivo). A incerteza que antes poderia inviabilizar as explicações determinísticas torna-se parte indissociável das explicações complexas; é preciso incluir o diálogo com a incerteza no processo de descobertas. Deste modo, a principal circularidade e que exprime a essência do sentido de complexidade está entre as instâncias da ordem e desordem: se tudo fosse desordem haveria muita inovação/criação, mas, nenhuma evolução; e se tudo ordem,

não haveria criação/inação e muito menos a evolução. (MORIN, 1996) Assim, Morin (2006, p. 83) enfatiza que:

O pensamento complexo não recusa de modo algum a clareza, a ordem, o determinismo. Ele os considera insuficientes, sabe que não se pode programar a descoberta, o conhecimento, nem a ação. O que o pensamento complexo pode fazer é dar, a cada um, um momento, um lembrete, avisando- não esqueça que a realidade é mutante, não esqueça que o novo pode surgir e, de todo modo, vai surgir.

Ser complexo não é ser necessariamente complicado, o que pode ser reafirmado com a citação de Moresi (2001, p. 66):

A lição mais importante da teoria da complexidade é que sistemas complexos dinâmicos geram ordem criativa e se adaptam a mudanças em seus ambientes, por interações simples entre os seus agentes, e que pequenas mudanças podem conduzir frequentemente a grandes efeitos. A ordem não é imposta por planejamento de cima para baixo, ela emerge de baixo para cima.

Neste caso os sistemas adaptativos complexos são sistemas diferentes, que possuem características comuns, são complexos porque estão muito além da capacidade descritiva da ciência, e são adaptativos por sua capacidade de se adaptar a novas condições que lhe são impostas pelo seu ambiente – interno e externo.

### **5.2.3 Sistemas adaptativos complexos**

A área da complexidade que estuda a adaptação é chamada de Sistemas adaptativos complexos, que são sistemas compostos por uma multiplicidade de agentes que, para atingirem suas metas, interagem entre si, aprendem comportamentos diferentes dos iniciais e evoluem. Neste sentido, os Sistemas Adaptativos Complexos são constituídos por muitos agentes que, para interagirem entre si, elaboram estratégias que os tornam adaptados a sobreviverem e, portanto, garantem a sobrevivência do sistema no qual fazem parte (STACEY, 1996; HOLLAND, 1995).



Sistemas complexos adaptativos são bastante diferentes da maioria dos sistemas que têm sido cientificamente estudados. Eles exibem coerência sob mudança, via ação condicional e previsão e eles fazem isso sem direção central. Ao mesmo tempo, parece que sistemas complexos adaptativos têm pontos de alavancagem, onde pequenas quantidades de *input* produzem grandes e direcionadas mudanças.

A representação dos sistemas adaptativos complexos é similar à dos sistemas dinâmicos e da auto-organização, ou seja, são modelos matemáticos. A diferença está no fato de que nos sistemas adaptativos a estratégia de modelagem matemática é do tipo *bottom-up*, ou seja, seus comportamentos podem ser descritos por regras de interação, e a partir das interações locais os agentes se adaptam e modificam as regras fundamentadas nas experiências acumuladas, e, destas interações entre os agentes, emerge o comportamento global do sistema (STACEY, 2001; HOLLAND, 1995, 1998). Esta característica peculiar permite que os Sistemas Adaptativos Complexos se comportem de um modo diferente dos modelos das estruturas dissipativas e da teoria do caos. Ressalta-se que nem todos os tipos de Sistemas Adaptativos Complexos apresentam um funcionamento diferenciado, entretanto, o resultado mais importante em tais sistemas, está na capacidade de aprender durante seu funcionamento.

As principais ideias para o desenvolvimento da Teoria dos Sistemas Adaptativos complexos, com base em Stacey (1996) são: a **dificuldade de previsão em cenários complexos** - se os temas de complexidade relacionados surgiram nas ciências físicas, biológicas ou sociais, os conceitos provenientes dos estudos da complexidade podem ser úteis em cenários cujas consequências são difíceis de prever, ou seja, suas regularidades não podem ser rapidamente descritas. O autor tem como cenário a intensa transformação causada pela “Revolução da Informação”, que segundo ele, é histórica e intelectualmente entrelaçada com questões de sistemas complexos.

Morin (1998) ressalta que são nos processos de interação (onde há multidimensionalidade de situações e cenários) que os conflitos se constituem e se renovam, em que há diversidade,

multiplicidade, concorrência, solidariedade, incompatibilidade e ainda complementaridade.

A interação torna-se assim, uma noção intermediária entre desordem, ordem e organização. Isso significa que esses termos [...] são, de agora em diante, ligados via interações, em um circuito solidário, em que nenhum desses termos pode ser concebido além da referência aos outros e onde eles estão em relações complexas, ou seja, complementares, concorrentes e antagônicas (MORIN, 2005, p.73-74).

Para o autor, quando se analisa uma organização sob a ótica da complexidade, tem-se que “um sistema não é somente constituído de partes, ele tem qualidades, propriedades ditas emergentes, que não existem nas partes isoladas: em outras palavras, o todo é mais do que a soma das partes” (MORIN, 2001, p. 150). Sendo assim, o conflito como resultante de um processo de interação pode revelar, dentro do pensamento sistêmico, uma forte tendência de auto-organização do sistema.

Com base Stacey, Jochims, Frey (2000), Axelrod e Cohen (2000), Bauer (2008) dentre outros, as organizações podem ser entendidas a partir de uma composição (formadas) de **agentes** que elaboram estratégias e examinam os resultados de suas ações. Deste modo, faz-se importante mencionar alguns conceitos de Sistemas Adaptativos Complexos trazidos por estes autores, a saber: a complexidade é formada por **estratégia**, ou seja, a maneira pela qual um agente (que pode ser uma pessoa uma família ou uma equipe, que tem a habilidade de interagir com o seu meio, incluindo ou não outros agentes) que reage ao seu meio e persegue seus objetivos. Uma estrutura de conceitos em Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) proposta por Axelrod e Cohen (2000) pode ser aplicada há vários outros sistemas, diferentemente da proposta por Stacey (1996) que é exclusiva para organizações. A seguir são apresentados alguns conceitos (em negrito) desenvolvidos por Axelrod e Cohen (2000) para compreender, ou como eles destacam, para dominar a complexidade.

Geralmente, agentes humanos têm ideias de suas próprias estratégias, e eles podem ser capazes de prever se estão caminhando

de acordo com alguma das **medidas de sucesso**. A ideia de uma **população** de agentes é o terceiro principal conceito. As populações são importantes para quem quer dominar a complexidade porque servem como fonte de possibilidades onde aprender, como recipientes para um aperfeiçoamento recém-descoberto, e como parte do seu ambiente.

O termo **sistema** é usado por Axelrod e Cohen (2000) para englobar todos estes conceitos de populações de agentes, estratégias de agentes, juntamente com os artefatos relevantes e fatores ambientais. Segundo os autores, o que torna um sistema complexo são as fortes interações entre seus elementos, de tal forma que os eventos atuais influenciam pesadamente as probabilidades de muitos tipos de eventos posteriores. Assim, os sistemas complexos podem mudar e tal fato acontece por influencia dos agentes e de suas estratégias.

Como existem vários processos de mudança de estratégia, é mais fácil interpretá-los como diferentes modos de **seleção**. Quando um processo de seleção, de fato leva ao aperfeiçoamento, conforme alguma medida de sucesso, os autores denominam como **adaptação** (AXELROD, COHEN, 2000). Contudo, quando um sistema contém agentes ou populações que *procuram* se adaptar, usa-se o termo **Sistema Adaptativo Complexo**. E, quando *múltiplas populações* de agentes estão se adaptando umas às outras, o resultado é um **processo co-evolucionário**. Esta adaptação acontece porque os agentes mudam as regras por meio de experiências acumuladas (HOLLAND, 1995).

A utilização do termo “Sistema Adaptativo Complexo” (AXELROD; COHEN, 2000), pode ser usado em duas situações: a) quando os agentes *podem* se adaptar e b) quando o termo diz apenas que as *partes* estão se adaptando, não sendo necessariamente o *todo*. Ao agirem/atuarem, os sistemas estão em constante aprendizado e posteriormente se adaptam; esta aprendizagem pode acontecer por *loop* simples, em que há absorção de esquemas pré-existentes, pois os novos fracassaram e são abandonados; ou o *loop* duplo, quando há combinação de esquemas existentes que irão constituir e será base para novos esquemas (STACEY, 2001; KELL; ALLISON, 1999).

Segundo Stacey, Jochims, Frey (2000), existem três tipos de SAC's: a) os formados por agentes ou populações de agentes homogêneos, b) os de agentes ou populações heterogêneos e c) as de

sistemas acoplados a outros sistemas. Os homogêneos têm comportamento similar ao dos sistemas dinâmicos (Teoria do caos) uma vez que possuem regras semelhantes para interações entre os agentes, convergindo para um atrator. (STACEY; JOCHIMS; FREY, 2000). O segundo modelo (heterogêneo) possui sua própria estratégias de interação, sendo que estas evoluem como resultados das interações, são dinâmicas. O último modelo, os de sistemas acoplados, é o mais complexo de todos, pois os agentes (externos ou internos) influenciam-se mutuamente e a partir daí:

Temos uma co-evolução em que agentes interagem com outros agentes externos ou internos a uma organização enquanto esta, por sua vez interage com outras organizações, existentes dentro da Ecologia Social da qual ela faz parte.

Entretanto, a interação entre agentes e sistemas ocorre de forma não-linear na qual o *feedback* sobre as conseqüências do comportamento é usado para construir modelos de mundo, dos quais regras de condutas ou esquemas são extraídos. Estes esquemas são, então, modificados à luz de um comportamento adicional a fim de produzir mais comportamento adaptativo. Nós estamos agora falando sobre sistemas de aprendizagem (COELHO, 1991, p. 91)

Kauffmann (1993, 1995) foi o responsável por identificar os sistemas acoplados em estudos no campo da biologia evolucionária, em um sistema de co-evolução onde uma espécie animal se adéqua a diferentes adaptações de outras espécies, como meio de sobrevivência. Deste modo, o pesquisador conseguiu demonstrar que existe uma “‘evolução da coevolução’ em um ecossistema formado por diferentes espécies converge, necessariamente, para um atrator estranho, independentemente das condições iniciais estabelecidas pelo pesquisador” (KAUFFMANN, 1995). A pesquisa sugere que em sistemas acoplados de convergir para um atrator estranho é um fenômeno universal.

Kauffmann (1995) faz o mesmo tipo de simulação para o desenvolvimento tecnológico em uma economia e conclui que a

“evolução da coevolução” tecnológica converge igualmente para um atrator estranho. Bak et al. (1988) encontraram resultados semelhantes em sua simulação de sistemas dinâmicos (não adaptativos) acoplados. Os resultados de Kauffmann (1995) e Bak et al. (1988) sugerem que a tendência dos sistemas acoplados de convergir para um atrator estranho é um fenômeno universal. (PRIM, 2008, p. 39).

Uma das principais descobertas que os cientistas, que estudaram a complexidade, fizeram sobre os SAC's é que eles são criativos, e operam em um espaço que poderia ser chamado de “espaço para novidades” (STACEY, 1996, p. 115), à beira do caos. Uma vez que é orientado por uma dinâmica de amplificação e restrição, cooperação e competição, instável e estável – um processo auto-organizado onde um sistema evolui dialeticamente e aprende de modo complexo, criativo e auto-organizante e são naturalmente onipresente, estão por toda parte.

Dentro de lógica da Administração contemporânea, podem-se perceber grandes chances de trabalhar com conceitos oriundos da Teoria da Complexidade, particularmente dos SAC's, uma vez que uma organização é formada por pessoas (agentes) que se relacionam com redes de agentes e estes com outras redes maiores, formando um ambiente. Ao pesquisar nove empresas de diferentes segmentos inseridas em um ambiente de mudanças constantes, Stacey (1996) tinha um objetivo principal: mapear os padrões de comportamento que conduziriam às formas de organizações previstas, pois acreditavam que ao mapear estas formas de se organizar, poderia minimizar conflitos, paradoxos e as ambigüidades organizacionais. Em seu estudo ele concluiu que as mudanças aconteciam fora do padrão previsto pelos processos de gestão, deste modo, não haviam sido planejadas. O principal fator identificado em pelo menos em sete delas foi o ambiente propício ao aprendizado organizacional, e tal aprendizado só foi possível justamente por existirem as ambigüidades e conflitos que muitas empresas tentam remover (STACEY, 1996; BAUER, 2008).

Portanto Stacey (1996) afirma que as interações podem resultar em múltiplas situações de ordem ou desordem, de

instabilidade ou estabilidade: se a maioria dos agentes aceitar uma determinada regra ou procedimento, vão predominar os circuitos de *feedback* negativo (o sistema se comportará de modo previsível, e pode ser atraído para algum estado de equilíbrio). Se acontecer o contrário, e os agentes não terem afinidade e vínculos com as regras, predominarão os circuitos de *feedback* positivo e o sistema tenderá para a desordem, o não equilíbrio. Entretanto, se caminharem para um sistema intermediário, ou seja, estarem em um “limiar de instabilidade”, conforme retrata Kauffman citado por Stacey (1996) ou “limiar do caos” (CAPRA, 2006), os agentes poderão fazer escolhas tanto por restrições como por livre arbítrio, expressando uma situação inerente a qualquer comportamento humano. Tal cenário resultaria, segundo Stacey (2006), em circuitos tanto de *feedback* positivo e negativo – seu comportamento será previsível a curto prazo e inerentemente instável ao longo do tempo.

As diversas possibilidades para o comportamento que emergirão ao longo do tempo corresponderão a padrões reconhecíveis por similaridade – embora não se possa prever exatamente qual comportamento emergirá. É nessa condição que a organização adquire sensível dependência das condições iniciais, em que pequenas ações podem levar a resultados significativos (devido aos circuitos de *feedback* positivos) e a organização torna-se capaz de realizar, espontaneamente, grandes mudanças estruturais – fruto não apenas de pressões externas do ambiente, mas também, e principalmente das interações auto-organizantes entre os agentes, tanto internamente, como através das fronteiras organizacionais. Dito de outra forma, a desordem é um pré-requisito fundamental para a criatividade.

É, portanto, na situação intermediária, “na fronteira do caos”, que uma organização pode simultaneamente produzir a estabilidade necessária à condução eficiente de suas atividades de rotina e instabilidade necessária à emergência da mudança. Para essa instabilidade, concorrem os conflitos, as contradições, as tensões, a ambigüidade,

enfim, tudo aquilo que é inerente à condição humana (BAUER, 2008, p.52).

Mas, pode-se questionar porque certas coisas, tais como células, órgãos ou cidades conseguem manter certo nexos em cenários de mudanças (morte de células, ataques de vírus, novas unidades etc.), sem que haja um planejamento centralizado. Mesmo com tantas variações externas ou internas, tais coisas conseguem manter por tempo suficiente alguma identidade, ao que Holland (1995) denomina como “identidade agregada emergente”. Tal identidade reflete certo padrão de interação entre seus membros, sejam eles moléculas, células, pessoas, empresas. A esta capacidade de atuar com coerência é o principal atributo que caracteriza a emergência de “comportamento complexo” (NICOLIS; PRIGOGINE, 1989, p. 13).

Segundo Gell-Mann (1994, p. 17) nem todos os sistemas têm capacidade de aprender, como por exemplo, as estrelas – são complexos, mas não são adaptativos, não são capazes de aprender. O autor confirma que a resposta está no fato de que:

Um sistema complexo adaptativo adquire informação sobre seu ambiente e sua própria interação com aquele ambiente, identifica regularidades naquela informação, condensando aquelas regularidades em um tipo de ‘*schema*’ ou modelo e agindo no mundo real com base naquele *schema*. Em cada caso, há vários *schemata* competindo e os resultados da ação no mundo real são retroalimentados para influenciar a competição entre aqueles *schemata*.

Deste modo a adaptação está intimamente relacionada com a capacidade de aprender, e “[...] convencionalmente, aprendizado é qualquer modificação de longa duração no comportamento devido à experiência [...]” (PLOTKIN, 1994, p. 251). Entretanto, somente aprendizado e adaptação não são capazes de promover a coerência e o “*schema*”, que garantem a continuidade e identidade de um sistema. É a coerência demonstrada pelos sistemas que pode garantir a permanência de um padrão que permite atribuir uma identidade ao sistema mencionada por Holland (1995) – uma identidade

emergente, que não pode ser reconhecida nas partes, mas apenas no todo.

Com este exame do plano na retaguarda, entende-se melhor o significado de **dominar a complexidade**; que significa, tipicamente, conviver com ela, e em situações de conflito, a organização consiga aprender com a situação, em vez de tentar ignorá-la ou eliminá-la. Planejar novas ações com diferentes estratégias frequentemente implicará em modificar – ou mesmo criar – a variação, a interação e a seleção, marcas distintivas de um Sistema Adaptativo Complexo.

Enfim, muitos sistemas complexos – mas de forma alguma todos – são “adaptativos”. Ou seja, em sistemas usa-se o termo “adaptativo” às estratégias usadas por agentes ou a uma mudança populacional com o passar do tempo enquanto os agentes ou a população trabalham por um melhor desempenho. Quando usa-se o termo Sistema Adaptativo Complexo, deixa-se aberta a questão sobre se os agentes ou a população realmente atingem um melhor desempenho.

Com o advento da Era da Informação, a maneira de pensar, de baixo para cima, associada a Sistemas Adaptativos Complexos, pode muito bem vir a desempenhar um papel maior na compreensão das pessoas de como os processos políticos, sociais e econômicos realmente funcionam e mudam. Em alguns aspectos, o pensamento “de baixo para cima” tem uma longa história.

Assim como o relógio e a máquina a vapor fornecem poderosas imagens para a metáfora da sociedade enquanto máquina (MORGAN, 2006), a tecnologia da informação pode fornecer uma imagem poderosa para a metáfora da sociedade enquanto Sistema Adaptativo Complexo.

Deste modo, planejar novas ações com diferentes estratégias freqüentemente implicará em modificar – ou mesmo criar – a **variação, a interação e a seleção**, marcas distintivas de um Sistema Adaptativo Complexo.

#### 5.2.4 O conceito de variação dos sistemas adaptativos complexos

Axelrod e Cohen (2000) afirmam que a **variação** fornece a matéria-prima para a adaptação, mas é importante impor limites na



quantidade de variedade do sistema. O ponto central será o equilíbrio entre variedade e uniformidade.

Para tratar de um Sistema Adaptativo complexo parte-se da ideia de que os agentes não são todos iguais. A variedade é exigência para adaptação. É tentador pensarmos que num sistema os agentes são praticamente iguais. Dessa forma, Axelrod e Cohen (2000) citam como exemplo a produção de mesas para cozinha, supondo que todos os compradores tenham a mesma altura ou até mesmo a altura da bicicleta, que depende da altura dos compradores. Assim, quando a variedade é significativa, precisamos ser capazes de conversar sobre subpopulações (com características diferentes) encontradas dentro das populações. Deste modo, nas populações ainda pode-se encontrar o que os autores denominam de **tipo**, que segundo eles, é uma categoria de agentes que compartilham das mesmas características perceptíveis.

Os tipos podem ser exemplificados assim: clientes, indivíduos, moléculas, espectadores de um canal e programas de computador. Conforme mencionam Axelrod e Cohen (2000, p. 67), há cinco aspectos importantes para a noção de tipos:

a) os tipos são geralmente definidos por algumas características detectáveis dos agentes na população;

b) muitas outras dimensões de variedade na população podem continuar na população sem serem reconhecidas como tipos pelos próprios agentes;

c) as características que distinguem os tipos geralmente fornecem apenas um indicador imperfeito das diferenças reais em ação entre os agentes na população;

d) os tipos são freqüentemente endógenos em sistemas complexos – agentes dentro da população podem detectar tipos e agir condicionalmente (e até mudar as definições de tipo se o sistema é adaptativo); e

e) os tipos podem ser exógenos também – definidos apenas nas mentes daqueles que analisam um Sistema Adaptativo Complexo a partir de fora.

Para alterar a frequência de tipos há alguns aspectos a serem considerados: a **mutação** que serve para criar novos tipos e assim alterar a frequência dos tipos existentes e a **seleção** que reduz a variedade de tipos num sistema finito. Há ainda mecanismos que

criam novos tipos, o mais importante é o **cruzamento** que recombina contribuições genéticas de cada um dos pais.

Em um Sistema Adaptativos complexo, **as interações** acontecem quando há relação entre os agentes com outros, ou com artefatos. As interações, (devido ao grande número de agentes que atinge) é responsável por “dar vida” a um Sistema Adaptativo Complexo.

Assim como há métodos externos para mudar padrões de interação, há também métodos internos de mudança de padrões de interação. Seguindo outro agente: é quando um agente “seguidor” experimenta um padrão de interações similar ao agente “condutor”, em outras palavras, está grudado nele. Seguindo um sinal: escolher ruas com ar puro, restaurantes movimentados e filmes bem cotados são padrões de movimento através de espaços (físicos ou conceituais) que seguem um sinal. A escolha por uma propriedade (sotaques, estilos, roupas) é chamada **tag**, faz com que os agentes com *tags* formem uma vizinhança.

Novamente voltamo-nos à questão fundamental de quais agentes e estratégias devem ser copiados e quais devem ser destruídos. **A seleção** num Sistema Adaptativo complexo não atua como na biologia mas, requer três coisas: requer um meio de reter o caráter essencial do agente, uma fonte de variação, a expansão, mudanças nas frequências dos tipos

A seleção pode funcionar de diferentes formas dependendo da organização, mas precisa lidar com quatro tópicos:

a) definir critérios de sucesso;

determinar se a seleção é ao nível de agentes ou de estratégias;

b) atribuir crédito para sucesso e fracasso e

c) criar novos agentes ou estratégias.

Definindo os critérios para o sucesso usados por agentes: a seleção de agentes ou estratégias implica alguma métrica do sucesso. Os agentes não precisam atender à medida - Axelrod e Cohen (2000) mencionam como exemplo: em uma empresa, o lucro parece uma medida natural do sucesso. Para um jogador de damas, ganhar jogos é uma medida natural do desempenho.

A abordagem destacada por Axelrod e Cohen (2000) em relação ao domínio da complexidade, não adota nenhuma medida de desempenho como “admitida”. Na visão dos autores há duas

observações importantes e incomuns sobre medidas de desempenho: 1º - vale apreciar que *medidas de desempenho são definidas dentro do sistema*; 2º- o modo *como o sucesso é definido, afetará as chances do aprendizado efetivo*.

Um desafio para uma organização é desenvolver medidas de sucesso que apoiem níveis adequados de comportamento exploratório. Outro desafio em definir medidas que vão apoiar o aprendizado é que uma medida pode ser correlacionada com o que no final das contas importa, sem ser realmente relacionada de forma causal.

Dois processos básicos expandem o sucesso: a seleção de agentes e a seleção de estratégias. Quando se usa a seleção de agentes para dominar a complexidade, uma questão-chave é quão forte a **pressão da seleção** deve ser. Ou seja, se o melhor agente numa população consegue efetuar muitas cópias (enquanto outros obtêm poucas ou nenhuma), neste caso a pressão da seleção pode ser considerada alta. Consequentemente, a alta pressão expande o sucesso do melhor agente da população, em detrimento de outros agentes que não foram tão bem sucedidos. A vantagem da alta pressão da seleção é que o sistema utiliza o sucesso – e por este motivo efetua cópias – somente dos agentes bem sucedidos. Por outro lado, tal procedimento pode diminuir consideravelmente a variedade na população - necessária para manter melhores resultados no futuro (AXELROD; COHEN, 2000).

Para os autores, a seleção ao nível do agente, em média, é mais **preservadora do contexto** do que ao nível da estratégia. Num Sistema Adaptativo Complexo, onde muitos resultados se originam de efeitos que multiplicam outros efeitos, a preservação do contexto pode trabalhar para reter e propagar sinergias que não são plenamente compreendidas.

Devem-se considerar ainda mais dois tópicos: como um agente usa um critério de desempenho para aumentar a frequência de estratégias bem-sucedidas ou diminuir a frequência das malsucedidas, um passo que por Axelrod e Cohen (2000) denominam como **atribuição de crédito**, e como os agentes ou estratégias que recebem crédito são copiados, recombinaos ou destruídos. Ela detalha os fatores que facilitam aprender lições adequadas a partir da experiência acumulada em fazer uma série de escolhas: Claras recompensas para as escolhas adequadas,

oportunidades repetidas para a observação ou para a prática, pequenos custos de deliberação a cada escolha, de modo que escolhas freqüentes sejam mais fáceis, bom *feedback* sobre os resultados das escolhas, circunstâncias inalteradas que mantenham as inferências válidas, e um contexto simples que possa ser efetivamente analisado.

O contraste desta lista com as propriedades que vimos nos Sistemas Adaptativos Complexos é absoluto. Em sistemas complexos, é difícil determinar o que deve ser recompensado ou qual escolha é adequada. A medição do sucesso é normalmente esporádica e o contexto em mutação torna poucas observações comparáveis (AXELROD; COHEN, 2000).

São ilustrados três diferentes problemas de inferência que são altamente característicos da atribuição de crédito em sistemas complexos:

- erro de creditar ou culpar uma parte quando um conjunto maior é responsável;
- erro de atribuir crédito ou culpa a um conjunto particular de fatores, quando de fato um conjunto diferente é responsável; e
- erro de creditar uma estratégia mal interpretada, onde a ação envolvida apresentou sucesso, mas as condições nas quais a ação devia ser tomada foram mal compreendidas.

Em tal ambiente, a aprendizagem se dará de forma vagarosa. Esforços para emular estratégias de compra aparentemente bem-sucedidas envolverão erros porque tantos fatores determinam o sucesso final de uma aquisição, e porque inferências sobre a parte condicional das estratégias são tão tolhidas.

Para finalizar os conceitos apresentados, faz-se necessário apresentar os principais conceitos. Axelrod e Cohen (2000) denominam como “elementos centrais do plano” a: **Estratégia**, um padrão de ação condicional que indica o que fazer em quais circunstâncias, **Artefato**, um recurso material que tem localização definida e pode reagir às ações dos agentes, **Agente**, uma coleção de propriedades (especialmente localização), estratégias, e habilidades para a interação com artefatos e outros agentes, **População**, uma coleção de agentes, ou, em algumas situações, coleções de estratégias, **Sistema**, uma coleção maior, incluindo uma ou mais populações de agentes e possivelmente também artefatos, **Tipo**, todos os agentes (ou estratégias) numa população que têm algumas

características em comum, **Variedade**, a diversidade de tipos dentro de uma população ou sistema, **Padrão de interação**, as regularidades de contato recorrentes entre tipos dentro de um sistema, **Espaço (físico)**, a localização no espaço e tempo geográficos de agentes e artefatos, **Espaço (conceitual)**, a “localização” num conjunto de categorias estruturadas a fim de que agentes “próximos” tenderão a interagir, **Seleção**, processos que levam a um aumento ou diminuição na frequência de vários tipos de agentes ou estratégias, **Critério de sucesso** ou **medida de desempenho**, um “placar” usado por um agente ou designer para atribuir crédito na seleção de estratégias ou agentes relativamente bem-sucedidos (ou malsucedidos). **Variação**: Organize as rotinas organizacionais para gerar um bom equilíbrio entre a exploração e a utilização. Ligue os processos que geram extrema variação aos processos que selecionam com poucos erros, na atribuição de crédito. **Interação**: Construa redes de interação recíproca que alimentem a confiança e a cooperação. Promova vizinhanças efetivas. Avalie estratégias à luz de como suas conseqüências podem se espalhar. Não semeie grandes falhas quando colhe pequenas eficiências. **Seleção**: Use a atividade social para apoiar o crescimento e a difusão de critérios valorizados. Procure por medidas de sucesso a curto prazo, mais refinadas, que possam substituir vantajosamente objetivos mais amplos e a longo prazo.

### 5.2.5 Contribuições dos paradigmas para análise dos dados

Conforme análise das principais teorias percebe-se que os antigos paradigmas não mais correspondem à realidade na qual as Organizações e suas equipes enfrentam. Evitar conflitos é praticamente impossível e sua gestão é uma tarefa que muitas vezes leva à frustração e à fadiga.

Quando analisadas as teorias científicas contemporâneas (por exemplo: quântica, teoria do caos e complexidade); elas demonstram que alguns níveis de desordem são pré-requisito para a evolução do sistema; segundo Capra (2006) sem o caos a vida pode se estagnar. A lei da termodinâmica representa uma verdade, aplicável somente, aos sistemas fechados ou estáticos. Nas organizações abertas, que fazem trocas, recebem inúmeras informações, são dinâmicas, as organizações do caos o sistema

funciona através de um complexo processo de auto-organização (PRIGOGINE; STENGERS, 1984; WHEATLEY, 1992).

É necessário perceber que as organizações estão em constantes mudanças a partir da relação com seus ambientes – um interfere no outro. Ao que Lévy (1999, p. 24) denominou de efeito *moebius*; “esta interação resultou em uma maior flexibilidade e originou uma nova realidade de estrutura pelas trocas e fluxos de conhecimento produzindo um espaço paradoxal do tipo *Moebius*”, em que o interior e o exterior não cessam de passar de um a outro.

Muitas dessas mudanças são, em primeiro momento imperceptíveis, ao longo do tempo vão se desenvolvendo até que emerge uma alteração qualitativa. Para Rodríguez (2002, p. 231) estas mudanças são características de sistemas autopoieticos, segundo ele:

[...] um sistema autopoietico não pode ser mudado sem que se considere sua determinação estrutural. Toda mudança organizacional é uma mudança de estado determinado estruturalmente. Isso quer dizer que é necessário perturbar o sistema para dar início às mudanças de estado desejadas. Estas são mudanças no sentido da organização, isto é, naquilo que define os limites da organização. Toda mudança essencial [...] é uma mudança de regras e, ao mesmo tempo, uma mudança atitudinal: a organização se produz na coordenação da dupla contingência – regra e comportamento – de tal modo que a mudança implica um reordenamento desta dupla contingência organizacional. Se isso não ocorre, o sistema buscará sua própria ordem, com conseqüências que não podem ser previstas.

Nestes sistemas a ordem só surge quando os desequilíbrios são introduzidos no sistema; sistemas estáticos não podem se auto-organizar. Neles a falta de energia, por exemplo, pode ser um pré-requisito para a transformação; e novas informações, novas estratégias seriam catalisadoras que perturbam o equilíbrio do sistema. Como esta nova informação é repassada para o sistema, por meio de um processo de interação, o sistema pode eventualmente

atingir um ponto de bifurcação, ou seja, uma ramificação, um ponto de mudança significativa ou alteração; em que uma pequena variação em alguma parte do sistema, pode ocasionar uma mudança radical em todo o sistema. Nas organizações, tal fenômeno pode ser associado (e normalmente criado) pelo conflito.

Geralmente, os indivíduos envolvidos no conflito, foram (e são) muitas vezes estimulados pelo sistema a alimentarem ainda mais o conflito. Diante de vários aspectos, o conflito chega a um ponto de bifurcação que pode desencadear novas perspectivas.

A ideia inicial ainda percebida nas organizações é eliminar o conflito (ROBBINS, 2005), no entanto há necessidade de uma nova maneira de pensar este processo, num novo paradigma em que o conflito possa ser visto como um catalisador para a transformação organizacional. As teorias mais recentes caracterizam o universo como um processo dinâmico, imprevisível, subjetivo, um sistema de auto-organização; ao invés de estático, como uma máquina, previsível e objetivo. Incorporado dentro destas teorias, constata-se que a mudança é o catalisadora da evolução e o princípio básico de funcionamento de todos os sistemas vivos.

Cada uma dessas teorias da nova ciência também reconhece que existe uma ordem inerente ao universo. Isto é demonstrado no nível físico e descrito anteriormente nos experimentos de Prigogine (PRIGOGINE; STENGERS, 1984). No nível biológico, observamos a regularidade do processo evolutivo e a ordenação das estações do ano. No nível organizacional, a capacidade de um sistema de usar o caos para manifestar níveis mais elevados da ordem e da eficácia. Por que o conflito é ainda tão frequentemente evitado e /ou tão rigorosamente monitorado e controlado para serem eliminados? E ainda mais: que paradigmas teóricos podem nortear a gestão do conhecimento em situação de conflito interorganizacional em um curso de EaD da UFSC (conforme pergunta desta tese)?

Por este motivo, nesta pesquisa, tem-se foco de que o conhecimento não é único, pois os autores supracitados apresentam vantagens de utilizar o método que epistemologicamente, tem o objetivo de construir teorias com capacidade de direcionar a atenção para o impacto causado por: 1º- interesses dos teóricos sobre as escolhas de seus paradigmas, metodologias e temários de pesquisa; 2º - a epistemologia sobre a construção teórica substantiva, pois esta última é consequência da primeira; e 3º e muito importante - poder

sobre a criação do conhecimento. Ao explorar paradigmas externos (poucos usuais) os pesquisadores têm a oportunidade de quebrar referências cristalizadas e ganhar novos conhecimentos por meio da explicação de premissas e novos processos de aprendizagem. “Os teóricos devem reconhecer que a construção teórica não é somente um processo puramente metódico e definido por regras, mas também um compromisso ideológico, político e moral por cujo intermédio eles se cria e recria” (MORGAN, 1983; LEWIS; GRIMES, 2007, p. 57). Ou seja, nenhum modelo ou teoria é completo – como afirma Kunh (2006), não é superior, mas podem até se complementar. Todas possuem limitações e contribuições, deste modo às implicações de cada escolha realizada nessa pesquisa, na interação paradigmática, estão resumidas no quadro abaixo.

Quadro 15 – Paradigmas e suas contribuições que orientam a análise

<b>Paradigma/visão/abordagem</b>	<b>Contribuição (ou consequência essencial) para a análise e a Metodologia de pesquisa</b>
<b>Interpretativista</b>	<p>Principal, com foco na realidade não existe no sentido concreto, e é um produto das percepções, experiências (subjéctiva e intersubjéctiva) dos participantes (e não do observador), ligado à realização e produção de sentido.</p> <p>Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objectivo e a subjéctividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem. O modelo de sistema interpretativo surge como um novo modo de poder interpretar a riqueza e a complexidade da actividade organizacional.</p> <p>É relevante perceber como os sujeitos do estudo interpretam e estruturam o ambiente social onde vivem; identificar o significado é de importância vital.</p>



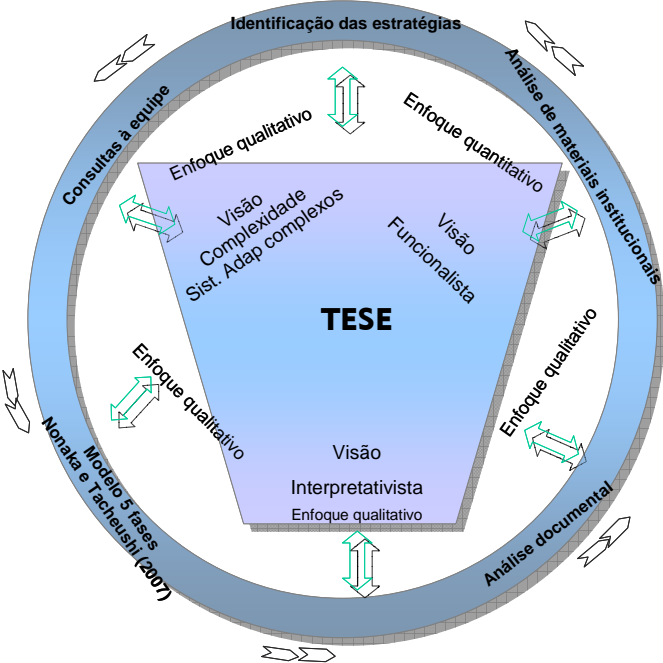
<b>Funcionalista</b>	<p>Secundária, por ter um caráter mais objetivo, procura analisar os dados de modo a sistematizar os conhecimentos; busca por certa objetividade utilizando-se de técnicas relativamente estruturadas de tratamento e análise dos dados.</p> <p>O grande objetivo do paradigma é entender a sociedade de modo a gerar algum conhecimento empírico útil para tomada de decisões e formulação de estratégias, em que o foco é predominantemente objetivo e utilitarista.</p>
<b>Sistemas adaptativos complexos</b>	<p>Secundária, vai além da perspectiva imterpretativista e funcionalista, pois o conhecimento é construído como produto de sistemas que se comportam de modo imprevisíveis e criativos, ou seja, longe do equilíbrio (que são mais exceção do que regra). São sistemas compostos por uma multiplicidade de agentes, que para atingirem sua metas, interagem entre si, aprendem comportamentos diferentes dos iniciais e evoluem. A teoria dos sistemas adaptativos complexos é a que mais se aproxima da realidade (ALLEN, 2001), pois, diferente das outras teorias, aqui o agente/sujeito analisa, interpreta, compreende e questiona, uma vez que o resultado mais importante em tal sistema está na capacidade de aprender durante seu funcionamento.</p>
<b>Humanista-radical e estruturalista-radical/</b>	<p>Não foi evidenciada - considera que processo de criação da realidade pode ser influenciado por processos que restringem e controlam a mente dos</p>

	seres humanos de modo a aliená-los. Na visão da metodologia adotada tem-se como preocupação (objetivo) em descobrir como as pessoas podem ligar pensamento e ação (práxis), ou seja, fornecer nessa pesquisa diretriz para ação como meio de transformar a sua “alienação”- como reforça a teoria - em conscientização.
--	---

Fonte: Elaborado pela autora

Assim, chegou-se na seguinte configuração da pesquisa:

Figura 13 – Paradigmas e suas contribuições que orientam a análise



Fonte: Elaborado pela autora

A seguir serão apresentados os Procedimentos Metodológicos, especificamente: pesquisa qualitativa e explicação da Grounded Theory, considerada fundamental na construção teórica proposta neste estudo.

## 6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Andrade (2001, p. 130) “[...] quando o homem começou a interrogar-se a respeito dos fatos do mundo exterior, na cultura e na natureza, surgiu a necessidade de uma metodologia da pesquisa científica”. Frente a tal concepção, torna-se relevante o esclarecimento de que a metodologia envolve os métodos ou caminhos que orientam a busca do conhecimento (ANDRADE, 2001, p. 129). São procedimentos sistematizados para descrever e explicar os fenômenos observados; é um “diálogo crítico permanente com a realidade” (DEMO, 1991, p. 34), com a sociedade, natureza, enfim em todas as áreas do conhecimento. De acordo com Gil (2002, p. 42), a pesquisa científica tem um caráter pragmático, é um “[...] processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

Assim, conforme será explicado mais adiante, considero que a *Grounded Theory*, mostrou-se, como método de pesquisa, ser uma técnica adequada para atingir do objetivo geral deste estudo, dentro de uma abordagem multiparadigmática, especialmente sob a ótica do interpretativismo (predominante), bem como as outras contribuições paradigmáticas importantes.

Assim, quanto à **sua natureza**, a pesquisa de classifica como pesquisa aplicada, pois “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais” (MARCONI; LAKATOS, 2002, p. 20) – características inerentes à GT.

De modo geral, pode-se classificar a pesquisa científica em dois métodos: o quantitativo e o qualitativo. Marconi e Lakatos (2005, p. 130) evidenciam que “embora o processo de quantificação seja mais preciso do que a descrição qualitativa, ambos os dados devem ser empregados nas ciências sociais”. Os métodos se diferenciam, principalmente pela abordagem a ser adotada em relação ao problema de pesquisa (RICHARDSON, 1989). Assim quanto à **abordagem do problema**, a pesquisa de caracteriza como qualitativa (a ser detalhada no tópico a seguir).

Quanto aos **objetivos**, este estudo é, segundo Cooper e Schindler (2008, p.131), exploratório, descritivo e causal. As

pesquisas exploratórias são úteis “quando os pesquisadores não têm uma idéia clara dos problemas que vão enfrentar durante o estudo”.

As descritivas, conforme apontam Marconi e Lakatos (1992, p. 105) responde “a um só tempo, às questões de como?, com quê?, onde?, quando?”.

As pesquisas causais buscam descobrir as relações de causa e efeito entre as variáveis. Pesquisas desta natureza têm foco mais amplo para investigação de fenômenos complexos, pouco conhecidos e sistematizados, sendo estes passíveis de várias perspectivas de interpretação (VASCONCELOS, 2002).

Em relação aos **procedimentos de coleta de dados**, este estudo pode ser caracterizado como: bibliográfica, documental, estudo de caso (VERGARA, 2009; GIL, 1999). Para coleta de dados foram acessados os seguintes documentos:

- Bibliográfica - desenvolvida com base em material publicado em livros, revistas, periódicos nacionais e internacionais, internet, dissertações, teses, base de dados de universidades e da CAPES.

- Documental – caracterizada por acesso a documentos – de qualquer natureza, conservados no interior das instituições. Nessa pesquisa foram acessados relatórios internos do curso utilizado como estudo de caso;

- Estudo de caso - envolve estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos. Tem caráter de profundidade e detalhamento, exigidos pelo método da GT.

O método de coleta de dados e a amostragem (que na GT denomina-se amostragem teórica) serão contemplados no tópico com o mesmo título – amostragem teórica.

A seguir, os métodos mencionados, serão detalhados. A começar pela pesquisa qualitativa.

## 6.1 PESQUISA QUALITATIVA

Segundo Strauss e Corbin (2008, p. 23), entende-se por pesquisa qualitativa como sendo “[...] qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou de outros meios de quantificações”. Triviños (1994) considera que a abordagem qualitativa não inviabiliza a utilização do método quantitativo, pelo contrário, elas podem ser combinadas em

vários estudos; a escolha do melhor método depende da natureza do problema de pesquisa (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 24). Corroborando com as explanações supracitadas, Gil (2002) considera que as duas abordagens, embora distintas, são complementares.

Para Godoy (1995, p. 21), na perspectiva qualitativa existe a possibilidade do fenômeno ser “melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte integrada”, pois possibilita “compreender” o fenômeno em estudo, a partir das perspectivas das pessoas envolvidas. Ela proporciona ampliar a visão e compreensão no contexto no qual o problema de pesquisa acontece (MALHOTRA, 2006).

Triviños (1994, p. 54) ressalta que a abordagem qualitativa surgiu nos estudos antropológicos, utilizando-se a análise etnográfica, pois os pesquisadores perceberam que muitas informações não poderiam ser quantificadas, e necessitavam uma interpretação mais profunda, e que a análise quantitativa não consegue suprir. Uma vez que a pesquisa qualitativa:

Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

A pesquisa qualitativa permite aprofundar as relações existentes entre as informações levantadas, pois aprofunda os significados, “[...] das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas” (MINAYO, 1994, p. 22).

O método qualitativo também pode ser fundamentado em algumas nas características definidas por Godoy (1995, p. 60) uma vez que: a) considera o ambiente/contexto como fonte direta dos dados; b) o processo é o foco principal de abordagem c) possui

caráter descritivo e d) a ênfase centra-se na interpretação do fenômeno.

Apesar de a pesquisa qualitativa seguir a mesma rota de investigação da pesquisa quantitativa – escolha de um problema, coleta de dados e análise de informações – algumas das diferenças que foram salientadas por Triviños (1987, p. 131) serão mencionadas a seguir. A primeira delas refere-se ao fato de a pesquisa qualitativa não seguir uma sequência rígida das etapas de pesquisa: a coleta e a análise de dados não têm uma divisão definida, pois o pesquisador pode interpretar algumas informações colhidas e perceber que deve ir a campo buscar novos dados.

Outra característica da pesquisa qualitativa é que a maior parte do trabalho de fundamentação teórica, com a revisão da literatura sobre o assunto, ocorre no processo de desenvolvimento da pesquisa. Este aspecto também será observado na construção do estudo, uma vez que as entrevistas podem trazer dados e interrogações que levantam a necessidade de busca e embasamento teórico de questões que não haviam sido pensadas antes do encontro com os sujeitos da pesquisa. Triviños (1987) também afirma que na pesquisa qualitativa, diferentemente da quantitativa, geralmente não há a preocupação com a determinação quantitativa da população e amostra, assim como o relatório final da pesquisa qualitativa não necessariamente possui capítulos separados para a fundamentação teórica, análise e interpretação dos resultados. Deste modo, o “[...] pesquisador, orientado pelo enfoque qualitativo, tem ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo” (TRIVIÑOS, 1987, p. 133).

Numa investigação científica em pesquisa social cuja abordagem é qualitativa, a preocupação maior é com o aprofundamento da compreensão da unidade de estudo escolhida, seja ela um grupo social, uma organização ou uma instituição. Deste modo, os métodos qualitativos podem ser usados “[...] para obter detalhes intrincados sobre fenômenos como sentimentos, processos de pensamento e emoções que são difíceis de extrair ou de descobrir por meio de métodos de pesquisa mais convencionais” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 24). A busca pela generalização dos conceitos teóricos não está entre os principais objetivos deste tipo de pesquisa, conforme escreve Minayo (1994, p. 102).



Com isso, Gonçalves e Meirelles (2004) apontam que o trabalho de campo é mais prolongado na realização da pesquisa qualitativa, pois a tendência é de aumentar a aproximação com os entrevistados ao longo do tempo, criando conhecimento suficiente a partir da realidade observada no campo.

No campo de pesquisa, o espaço físico onde se encontram as pessoas, os sujeitos sociais, os entrevistadores devem evitar a influência da base teórica ou de algum procedimento metodológico que possa impedir captar aspectos essenciais dos objetivos da pesquisa (MAYRING, 2002).

A maior parte dos investigadores naturalmente tem algumas questões em mente quando entram no campo (TAYLOR; BOGDAN, 1997); e deste modo enquadram-se em duas categorias, os “substantivas (ou substanciais) e os formais” (GLASER; STRAUSS, 1967). A primeira (substantivas) possui um objetivo inicial mais específico, como por exemplo, interesse em estudar um hospital psiquiátrico, escola ou gangues juvenis. A segunda (formais) é mais abrangente – enquadra-se num âmbito mais amplo de preocupações - e focada na em estudos sociológicos: tais como, desvios, controle social etc.

Os autores aconselham que o pesquisador não (muito firmemente) tenha um interesse muito específico, ele precisa explorar fenômenos, observar como eles surgem durante o estudo. “As pessoas e as configurações observadas são intrinsecamente interessantes para o entendimento do assunto a ser estudado” (TAYLOR, BOGDAN, 1997, p. 26).

No entanto, a investigação nunca é “livre de valores” (BECLER 1966-1967; GOULDNER 1970; MILLS 1959 apud TAYLOR, BOGDAN, 1997) – é impossível, mas também por vezes indesejável, adotar uma atitude neutra em matéria de investigação. O que é mais importante do que a neutralidade é uma consciência, é ser honesto ao avaliar e comunicar os resultados da investigação.

Deste modo, o importante neste método é minimizar as interferências, ou seja, os informantes precisam estar seguros de que os dados são confidenciais (com permissão por escrito) e que qualquer material produzido (artigos, teses, etc.) resguardará sua identidade. Isto é, o pesquisador tenta convencer que a ligação entre o informante e os dados fornecidos é de tal modo que um estudo acadêmico não pode ameaçar alguém. Para ser aceito em uma

instituição onde o estudo será realizado, o autor até pode mencionar qual o objeto de estudo, mas não deve detalhar o que será estudado (captando atitudes neutras, evitando vieses).

Coerente com esta posição, o Código de Ética da Associação Americana de Sociologia está em constante revisão e garante – as ações irresponsáveis de um único pesquisador ou equipe de investigação pode eliminar ou reduzir as chances de acesso a uma determinada categoria de informantes (prevê também o consentimento informado) (SELLTIZ; WRIGHTSMAN; COOK, 1987).

Também é difícil de precisar o número aproximado de pessoas a participarem do estudo, embora antes de realizá-lo, em alguma banca (qualificação), os membros geralmente queiram saber a natureza e a dimensão da sua amostra (TAYLOR; BOGDAN, 1997).

Os registros de campo realizados por meio de gravações de áudio e vídeo (pois são conversas, são faladas), fotos e anotações/notas de campo etc., são processos importantes para a realização da metodologia qualitativa. É deste modo que, após as entrevistas, o pesquisador pode efetuar suas análises (MCCURDY, SPRADLEY; SHANDY, 2005). O pesquisador tem a possibilidade de, pessoalmente, observar reações, atitudes e com a possibilidade de explorar as questões e posteriormente analisá-las.

Os instrumentos de coleta de dados podem ser classificados em estruturadas e não estruturadas; a primeira se caracteriza por compor uma série de perguntas, algumas com opções (perguntas fechadas) e outras não (perguntas abertas), e o entrevistado responde a perguntas pré-determinadas pelos entrevistadores (em questionários e formulários). Os não estruturados são compostos por algumas questões essenciais, mas aberto a outras questões que possam surgir no momento da coleta dos dados (roteiros) (MARKONI; LAKATOS, 2005).

Após a coleta de dados Taylor e Bogdan (1997) menciona que no estudo qualitativo, o pesquisador pode não estar certo sobre qual literatura pode ser relevante para o seu estudo - até você ter completado a sua investigação – pois é fonte primordial de todas as análises. Só assim, deve rever as conclusões obtidas em estudos anteriores e apresentar as lacunas existentes nos conhecimentos de determinada área, elaborando o “estado da arte”. Somente depois

desta etapa é possível iniciar a análise sobre o problema de pesquisa e a relação teórico-empírica necessária nos trabalhos acadêmicos.

## 6.2 GROUNDED THEORY

A *Ground Theory* ou Teoria fundamentada é uma metodologia desenvolvida originalmente pelos sociólogos Barney Glaser e Anselm Strauss em 1967 (GLASER, 1978, 1992; GLASER; STRAUSS, 1967; STRAUSS, 1987 apud STRAUSS; CORBIN, 2008). Cada um deles vinha de tradições filosóficas diferentes, e o método se dividiu em duas linhas: uma desenvolvida por Glaser (1992) e dá ênfase às propriedades que emergem do método e dos processos indutivos (observação dos fenômenos, a descoberta da relação entre eles e a generalização desta relação). A outra linha, desenvolvida por Strauss (STRAUSS; CORBIN, 2008) e consolidada em Strauss e Corbin (STRAUSS; CORBIN, 2008) permite pré-concepções do pesquisador antes do processo de observação, o pesquisador pode iniciar a coleta de dados a partir de um problema específico, por uma área de estudo. Na segunda edição do livro que leva o nome da abordagem metodológica, Corbin (STRAUSS; CORBIN, 2008) menciona que pouca coisa mudou no método deste a sua criação.

Glaser (1992) defende que o pesquisador deve delimitar o contexto e entrar no campo sem uma questão de pesquisa definida: ele deve permitir que o fenômeno a ser estudado seja inteiramente fiel à realidade dos sujeitos envolvidos. Como exemplifica Douglas (2003), enquanto na versão glaseriana a investigação em uma organização deveria iniciar-se com uma abordagem geral da gestão da firma - para depois especificarem-se questões- na versão de Strauss e Corbin, a coleta de dados poderia iniciar-se focalizando-se em uma questão específica, como a política de recursos humanos (BANDEIRA-DE-MELLO; CUNHA, 2006, p. 244).

Strauss e Corbin (2008) apontam alguns motivos que impulsionaram a criação do método, muitos deles relacionados à

importância de observar a realidade vivenciada pelos atores sociais. Eles mencionam, a) ir a campo para desvelar os acontecimentos; b) a variabilidade dos fenômenos e das ações humanas; c) as pessoas são atores que podem responder aos problemas situacionais; d) importância da teoria baseada em dados, que impulsiona uma disciplina; e) os processos desvelam fatos, devido a uma evolução natural; f) que a interação impulsiona a resignificação (redefinição dos significados) e g) consciência da relação entre condições (estrutura), ação (processo) e conseqüências.

Como já explicado anteriormente, é sob a lente interpretativa que se pretende conduzir a pesquisa, com a sensibilidade de apreender as percepções dos indivíduos (e como estes constroem a realidade), em busca da objetividade na análise dos dados, a partir de roteiros de pesquisa semi estruturado e de uma questão de pesquisa pré-determinada – e assim que se “encontram”, fundamentalmente, o funcionalismo e interpretativismo, em termos epistemológicos. E também acompanhada da presença dos sistemas adaptativos complexos e de uma visão crítica no olhar da pesquisadora, que a conduzem a certa sistematização, a certa interpretação, mas a não buscar unicamente certezas ou generalizações.

Deste modo, a linha utilizada nesta pesquisa foi a de Strauss e Corbin (2008), que gera teorias substantivas (teoria que emerge de dados coletados sistematicamente) e se caracteriza por algumas premissas que divergem da glaseriana (BANDEIRA-DE-MELLO; CUNHA, 2006, p. 3): “a) coerência entre os dados e resultados; b) compreensão pelo envolvidos; c) generalização suficiente para que variações da ocorrência do fenômeno sejam consideradas; d) controle na previsão das ações dos envolvidos.” E intervenção mínima do pesquisador sobre a realidade/ o contexto delimitado, uma vez que as explicações surgem a partir do que foi observado no contexto, nas interações e ações do contexto específico e delimitado pelo pesquisador. Esta última característica diferencia a teoria substantiva (GT) da teoria formal, enquanto a primeira é mais específica, relacionada a um contexto específico, não tem como meta a generalização; a segunda aplica-se a uma maior variabilidade de disciplinas e problemas.

Ao explicar a metodologia, Strauss e Corbin (2008) mostram a complexidade para desenvolver uma teoria; e utiliza o

termo **teorização**, como ato de construir a partir dos dados, e explicam que é um processo longo; que implica não somente conceber ou intuir idéias/conceitos, como também formular estas idéias utilizando-se de esquemas lógicos, sistemáticos e explanatórios. A ideia precisa ser completamente explorada por diferentes perspectivas.

No núcleo da **teorização** está à interação de fazer induções – derivando conceitos, suas propriedades e dimensões, a partir dos dados; e deduções – criando hipóteses sobre as relações entre conceitos, às relações derivadas dos dados, que foram abstraídos pelo analista dos dados brutos (STRAUSS; CORBIN, 1998, p. 34-35).

O processo de **formulação e validação da teoria** é uma combinação do processo analítico de interpretação e de dedução e validação das conjecturas; denominado por Glaser (1992) de “inferencialismo explanatório abduativo” – em que a dedução é teórica (não lógica) e a validação é baseado na experiência/empírica (não estatística).

Não só as perguntas abertas são importantes, como também o acesso às múltiplas fonte de dados, documentos, registros, pesquisas anteriores, observações etc.; aumentando a confiabilidade dos resultados.

Strauss e Corbin (2008) apresentam alguns atributos desejáveis aos **pesquisadores** que utilizarão a GT e de certo modo, o método qualitativo: preferência e/ou experiência do pesquisador – muitos deles vêm das humanas, das sociais aplicadas; estar aberto a críticas e a proposições múltiplas, explorar várias possibilidades, estimular o seu pensamento a partir de diversas formas de expressão (música, arte, metáforas), estimulando a capacidade de pensar abstratamente e desenvolver a sensibilidade aos significados dos dados (capacidade de dar sentido aos fatos e acontecimentos aos dados); usar formas não-lineares de pensamento (avançar, retroceder, e elaborar novas perspectivas); divertir-se enquanto trabalha e colocar toda energia, acreditar no processo e persistir no trabalho.

Strauss e Corbin (2008) fazem uma crítica ao método e mencionam que a pesquisa qualitativa nunca “validará” uma teoria. Mas, mesmo aqueles estudos que validam a teoria não o fazem no

sentido de testar, como em uma pesquisa quantitativa. Ao contrário, é um processo de comparar conceitos e suas relações com os dados durante o ato de pesquisa para determinar o quanto eles são apropriados para tal investigação. Assim, discute-se que tanto a pesquisa qualitativa quanto a quantitativa acarreta em escolhas e decisões relacionadas à utilidade dos vários procedimentos alternativos.

Outra característica relevante para o desenvolvimento da teoria é a capacidade de **descrever (Descrição)**, uma vez que ela é fonte de conhecimento explícito e tácito, ela elucida e retrata os acontecimentos do contexto estudado, do ambiente, das interações, dos sentimentos e das emoções; e, para fazê-lo adequadamente, o pesquisador necessita dos conhecimentos, habilidades e atitudes supracitadas. A **Descrição** é fundamental para teorizar e gerar o **Ordenamento conceitual**, que está relacionado à capacidade de organizar os dados em categorias discretas (e algumas vezes gerar classificação) seguindo algumas propriedades e dimensões e posteriormente usando a descrição para esclarecer essas categorias. Elas são ordenadas seguindo suas propriedades e dimensões (um esquema classificatório) e depois utilizando novamente a descrição para esclarecer essas categorias.

É importante entender que a descrição é a base para interpretação de dados mais abstratos e para o desenvolvimento da teoria, embora não tenha que acontecer necessariamente assim. A descrição já incorpora conceitos... Assim embora a descrição claramente não seja a teoria, ela é fundamental para a teorização [...] (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 31).

A principal razão para discutir **ordenamento conceitual** aqui, porém, é porque esse tipo de análise é um precursor da teorização. Uma teoria bem desenvolvida é aquela na qual os conceitos são definidos segundo suas propriedades e dimensões específicas. O que chamamos de ordenamento conceitual também é o ponto final desejado de pesquisa para alguns investigadores (STRAUSS, CORBIN, 2008, p.33).

Com isso, as dimensões e propriedades permitem aos pesquisadores diferenciar itens entre e dentro das classes, apontando uma variação em um determinado âmbito.

Strauss e Corbin (2008) elencam e elucidam diferentes termos a serem utilizados na metodologia da *Grounded Theory*, conforme apresentado a seguir, por ordem alfabética e não por ordem dos capítulos, em que os autores explicam as fases do método – duas delas (Descrição e Ordenamento Conceitual, Teorização, já apresentados). Estes reaparecerão no decorrer da explicação do método, neste trabalho.

Na sequência, após levantar as questões e elaborar a coleta de dados, o pesquisador inicia a análise; o primeiro passo é fazer a **microanálise**. Um tipo detalhado de avaliação para gerar categorias iniciais, é flexível (não estruturado) e envolve muito exame e interpretação de dados.

Na microanálise existem três aspectos relevantes segundo Strauss e Corbin (2008): a) os dados a serem analisados (entrevistas, memorandos, ou quaisquer formas escritas ou ilustradas, minuciosamente precisos); e b) as interpretações de observadores e atores dos fatos, objetos etc. c) a interpretação - a interação que acontece entre dados e pesquisador ao coletar e analisar os dados.

“Interação, por sua natureza, significa que um pesquisador está reagindo ativamente aos dados e trabalhando com eles” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 66) e embora o pesquisador tente ser o mais objetivo possível, isto é muito difícil, e neste caso, a experiência do pesquisador é de fundamental importância para que ele perceba os problemas e questões relevantes dos dados, reconhecendo propriedades e dimensões de conceitos emergentes. “A objetividade é necessária para chegar a uma interpretação imparcial e acurada dos fatos. A sensibilidade é exigida para perceber as nuances sutis e os significados dos dados para reconhecer as conexões entre conceitos (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 53).

Trazer conscientemente experiência disciplinar e conhecimento para a análise sensibiliza o pesquisador para questões importantes e identificação de conceitos emergentes. As categorias que forem emergindo, devem ser consideradas transitórias, pois serão constantemente comparadas com dados subseqüentes, com o

objetivo de levantar dados, entrevistas de fontes, locais épocas diversificadas (STRAUSS; CORBIN, 2008).

É indicado que a microanálise seja realizada no começo de um projeto de pesquisa, com a finalidade de **descobrir** categorias e relações entre os conceitos. Com as categorias definidas, a análise se torna mais focada em preencher estas categorias e avaliar as relações existentes entre elas.

Após colher os dados, o pesquisador precisa estimular o processo indutivo, fazer comparações, separar minuciosamente palavras, frases, expressões, desenvolver conceitos, interpretar, saber entender o que as pessoas estão dizendo e fazendo. Os dados são separados e comparados na busca de semelhanças e diferenças com o objetivo de descobrir as propriedades e as dimensões das categorias. Sem esta análise, todas as outras etapas podem ficar comprometidas.

A próxima etapa os autores desdobram o processo<sup>1</sup> de codificação em várias outras atividades com a finalidade de identificar conceitos. Sendo que antes, os autores indicam o processo de codificação, que significa abrir o texto, expor pensamentos, idéias e significados que elas contêm. Sem o primeiro passo analítico, o resto da análise e da comunicação que se segue pode não ocorrer.

Na codificação, os dados são separados em partes diferentes, rigorosamente examinados e comparados. E posteriormente, na codificação axial e seletiva os dados são reagrupados por meio de declarações sobre a natureza das relações entre as várias categorias e subcategorias. Esses procedimentos são fundamentais porque ajudam aos analistas a dar os passos necessários para construir a teoria, “[...] conceituar, definir categorias e desenvolver categorias em termos de propriedades e dimensões – e depois relacionar categorias por meio de hipóteses ou de declarações de relações” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 121).

O primeiro desses processos que encaminham para a construção da teoria é a conceitualização ou abstração. Isto é, um fenômeno rotulado (que pode ser colocado em uma classe de objeto similares/ pode ser classificado) que o pesquisador identifica na interação uma representação abstrata de um fato, de um objeto ou de

---

<sup>1</sup> Os autores explicam que processo “pode ser descrito como uma série de sequências evolutivas de ação/interação que ocorrem no tempo e espaço, mudando ou algumas vezes permanecendo inalteradas em resposta à situação ou ao contexto” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 162).



uma ação/interação, identifica pontos comuns em elementos que pareçam distintos.

Essa é a razão pela qual, enquanto teóricos, temos que fazer tais análises detalhadas de dados. Queremos ver novas possibilidades nos fenômenos e classificá-las de uma maneira que outra pessoa talvez nunca tenha pensado antes (ou, se consideradas previamente, não foram sistematicamente desenvolvidas em termos de propriedades e dimensões) (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 107).

Após identificação dos conceitos, os analistas podem classificá-los em categorias (códigos mais amplos) e subcategorias (códigos mais específicos). Posteriormente, o analista pode desenvolvê-la em termos de propriedades e dimensões específicas. As propriedades são “características ou atributos, gerais ou específicos, de uma categoria, dimensões representam a localização de uma propriedade ao longo de uma linha ou de uma faixa” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 117). Ou seja, quando o pesquisador compara evento por evento, ele precisa fazê-la conforme as propriedades e dimensões inerentes ao evento, agrupando coisas similares (perceber padrões ao longo das variações). Os padrões são formados quando grupos de propriedades se alinham ao longo de várias dimensões.

Outro procedimento de análise da GT é a codificação axial que significa desenvolver sistematicamente categorias e o modo pelo qual elas se relacionam. Ou seja, após realizar a codificação aberta, os dados precisam ser reagrupados por meio da codificação axial.

Na codificação aberta muitas categorias diferentes são identificadas, algumas delas pertencem a fenômenos (o que está acontecendo) e outras a ações/interações ou a consequências. Cabe ao entrevistador identificá-las, pois na maioria dos casos os dados por si só não revelam estas diferenças. A estratégia é o analista entender a natureza e os tipos de relações que elas denotam e o fluxo dinâmico dos fatos e a natureza completa das relações, que ao final, tornam explicações dos fenômenos interessantes e completas. A discussão

Nesta análise inicial é importante que a hipótese seja validada, entretanto, novos dados algumas vezes poderão contradizê-

la. O que não significa necessariamente que a hipótese esteja errada. Neste caso, quando encontramos uma contradição é importante questionar ainda mais os novos dados e observar se eles representam uma verdadeira inconsistência ou se denotam uma dimensão extrema ou uma variação do fenômeno em questão, fornecendo ao pesquisador mais poder de explicar as diferenças. Os autores enfatizam que

Uma categoria é considerada saturada quando não parece surgir nenhuma nova informação durante a codificação, ou seja, quando não se vê novas propriedades, dimensões, condições, ações/interação ou consequência nos dados. A saturação é uma questão de encontrar um ponto na pesquisa no qual coletar dados adicionais parece improdutivo (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 135).

Além dos critérios para escolher uma categoria central, Strauss e Corbin (2008) apresentam técnicas que podem facilitar a identificação do critério central e auxiliar no processo de integração, entre elas está a **redação de um enredo, a revisão e organização de memorandos** (a mão ou por um programa de computador) e o **uso de diagramas**.

A primeira delas é a redação de um enredo, sentar-se e escrever umas poucas linhas descritivas, ao final chega-se a uma pequena “história”, em seguida lê-las várias vezes; mas não no sentido de descobrir detalhes, e sim procurar um sentido geral. A segunda é a organização de memorandos por categorias – o analista sempre pode tirar cópias e separar os memorandos por categorias e poderão ser revistos e os pesquisadores podem conseguir uma quantidade considerável de integração.

A última delas é o uso de **diagramas**, pois muitos analistas são mais visuais e os diagramas permitem visualizar relações entre conceitos (devem focar-se nas categorias importantes), permite que o analista se distancie dos dados contribuindo trabalhar com conceitos e não com detalhes dos dados.

Após o pesquisador identificar a categoria central e destacar o esquema teórico dominante, tem-se a etapa de refinar a teoria. “Refinar a teoria consiste em rever o esquema em busca de consistência interna e de falhas de lógica, completando as categorias

mal desenvolvidas e podando os excessos, e validar o esquema” (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 155).

Ao final dos processos de refinamento, o analista valida o esquema teórico, ou seja:

A teoria surgiu a partir dos dados, mas, no momento da integração, ela representa uma interpretação abstrata desses dados brutos. Dessa forma é importante determinar como a abstração se ajusta aos dados brutos e também determinar se algo importante foi omitido do esquema teórico. Há várias formas de validar o esquema. Uma forma é voltar e comparar o esquema com os dados brutos, fazendo um tipo de análise comparativa de alto nível. O esquema teórico deve ser capaz de explicar a maioria dos casos (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 157).

Outra forma é solicitar aos informantes que leiam e depois comentem como ela parece se ajustar nos casos (os participantes devem ser capazes de se reconhecerem na história que esta sendo contada).

A amostragem teórica é outro item de extrema importância na elaboração da GT, uma vez que ao desenhar sua pesquisa, o analista se indaga qual será sua amostragem. A amostragem na GT se desenvolve durante o processo (não é pré-determinada). “O objetivo da amostragem teórica é maximizar oportunidades de comparar fatos, incidentes ou acontecimentos para determinar como uma categoria varia em termos de suas propriedades e de suas dimensões” (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 196).

A amostragem é dirigida pela lógica e pelo objetivo dos três tipos básicos de procedimentos e codificação descritos anteriormente neste livro: codificação aberta, codificação axial e codificação seletiva. Também está muito relacionada à sensibilidade que um pesquisador desenvolveu em relação aos conceitos emergentes. Quanto mais sensível for o pesquisador à relevância teórica de certos conceitos, maior a tendência de que ele reconheça os indicadores desses conceitos nos dados. A sensibilidade

geralmente aumenta durante o projeto de pesquisa e permite ao pesquisador decidir que conceitos procurar e onde encontrar indicadores desses conceitos (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 199).

Novamente, Strauss e Corbin (2008) ressaltam que uma lista inicial de perguntas deve ser elaborada (com base em literatura ou pesquisas prévias) após o pesquisador ter definido os informantes, o local, o momento e os tipos de dados a serem coletados. Segundo os autores, aderir rigidamente às diretrizes iniciais durante a pesquisa – como é feito em algumas formas de pesquisas quantitativas e qualitativas – pode atrapalhar a descoberta, porque limita a quantidade e os tipos de dados que podem ser coletados. Inicialmente, o objetivo da coleta de dados é manter o processo aberto a inúmeras possibilidades que garantam maiores oportunidades para a descoberta.

Strauss e Corbin (2008, p. 253) destacam que a **relevância significativa da GT** é a alta capacidade de explicar como acontecem diferentes tipos de comportamento e como estas ações/interações se alteram ao longo do tempo. “Não estamos sugerindo que uma teoria substancial (desenvolvida a partir do estudo de uma pequena área de investigação e de uma população específica) tem poder explanatório de uma teoria mais ampla, mais geral.” O real mérito da GT está na sua interagir e comunicar sobre as populações das quais ela foi derivada e como se aplica a elas. Ao longo do tempo, quanto mais sistemática e difundida a amostragem teórica for, mais condições e variações são desveladas e inseridas na teoria e, por este motivo, maior será seu poder de explicar (e sua precisão). “Se a teoria original deixa de responder pela variação descoberta por meio de pesquisa adicional, então essas novas especificidades podem ser acrescentadas como alterações à formulação original” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 253).

Na GT, a **validação do método**, não acontece do mesmo modo como no método quantitativo. Deste modo, Strauss e Corbin (2008, p.157-158) argumentam que na validação da teoria substantiva acontece o seguinte:

A teoria surgiu a partir dos dados, mas, no momento da integração, ela representa uma interpretação abstrata desses dados brutos.

Dessa forma, é importante determinar como a abstração se ajusta aos dados brutos e também determinar se algo importante foi omitido do esquema teórico. Há várias formas de validar o esquema. Uma forma é voltar e comparar o esquema com os dados brutos, fazendo um tipo de análise comparativa de alto nível. O esquema teórico deve ser capaz de explicar a maioria dos casos. Outra forma de validar é contar a história real dos informantes ou pedir a eles que leiam e depois comentem como ela parece se ajustar a seus casos. Naturalmente, ela não vai se ajustar em todos os aspectos de todos os casos, pois a teoria **é uma redução dos dados, mas, em um sentido mais amplo, os participantes devem ser capazes de reconhecer a si mesmos na história que está sendo contada.** Devem conseguir percebê-la como uma exemplificação razoável do que está acontecendo, mesmo que nem todos os detalhes se ajustem a seus casos.

Certamente uma teoria pode ser testada, mas não no sentido quantitativo. Algumas vezes partes dela podem ser testadas quantitativamente. Embora um pesquisador não possa explicar formalmente as proposições ou as declarações de relação que conectam os principais conceitos de uma teoria elas geralmente estão inseridas no texto e podem ser explicadas e testadas em um estudo subsequente pelo mesmo pesquisador ou por outros (STRAUSS; CORBIN, 2008).

Ao final os autores mencionam que é possível (e importante) a utilização de um *software* a pesquisa qualitativa com o objetivo de construir teorias. O *software ATLAS.ti*, a ser utilizado nesta pesquisa, foi desenvolvido inicialmente pelos autores em um trabalho interdisciplinar com o objetivo criar um programa que auxiliasse na interpretação dos textos e construção de teorias.

Segundo Bandeira-de-Mello e Cunha (2003) o *ATLAS.ti* foi concebido com a finalidade de permitir uma possível auditoria, garantindo a confiabilidade dos resultados, uma vez que o programa permite gerar relatórios com as seguintes características:

a) unidade hermenêutica (*hermeneutic unit*) - reúne todos os dados e demais elementos;

b) documentos primários – são, geralmente, descrições de entrevistas, notas de campo e de checagem;

c) citações (*quotes*) - trechos relevantes de entrevistas que estão ligados a um código;

d) códigos (*codes*) - conceitos gerados pelas interpretações do pesquisador, e que podem estar associados a uma citação ou a outros códigos;

e) notas de análise (*memos*) - descrevem o histórico da interpretação do pesquisador e os resultados das codificações, até a construção final da teoria;

f) esquemas (*netview*) - constituem a própria explanação da teoria construída, sendo representações gráficas das associações entre os códigos (categorias e subcategorias), e cujas relações são representadas por símbolos; e

g) comentários (*comments*) - fornecem informações acerca do significado de cada elemento na análise.

Outro aspecto relevante é a capacidade de o método viabilizar explicações sobre fenômenos relacionados à estratégia importantes para o contexto brasileiro. Podem-se expor as limitações das teorias gerais, geralmente estrangeiras, e apresentar propostas fiéis ao contexto pesquisado, com maior relevância e controle.

Para avaliar a elaboração de uma teoria substantiva, Glaser (1992) sugere quatro critérios: a) grau de ajuste à realidade, b) relevância para os envolvidos, c) controle na predição de suas ações e d) capacidade de permitir modificações. Deste modo, complementa-se com os critérios propostos por Kerlin (1997, apud BANDEIRA-DE-MELLO; CUNHA, 2004), para avaliar a qualidade de uma teoria substantiva, a saber:

Quadro 16 – Critérios para avaliação da teoria substantiva

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO
Grau de coerência ( <i>fit</i> )	As categorias da teoria devem ser derivadas dos dados e não de preconceitos do pesquisador.	Confere credibilidade à teoria e permite que seja entendida por terceiros que não participaram do estudo.
Funcionalidade	A teoria deve explicar as variações encontradas nos dados e as inter-relações dos construtos, de forma a fornecer capacidade preditiva acerca do fenômeno explicado.	Uma teoria substantiva funcional deve ser entendida como teoria útil para os envolvidos.
Relevância	A teoria deve emergir fruto da sensibilidade teórica do pesquisador, que deve ser capaz de identificar a categoria central mais relevante para explicar o fenômeno.	A relevância é verificada pelo reconhecimento imediato do significado da categoria central pelos envolvidos.
Flexibilidade	A teoria deve ser passível de modificação, permitindo que novos casos a enriqueçam com a introdução de novas propriedades e categorias.	Uma teoria substantiva deve estar aberta para o aprimoramento da sua capacidade de generalização.
Densidade	A teoria deve possuir poucos elementos-chaves e grande número de propriedades e categorias relacionadas.	A densidade confere maior validade aos construtos da teoria.
Integração	Todos os construtos devem estar relacionados a uma categoria central e ser expressos em termos de proposições derivadas de um esquema teórico.	A integração evita a existência de falhas na lógica explicativa da teoria.

Fonte: Kerlin (1997, BANDEIRA-DE-MELLO; CUNHA, 2004).

O Capítulo a seguir apresenta a Delimitação da pesquisa, um resumo que referencia o método, a escolha dos participantes, os múltiplos paradigmas e à temporalidade da coleta dos dados.

### 6.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Conforme mencionado, a tese utilizou o método da *Grounded Theory*, por reconhecer a contribuição deste para o desenvolvimento de teorias, assim como sua capacidade de descrever a complexidade do campo de estudo, o temário e objetivos. Deste modo, serão utilizadas as técnicas descritas na explicação da *Grounded Theory*.

Por adotar o método a *Grounded Theory*, considerou-se mais adequado realizar um estudo de caso qualitativo, tendo como objeto de pesquisa um curso à distância da Universidade Federal de Santa Catarina, o Projeto Aluno Integrado. Justifica-se a escolha deste, pela relevância e pioneirismo da equipe em um novo curso para alunos do ensino médio – que exigiu o trabalho com diferentes equipes e inúmeras mudanças (gerando situações conflitantes); pela expertise da equipe com cursos de educação a distância, pela

possibilidade de acesso às informações e pela experiência da autora com equipes de EaD. Inicialmente os elementos da amostra foram: coordenador de curso (que eram da UFSC), coordenador de tutoria (que eram da UFSC), coordenador de pólo (dos estados), supervisores, tutores a distância (que eram da UFSC), tutores presenciais (em cada pólo de ensino). Ressalto que 1 (um) não se mostrou favorável a responder, nem quando fui às reuniões do Projeto e falei pessoalmente com eles. Assim, após 3 (três) tentativas não os procurei novamente.

Para construção das diretrizes teóricas, foram utilizados subsídios preliminares para a análise do estudo, por meio da abordagem de múltiplos paradigmas, com base no interpretativista, humanista radical, o estruturalista radical e funcionalista, além da complexidade. Deste modo, a análise com base em múltiplos paradigmas permitiu uma crítica diversificada, multidisciplinar, servindo como base para o desenvolvimento de uma teoria multiparadigmática sobre a realidade do estudo de caso. Assim, esses paradigmas serviram de base de análise. Complementa-se que escolhas dos paradigmas justifica-se pelo fato de que: o interpretativista é o principal, devido a sua relação com o método da Grounded Theory, e da necessidade de seu uso para análise e interpretação dos dados.

O paradigma funcionalista está relacionado às teorias de gestão do conflito, sendo essa a área da pesquisadora e do estudo de caso em questão, sendo necessária sua análise para entender algumas questões e atitudes.

A teoria da complexidade vem ampliar o entendimento do cenário de onde os conflitos acontecem para um entendimento mais adequado à realidade multifacetada enfrentada pelas equipes que trabalham a distância. A base teórica da Complexidade foi referenciada nas ideias de Morin (2005, 2006), Axelrod e Cohen (2000) e Stacey (1996).

Quanto à temporalidade da pesquisa, delimitou-se a coleta de dados de julho de 2010 a dezembro de 2011, quando se estabeleceu à saturação teórica. Ressalta-se que na fala dos entrevistados será possível perceber que eles remetem em seus depoimentos a fatos que aconteceram no passado, desde os fatos que aconteceram no Projeto Piloto, em 2009. A seguir será apresentado um esquema que resume como a pesquisa foi desenvolvida.



### 6.3.1 Fluxograma da pesquisa

As principais etapas da pesquisa são representadas nesse capítulo pelo fluxograma da pesquisa, bem como as ações adotadas conforme orientação da *Grounded Theory* (STRAUSS, CORBIN, 2008); reforçando que o objetivo da pesquisa foi chegar a uma teoria baseada no estudo do curso do Projeto Aluno Integrado da Universidade Federal de Santa Catarina.

Comumente a pesquisa qualitativa, conforme mencionado anteriormente na explicação desta metodologia adota questões abertas. Após as primeiras questões delineadas, passa-se a seleção do público, que deve conseguir responder as perguntas a serem feitas. Nesse ponto foi levado em consideração o acesso aos respondentes e sua experiência no curso.

Na GT, as perguntas da pesquisa são gerais – porque elas surgem a partir da investigação no campo, ao longo do tempo, quando há o delineamento e quando a teoria vai emergindo. Usualmente as perguntas são influenciadas por um problema do qual desperta interesse do pesquisador. A cada entrevista e análise realizada, caso tenha algum fato novo, a pesquisadora voltou a campo até que se chegou à saturação teórica, ou seja, quando nada de novo surgiu.

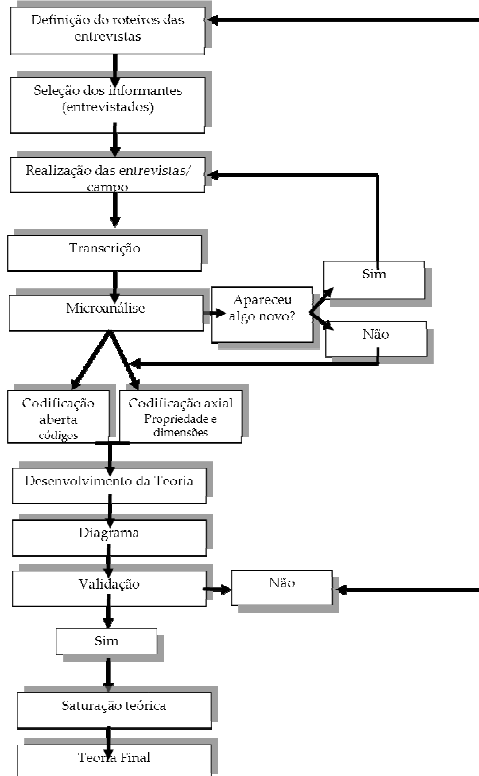
O primeiro roteiro (de perguntas) surgiu a partir da leitura técnica, do conhecimento da pesquisadora e de questões baseadas em pesquisas anteriores. Ao longo da pesquisa, conforme os fatos (novos) iam aparecendo, outras perguntas e questões foram surgindo. Assuntos como: Projeto Piloto, a sobrecarga de funções (tutores dos estados e orientadores de tutoria), a falta de autonomia, entre outros, precisavam de aprofundamento. Assim, precisaram-se realizar mais entrevistas explorando os novos fatos.

Posteriormente as entrevistas foram transcritas literalmente e inseridas no software *ATLAS.ti*. Começava-se a microanálise, sendo realizada a codificação aberta das entrevistas, selecionando desta forma os códigos, selecionando citações, voltando ao campo (para aprofundamento e realização de novas entrevistas), elaborando comentários e anotações quando necessário (os *memos*) e pela leitura dos relatórios.

Faço uma ressalva que, em minha opinião, não desmerece o trabalho, mas que é muito comum em qualquer processo de coleta de

dados (sejam eles qualitativos ou quantitativos); como a pesquisadora é aluna da UFSC, antes mesmo de iniciar as entrevistas imaginava-se que os entrevistados pudessem, em menor ou maior grau, ter algum tipo de ressalva em passar todas as impressões nas entrevistas, uma vez que o objeto estudado, Aluno Integrado, era coordenado pela UFSC. Assim, conforme ressaltam Strauss e Corbin (2008), o método da GT traduz uma forma de representação da realidade.

Figura 14 – Fluxograma da construção da teoria



Fonte: Elaborado pela autora com base em Strauss e Corbin (2008)

## 6.4 AMOSTRAGEM TEÓRICA – PARTICIPANTES DA PESQUISA

Conforme mencionado anteriormente por Strauss e Corbin (2008), a *Grounded Theory* permite adaptar a amostragem teórica conforme é realizado o trabalho de campo. Ou seja, o método não delimita quais e quantos serão os elementos da amostragem. Com base na experiência com pesquisas de equipes que trabalham à distância, delinear-se-iam alguns entrevistados considerados importantes no processo de identificação de conflitos. Mas, o número final de entrevistados aconteceu no momento em que a análise chegou ao ponto da saturação teórica. Como já mencionado anteriormente, os elementos da amostra inicial eram: coordenador de curso (que eram da UFSC), coordenador de tutoria (que eram da UFSC), coordenador de pólo (dos estados), supervisores, tutores a distância (que eram da UFSC), tutores presenciais (em cada pólo de ensino). Ressalto que 1 (um) não se mostrou favorável a responder, nem quando fui às reuniões do Projeto e falei pessoalmente com eles. Assim, após 3 (três tentativas) não os procurei.

É importante mencionar tal fato, uma vez que a análise recaiu principalmente sob o ponto de vista da UFSC (principalmente) e dos estados de Mato Grosso, Paraná e Rio Grande do Sul. Ressalto também que, por eu ser uma aluna da UFSC, e mesmo tentando deixar os entrevistados à vontade, isso possivelmente pode ter interferido no depoimento dos outros estados e até da própria UFSC.

Para garantir o sigilo da identidade de cada entrevistado, os nomes verdadeiros de cada um foram substituídos por letras e números, conforme quadro a seguir:

Quadro 17 – Amostragem teórica/ entrevistados e codificação

<b>Informantes- agentes</b>	<b>Total de entrevistados</b>	<b>Referência</b>
<b>Coordenador de curso</b>	2	C1, C2
<b>Coordenadores Proinfo – Pólos (PR, MS, SC)</b>	3	G1, G2, G4
<b>Equipe de acompanhamento e avaliação</b>	2	G3, G5
<b>Supervisão</b>	2	C5, C6
<b>Equipe Técnica</b>	3	G14, G15 e G16
<b>Orientador de tutoria</b>	6	O6, O7 O8, O9, O10 e O11
<b>Tutores (SC, MS, RS)</b>	7	T12, T13, T14 T15 a T25

Fonte: Elaborado pela autora

Foram utilizados para a coleta de dados, entrevistas semi-estruturadas (encontram-se nos Apêndices), que foram alteradas durante o trabalho de campo, conforme as análises das entrevistas iam sendo realizadas, de acordo com o perfil dos entrevistados, como recomenda o método da GT.

Para a análise dos dados foi utilizado o software *ATLAS.ti*, específico para entrevistas qualitativas, desenvolvido especificamente para auxiliar a construção de teorias, permitindo auditorias que verifiquem a validade e confiabilidade dos dados.

Com o intuito de demonstrar como é feito a análise inicial desta pesquisa, a primeira entrevista realizada foi com um dos coordenadores de tutoria. Foi uma entrevista semi-estruturada, composta por quinze questões abertas.

A primeira etapa tem como objetivo levantar questões gerais do curso, questões “*grand tour*”, possibilitando maior familiarização com os principais atores da equipe e das questões do cenário.

a) como funciona a gestão do curso de administração a distância?;

b) como a equipe de EaD é preparada?;

c) quais são as dificuldades enfrentadas pela equipe de EaD?;

d) como é o relacionamento entre a equipe do Pólo e a da UFSC? Já aconteceu algum conflito, exemplifique;

e) qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos leves, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo?;

f) quais são os principais aspectos determinantes (motivadores) que levam ao conflito? “ as forças em jogo/interesses;

g) como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como?;

h) o que é feito para minimizar os conflitos da equipe? Como você acreditaria que desejaria ser feito?;

i) o que aconteceu com o desempenho do grupo?;

j) como é feita a comunicação quando existe problemas/conflitos?;

k) e o conhecimento adquirido sobre esses casos é passado ou armazenado de alguma forma?;

l) como acontece o compartilhamento do conhecimento “tácito” – conhecimento pré adquirido/ que cada pessoa possui, aquilo que não está escrito?;

m) caso aconteça, como o compartilhamento do conhecimento é formalizado/explicitado para todos?;

n) como o curso promove/organiza a inserção e reforço para os membros da equipe dos os novos conceitos que surgiram após as reuniões? Como transforma em algo tangível ou concreto?;

o) como acontece difusão do conhecimento? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles?

As demais entrevistas encontram-se no apêndice A, B, C e D e demonstram que, conforme a análise se desenvolvia as necessidades de aprofundamento mudavam e os roteiros eram alterados.

## 7 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO: O PROJETO ALUNO INTEGRADO

A seguir será apresentado o histórico do Projeto Aluno Integrado. As informações a seguir foram coletadas com base no site do MEC relativo ao Projeto (UFSC, 2010) e de Relatórios Internos elaborados pela equipe.

O Aluno Integrado é parte do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (Proinfo Integrado). O programa foi criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, com o nome de Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo). Em 2007, por meio do decreto 6300, passou a ser denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional (UFSC, 2010).

O objetivo do Proinfo Integrado é promover o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação nas redes públicas de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os estudantes e professores para uso das máquinas e tecnologias (UFSC, 2010).

O Aluno Integrado tem como tema central: educação e tecnologia para um mundo melhor; busca explorar diferentes perspectivas dentro desse tema em todas as etapas da educação básica.

O curso é oferecido para alunos a partir do nono ano, com carga horária de 180 horas (cinco meses), dividido em quatro módulos. Por meio de uma plataforma desenvolvida especialmente para o aprendizado de informática à distância, os jovens aprendem sobre educação à distância, história da informática, *hardware* (equipamentos), manutenção de computadores e sistemas operacionais.

Em 2009, foi realizado um projeto piloto com a participação de 2.700 alunos indicados pelos coordenadores do Proinfo Integrado e pela União dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) em todos os estados. O curso foi um sucesso e fomentou a discussão

sobre as TIC's nas escolas, capacitou os estudantes para o uso e gerenciamento dos laboratórios de informática, além de contribuir com uma qualificação para o mercado de trabalho, promovendo a socialização do jovem e a inclusão digital.

Em 2010 foram abertas 70.000 vagas em todo Brasil. A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) é responsável pela formação de 15.000 estudantes dos estados do Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

## 7.1 INFORMAÇÕES DO CURSO – AGENTES PARTICIPANTES DO PROJETO

Além da UFSC, fazem parte do Projeto Aluno Integrado outras 2 Universidades Federais, sendo elas:

- Universidade Federal de Ouro Preto – atendendo alunos de Minas Gerais e
- Universidade de Goiás – atendendo aos demais estados do Brasil.

A Universidade Federal de Santa Catarina participa do projeto Aluno Integrado, sendo sua área de abrangência os estados do Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

Para operacionalização do curso utiliza-se o ambiente virtual de ensino-aprendizagem <http://e-proinfo.mec.gov.br/e-proinfo/index.htm>, produzido pela Universidade Federal de Goiás.

A Equipe coordenada pela UFSC, em que alguns integrantes foram selecionados para as entrevistas, é formada por completo:

a) **coordenadores UFSC:** professores coordenadores do projeto, responsáveis pelo gerenciamento e comunicação com MEC, UFSC e a fundação de apoio (FEESC);

b) **coordenadores Proinfo:** Coordenadores dos Estados (sob a representação das Secretarias do Estado de Educação (Seduc) ou pela União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), responsáveis pela formação de tutores e alunos presencialmente, são eles: Seduc Mato Grosso do Sul; Undime Mato Grosso do Sul; Seduc Paraná; Seduc Santa Catarina; Undime Santa Catarina; Seduc Rio Grande do Sul e Undime Rio Grande do Sul.

c) **professores pesquisadores:** professores responsáveis pelo apoio técnico e pedagógico do curso – 2 professores;

d) **equipe de acompanhamento e avaliação:** responsável pela coleta de dados, avaliações do curso, elaboração de relatórios gerenciais quinzenais para equipe UFSC e relatórios mensais ao MEC, além de relatórios específicos conforme demanda = 4 profissionais.

e) **supervisão:** responsáveis pela coordenação das equipes de tutoria e técnica. Apoio a decisões gerenciais e técnicas. Atendimento aos coordenadores dos estados = 4 profissionais.

f) **secretaria:** atendimento ao público e assistência na gestão financeira, cadastramento de bolsistas, orçamentos para compras, e acompanhamento das atividades na FEESC. = 4 profissionais

g) **equipe técnica:** responsáveis pela alimentação do ambiente e-proinfo, auxílio na alocação dos alunos, dúvidas de conteúdo, problemas de acesso, ambientes gerenciais, e-mails institucionais e produção audiovisual.= 7 profissionais.

h) **orientador de tutoria:** cada orientador de tutoria coordenado o trabalho de 21 tutores. Os tutores estão localizados nos Estados que fazem parte do Projeto Aluno Integrado e na UFSC. Além disso, devem fazer relatórios mensais sobre as atividades do curso e desempenho dos tutores. = 10 profissionais

i) **tutores:** durante o processo de seleção de tutores, houve a candidatura de 350 pessoas. Destas, fez-se uma seleção dos melhores currículos, chamando-se 120 candidatos para entrevista. No final foram selecionados 63 tutores.

Os tutores UFSC são formados por estudantes de cursos de graduação, principalmente os graduandos do curso de Ciências da Computação, além de engenharias, administração e outros. Como pré-requisito para a atividade, é necessário ter domínios de informática e educação a distancia.

O atendimento aos alunos é realizado exclusivamente a distancia, pelo ambiente virtual, através do e-mail e por telefone. O telefone atualmente é utilizado exclusivamente por tutores UFSC, uma vez que, devido a problemas de licitação, os tutores das secretarias estaduais e municipais ainda não possuem o devido acesso.

A partir do que foi mencionado, e após reuniões realizadas com as equipes do Proinfo, foram identificadas algumas dificuldades, que tornam o curso em questão adequado para ser



utilizado como objeto de estudo desta tese. São elas (**principais dificuldades**):

a) problemas de planejamento e articulação do Ministério da Educação para disseminar as informações e coordenar as atividades entre a Universidade, os Estados e Municípios, e seus respectivos alunos. Coordenadores dos Estados e Municípios reclamaram porque não tiveram contato com a UFSC no planejamento e a UFSC também não tinha informações e contatos dos coordenadores dos Estados e Municípios até o dia 03 de maio, semana da primeira capacitação com formadores).

b) falta de planejamento e organização do curso antecipadamente. Esse motivo foi apontado pelos coordenadores Proinfo como um grande desestimulador dos alunos, fazendo com que os mesmos evadissem antes do início do curso.

c) a Plataforma e-proinfo não está em condições adequadas para atender a gestão do projeto adequadamente. Dessa forma, a equipe da Universidade Federal de Santa Catarina criou ferramentas de apoio, como:

- e-mails padrão do projeto (@alunointegrado.ufsc.br); e
- portal específico (no endereço <http://www.alunointegrado.ufsc.br/>) para a gestão do curso. O servidor alocado para o ambiente da plataforma Proinfo, sob responsabilidade do MEC, se mostrou inadequado para a quantidade de alunos do curso, fazendo com que o acesso fique bastante lento na maior parte do tempo.

d) inúmeros alunos estão com problemas para efetuar o login.

e) problemas de comunicação entre os envolvidos no projeto e correto entendimento das responsabilidades e atribuições.

f) para alocação dos alunos, ressaltaram-se os erros nos nomes dos alunos, em relação ao cadastro realizado no E-proinfo, o que dificulta e torna lento o processo.

g) os coordenadores relataram que o treinamento com seus tutores foi invalidado devido ao não funcionamento do ambiente virtual no momento de ocorrer o mesmo. Os mesmos afirmaram não dispor de recursos financeiros e agenda para a realização de um próximo evento desse tipo, uma vez que todos os tutores, dos mais variados municípios, se deslocaram até as secretarias por conta própria nesse dia.

h) as estatísticas que deveriam ser obtidas a partir do site E-proinfo não estão funcionando corretamente, prejudicando assim o acesso a algumas informações, como por exemplo a quantidade de acessos da turma.

Conforme supracitado percebem-se que algumas características são fundamentais para a escolha desta equipe como objeto de estudo desta tese, são elas: como o conhecimento é fator preponderante para o funcionamento desta equipe, a gestão do conhecimento produzida pelos seus membros é uma das condições *sine qua non* para a excelência (em diferentes esferas) da equipe; o grupo passou e passa por situações que estimulam o conflito; ambiguidade de informações, é formada por diferentes agentes dispersos geograficamente, que na maioria das vezes se comunicam por meio das seguintes mídias: internet (ambiente virtual de aprendizagem, e-mails, chats, etc.), telefone e videoconferências; estão inseridos em um ambiente complexo, com situações que exigem adaptações constantes, que em pequenas alterações produziram grandes e direcionadas mudanças no trabalho desta equipe; do mesmo modo os seus agentes têm a capacidade de aprender durante seu funcionamento (STACEY, 2001; HOLLAND, 1995, 1998); dentre outras características que são relacionadas adiante, no desenvolvimento desta pesquisa.

## **8 RESULTADO DA PESQUISA –O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA TEORIA**

### **8.1 ANÁLISE INTERPRETATIVISTA**

Conforme mencionado anteriormente, a análise inicial foi baseada no paradigma interpretativista, em que a realidade não existe no sentido concreto, e é um produto das percepções, experiências (subjetiva e intersubjetiva) dos participantes (e não do observador), ligado à realização e produção de sentido. Assim, priorizou-se nessa análise o modo pelo qual os sujeitos do estudo interpretam e estruturam o ambiente social onde vivem; identificando o significado e as interpretações que estes fazem do fenômeno, conforme citam Burrell e Morgan (LEWIS; GRIMES, 2007).

Strauss e Corbin (2008) mencionam as atitudes dos pesquisadores, ao iniciar as análises das primeiras entrevistas, destacando o cuidado com o viés. No começo, o pesquisador precisa observar como os conceitos se relacionam uns com os outros. “Ao explicar essas relações, o pesquisador começa a associar categorias com suas subcategorias, ou seja, a perceber que elas parecem ser condições – essas ações/interações, essas consequências” (STRAUSS; CORBIN, 2008, p. 134).

Strauss e Corbin (2008) destacam que uma experiência profissional também é uma fonte de sensibilidade. Embora ela possa facilmente bloquear a percepção, também pode permitir ao pesquisador mover-se mais rapidamente para uma área, porque ele não precisa gastar tempo para familiarizar com o ambiente ou com os fatos.

Abre-se uma exceção para explicar que, desde 1996, iniciei meu primeiro estágio (no Laboratório de Pesquisa de Opinião e Mercado), na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde a pesquisadora trabalhava com pesquisa de opinião. Assim, desde aquela oportunidade foram inúmeros dados/entrevistas analisadas, vários contatos com codificação, tanto em dados quantitativos, quanto em dados qualitativos – que não haviam gerado teorias (até o presente momento), mas foram decisivas para lançamentos/avaliações de produtos e serviços com base (principalmente) na opinião dos entrevistados. E fundamental para que a pesquisadora se familiarizasse tanto com a GT. Além do contato estreito com as

pesquisadoras e seus trabalhos, Andressa Pacheco (PACHECO, 2010) e Christine Schröder (SCHRÖEDER, 2009), (em que ambas utilizaram a GT em suas teses) que ofereceram apoio à pesquisadora nas dúvidas que surgiam no decorrer das análises.

Os resultados das análises das entrevistas apresentados neste capítulo seguem uma ordem por temas que foram identificados e agrupados, conforme a transcrição e análise no software *ATLAS.ti*. Com base na opinião dos informantes.

De acordo com explicação da GT, a pesquisa foi realizada em quatro etapas, são elas:

a) entrevistas realizadas com os participantes da equipe do curso (roteiros estão nos Apêndices);

b) leituras das anotações/ memorandos elaborados mediante as observações colhidas pela pesquisadora durante as entrevistas que ajudaram a compor as entrevistas que foram alteradas e posteriormente os outros memorandos para auxiliar na análise e na relação dos dados;

c) novamente a pesquisadora foi várias vezes a campo para aprofundar dados com os entrevistados que, inicialmente, não ficaram claros ou exigiram maior aprofundamento e

d) leitura de relatórios elaborados pela coordenação do curso (foram seis no total). A leitura dos relatórios foi realizada em ultimo momento, não propositalmente, mas buscou-se por parte da pesquisadora, intensificar a atenção às entrevistas. Somente após o alcance do primeiro quadro de códigos (a serem apresentados na sequência) os relatórios foram lidos. E houve uma surpresa, pois as informações (os anseios, e até a insistência dos entrevistados ao mencioná-lo nas entrevistas) passadas pelos informantes durante as entrevistas, também apareceram nos relatórios (essas informações estão explícitas na construção da teoria).

Utilizaram-se para esse retorno diferentes canais de comunicação, o primeiro foi a entrevista pessoal, posteriormente fez-se contato por telefone, por e-mail e por skype (vídeo o fala). Ressalta-se que a fonte principal da análise dos dados foram as entrevistas com as equipes, além de documentos/ relatórios internos – que foram mencionados (pelos informantes durante as entrevistas) em várias entrevistas. Principalmente quando mencionaram o Projeto Piloto realizado em 2009 e a plataforma/site criada para auxiliar na gestão do curso (o site Aluno Integrado).

Todos os roteiros iniciais foram apresentados aos entrevistados e o primeiro deles (Apêndice A) foi bastante amplo, gerando quase trinta páginas de informações. Assim, a amostragem inicial (amostragem no sentido da GT, conforme explicitado) gerou um grande volume de informações, que de certo modo, eram checadas a cada fase que as entrevistas iam avançando.

Conforme explicado na Metodologia, a pesquisadora só findou as entrevistas quando se chegou à saturação teórica dos dados, ou seja, quando nada de novo surgia após cada assunto ser esclarecido (as informações se repetiam). Só assim, as entrevistas foram finalizadas e as análises puderam ser concluídas.

Na primeira etapa foi elaborado o quadro a partir da microanálise que, segundo Strauss e Corbin (2008), é a análise detalhada, linha por linha, necessária no começo de um estudo para gerar categorias iniciais (com suas propriedades e suas dimensões) e para sugerir relações entre categorias; uma combinação de codificação aberta e axial. O intuito era identificar, dentro das análises, códigos considerados relevantes para elaboração de **categorias** e conseqüentemente para as bases da teoria substantiva que me propus elaborar.

Essa primeira análise surgiu por meio da leitura de 10 (dez) entrevistas – todas realizadas no *ATLAS.ti*. Deste modo, na primeira fase, identifiquei 57 (cinquenta e sete) códigos – um número que pode ser considerado elevado para 10 entrevistas e três documentos. Mas, como as entrevistas iniciais funcionam como “*grand tour*”, possibilitando maior familiarização com os principais atores da equipe e das questões do cenário, um grande volume de informações apareceu (STRAUSS; CORBIN, 2008).

Quadro 18 – Etapa 1 da pesquisa - códigos iniciais

<b>Pré-categorias (códigos)</b>
Encontros presenciais
Ambiente virtual
Alocação de Processos problemática
Falta de definição clara de papéis
Falta de comunicação/info
Desconfiança
Planejamento inicial do curso
E-mail
Capacitação incompleta
Metodologia readequação
Gerenciamento Conflito
Desempenho baixo desistências
Informações desencontradas
Comprometimento/obj comum
Compartilhamento
Conhecimento tácito
Difusão do conhecimento
Organização
Tutores locais
Infraestrutura
Treinamentos presenciais
Compartilhamento de soluções
Voip/telefone
Confiança / se conhecem presencial
Relacionamento
Chat skype MSN
Piloto diferente do real
80 alunos por tutor
Menos formal
Idade Orientadores jovens
Tutores- quantidade por orientador
Distância
Telefone
Preocupações comuns
Formação do tutor
Sobrecarga funções
Emails institucionais - pouco usado (pessoal)
Autonomia

Ideias diferentes – solução
Equipe multidisciplinar enriquece
Tutores UFSC
SEDUC (Secretaria estadual)
Pensar, antes de agir
Gestão local
UNDIME (Secretarias municipais)
Ano eleitoral
Falta flexibilidade
Vídeos
Falta rapidez resposta
Rotatividade
Aprendizagem/novos conhecimentos
Conflitos não estão relatórios
O aprendizado
Soluções para o conflito
Mudança de decisões
Mulheres facilidade de expressar

Fonte: Dados primários

Alguns códigos foram criados *in vivo* (criados exatamente a partir de expressões dos entrevistados) ou dispostos nos documentos analisados, outros surgiram por *codificação aberta*, em que, a partir da leitura dos materiais, extraíram-se “códigos” ou expressões para uma sentença. Nesse momento iniciou-se a leitura de 6 (seis) documentos e realizaram-se análises dos sites do aluno integrado e do E-proinfo. Nessa primeira fase, alguns destes códigos foram excluídos, principalmente os que se apresentaram pouco representativos. Posteriormente, foram reagrupados e renomeados até chegar aos 39 (trinta e nove), num exercício de *codificação axial e seletiva*, utilizando os critérios definidos por Bardin (1988): exclusão mútua, homogeneidade, pertinência (cada entrevista foi (re) lida e ao menos 5 vezes), objetividade e produtividade.

Na microanálise realizaram-se agrupamentos, escolhas, exclusões - partindo de codificações axiais e seletivas, o que tornou o processo de análise menos linear, sendo realizadas diversas modificações e sugestões que surgiam a partir de novas entrevistas realizadas. Os roteiros dessas entrevistas foram sendo modificados conforme se verificou a necessidade de aprofundar ou identificar novas (ou antigas) informações que surgiam – uma vez que é a

análise que conduz a coleta. Realizaram-se (25) vinte e cinco entrevistas e acessaram-se 6 documentos do projeto, além da análise dos softwares e sites – Ambiente Virtual do Projeto Aluno Integrado.

Quadro 19 – Etapa 2 da pesquisa - códigos iniciais

<b>Pré-categorias (códigos)</b>
Número de alunos por tutor (80)
Alocação alunos (processos problema)
Ambiente virtual
Autonomia (gestão local)
Treinamento/capacitação
Soluções para o conflito
Chat- gtalk/ MSN
Compartilhamento (de soluções)
Comprometimento/obj comum
Comunicação/informações
Confiança (se conhecem presencial)
Conhecimento tácito
Conversas (presenciais/Menos formal)
Definição clara de papéis
Desconfiança
Desempenho
Difusão conhecimento
Distância
E-mail
Encontros presenciais
Equipe multidisciplinar enriquece
Formação do tutor
Idade - orientadores jovens
Idéias diferentes - solução
Decisões (inf. desencontradas)
Infraestrutura



Metodologia (readequação)
Organização
Piloto diferente do real
Planejamento do curso
Preocupações comuns
Relacionamento
Seduc/ Undime
Sobrecarga funções
Aprendizagem/novos conhecimentos
Transmissão conhecimento
Tutores- quantidade por orientador
Tutores locais
Tutores UFSC
Voip/telefone

Fonte: Dados primários

Após leitura, transcrição e análise, o *software* permitiu identificar os principais códigos, possibilitando criar categorias, subcategorias, propriedades e dimensões. Após tais classificações, elaborou-se com o apoio do *ATLAS.ti*, um diagrama (a ser apresentado na sequência) que demonstra as relações entre as categorias e as subcategorias. Só assim, chegou-se a uma análise do conflito e da gestão do conhecimento com base nas avaliações multiparadigmáticas oriunda desses dados.

Strauss e Corbin (2008) afirmam ser imprescindível decidir o tema principal da pesquisa, ou seja, a categoria central. Ela surge não só da análise dos dados, de reunir outras categorias para formar um constructo de explicações, como também da abstração do analista. Uma vez que deve ser capaz de responder por variações consideráveis dentro das categorias. Ao redigir a teoria, o analista deve apresentar as variações tanto dentro das categorias como entre elas. (STRAUSS; CORBIN, 2008).

A amostragem teórica é cumulativa porque cada evento amostrado edifica e acrescenta algo à coleta e análise de dados anteriores e se torna mais específica como tempo, pois o pesquisador é direcionado por uma teoria evolutiva. Isto permite ao investigador

explorar novas áreas, escolher os caminhos de amostragem geram maiores retornos teóricos. Ela conjuga consistência (para determinar categorias a partir de comparações sistemáticas) e flexibilidade (permitindo ao investigador aproveitar incidentes inesperados que geram dados interessantes). No entanto, o pesquisador não pode perder de vista seu foco, gerando dados improdutivos, para isto a coleta de dados e as análises devem acontecer sequencialmente – a análise guiando a coleta de dados.

Inicialmente pensou-se em “Gestão” como a categoria central, no entanto ela se revelou limitada e o Conflito começava a se configurar como categoria Central do Estudo, pois as muitas situações que surgiram (e boa parte delas impactou negativamente o relacionamento das equipes) originaram conflitos, desentendimentos, aborrecimentos, falta de confiança dentre outros comportamentos. Também boa parte do roteiro das entrevistas, apesar de deixar os entrevistados à vontade, perguntava sobre as principais dificuldades encontradas no Projeto Aluno Integrado. Inicialmente pensou-se em termos como a tecnologia/ambiente virtual, comunicação, confiança, categorias – no entanto, todas elas resultaram em conflitos – ou seja, na categoria central.

Na construção teórica o investigador busca densidade, se certifica que todas as propriedades e dimensões importantes de uma categoria foram identificadas, construindo variação; dando precisão a uma categoria e aumentando o poder explanatório da teoria (STRAUSS; CORBIN, 2008) e que contenha, segundo os autores, certo grau de coerência – pois as categorias da teoria devem ser derivadas dos dados e não de preconceitos do pesquisador.

Assim, identificaram-se 3 (três) grandes categorias: Conflito, Gestão do conhecimento e Agentes; e 16 (dezesesseis subcategorias). A categoria central surgiu não só da análise dos dados, como sugere Strauss e Corbin (2008), mas ela foi capaz de reunir outras categorias para formar um constructo de explicações, como também surgiu a partir do poder de abstração da pesquisadora – até porque, mesmo antes de realizar as entrevistas, os gestores, coordenadores e tutores conversavam com a mesma das inúmeras dificuldades (Conflitos) encontradas; sendo este um dos motivos que implicaram no uso do Projeto como fonte de pesquisa desta tese.

As subcategorias devem ser capazes de responder por variações consideráveis dentro das categorias, ou seja, o conceito

consegue explicar variações e também o ponto principal dos dados – ela é o **fió condutor**. Destarte, quando as condições variam, a explicação ainda é válida, embora a forma na qual um fenômeno seja exposto possa parecer um pouco diferente; devendo ser capaz de explicar casos contraditórios ou alternativos em termos dessa ideia central. O quadro a seguir apresenta as categorias e subcategorias que surgiram a partir das entrevistas.

Quadro 20 – Etapa 3 da pesquisa – definição das categorias, subcategorias, propriedades e dimensões.

Categoria	Subcategoria	Principais Propriedades	Principais dimensões
Conflito	Gestão e Planejamento do Curso	Alocação dos alunos pelas listas Metodologia (readequação) Organização Número de aluno por tutor Tutores quantidade por orientador Formação do tutor Sobre carga de funções Desempenho Gerenciamento do conflito	Muito confusa  Readequação Todos os processos Alta/sobrecarga Alta/sobrecarga  Insuficiente Alta Poderia ser melhor Pouco
	Ambiente Virtual	Inscrição alunos (alocação) Sistema, Não consegue gerar relatórios	Difícil/ Lento/Incompleto Deficiente
	Treinamentos	Formação do tutor Treinamentos/ Capacitação incompleta/ Treinamentos presenciais	Incompleta  Insuficientes
	Falta de definição clara de papéis	MEC, UFSC, Seduc, Undime, Coordenadores, Tutores UFSC e Tutores presenciais Reconhecimento da UFSC como gestora	Hierarquia - nem sempre seguida  Não aconteceu no início/ não participou do Projeto Piloto

		Decisões e informações	Desencontradas
	Comunicação	<p>Informações desencontradas</p> <p>Conversas formalidade/ Informalidade</p> <p>Distância</p> <p>Chat /Gtalk/ MSN</p> <p>Voip/Telefone</p> <p>E-mails</p> <p>Contato fora de horário adequado</p>	<p>Alto</p> <p>Muita</p> <p>Muita</p> <p>Grande</p> <p>Alto/ pouco/nenhum</p> <p>Facilidade/Alto</p> <p>Muito uso/rápido/fácil acesso</p> <p>Adequado/inadequado</p>
	Projeto piloto	<p>Aula presencial</p> <p>Poucos alunos</p> <p>Alunos recebiam bolsa</p>	<p>Pouco</p> <p>Diferente da realidade</p> <p>Diferente da realidade</p>
	Confiança	<p>-Tutores da UFSC trabalham diariamente – facilita troca de conhecimento</p> <p>-Tutores do PR – trabalham num Núcleo - facilita troca de conhecimento</p> <p>-Tutores dos estados precisam se conhecer e conhecer seus alunos – melhora no Desempenho</p> <p>Desconfiança</p> <p>Desconfiança – pouca idade</p>	<p>Alto</p> <p>Alto</p> <p>Não realizado</p> <p>Alta no início</p> <p>Alta no início</p>

		tutores	
	Infraestrutura	Escolas não estarem abertas  Alunos/professores não sabiam usar software	Pouca disponibilidade/ algumas Alguns
	Autonomia	UFSC autonomia Tutor- autonomia para sanar dificuldades Estado/Municípios	Pouca Pouca Pouca
	Soluções para o conflito Sugestões da análise	Encontros presenciais desde o início – maior interação Definição de papéis Repasse se solicitações ao MEC	Mais frequência  Mais frequência Alto
Gestão do Conhecimento	Compartilhamento do conhecimento / Socialização	Conhecimento tácito  Reuniões com o MEC Encontros presenciais das equipes antes do curso Encontros presenciais das equipes antes do curso Interação entre os alunos Relatórios  Compartilhamento - soluções Soluções equipe técnica - era	Muito / a pouco aproveitado Poucas Nenhum/Suficiente  Pouco  Pouca/nenhuma Pouco utilizado por todos da equipe Pouco/Muito  Muito/Pouco

		<p>divulgada</p> <p>Soluções encontradas - outros estados eram adotadas no curso</p> <p>Tutores precisam se conhecer e conhecer seus alunos – melhora no desempenho</p> <p>Preocupação comum</p> <p>Comprometimento/obj comuns</p> <p>Confiança - Tutores da UFSC trabalham diariamente – facilita troca de conhecimento</p> <p>Encontros presenciais</p> <p>Relacionamento desde o início e no decorrer do curso (entre equipe e alunos/tutores)</p> <p>Projeto Piloto</p>	<p>Pouco</p> <p>Pouco/Muita</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Pouco</p> <p>Difícil</p> <p>Pouco considerado / atendido pelo MEC</p>
	Construção de arquétipo	<p>Site aluno integrado / Drupal</p> <p>Wiki</p>	<p>Ausência de socialização/ Média utilização</p> <p>Trabalhoso</p> <p>Restrito a equipe técnica do sistema</p>
	Criação de conceitos	Encontros presenciais/	Poucas/ muitos

		<p>interação inicial</p> <p>Contato com equipe da Universidade responsável AVA - Goiás</p> <p>Dados dos alunos Relatórios – preenchidos por equipe de tutores</p> <p>Relatórios elaborados pela coordenação</p>	<p>Muitos</p> <p>Muitos</p> <p>Muitos</p>
	Difusão/ Transmissão do conhecimento	<p>Voltado para armazenamento de informações</p> <p>Conflitos nem todos foram explicitados em relatório, foram tantos, com tantas particularidades.</p> <p>Formalidade, socialização e participação.</p> <p>Aprendizagem</p>	<p>Pouco</p> <p>Ações sobre os conflitos não estão explicitadas em relatório</p> <p>Pouco</p> <p>Relevante</p>
	Equipe multidisciplinar enriquece Idéias diferentes –	<p>Desafio de conciliar pessoas tão diferentes</p> <p>Problemas são compartilhados</p>	<p>Grande</p> <p>Pouco</p>



	encontrar uma solução	<p>entre o grupo          Conversar informais, com percepções diferentes, ajudam na solução de problemas          Diferentes culturas, pessoas, diferentes modo de trabalho.</p> <p>Acadêmicos de diferentes áreas – computação, educação básica – compartilhar idéias para solucionar problemas          Visões diferentes sobre mesmo assunto</p>	<p>Pouco/muito</p> <p>Novos conhecimentos/novas visões para equipe</p> <p>Diversidade          Multidisciplinar</p>
Agentes	<p>MEC</p> <p>Tutores locais          Tutores UFSC          Undime          Seduc</p>	<p>Responsável por decisões          Função de cada agente dentro processo/ comprometimento          Comprometimento          Comprometidos</p> <p>Falta definição clara de papéis</p> <p>Falta definição clara de papéis</p>	<p>Muito          Melhorar definição</p> <p>Alguns          Alguns/ boa parte</p> <p>Pouca</p> <p>Pouca</p>

Fonte: Dados primários

Ao desenvolver as categorias, subcategorias e propriedades e dimensões realizou-se um esboço da teoria substantiva sobre gestão do conhecimento em situações de conflito em EaD. Procurou-se também minimizar algum tipo de distorção, comparando várias vezes as entrevistas e os dados, confirmando e aprofundando as perguntas com os entrevistados, além (e principalmente) de realizar a validação com os informantes e com especialistas da área.

Strauss e Corbin (2008) afirmam que para validar uma teoria é importante solicitar aos informantes que leiam e depois comentem como ela parece se ajustar nos casos (os participantes devem ser capazes de se reconhecerem na história que esta sendo contada).

A validação aconteceu com gestores, orientadores de tutores, equipe técnica e tutores de todos os estados participantes do projeto.

Acredito que você foi bem clara na exposição das questões e dado a isso concordo com o seu relato. Percebi que os conflitos vivenciados foram relatados na sua análise. (G5)

Gostei muito do trabalho. Acho que está bem coerente com a realidade. Sugiro somente alterar um item da análise. Onde você colocou: Duas semanas após o curso de Brasília, os estados tiveram 25 dias para selecionar os alunos nas escolas – substituir por - os alunos já tinham sido selecionados 25 dias antes. (G3)

Ressalto que durante o período em que fui coordenadora de curso a distância no qual atuava uma equipe multidisciplinar, ficou evidente, para mim, a importância da gestão dos conflitos para o êxito dos alunos no curso. Desta forma, em minha opinião, esse trabalho é de extrema relevância. (Relato do membro da banca de qualificação, 2011).

Penso que a sua análise reflete muito bem o que vivenciamos durante o projeto. Além dos detalhes que você já alterou na análise, não identifiquei nenhum fato que necessite alterações ou novas análises.

Aproveito para dizer que leitura foi muito agradável e o texto está bem estruturado e de fácil entendimento.

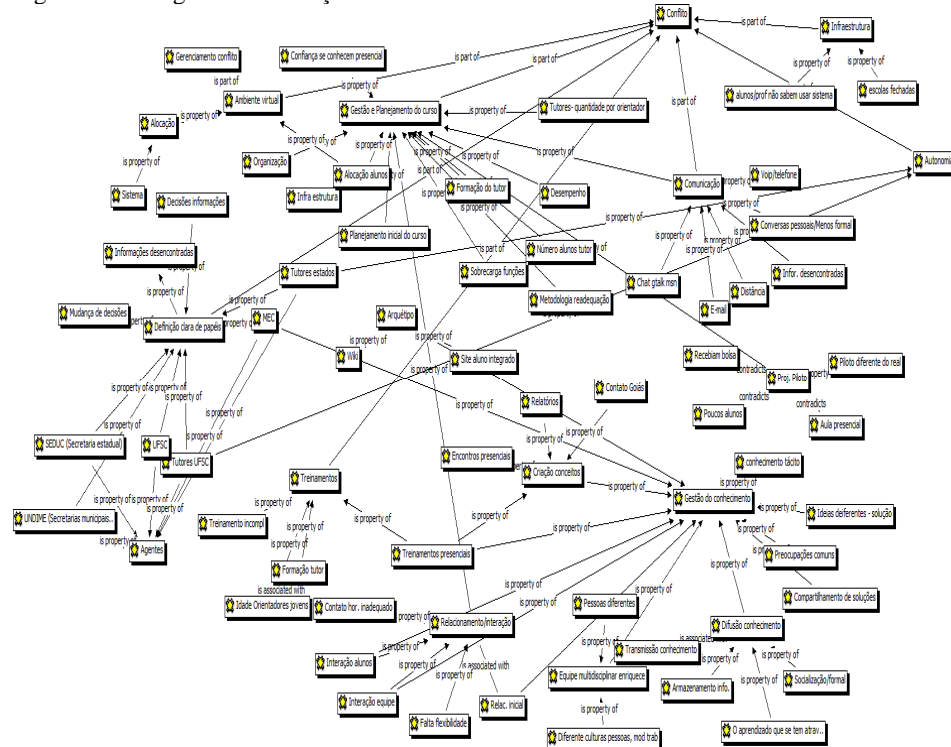
Foi um prazer poder participar da sua pesquisa. Tenho certeza que colherás muitos bons frutos dessa tese! (O8)

## 8.2 DIAGRAMA

Após a análise das entrevistas, e por meio dos códigos criados, o *ATLASTi* permite a elaboração de diagramas de relação entre as variáveis, possibilitando a percepção de todas as categorias simultaneamente. Para a visualização dos resultados da pesquisa foi selecionado um diagrama, com as categorias, subcategorias e propriedades do quadro advindo da codificação axial.

Pode-se perceber que foram realizadas várias relações, sendo que as categorias centrais (conflito, gestão do conhecimento e agentes) obtiveram um grande número de relações, identificadas nas falas dos informantes.

Figura 15 – Diagrama das relações



Fonte: Dados primários

A partir do Diagrama foi possível verificar que boa parte dos códigos gerados estava relacionada ao Conflito. Tal esquema auxiliou a confirmação de que esta era a categoria central do estudo – uma vez que as setas confluem para ela.

Também pode-se perceber a força de outros códigos como gestão do conhecimento, definição clara de papéis, gestão e planejamento do curso e agentes. É possível verificar que alguns códigos possuem mais de uma ligação – o que mostra a complexidade das interações do fenômeno estudado.

Os quadros e o diagrama apresentados nesse capítulo foram elaborados com base nas entrevistas, assim, nos capítulos a seguir são apresentadas algumas falas que deram origem às categorias e subcategorias da pesquisa; e explicará detalhadamente a formação do quadro e do diagrama.

### 8.3 A TEORIA SUBSTANTIVA SOBRE GESTÃO DO CONHECIMENTO EM SITUAÇÕES DE CONFLITO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Dada a minha experiência, em minha opinião a inclusão da infraestrutura tecnológica no modelo de Nonaka e Takeuchi é pertinente, principalmente na EaD e em cursos semi-presenciais onde a mediação pedagógica e a comunicação se dá pelo meio tecnológico e qualquer problema com estes sistemas podem gerar problemas e conflitos desnecessários. Isto ficou evidente no Aluno Integrado, é um problema comum, não é uma exclusividade deste curso, bem como a falta ou pouca capacitação dos envolvidos no processo. (G5)  
Trechos da validação da teoria.

Aqui se apresenta o encontro dos dados com a literatura, que foi possível realizar, a partir dos fatos (ou seja, estão relacionados aos depoimentos dos informantes/entrevistados). Assim, retomam-se nesse instante as palavras de Strauss e Corbin (2008) que explicam que na GT a ideia é dizer que a teoria “foi derivada de dados, sistematicamente reunidos e analisados por meio de processo de pesquisa” (STRAUSS; CORBIN, 1998, p. 25).

Deste modo, o reencontro com a literatura aconteceu depois da análise de todos os dados e das possíveis relações do modelo, pois foram úteis para refinar os dados e não para limitá-los (de modo algum tem-se a prevenção de desmerecer os conhecimentos já descobertos), mas que haja uma valorização do que foi interpretado e percebido nos dados e fatos observados. Até porque, conforme descrito anteriormente, os dados sobre a gestão do conhecimento e os conflitos no Projeto – esse exato fenômeno – são analisados pela primeira vez – até então.

Uma teoria bem desenvolvida é aquela na qual os conceitos são definidos segundo suas propriedades e dimensões específicas. O que chamamos de ordenamento conceitual também é o ponto final desejado de pesquisa para alguns investigadores (STRAUSS; CORBIN, 2008, p.33).

A característica fundamental do método da GT é o de unir explicitamente o processo de pesquisa com o desenvolvimento de teoria, fazendo cair, em tal modo, a rígida divisão do trabalho entre empiristas e teóricos (CHARMAZ, 2001, p. 28)

Certamente o referencial teórico aqui exposto não exaure de modo algum o temário, pois mesmo aprofundando os temas deste estudo, novos conhecimentos surgem a todo instante. Outro ponto a se observar é que o fenômeno é multidisciplinar, e cabem várias contribuições de diferentes áreas de conhecimento. Destarte, por mais pesquisas que se fizessem não se teriam condições de finalizar o assunto, uma vez que tal ação é pouco provável dentro da realidade de uma pesquisa de Doutorado.

O acesso à literatura técnica ou não técnica pode ser uma variável que pode ajudar – como uma ferramenta analítica, estimular o pensamento, formular questões conceituais - ou limitar o pesquisador no desenvolvimento da GT. E é importante ter conhecimento das principais bibliografias da área:

Alternativamente, a leitura de um pesquisador sobre o assunto pode sugerir a necessidade de uma nova técnica para resolver um velho problema, mesmo que ele já tenha sido bem

estudado no passado (STRAUSS, CORBIN, 2008, p.49).

Deixe-nos assegurar a nossos leitores que não há necessidade de rever toda a literatura da área antecipadamente, como frequentemente feito por analistas que usam outras técnicas de pesquisa. É impossível saber antes da investigação quais serão os problemas salientes ou quais conceitos teóricos vão surgir. Além disso, o pesquisador não deseja ficar tão mergulhado na literatura a ponto de ser reprimido ou sufocado por ela (STRAUSS, CORBIN, 2008, p. 58).

A *Grounded Theory* (GT) normalmente é apresentada como uma abordagem de método qualitativo e, apesar das diferenças supracitadas, a GT é um método científico, sistemático de coleta e análise dos dados para gerar e validar teorias substantivas sobre fenômenos fundamentalmente sociais. Entende-se por teoria “um conjunto de categorias (conceitos) que estão sistematicamente inter-relacionadas através de sentenças de relacionamento (proposições) para formar o esquema teórico que explica um fenômeno social” (STRAUSS; CORBIN, 1998, p. 22). Segundo os autores, a ideia é dizer que a teoria “foi derivada de dados, sistematicamente reunidos e analisados por meio de processo de pesquisa” (STRAUSS; CORBIN, 1998, p. 25).

Percebeu-se, durante a análise, que as conclusões e a teoria que surgiam a partir dos dados permitiam que a pesquisadora (muito) naturalmente confrontasse a pesquisa teórica com a empírica – emergindo assim a teoria substantiva.

Gerar teoria - o êxito de uma pesquisa conduzida com a GT é uma teoria, uma interpretação racional, densa, articulada e sistemática, capaz de dar conta da realidade estudada. Na história da sociologia, as teorias sociais mais extensivas foram o êxito de uma atividade teórica [...] Nas ciências sociais contemporâneas é verdadeiramente original que um método de pesquisa empírica produza uma teoria interpretativa dos fenômenos estudados, isto é, algo que normalmente é

esperado como êxito do trabalho especulativo dos teóricos de uma disciplina e não do trabalho empírico dos pesquisadores de campo [...] A aspiração de construir teorias compreensivas desapareceu dos estudos experimentais, e a atividade de produção teórica reduziu-se a testar hipóteses extraídas em modo hepotético-dedutivo de teorias preexistentes. De fato, o trabalho criativo de elaboração teórica exauria-se no ato mesmo de elaborar uma hipótese a partir de uma revisão crítica dos estudos precedentes ou na decisão de replicar estudos progressos mudando pequenas condições. A pesquisa restava somente a verificação ou falsificação da teoria. A GT, pelo contrário, sublinha com força a íntima ligação entre pesquisa teórica e pesquisa empírica e se coloca no estreito espaço que une teoria e realidade empírica. (TAROZZI, 2011, p. 19, 20, grifo da autora)

Deste modo, houve uma aparente preocupação com a qualidade da análise, mesmo considerando a teoria substantiva como uma representação da realidade que, a qualquer tempo, pode ser revisada, alterada, ampliada, inspirando a análise em outros contextos – ou mesmo a construção de uma interpretação totalmente nova, no mesmo contexto substantivo. Do mesmo modo, considerou-se fundamental a observação dos validadores que foram incorporadas no próprio texto e após a apresentação da banca final.

Após os diferentes processos descritos anteriormente, chegou-se a algumas categorias de base (conflito, gestão do conhecimento e agentes) e suas respectivas subcategorias. A categoria “Conflito” está relacionada a algumas subcategorias: Gestão/Planejamento, Treinamentos, Comunicação, Ambiente Virtual, Falta definição clara de papéis, Projeto piloto, Relacionamento, Confiança e etc. – esses foram identificados como motivadores dos conflitos. Todas as categorias surgiram pelas entrevistas, no entanto, aqui ainda são apresentadas muitas descrições – para que se consiga construir um pensamento e apresentar o modo pelo qual se conseguiu chegar às subcategorias, e,



assim, pudesse ser possível verificar as relações existentes entre categoria-subcategoria-dimensão.

Ao relacionar o quadro de categorias às teorias expostas anteriormente, onde foram apresentadas as maiores fontes de conflito, percebeu-se que das 19 (dezenove) mais citadas na literatura (anteriormente explicitada – referir o item e que são apresentadas) identificaram-se 14 (quatorze) nas falas dos entrevistados, são eles: Estrutura da Tarefa, Hierarquia / desenvolvimento profissional, Comunicação, Divergência de objetivos, Atitudes, Motivação, Liderança, Mudança organizacional, Conscientização, Tamanho do grupo, Ameaças externas, Sentimento de perda, Relacionamento e Estrutura organizacional. Todos a serem detalhados no decorrer da análise.

As outras cinco categorias que **não estão** na literatura pesquisada, mas que surgiram a partir da análise dos dados são: Ambiente virtual/tecnologia, que esta autora considera um dos maiores motivadores do conflito desse grupo; Treinamento; Projeto Piloto – diferente do real - e Autonomia.

No quadro a seguir, inseriu-se uma coluna a mais (ultima à direita), onde estão relacionadas às Categorias encontradas a partir das entrevistas, com as variáveis que as teorias indicam.

Quadro 21 – Relação das variáveis teóricas que causam conflitos e as variáveis identificadas nas entrevistas qualitativas

<b>VARIÁVEIS PROFUNDAS QUE CAUSAM CONFLITOS ADAPTADO DE MOHAMMED E ANGEL, 2004; JEHN, NORTHCRAFT E NEALE, 1999 E DE DREU, 2003</b>			<b>Variáveis identificadas nas entrevistas qualitativas</b>
<b>Causa do conflito</b>	<b>Autores</b>	<b>Influências no Relacionamento</b>	<b>Subcategorias</b>
Estrutura da Tarefa	Xavier e Dias (2003), Jehn (1997; 1995), House (1971),	Recursos limitados A existência de interdependência,	<u>Está relacionado à Subcategoria Infraestrutura</u> - Escolas não estarem abertas Alunos/professores

	<p>Rahin e Banoma(1979), Walton e Dutton (1978), Dalton (1959), Adler e Towne (1999), Greenberg e Baron (2003), Robins (2002), Umstot (1984); Pfiffner e Sherwood (1963), March e Simon (1981), Nadler (et al 1994)</p>	<p>Grau de rotinização e da complexidade das tarefas e assimetria na sua execução</p>	<p>não sabiam usar software Falta de infraestrutura do software Links apareciam e desapareciam do sistema – mudanças constantes na realização das tarefas</p>
<p>Hierarquia / desenvolvimento profissional</p>	<p>Walton e Dutton (1978), Strauss (1962) Dalton(1959), Argyris (1964) Thompson (1961), Morgan(2006), Handy (1978), Handy (1978), Nadler (et al</p>	<p>Hierarquia organizacional . O não reconhecimento de oportunidades de crescimento A relação de status dentro da organização.</p>	<p><u>Está relacionado à Subcategoria - Falta de definição clara de papéis -MEC, UFSC, Seduc, Undime, Coordenadores, Tutores UFSC e Tutores presenciais</u> Decisões e informações Não cumprimento de solicitações/ordens Desconfiança -</p>

	1994)		
Comunicação	Fustier (1982), Adler e Towne (1999), Robins(2002), Morgan(2006), Umstot(1984), Motta(2002), Handy (1978)	Ausência de comunicação no tempo e quantidade adequados ou o controle, barreiras existentes. Intensificação da disponibilização da informação. Não existe clareza no contrato firmado entre as partes. Comunicações horizontais ou verticais deficientes	<u>Está relacionado à Subcategoria Comunicação</u> - Poucos contatos iniciais x muitos conflitos. Falta de confiança na comunicação (ocasionada principalmente pela falta de definição de papéis). Comunicação/Informações desencontradas. Conversas mais formais por não se conhecerem. Distância. Inicialmente falta de ferramentas de comunicação adequadas (Chat /Gtalk/ MSN Voip/Telefone/ E-mails) – foram implantadas posteriormente
Divergência de objetivos	Xavier e Dias (2003), Jehn (1997; 1995), Growen (1986), Adler e Towne (1999), Robins (2002), Handy	Metas divergentes, provocam movimentos contrários nos grupos. Sobreposição de objetivos e existência de objetivos ocultos.	Meta dos estados muito alta (especificamente do PR) que ficaram frustrados por não conseguirem atender (e aprovar) grande parte dos alunos. Secretaria dos estados –pensaram ter maior aproximação como MEC (sem a figura da

	(1978), Pfiffner e Sherwood (1963); March e Simon (1981)		universidade) – <u>está relacionado à Subcategoria autonomia-</u> para tomada de decisões
Atitudes	Xavier e Dias(2003), Rahin e Banoma(1979), Rewick (1975), Mann(1995), Robins (2002), Pfiffner e Sherwood (1963), March e Simon (1981)	Diferenças de atitudes, posturas de resistência à mudança. Baixa auto-estima, percepção da realidade	<u>Está relacionado às Subcategorias (Agentes; Compartilhamento do conhecimento/Socialização e Autonomia)</u> Comprometimento de alguns e outros não; Alguns estados mais resistente às mudanças – por pensarem que teriam maior autonomia
Motivação	Xavier e Dias (2003), Likert e Likert (1980), Mann (1995), Pfiffner e Sherwood (1963)	As necessidades e expectativas não satisfeitas dos indivíduos	<u>Está relacionado às Subcategorias (socialização, desempenho e Sobrecarga de funções)</u> Falta de encontros presenciais – um espaço de diálogo para necessidades e expectativas não satisfeitas dos indivíduos. Poucas aprovações em estado como PR Sobrecarga de funções
Liderança	Xavier e Dias (2003), Likert e	O comportamento do líder,	Está relacionado às Subcategorias Falta definição clara de

	Likert (1980), Mann (1995), Robins (2002), Morgan (2006)	confiança e seu estilo de liderança.	papéis, projeto piloto diferente do real – ocasionou menos confiança entre gestores da Equipe – UFSC e estados. Em alguns estados os tutores, antes de atender solicitações da UFSC, se reportavam ao coordenador no estado. MEC centralizador. Estados desconfiavam de algumas ações de liderança UFSC.
Mudança organizacional	Xavier e Dias (2003), Likert & Likert (1980), Mann (1995), Fustier (1982), Motta (2002)	Mudanças que ocorrem na organização em decorrência de fatores externos ou internos. A velocidade da mudança	<u>Está relacionado Subcategoria Ambiente Virtual</u> Mudanças no ambiente virtual aconteciam com frequência; MEC alterava decisões sem discutir.
Conscientização	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma (1979), Harris (1999), Greenberg e Baron (2003), Umstot (1984), Motta (2002)	Pressões do grupo para a decisão dos seus membros. Maior conscientização e participação em movimentos de classe	<u>Está relacionado à Subcategoria Autonomia</u> Estados faziam solicitações que a UFSC concordava, mas não pôde atender porque o MEC não autorizava.
Tamanho do grupo	Xavier e Dias (2003), Rahin e	Quanto maior o grupo maior potencial de	Grupo com mais de 200 pessoas na equipe (412 turmas com 206

	Banoma(1979), Robins (2002)	conflito	tutores) Sobrecarga de alunos por tutor (nos estados).
Ameaças externas	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma(1979), Harris(1999), Fustier (1982)	Quanto menor ameaças, maior tendência de conflito. A existência de ameaças diminui o grau de conflito, pois o grupo se une contra a ameaça	<u>Está relacionado à Subcategoria Autonomia</u> Inicialmente a ameaça era a UFSC – um agente externo que não estava no processo – não existia quando foi realizado o Projeto Piloto. Segundo os estados, a figura da Universidade não existia no projeto piloto. Estados pensaram que teriam autonomia – o que não se concretizou.
Sentimento de perda	Xavier e Dias (2003), Rahin e Banoma(1979),	Os conflitos serão potencializados caso haja sentimento de perda por parte do grupo	<u>Está relacionado à Subcategoria Autonomia</u> Como os estado não esperavam a participação da universidade, perderam autonomia.
Relacioname nto	Greenberg e Baron (2003), Morgan(2006)	Ausência de relacionament os interpessoais	<u>Está relacionado à Subcategoria Socialização</u> Aconteceu apenas 1 encontro com toda a equipe – junto com o MEC. Relacionamentos iniciais prejudicados pela falta de comunicação, falta de

			definição clara de papéis, muitos problemas no ambiente – dificultaram relacionamentos interpessoais entre a UFSC e os estados. Em momento algum MEC se dispôs a reunir todo o grupo (somente no final – para decidir critério de aprovação/recuperação)
Estrutura organizacional, regras e regulamentos, poder	Morgan (2007); Handy (1978); Likert e Likert (1980), Bowdith e Buono (1994)	A utilização desses elementos para o controle; proliferação de regras, regulamentos, normas e mitos, aumento da escala de intervenção da alta administração	<u>Está relacionado às Subcategorias</u> <u>Definição clara de papéis e Autonomia</u> O MEC centralizava boa parte das decisões e sua intervenção era alta.

Fonte: Adaptado de Mohammed e Angel, 2004; Jehn, Northcraft e Neale, 1999 e De Dreu, 2003

Percebeu-se que as várias subcategorias relacionadas ao conflito eram percalços, dificuldades que acabavam gerando desentendimentos entre as equipes (entre UFSC, estados, MEC e Universidade Federal de Goiás).

Ressalta-se que cada uma das categorias e subcategorias relacionadas no quadro 20, “Etapa 3 da pesquisa – definição das categorias, subcategorias, propriedades e dimensões)” mencionado anteriormente, são detalhadas na sequência.

### 8.3.1 Gestão e planejamento do curso

Ao escolher a subcategoria **Gestão e Planejamento do Curso** – percebeu-se que os informantes/entrevistados mencionavam os vários problemas que surgiram em decorrência de ações dos principais **gestores** do Projeto Aluno Integrado: MEC, UFG e UFSC, ou que eram decisões informadas (e tomadas) por um desses agentes - por isso denominou-se como Gestão e Planejamento do Curso. Dentro da subcategoria **Gestão e Planejamento, a alocação/processo de inscrição dos alunos** foi o item mencionado por praticamente todos os entrevistados, como o problema inicial; assim, este será o primeiro a ser detalhado, com os depoimentos a seguir.

Em uma equipe no qual as pessoas se conheciam muito pouco e estavam iniciando um relacionamento, não ter atendido a primeira solicitação dos estados – alocar os alunos de acordo com a região do tutor – se apresentou como um entrave na relação. Os motivos pelos quais isso aconteceu são variados – os entrevistados dos estados apontam falha na organização, mas não explicitam se o responsável foi a UFSC ou o MEC. No entanto, segundo os entrevistados da UFSC, o MEC, que recebera boa parte das listagens, seria o principal responsável por repassá-las. Por outro lado, a UFSC informa os vários motivos que levaram ao não atendimento inicial das solicitações de alocação, como por exemplo: problemas de duplicidade de listas, limitações do site do E-proinfo, informações incompletas, e etc.

Vale observar que nos depoimentos abaixo explicitados aparecem outras subcategorias, por exemplo: ao falar do problema com as listas, os entrevistados incluem a **organização, dificuldade no sistema, o fato de não se conhecerem presencialmente**, dentre outros aspectos. Ou seja, ao mencionar um aspecto os informantes relacionam outras subcategorias.

Para exemplificar a categoria Conflito surgidos em virtude de ações da **Gestão e Planejamento**, seguem os comentários.

Quando a gente estava em Brasília, eles perguntaram: Qual aluno vai para qual tutor? Porque eles queriam que o tutor da cidade de Curitiba, ficasse com os alunos de Curitiba. A gente falou: desde que venha escrito na lista



(listas que vieram para gente), a gente vai respeitar.

A gente prometeu a eles. Aí quando a gente chegou, o pessoal do MEC falou que só aceita nossa lista, não aceita listas paralelas. Ou seja, o pessoal tinha que mandar para Brasília, e Brasília tinha que mandar para gente, pra gente aceitar.

Nesse meio tempo a gente também recebia dos outros estados, porque eu tinha passado meu e-mail para eles.

Então eu tinha outras listas também. Só que a gente acabou aceitando só o que vinha de Brasília, como o MEC determinou.

E, em algumas listas de Brasília, não vinha essa divisão de tutor por aluno, ou deu algum problema que a gente não viu. E esse foi o momento que eu saí do curso, eu estava responsável por isso, e eu saí do curso, porque eu fiquei um mês fora por causa de um problema pessoal.

Aí o tutor UFSC assumiu isso e fez as listas, só que ele ficou fazendo de uma forma que não necessariamente o tutor ficou com seus alunos. Foi aquela confusão. G3

Outro trecho [...]

**O planejamento** foi muito falho nesse curso. Quem tinha que ter aceitado ou não a lista era a gente (UFSC), e não o MEC era a gente porque a gente teve muito problema. Porque estas listas vinham com e-mail errado, nome errado. A gente até está conversando o que faremos para o ano que vem, estamos conversando e pensamos em criar um sistema nosso que o tutor vai lá e preencha e a gente já teria um banco de dados feito, já tem várias maneiras de consertar isso, não foi culpa do MEC, mas elas tinham a noção, proporção que o curso teria e deveriam ter planejado isso.

É um curso muito grande. Agora a gente está com 15 mil, mas por ex. a gente tem mais de 5 mil em Minas que organiza e mais 50 mil que a Federal de Goiás organiza, então é muita gente. G3

## **Gestão/Alocação dos Alunos/Planejamento inicial**

Uma coisa que no início nós também fizemos, foi a lista separando os alunos por tutores e por região, para que a gente pudesse se organizar. Mas, no final organizaram a lista assim, os tutores tinham um pólo por grupo de alunos de tudo quanto era lado. O pessoal de Pontaporã, por exemplo, tinha aluno que era de Campo Grande e ele tinha aluno de Pontaporã, que não era dele. Então ele tinha que ir atrás e ir lá no outro município. Eles reclamaram muito, essa questão da alocação dos cursistas na turma.

Isso prejudicou, os alunos se sentiram desmotivados, no encontro presencial eles não tinham o contato com o tutor deles. Eles tinham contato com outro professor, que muitas vezes não era o tutor, mas estava ali para ajudar a gente a dar informações para alunos. O ambiente, os tutores distantes e a locação da turma foi muito ruim, mandamos a lista (para o MEC) e não respeitaram a alocação dos alunos na UFSC. Foram esses os nossos maiores problemas.

Outro trecho [...]

No início é sempre complicado, você levantar demanda, depois fazer as inscrições, juntar essas inscrições [...]

Primeiro as fichas que mandávamos vinham incompletas, os Núcleos de Tecnologia do estado nos ajudaram muito no preenchimento dessas informações consolidadas numa planilha. Mas, mesmo assim, algumas vinham incompletas, porque no início muitos alunos não tinham e-mail, tivemos que abrir e-mail - e os núcleos abriram e-mails em nome da escola, depois descobrimos que o e-mail deveria ser individual.

Quando iniciou o curso também tivemos problemas com o ambiente, aquela questão do tutor estar presencial naquele dia, naquele horário para entrar no ambiente com os alunos- isso não deu certo. Por exemplo, a

experiência do meu núcleo, nós juntamos os professores que iam participar do curso, nós juntamos todos para receberem as informações e levar depois para os alunos. Fazer tudo o que eles aprenderam presencialmente com os alunos nos seus núcleos - nesse dia, na apresentação do ambiente o programa não funcionou corretamente, ficou uma coisa muito vaga. E quando eles foram repassar para os alunos, eles ficaram perdidos.

Nos outros núcleos eu soube que também houve muitos problemas de acesso com a senha para cadastro do aluno no sistema. Parece que teve um momento que tudo mudou, perderam a senha dos alunos no ambiente, eles tiveram que recadastrar tudo novamente.

Outro trecho [...]

Depois a Universidade (UFSC) dizia que o MEC que dava o prazo e eles não abriram para que pudéssemos fazer a substituição dos alunos que não foram. E também perdemos vagas de alunos que tinham preenchido a ficha de inscrição, mas que não tinham ido ao momento presencial. Porque no início tinham deixado e depois não deixaram, depois voltaram a trás e nos deixaram fazer as inscrições de novos alunos, mas o prazo era muito pequeno. Foi uma confusão. G1

Com os trechos acima, percebe-se que os problemas com o **Planejamento** também revelam, segundo fala dos informantes, a falta de autonomia para tomada de decisões ou adoção de processos; pois grande parte deles vinha diretamente do MEC – mesmo que todo o restante da equipe não concorde.

Segundo Bem e Ribeiro Junior (2006) e Nonaka e Takeuchi (1997) a previsão, o planejamento, design, diagnóstico e julgamento intuitivo, são recursos chave no processo de tomada de decisão e gestão do conhecimento.

Gerir o conhecimento é uma atividade que requer metodologias adequadas, planejamento estruturado, para que os objetivos organizacionais sejam alcançados em qualquer área de

atuação. No que diz respeito à educação, o assunto torna-se ainda mais importante, pelo fato de que a aprendizagem é o objetivo final desse tipo de instituição. Sendo que, além de uma proposta pedagógica consistente, é necessário à coordenação dos procedimentos adotados para a criação, armazenamento e disseminação do conhecimento, bem como o controle deste.

Neste outro trecho, o MEC não aparece na fala do informante, mas a UFSC sim. E conseqüentemente os problemas das listagens/ alocação dos alunos suscitaram em descrédito/ falta de confiança na universidade e conseqüentemente no curso (que era ofertado pelo MEC).

A planilha que a gente mandava para Universidade não deu para usar e acabamos fazendo outra. Esses problemas administrativos no início do processo que dificultaram. Resumindo, tivemos problemas com a planilha e com a plataforma do E-proinfo, o sistema operacional, isso causou descrédito com o curso e com a universidade, que foram amenizados no decorrer do curso. (G2)

A sensação inicial era a de que não enfrentaríamos muitas dificuldades, aparentemente tudo estava delineado, de forma a fazer com que o curso transcorresse da melhor maneira possível. No entanto, isso se revelou uma mera ilusão. Antes mesmo de iniciar o curso enfrentamos diversos problemas. A começar pela alocação dos alunos no E-proinfo e a capacitação destes por formadores das Secretarias Estaduais de Educação. Não recebemos as listas a tempo das Secretarias, o que dificultou a alocação. O7

Outra dificuldade e que foi bastante desgastante foi a alocação dos alunos ficar a cargo do orientador, em virtude do número elevado de alunos, e, além disso, haver divergência de nomes na lista enviada pela secretaria, o que tornou o trabalho duplicado.

Acrescenta-se a isso o calendário curto para se realizar todas as alocações.

Uma questão que nos gerou retrabalho foi o fato de termos que cadastrar os alunos duas vezes, tanto no e-proinfo como no site do aluno integrado. Isso gerou muito conflito de dados. Poderia haver uma forma de gerar o relatório já do e-proinfo. O11

No entanto, nos dois primeiros meses do curso o orientador precisou desviar esforços para resolver problemas em alocações e trocas de alunos, bem como correções de dados cadastrais e encaminhar problemas do sistema aos superiores (até chegar ao MEC/UFG), sendo que esses esforços demandaram um grande período de tempo. Esse desvio acarretou que algumas turmas tiveram problemas, enganos com atividades e tutores poucos participativos que não eram cobrados que apenas foram detectados quase no final do primeiro módulo do curso, tendo sido prejudicial devido a perda de alunos no curso. Ou seja, se os esforços fossem concentrados apenas nas atribuições citadas, com maior atenção aos tutores, certas situações poderiam ter sido amenizadas, demonstrando aí a importância de se canalizar a comunicação aos locais certos. T22

A prática da orientação de tutoria começou “tumultuada” no projeto aluno integrado no que tange a interação com os tutores. Isso ocorreu devido a outras atividades terem sido atribuídas aos orientadores no início do curso. Atividades estas como o cadastro dos alunos nos cursos e a alocação dos mesmos nas turmas. Essa atividade e a conferência de cadastros nas turmas demandaram um tempo muito importante para os primeiros contatos com os tutores. T15

Alterar a plataforma, algo mais simples, como o Moodle. Hoje ele está um pouco

melhor, não dá para colocar um Ambiente virtual que estava em desenvolvimento e colocarmos um curso desse tamanho dentro de um ambiente que ainda precisa de muitos ajustes, foram descobertos muitos erros, até pela quantidade de alunos. No Moodle você pega uma lista de alunos e importa, o programa automaticamente insere os alunos, muito mais prático. Em vez de alocar 1 aluno de cada vez. G5

De acordo com os depoimentos podemos perceber que vários fatores (interligados) interferiram num dos maiores conflitos iniciais do curso: a alocação/inscrição dos alunos no sistema, que gerou desentendimentos no contato inicial entre estados, UFSC e MEC. Pois esta seria uma das primeiras tarefas que demandavam a interação inicial das equipes da Universidade com os estados e o MEC: “O MEC recebeu várias listas e não enviou a versão final, eles se confundiram com as listas”. G3

Na percepção dos estados, a UFSC não respeitara a solicitação destes. No entanto, segundo os gestores da UFSC, o MEC não enviou adequadamente as informações/listas que os estados passaram, além de duplicidade nas informações (parte da lista enviada ao MEC e outras enviadas diretamente à UFSC), lentidão do sistema e pouca praticidade para inserir os dados dos alunos neste. Pois muitos alunos não possuíam e-mail e computador – dado e estrutura essenciais para que estes fossem inseridos no sistema e iniciassem o curso.

Outro fato que causou problemas foi o **planejamento do curso**, que conseqüentemente impacta em vários aspectos da Gestão: desde a concepção do Projeto Piloto, passando pela capacitação inicial até o início do curso.

O Projeto Piloto foi realizado em Brasília, em 2009, com a participação de 2.700 estudantes indicados pelos coordenadores do ProInfo Integrado e pela União dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) em todos os estados. O curso fomentou a discussão sobre as TIC's nas escolas, capacitou os estudantes para o uso e o gerenciamento dos laboratórios de informática, além de contribuir com uma qualificação para o mercado de trabalho, promovendo a socialização do jovem e a inclusão digital.

Possibilitou ainda identificar outras necessidades dos estudantes, como o desenvolvimento de um módulo sobre o Linux Educacional, sistema operacional distribuído pelo Ministério da Educação, dentre outros aspectos. Consegui estes dados por meio do relatório que a UFSC entregou ao MEC, ao final do Projeto piloto realizado em 2009 (UFSC c).

Após o curso piloto, o MEC iniciou, em 4 maio 2010, o Projeto Aluno Integrado – convidando para um encontro que reuniu: 4 (quatro – sendo 2 integrantes da Undime e 2 integrantes da Seducs) formadores (responsáveis por treinar os tutores que ensinariam aos alunos) de cada estado, os coordenadores da UFSC e toda equipe da Federal de Goiás (técnicos, pedagogos e designers) a participarem do treinamento – de 5 (cinco) dias.

O foco do treinamento foi explicar o E-proinfo no geral e especificaram pouco o E-proinfo voltado para o Aluno Integrado, eles falaram de vários projetos que estavam no sistema e não focaram o nosso Projeto. Nesse treinamento, o MEC apresentou o programa do curso o software. E todos os estados do Brasil estavam lá – todos mesmo, além de Goiás que era equipe responsável pelo E-proinfo. G3

Naquele momento, os coordenadores da UFSC aprenderam a utilizar o E-proinfo e foram apresentados os Planos de Ensino. No quarto dia do treinamento (dia destinado à UFSC) ao mesmo tempo em que assistiam, os coordenadores da UFSC preparavam as informações que seriam passadas aos estados. Esse formato, segundo os entrevistados não foi adequado, pois precisavam de mais informação e tempo para preparar o treinamento.

No último dia (dentro dessa reunião que acontecia com os formadores de todo o Brasil), os coordenadores da UFSC pediram ao MEC um espaço específico para UFSC conversar somente com seus formadores (PR, SC, RS e MS), uma média de 4 horas.

Entre o curso em Brasília (4 de maio) e o início do curso – em 15 de junho o tempo foi muito curto, para que os formadores passassem todas as informações (aos 206 tutores sob responsabilidade da UFSC), para que os Seduc e Undimes

identificassem 15 mil alunos nos estados, recebessem e cadastrassem os alunos (15 mil) num sistema com muitas falhas.

Apresentamos a UFSC e falamos como os formadores treinariam os tutores e como os tutores treinariam os alunos. Durante o curso a gestora 1 tentava se aproximar ao máximo dos formadores do nosso estado, tentando criar um vínculo.G3

Sim, tivemos um treinamento em Brasília, na verdade foi uma capacitação geral, conhecíamos um pouco o projeto lá e nos ensinaram o ambiente como usar o E-proinfo. Foram 5 dias, algo básico, mas suficiente para se virar depois. Porque muitas coisas foram adicionadas durante o projeto, melhoradas né!

Eu estava mais na parte de usuário mesmo. Era mostrar a usabilidade do ambiente, mas foi usando que aprendemos mais - e como eu tinha o contato do pessoal técnico, as várias dúvidas eu ia perguntando diretamente para eles, após o início do curso. T12

### **Planejamento do curso**

Ali começou, digamos os primeiros problemas, porque nós tivemos a capacitação em conjunto com o pessoal, que depois nós teríamos que capacitar. Foi assim que o MEC organizou.

Então tivemos 5 dias de capacitação, no 4º dia, foi onde demos a nossa capacitação, só que nós planejamos a nossa capacitação nesses 3 dias que estávamos tendo a nossa capacitação. Pois fomos vendo dentro do curso, quais assuntos abordaríamos na nossa capacitação. (G3)

Porque queira ou não queira a gente teve comando em junho quando o curso começou - era ali que a gente atuava, antes disso a gente não tinha atuação. E foi muito complicado, até conhecer o pessoal dos Estados. Imagine você conhecer com quem que você vai trabalhar



depois de 2 semanas, sendo que para começar o trabalho tivemos 6 meses de planejamento anterior. (G3)

Mas, tivemos uma série de problemas nessas listas de alunos, o próprio E-Proinfo apresentou e ainda apresenta uma instabilidade muito grande, problemas técnicos como lentidão que dificultaram, e muito, a formação dos alunos. A presença da universidade, no início do Projeto também foi outro problema, por eles não terem acompanhado o piloto no ano anterior, eles acabaram sendo incorporados no projeto de maneira, muito rapidamente e acabaram trazendo problemas de organização.

Outro trecho [...]

Como eu te disse, eu acho que os tutores deveriam ter sido locais, e que a tutoria deveria ser totalmente local, usando o orientador de tutoria, que faria o acompanhamento e avaliação. Mas, os tutores deveriam ser da própria rede, próximo da escola, da realidade do município. Com esse público – alunos jovens – a proximidade é fundamental. G2

Eu acho que esse modelo funcionou, eu acho que foi mais o problema de “time” dos acontecimentos serem atropelados: tivéssemos um encontro anterior, um planejamento. Sugiro ter mais planejamento e um planejamento mais participativo, algumas coisas definidas entre o MEC e as secretarias – foi assim e depois de decidido, não tinha como mudar. C1

Maior prazo de planejamento, a gente vai tentando pintar o avião com ele andando. Dar mais tempo de planejamento. Mas, geralmente os cursos do MEC são assim: vai sair ou não a verba? Quando começa? O dinheiro demora a sair... Até passar todos os trâmites o curso já está começando. Os projetos precisam ter um

maior tempo de planejamento, é uma coisa a ser conversada com o Ministério mesmo. G5

A seguir serão apresentadas as demais subcategorias que fomentaram conflitos e estão relacionadas à gestão e planejamento do curso: **organização, número de aluno por tutor, formação do tutor, sobrecarga de funções (em especial dos tutores dos estados e orientadores de tutoria da UFSC) e metodologia de ensino.**

Durante a validação, os informantes solicitaram a pesquisadora para destacar que a sobrecarga recaiu principalmente nos professores/ tutores nos estados e os orientadores de tutores na UFSC, conforme comentário a seguir:

Sobre a sobrecarga de funções que aparece em alguns trechos, eu não entendi exatamente o que isso quer dizer e se refere a todos os participantes do projeto. Eu estou entendendo como sobrecarga de trabalho, é isso? Se for, eu acho que algumas pessoas específicas tinham muito trabalho, mas os tutores da UFSC, por exemplo, tinham pouco trabalho na maior parte do tempo, foram situações pontuais de muitas atividades em um curto período. Sugiro destacar a sobrecarga dos professores nos estados e dos orientadores de tutoria.

Segundo os entrevistados, o modo adotado (lista) no cadastramento dos alunos deveria ser realizado de outra maneira: listagem enviada diretamente à UFSC ou o próprio aluno se cadastrar. O modelo escolhido pelo MEC – listagens a serem passadas para a UFSC cadastrar e o fato de cada tutor ter 80 alunos, sobrecarregou logo de início toda a equipe – que ficou mais voltada para resolver problemas de inscrição (e técnicos – do sistema) do que apoiar/orientar o ensino do aluno.

**Planejamento das turmas/ número de alunos por tutor/ sobrecarga**

Eu acho que deveria ser ao contrário: você seleciona o aluno, você faz o encontro presencial e o próprio aluno se cadastra no ambiente e o próprio tutor já está acompanhando isso. Você dilui o teu problema, nós concentramos na verdade 9 mil

alunos numa equipe da universidade muito reduzida, para dar conta disso. Agora seu faço isso lá na ponta do tutor com os alunos.

Ah! Outro problema sério: número de alunos por tutor - ficaram 80 alunos por tutor. Isso é totalmente inviável. A desculpa do MEC é que o aluno naturalmente se evade do processo, 30% se evade, mas isso se agravou muito mais - depois que colocaram 80 alunos por tutor. Eu acho que a gente não pode trabalhar, quando pensa em educação à distância, pensar numa relação qualitativa, de proximidade e diminuir essa proporção. Esse tutor já inicia o trabalho com o aluno. O ideal, que defendemos no Paraná são 30 alunos por tutor, tanto presencial, quanto à distância. Não é massificar e sim, diversificar a comunicação a linguagem.

Para isso, precisa ser muito bem analisada e estruturada. Se essa relação de 80 alunos fosse menor, quem sabe o resultado não seria um pouco melhor. Claro, se formos avaliar esse aluno que se formou, ele será bem avaliado. Mas, esse restante que ficou pra trás? (G2 – PR)

Outra confusão, 80 alunos por tutor, isso foi uma reclamação geral de todos quando a gente ia pra Brasília, o pessoal só “falava mal”, isso não foi a gente que decidiu e sim o MEC. A gente descobriu por causa da grande desistência, ou seja, a maioria do pessoal está com 50, 40 alunos.

Aline: Que seria o número ideal pra eles.

Eles colocaram 80 para o tutor não ficar com poucos alunos. Acho que foi uma estratégia deles, porque eles não podiam falar nem pra gente, nem pro tutor, mas que a gente está achando que é isso, porque daí até pra trabalhar com 80, mas com o nível de atenção que seria necessário para o aluno não dá.

Naturalmente eles vão saindo, desistindo do curso. G3

### **Organização/metodologia**

Falta de organização dos encontros presenciais dos tutores com alunos, uma vez que muitos deles se reuniram com os alunos, mas não havíamos nem recebido a listagem definitiva para alocação, ou seja, o aluno não conseguia acessar como aluno, e assistia uma palestra do tutor, ao invés de interagir no e-proinfo. Assim, os alunos ficaram com muitas dúvidas no acesso, e alguns desistiram por conta disso. Poderiam realizar estes encontros em momentos diferentes para não sobrecarregar a plataforma, e depois de terminadas as alocações. O16

Ser orientador de tutoria é um desafio, principalmente no projeto onde atuo que são cerca de 20 tutores para cada um dos orientadores. É um número relativamente grande, comparando com as experiências anteriores que eu tive. C10

O modo que o MEC planejou a participação dos estados também gerou uma sobrecarga de funções, onde além de professores, eles eram coordenadores ou tutores. Além disso, o fato de o estado ter no mesmo ambiente - **professores que cumprem 40 horas** (sendo que parte recebe a bolsa e participa do Projeto Aluno Integrado – realizando essa atividade fora do expediente – causou sobrecarga) e **outro professor sem bolsa, que realiza sua tarefa como professor de EaD de projetos locais** – tal fato gerou desconforto. Fica difícil para os coordenadores nos estados explicarem que o professor tem que realizar o trabalho do Projeto, após cumprir a carga horária de 40hs - causando sobrecarga e desconfortos no relacionamento entre os professores nos estados.

#### **Sobrecarga de funções**

Não abri para outros municípios, por não termos estrutura para administrar o Curso do aluno Integrado, tenho que conciliar o meu trabalho na divisão tecnologia da secretaria municipal de Campo Grande e esse realizado pela Undime. Posso dizer que dão parte do meu tempo para a Undime. (G2-MS)

Porque esse professor já trabalha 40 horas semanais, quanto menos ambiente ele tiver... Quando tem um ambiente só, menos alunos, você consegue fazer um trabalho de qualidade. Esse trabalho que envolve bolsa nos estados, pra nós, do mesmo modo que ele é incentivo para o tutor, na verdade ele se torna um desafio - porque eu coloco num Núcleo de Tecnologia (NTE), por exemplo, se 1 tem bolsa, como ele vai fazer isso no horário de trabalho e os outros três não terem esse mesmo benefício - eu vou ter que dizer para esse que tem bolsa, que ele só pode fazer a atividade de tutor fora do horário de trabalho. No horário de trabalho ele tem toda uma ação: dar oficina para professores, visitar escolas. Agora o trabalho de aluno integrado, você foi convidado para fazer, mas tem que realizar fora do horário de trabalho. Ele já está cansado, se ele tem 80 alunos, tem um ambiente que não é estável, não ajuda, tudo isso vai gerando problemas no decorrer do curso. Essa bolsa, ao mesmo tempo em que incentiva, ela causa uma dificuldade dentro do nosso grupo, no nosso contexto. (G2 – PR).

O tutor à distância tem importante papel dentro do processo de EaD, pois é um educador que coordena a seleção de conteúdos, discute estratégias e estabelece diálogo com o aluno, sugere, instiga e acolhe. É um professor virtual que exerce a função de contribuir na formação do aluno (LEAL, 2008). O tutor tem o papel de desenvolver estratégias que facilitem a aprendizagem e aponte caminhos para que o aluno aprenda de modo colaborativo e autônomo. De modo que os alunos alcancem os objetivos de aprendizagem.

Do mesmo modo, o tutor e o pólo presencial viabilizam a permanência do aluno, conforme afirma a Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC); por meio de estudos realizados, o pólo presencial cria um vínculo entre a IES e o aluno, uma vez que favorece a regionalização do curso. Ou seja, a tutoria é importante para orientar, dirigir e supervisionar o ensino-aprendizagem.

Outro ponto de destaque no processo da EaD - os agentes da equipe, responsáveis pela gestão, ensino, acompanhamento, enfim pelo funcionamento de um curso nesta modalidade - são importantes atores que contribuem para o sucesso ou fracasso desse processo, assim, a modalidade a distância exige que esses profissionais tenham sensibilidade, para acompanharem vários estudantes - distantes fisicamente, mas que precisam estar presentes, por inteiro; atores mais dispostos a inovarem, a trabalhar de modo sistêmico, por atuarem em ambientes de constantes transitoriedades (FORMIGA, 2009).

Para que o trabalho de todos os integrantes flua de modo eficaz, faz-se necessário uma série de medidas que torne a informação e o conhecimento algo que possa ser compartilhado dentre eles destaca-se o: **planejamento, compartilhamento de informações, treinamento da equipe, gerenciamento das informações**, são variáveis que viabilizam o processo de trabalho (TERRA, 2002).

Trago aqui uma visão da Escola Estruturalista (ou Interacionista) que aponta formas de intervenção na resolução de conflitos, que reforça a importância do planejamento. Segundo esta escola, o dilema de um planejamento centralizado, e mecanismos de controle (oriundos de uma hierarquia superior), **desestimulam a iniciativa e por consequência a inovação** (BLAU, SCOTT, 1969 apud BASTOS, SEIDEL, 1992). Para os autores, o controle poderia ser minimizado com **planejamento gerencial do sistema** e por profissionalização dos colaboradores (tal como nas linhas de montagem). Entretanto, eles podem solucionar parte do problema, mas criam outros, num constante processo dialético.

Por outro lado, a gestão do conflito foi prejudicada uma vez que todos os esforços iniciais estavam voltados para cadastramento do aluno no sistema - para que este pudesse começar o curso. Assim, segundo os informantes, quando os encontros presenciais iniciaram, já havia passado bastante tempo e o relacionamento já estava bem complicado:

E quando percebemos que era melhor fazer as reuniões presenciais, claro, elas remediaram bastantes, mas, já foi um pouco tarde, o curso já havia iniciado. E nós estávamos tão atarefados, com os prazos para cumprir, com os problemas técnicos, que só conseguimos

fazer a primeira reunião depois que a situação (relacionamento) estava bem complicada. Foi depois de 1 mês de início do curso, aqui em Florianópolis. G12

### 8.3.2 Ambiente virtual

As menções relacionadas aos problemas ocasionados pelo **ambiente virtual** (E-proinfo) utilizado no Projeto Aluno Integrado também suscitou inúmeros problemas. Esta subcategoria foi mencionada por todos os entrevistados que relataram: problemas de lentidão, dificuldade de inserir alunos no sistema (pouco prático); alteração de links (que apareciam ou sumiam); pouca autonomia para alterar informações do sistema, dentre outros. Ressaltando que eram 15 mil alunos, e uma operação que durava em média 30 minutos para o sistema responder – tornando-se inviável. O sistema chegou a ficar com problemas durante 1 mês, após o início do curso.

Segundo os informantes, o MEC já planejou (desde 2006) não usar essa plataforma. Eles sugeriram inclusive, que o programa fosse alterado – para algo mais simples, como Moodle. No entanto, o MEC manteve o E-proinfo e os problemas apareceram novamente.

Mudanças constantes de links (que surgiam e desapareciam) realizadas pela Federal de Goiás causavam conflitos e segundo os informantes, eles achavam que a UFSC era a responsável por essa mudança (sumiço dos links).

Em termos de ambiente - trocar para o Moodle, ele tem uma interface mais simples, a maioria tem conhecimento dessa plataforma. O próprio MEC, em 2006, tinha comprado e avisaram que iriam abandonar a plataforma do E-proinfo e passar para o Moodle, mas depois voltaram a usar o E-proinfo. Nesse meio termo, com o andar da carruagem, os estados começaram a usar o Moodle, muito mais simples, fácil e estável.

Outro trecho [...]

O problema é que o E-proinfo estava muito lento, cada operação dessa demorava mais ou menos meia hora, então...são 15 mil alunos, o que se tornou inviável. A partir dali a gente teve algumas estratégias que a gente mudou,

que eram os orientadores de tutoria começaram a fazer as alocações também para ajudar. E a gente ao invés de alocar, por exemplo, porque ele precisava ser alocado no momento do presencial, porque senão ele não sabia como e o que ele ia ver. Porque a gente não tinha como fazer isso síncrono ali, porque eles mandavam a lista, por exemplo, segunda-feira de manhã; pra segunda no começo da tarde está pronta.

E às vezes era impossível ou na hora mesmo para alocar e a gente tinha uma lista gigante. Então a gente acabou criando um curso modelo, que aí ele, os instrutores tinham o poder de administração de alocar o aluno naquele curso modelo e depois com calma a gente alocaria para o curso e turma certos.

Outro trecho [...]

Num dia eu resolvi fazer um teste do Proinfo e coloquei umas perguntas ali, por ex.: a gente fez um teste que queria ver quantos alunos acessaram num período. Veio a estatística excelente, ele saiu um gráfico, que cada barrinha era um aluno, aí tinha número de acesso por aluno pelo E-proinfo aí depois ele colocava no aluno integrado qual era o acesso. Ligamos para Goiás, onde têm a parte técnica e perguntamos: onde estão as estatísticas? Ela falou: não isso aí é uma versão Beta, não devia nem está no ar.

Aline: O que é uma versão Beta?

É uma versão teste, que não deveria estar no ar pra gente, que a gente viu de curioso. Funcionava perfeitamente, só que era teste. Depois, eles colocaram no ar e só conseguíamos ver o acesso ao aluno, clicando aluno por aluno.

Aline: Eles tiraram o sistema do ar e pronto e não botaram.

Colocaram outro que havia antes, que só dava para ver aluno por aluno. Então isso, por ex.: surgiu um conflito pra gente que os tutores fizeram isso achando que a gente não tem “o que fazer”. Mas, quando a gente fez era uma



ferramenta (a do teste) muito fácil, a gente até pediu isso como prioridade para ser arrumado. Outro trecho [...]

No sistema a gente teve que cancelar dois cursos inteiros. 3.200 alunos fazer tudo de novo. Foi o curso da Pessoa 1 e Pessoa 2 que tivemos que fazer todo o remanejamento pra eles pararem de reclamar porque foi impossível trabalhar.G2

Outro trecho [...]

Aline: Eles planejaram o sistema para todo este contingente de alunos?

Não pensaram tanto... É que o sistema ficou lento um tempão, por falta de planejamento. Eles fizeram uns testes estáticos lá pra ver o acesso, e foi completamente falho. Que aí gerou a lentidão no sistema, que ficou um mês de curso com o sistema inoperante.

Aline: E o sistema também de entrada de dados era inteligente ou é ainda ou precisa mudar.

Esse sistema de entrar com dado de cada aluno preenchendo, nada inteligente.

Temos muitas coisas a serem mudadas. Sugestões a gente vai ter um monte no final do curso.

Se vai ser mudado ou não, não sei, mas o que a gente espera para o ano que vem é que tenhamos mais autonomia no começo. Porque queira ou não queira a gente teve comando em junho quando o curso começou era ali que a gente atuava, antes disso a gente não tinha atuação. E foi muito complicado, até conhecer o pessoal dos Estados. Imagine você conhecer com quem que você vai trabalhar depois de 2 semanas, sendo que para começar o trabalho teve 6 meses de planejamento anterior.

Outro trecho [...]

Ah...isso é outra coisa que eu não falei. O E-proinfo tem uma falha gerencial, a gente não consegue informações gerenciais do E-proinfo, por ex.: se o aluno está acessando, se está participando ou não, não tem como gerar relatórios disso. É muito confuso, então a

gente fez uma plataforma a parte que é o site do aluno integrado, foi feito pelo pessoal do INE, as duas juntas com o prof. Ricardo.

Aline: E os softwares se comunicam?

Não se comunicam em nada, é retrabalho para o tutor, se ele tem que avaliar o aluno lá ele tem que avaliar no integrado. São 2 plataformas que não se conversam, só que ali é onde a gente consegue informação para gerar os relatórios que a gente está gerando, geralmente 2 relatórios por módulo.

Num dia eu resolvi fazer um teste do Proinfo e coloquei umas perguntas ali, por ex.: a gente fez um teste que queria ver quantos alunos acessaram num período. Veio a estatística excelente, ele saiu um gráfico, que cada barrinha era um aluno, aí tinha número de acesso por aluno pelo EPROINFO aí depois ele colocava no aluno integrado qual era o acesso.

Ligamos para Goiás, onde têm a parte técnica e perguntamos: onde estão as estatísticas? Ela falou: não isso aí é uma versão Beta, não devia nem está no ar – era só um teste. G2

Os e-mails dos tutores, até o momento e por características do curso, se dão principalmente para a alocação e substituição dos alunos nas turmas, redefinição de senha para aluno, além de problemas ou dúvidas da plataforma do AVEA (e-proinfo).

A interação por e-mail apresenta como grande oportunidade de melhoria nas falhas ou ruídos da comunicação. Grande parte dos tutores nunca tinha trabalhado com o e-proinfo, desta forma viu-se como extremamente necessário o repasse de procedimentos em tópicos auto-explicativos e principalmente por meio de tutoriais com imagens das telas do passo-a-passo que devem realizar. T14

O e-proinfo é a pior plataforma de educação a distância que conheço, e isso levou a uma série de problemas, acesso, cadastramento de

alunos, lentidão, não poder gerar relatórios, entre outras coisas. Enfim, uma plataforma deficiente, mal estruturada, mas que mesmo assim o MEC resolveu adotar. O que leva certas pessoas a optarem por uma plataforma dessas? [...] Bom, superadas essas dificuldades, os alunos foram alocados e o curso começou. Nesse momento, outros problemas se configuram. O servidor continua não suportando a quantidade de acesso, os alunos não sabem navegar na internet T13

Além de muitos não utilizarem o e-mail institucional, a maior parte da comunicação deles comigo é para solucionar problemas no sistema, quando na realidade, deveríamos auxiliá-los também em questões pedagógicas e relacionamento com os alunos. Ressalto que normalmente obtenho retorno quando eles estão com problema, e preciso insistir com vários e-mails para que me repassem informações que são solicitadas.

De fato esta insistência para obter informações gera um desconforto, mas percebo aos poucos que são alguns tutores que precisam ser alertados frequentemente. O9

Segundo Moore e Kearsley (2007, p. 95) um “elemento importante na Gestão do conhecimento é o uso da tecnologia para obter e distribuir informação”. Essa informação deve ser disponibilizada quando necessário ou sob demanda. De acordo com as teorias de Gestão do conhecimento, por exemplo, se uma pessoa precisa aprender algum conceito, o sistema de aprendizagem deve tornar fácil o acesso a essa informação. (Igualmente citado na página 285, verificar onde fica melhor colocado).

Nos cursos de modalidade à distância realizados online, sabe-se que a interação de alunos e tutores/monitores acontece principalmente por intermédio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e outras tecnologias tais como (e-mail, chat, fórum, videoconferência, etc.). Os ambientes virtuais são um importante instrumentos para promover a gestão do conhecimento não só entre os alunos, mas entre monitores e tutores (facilitadores

do processo de ensino aprendizagem). Keegan (2008) destaca os novos sistemas de conferência e as interfaces mais intuitivas dos programas como um dos grandes avanços das ferramentas disponibilizadas no AVA.

O conceito de ambiente de aprendizagem foi criado com base na mudança de paradigma educacional de instrução com uma finalidade voltada para metas, de bases empíricas, para aprendizagem construtivista. Os estudantes não são mais vistos como objetos, mais sim como sujeitos do processo de aprendizagem. Sua aprendizagem não consiste mais em receber e processar conhecimento oferecido, mas em debater ativamente como um objeto de aprendizagem que eles mesmos selecionaram em um contexto que é definido a partir da interação simultânea com outros estudantes e no qual eles mesmos desenvolvem ou alteram estruturas cognitivas individuais. (PETERS, 2004, p. 133).

Para Martins e Campestrini (2004) o Ambiente Virtual de Aprendizagem pode ser compreendido como o conjunto de ferramentas que são usadas em variadas situações do processo de aprendizagem. Esses ambientes podem ser personalizados de acordo com os objetivos que se deseja alcançar.

A tecnologia gera ambientes que dão suporte às diferentes formas de relacionamento humano. No caso específico da *internet*, a estratégia cliente-servidor permite a criação de espaços de compartilhamento e troca de informação. Estes ambientes virtuais favorecem a descentralização e a distribuição de informações relativas ao conhecimento humano. Acopladas a estes ambientes há ferramentas para movimentar informação e facilitar o contato entre as pessoas (MORAES, MONIZ, 2003, p. 314).

Souza (et al., 2004), menciona algumas das características dos ambientes virtuais de aprendizagem: enfatizam a aprendizagem; integram sistemas comunicativos e interativos visando o propósito

educacional; fornecem suporte a diferentes estratégias didáticas que busquem a participação ativa e significativa dos alunos; abrangem possibilidades didáticas de aprendizagem tanto individuais como grupais; oferecem possibilidades de escolhas sobre quais caminhos podem levar a construção do conhecimento; abrem possibilidade de discussão de opiniões e expansão e enriquecimento do conhecimento.

Segundo Leonel (2001, p. 73) “[...] a construção de uma comunidade de aprendizagem virtual cria a infraestrutura e incentiva a aquisição do conhecimento”. O resultado desse conhecimento obtido e compartilhado é maior do que aquele gerado através do engajamento independente e individual. O poder da comunidade é grande à medida que ele dá suporte ao crescimento e desenvolvimento intelectual das pessoas que dela participam. Percebem-se assim as falhas, conforme os depoimentos a seguir.

#### **Sistema/Autonomia**

O sistema: mesmo antes do curso, o sistema base utilizado, o E-PROINFO, apresentou diversos problemas, como falhas em carregamento de páginas e processamento de dados, sendo a principal crítica a lentidão. Por diversas vezes os tutores reclamaram da lentidão, por não conseguirem realizar suas tarefas além de estarem perdendo alunos que acabavam desmotivados. No papel de intermediário no fluxo de comunicação, eu orientador acabava recebendo a demanda de reclamações dos tutores, no entanto não possuía poder deliberativo para sanar o problema, devendo apenas encaminhar aos superiores e estes aos seus superiores até chegar ao MEC/UFG. No entanto, para não deixar os tutores desmotivados também, eu acabava conversando com os mesmos demonstrando que era passageiro os problemas ocorridos, a importância social que o projeto tinha e reforçando e valorizando a participação do tutor na vida dos futuros profissionais. Ou seja, apesar de não poder resolver o ruído no fluxo de comunicação, pude amenizar o problema com estratégias de comunicação. O8

Erro no link "esqueceu a senha". Link incompleto com "null" (sem validade/cancelado) na frente. Conseguimos abrir o link pegando parte do endereço (após a palavra "autenticação") na barra do navegador, durante a capacitação aos tutores. Opção de excluir aluno de turma só existia nas turmas previstas, nas turmas iniciadas não era possível excluir os alunos. Erro reportado  
 Link de inserir dúvidas na seção de dúvidas frequentes sumiu. Erro reportado  
 Erro para cancelar aluno em turma (só aconteceu em uma das turmas da Universidade 1) Erro reportado  
 Mensagens no fórum tinham que ser enviados clicando no botão "enviar imediatamente". Clicando no botão "enviar com tempo de alteração" a mensagem não aparecia para os participantes da turma. Problema aconteceu durante o curso todo repetidas vezes. S12

O primeiro contato com os tutores deu-se por um e-mail de apresentação, com informações iniciais do curso e de algumas atividades. No início do curso, a troca de mensagens com alguns tutores foi constante devido aos diversos problemas apresentando no ambiente virtual utilizado, e-Proinfo, onde os link desapareciam e era muito lento. Por causa destes problemas, o trabalho de ambos foi prejudicado. T12

No projeto piloto eles deram várias sugestões, durante o projeto piloto: número de alunos por tutores. E tem o relatório do curso piloto com todas as sugestões. Nessa etapa nosso papel foi mais de observador. Nós fizemos uma avaliação com os tutores e nós colocamos algumas sugestões. Boa parte dela não foi utilizada.

Um dos pedidos foi para realizarmos mais encontros presenciais, mas também não tivemos tanto, só um. Poderiam ter aproveitado melhor o piloto.

Um outro problema é que no piloto, a parte do AVA, tudo funcionou bem... Na verdade o curso piloto para o AVA foi esse que nós fizemos. Foi a grande surpresa é que o AVA não estava preparado para suportar esse número de aluno. Fizemos muitos ajustes no primeiro mês e isso não podia. Vou te passar o relatório. O9

Uma questão que nos gerou retrabalho foi o fato de termos que cadastrar os alunos duas vezes, tanto no e-proinfo como no site do aluno integrado. Isso gerou muito conflito de dados. Poderia haver uma forma de gerar o relatório já do e-proinfo. O16

Alterar a plataforma, algo mais simples, como o Moodle. Hoje ele está um pouco melhor, não dá para colocar um Ambiente virtual que estava em desenvolvimento e colocarmos um curso desse tamanho dentro de um ambiente que ainda precisa de muitos ajustes, foram descobertos muitos erros, até pela quantidade de alunos.

Dar mais tempo de planejamento. Mas, geralmente os cursos do MEC são assim: vai sair ou não a verba, quando começa, o dinheiro demora a sair. Até passar todos os trâmites o curso já está começando. Os projetos precisam ter um maior tempo de planejamento, é uma coisa a ser conversada com o Ministério mesmo. G 14

Quando foi feita a leitura do relatório elaborado pela Equipe técnica que detalhava os erros identificados pela equipe que participou do Piloto em 2009; ela (equipe UFSC) constatou que haviam 3 tipos diferentes de erros no sistema E-proinfo: funcionalidade, interatividade/comunicabilidade (usabilidade) e sistema (UFSC c). A saber:

- Erros e problemas de funcionalidade: são aqueles erros que ao aparecerem dificultam a realização das tarefas que o usuário precisa (por ex: Link de inserir dúvidas na seção de dúvidas frequentes sumiu; Link de fórum sumiu; Problema para alterar data

de atividades finalizadas, para ficar disponíveis novamente - mensagem era de sucesso, mas atividade não ficava disponível.)

- Erros e problemas de interatividade/comunicabilidade: são aqueles que ao acontecerem dificultam o uso do sistema e o aprendizado do usuário (por ex: Tutora criou evento na agenda e o colocou disponível para o curso todo, confundindo alunos das outras turmas do curso - ambiente não tinha opção de excluir eventos no curso. Só cancelá-los; Problema para acessar o módulo flash - orientamos para retirarem as barras de ferramentas do navegador e pressionar a tecla F11 para expandir a visualização.).

- Erros e problemas de sistema: são aqueles que ao acontecerem podem ou não dificultar a interação com o sistema. Por exemplo, o problema do “ops” que não deixava o usuário continuar navegando no sistema, ou o problema de replicação de alunos matriculados, que não afetou o andamento do curso (por ex: Erro no nome da turma - ao entrar em uma turma aparecia o nome de outra. Ao atualizar (F5), a página mostrava a turma certa; Alunos replicados nas turmas - alguns deles 15 vezes).

No geral, contabilizei 46 tipos diferentes de erro no E-proinfo, sendo: 18 erros de funcionalidade; 6 erros de interatividade/comunicabilidade e 22 erros de sistema; que, segundo os entrevistados, causaram grandes transtornos no andamento do curso e consequentemente conflitos dentro da equipe. Nesse enfoque quantitativo foi utilizado o **paradigma funcionalista**.

Outro dificultador apontado pelos entrevistados é a readequação da **metodologia**, especificamente pela idade dos alunos (de 12 a 17 anos), que ainda não estão acostumados ao método do EaD e necessitam de maior apoio (inclusive presencial) especificamente porque alguns dos módulos foram considerados difíceis para estudantes com esse perfil (por exemplo: módulo de hardware – difícil de visualizar a distância).

Um exemplo disso, foi o módulo 2 do curso, que foi sobre hardware. O conteúdo montado, a linguagem apresentado ou a linguagem técnica era um muito difícil para os alunos de 14 anos ou alunos que estavam no 8º ou 9º ano. A linguagem utilizada para falar sobre componentes de computador teve uma difícil compreensão porque os alunos não tiveram contato com os componentes do computador



na prática para melhor elaboração da teoria, já que as atividades que os alunos participavam eram fóruns de discussão, ou elaboração de textos dissertativos.

Aprendi com o projeto que o curso a distância para esses determinados alunos que encontram-se nesta faixa etária de quatorze à dezesseis anos ou nos 8<sup>os</sup> e 9<sup>os</sup> anos deveriam ser preparados ou apresentado à eles, que o computador não é apenas utilizado para redes sociais, bate-papo, ouvir música ou procurar informações de um ídolo do momento.

Outro trecho [...]

Mas acredito que no projeto Aluno integrado precisa-se de mais assistência no que diz respeito ao tutor / aluno, pois observou-se que mesmo com o tutor a distância é necessário que haja um tutor presencial para sanar as dúvidas mais frequentes dos alunos e ainda prepará-los para o próprio curso ajudando os alunos nas tarefas mais fáceis que muitos alunos não detêm nem mesmo o conhecimento para responder e enviar e-mails para o tutor e lidar com o ambiente utilizado no projeto no caso o ambiente e-proinfo T19

Mais a frente nesta análise será possível identificar que esses conhecimentos (tácitos) e sugestões foram passados ao MEC ao final do Projeto Piloto de 2009, e que boa parte deles não foram considerados no Projeto Aluno Integrado, conforme fala dos informantes. Assim, os problemas que aconteceram com 3 mil alunos no Projeto Piloto, ganharam magnitude quando o sistema teve que absorver 5 vezes esse número.

No meio do caminho é aquela questão né... O aluno não está acostumado com educação à distância, então se ele não tiver aquele compromisso, que ele precisa entrar no ambiente, no computador, para entrar na internet e ver o módulo, ele entra para fazer outras coisas, mas não entra para estudar. Para ele isso é um estudo, por mais que a gente fale para ele que será bom pra ele, que é um curso de 180 horas, que vai dar um certificado... E

se você não ficar ali cobrando... O melhor seria juntar esses alunos, semanalmente, quinzenalmente, ver como eles estão, saber o que eles estão fazendo, o que eles já leram, o que descobriram, fazer uma troca entre eles. Não é assim, dizer que tem que entrar tal dia e tal hora, educação à distância você tem que deixar ele à vontade, vai ter que respeitar o tempo dele. Mas, talvez até quinzenalmente juntar esses alunos para eles discutirem, acho que faltou isso no curso: mais encontros presenciais pra eles. Para adolescentes isso é mais complicado.

Outro trecho [...]

O curso deveria ser semi-presencial, dividido em módulo, cada módulo deveria exigir um (1) encontro presencial com o tutor no início do módulo, e segundo, que tem a figura do monitor local, que todo dia está ali e pergunta “você não está indo ao laboratório fazer o curso. Você está fazendo as atividades”. Para cada 10 ou 20 alunos daquela escola tem alguém que vai estar ali, com a listinha de chamada, anotando a data que ele foi, resgatando aluno para não se perder no processo. É aquele professor que está ali, nosso modelo ainda é assim - altamente presencial - precisa de alguém para acompanhar.

A gente sabe que isso foi outro piloto, e a gente acha que vai ter que ser revisto todo o projeto, revisto os conteúdos, a questão das figuras no processo, para a gente ter um bom resultado, não ao quantitativo, mas qualitativo. O conteúdo do curso é muito bom, mas tem que investir... Quando eu falo em encontros presenciais em cada módulo, por exemplo, é mostrar para o aluno - por exemplo, nós temos o módulo de hardware, mostrar pra ele o que é uma placa mãe, deixar ele pegar na mão. Os encontros presenciais em cada módulo para também contextualizar esse conteúdo na prática. Isso é importante para dar essa vivência e não ficar só no “à distância”. G2

A linguagem e grau de dificuldade do material referente aos módulos de aprendizagem disponibilizado na plataforma estavam acima do que os alunos conseguiam realizar. Isso fez com que muitos alunos desistissem, principalmente a partir do terceiro módulo. Além disso, aos alunos foi apresentado um curso interativo, com interfaces criativas e provocantes. No entanto, muitos declararam que se surpreenderam negativamente ao se deparar com uma apresentação do conteúdo maçante e difícil. O16

É assim eles tem 2 equipes que a gente acha que eles não se comunicam, pelo menos é a nossa visão de fora: o E-proinfo é uma coisa e o Aluno Integrado é outra. O E-proinfo é um ambiente, como se fosse o Moodle, para qualquer curso. O aluno integrado é o curso específico, o módulo o aluno integrado a gente gostou muito, bem feito a gente só não concorda com as atividades.

Hoje por exemplo, eu estava discutindo com o pessoal, eu vou ter uma reunião na segunda-feira com os orientadores sobre isso. Eles pensaram em atividades excelentes - pedagogicamente, só que funcionalidade não dá pra fazer.

Por ex.: a última atividade do último módulo é você fazer uma entrevista com o responsável pela manutenção pelos computadores da sua cidade.

Os alunos não estão sem fazendo o curso direito porque eles têm outras atividades, precisam estudar, não tem tempo no computador, não tem computador, como é que a gente vai mandar fazer uma entrevista com o responsável. São 80 alunos que estão na cidade, quando e como 80 alunos vão falar com uma pessoa. Ele colocou na cidade, não sei se é qualquer pessoa, está muito mal explicado.

Ele fala que o tutor que tem que ajudar a fazer o roteiro de perguntas ainda, por chat ou por

texto coletivo. E o texto coletivo é uma ferramenta que não funciona direito - para o aluno nessa faixa etária. E o E-proinfo tem muita falha ainda, eles estão corrigindo.

Que o aluno tem que ser atendido, o aluno tem que ser isso, tem que ser aquilo, mas está como? Eles não pensam no “como” vão executá-la, porque se eles pensassem, eles não fariam aquela atividade. A gente pensa muito no “como”; até demais, mas pensa.

Fazer um sistema nosso, tem uma outra opção também que seria o sistema do E-proinfo, exportar as listas, mas a gente viu e fez os testes lá e não está funcionando direito.

Ele tem uma opção também, mas ele pedia como uma das chaves primárias o CPF. E os nossos alunos são de 13 a 17 anos, eles não tem CPF, aí era um dos problemas que a gente tinha. G3

Pra ser sincera eu não vi todo o novo módulo ainda, mas o pessoal está falando que está muito complexo pra idade.

A linguagem está muito pesada, melhorou muito, desenho, vídeozinho, melhorou bastante, mas está pesado ainda, pois a linguagem não está adequada, abordam assuntos complexos, como hardware. G3

Dificuldades e limitações - o ambiente virtual adotado; a elaboração do conteúdo do curso não ser nossa responsabilidade; a escolha e inscrição dos alunos não ser nossa responsabilidade; escolha dos tutores não ser nossa responsabilidade; a relação não amistosa entre nós e as secretarias de educação de estado; a constante mudança de orientações com relação a prazos e posturas; não ter um banco de dados completo e confiável; a postura das secretarias de estado do PR com relação a UFSC prejudicou o andamento do curso; o número elevado de alunos que participariam do curso; a gestão da equipe de tutores apenas virtualmente considerando que

previamente não conhecíamos os participantes; trabalhar em parceria com outras universidades (MG e Goiás) e com o MEC.

Sugiro que a execução do curso seja reavaliada nos seguintes aspectos: a escolha dos alunos que participaram – muitos não têm e-mails, acesso à computadores. A duração do curso – muito curta;

a época do ano que será feito – por conta das férias – em cada estado as férias começam em épocas diferentes. Mal o curso começou e chegaram as férias; a maneira como o curso é ofertado – as escolas sem estrutura, computador e bóia internet e os alunos sem preparo – não têm nem e-mail; o ambiente virtual adotado – deu muito problemas, é lento, travava, sumia links. Além disso, o curso pode ser mais bem organizado antes mesmo de começar, estabelecendo-se datas para encontros presenciais, treinamentos, team buildings e outras técnicas que possam auxiliar na construção de uma relação de confiança entre todos os envolvidos no projeto. C3

A ideia do MEC é que o curso fosse todo a distância, e que o tutor não tivesse contato com o aluno, mas na prática como tinham tutores que estavam próximo aos alunos, que estava na mesma escola. Você tinha municípios que uma escola era tutor do município e em outra escola tutor da UFSC. Muitas vezes o aluno ia lá para perguntar ao tutor local, porque estava presencial. Isso acabou não funcionando... O aluno está na escola, e sabe que tem o tutor, ele vai e conversa pessoalmente G1

A gente tem que ter uma outra metodologia, por exemplo. O processo foi assim, nós mandávamos um comunicado para escola, a escola que demonstrava interesse, preenchia

uma planilha, essa planilha vinha para coordenação estadual e depois para universidade. E a universidade alocava os alunos no ambiente.

Eu acho que deveria ser ao contrário:  você seleciona o aluno, você faz o encontro presencial e o próprio aluno se cadastra no ambiente e o próprio tutor já está acompanhando isso. Você dilui o teu problema, nós concentramos na verdade 9 mil alunos numa equipe da universidade muito reduzida, para dar conta disso. Agora seu foco é lá na ponta do tutor com os alunos. G2

Para Terra (2005), a tecnologia de informação é um grande aliado e facilitador da Gestão do conhecimento. Tendo como suas atribuições a efetivação de um repositório do conhecimento, a disponibilização e distribuição de conteúdos, de ferramentas de colaboração.

No entanto, o autor alerta que são vários os fatores que determinarão o sucesso de implantação de projetos de sistemas de informação no contexto da Gestão do conhecimento, para elucidar essa informação Terra (2005) cita os principais fatores a serem considerados:

- a) aprendizado é uma atividade social;
- b) excesso de informação pode causar perda de produtividade;
- c) na hora de desenhar esses sistemas é importante se pensar em quem será o usuário e qual seu nível prévio de conhecimento;
- d) os usuários, principalmente novos funcionários, precisam ser treinados nas ferramentas;
- e) uma vez que para serem efetivos esses sistemas requerem alta participação dos funcionários, é fundamental que o lançamento seja modular e bem monitorado;
- f) devem ser implantadas ferramentas para mensuração dos resultados desde o início. Assim, percebe-se que, desde o planejamento inicial do curso, as variáveis supracitadas deveriam ser consideradas, evitando assim, tantos desgastes, conflitos e propiciando a gestão do conhecimento individual e organizacional e melhor desempenho do curso.

Para Dougiamas (2000) o criador de um dos ambientes de aprendizagem mais conhecidos, o Moodle, pela perspectiva do usuário (aluno de EaD) as principais características são: a facilidade de navegação, o design fácil e atrativo da página e, as possibilidades de interatividade. Para o professor, as regras necessárias seriam as que possibilitem construir os próprios conteúdos, modificando-os se necessário, aprender mais sobre cada aluno e acompanhar o seu desenvolvimento individual e do grupo. O autor afirma inclusive que o grande desafio para o desenvolvimento e utilização do AVEA está em ajudar as pessoas (alunos e professores) no como utilizar a tecnologia e, desenvolver novas tecnologias como instrumentos facilitadores desta mesma aprendizagem.

Diante disso compreende-se a importância do sistema de informação, do AVA e de tantas outras tecnologias, uma vez que precisa ser estruturado de maneira simples, pois são importantes facilitadores no processo de auto-aprendizagem e disseminação do conhecimento.

### **8.3.3 Treinamento**

O **Treinamento** foi outro item que apareceu, no entanto, com duas opiniões: para um grupo – tutores dos estados o treinamento foi falho e pouco – em especial os que deveriam acontecer presencialmente (apenas 1 – quando a UFSC foi até os estados, exceto em SC que não marcou data alguma e considerou que o encontro deveria ter sido realizado bem no início).

No caso da equipe da UFSC o treinamento foi considerado satisfatório, pois muitos deles aconteciam em vários momentos, uma vez que trabalhavam na mesma sala, próximo uns aos outros (presencialmente) e a comunicação era facilitada.

Observamos novamente que este item está relacionado com outros, tais como: comunicação, autonomia e etc. Em especial porque os formadores que foram à Brasília para o primeiro treinamento chegavam aos estados e treinavam os tutores, que posteriormente teriam que ensinar/apoiar os alunos – um entrevistado chegou a utilizar a metáfora “telefone sem fio” para expressar que as informações iam se perdendo ao longo da transmissão do conhecimento até chegar ao aluno. Ou seja, eram 14 pessoas (4 estados, que levaram 4 formadores) para treinarem 206 tutores, que ensinariam 15 mil alunos.

Um dos informantes (segundo depoimento a seguir) explicou que muitas dúvidas surgiram quando o formador chegou ao estado para treinar os tutores (a dúvida de um, não é a mesma daquele que foi para Brasília), além de alguns tutores considerarem ser de responsabilidade do formador sanar todas as novas dúvidas que os alunos tinham “pois eles que foram à Brasília: “fulano que foi lá, que teve a capacitação, ele que resolva o problema. Uma questão dos melindres que ficaram acontecendo, porque poucos foram e outros não”. G1

### **Treinamento / Comunicação**

Então, a gente teve muito problema de comunicação nesse sentido; porque é a brincadeira do telefone sem fio: você passar de um para o outro até chegar ao aluno. O caminho era muito grande... Então, ali o treinamento algumas informações foram se perdendo. Isso foi uma dificuldade!

Outra coisa, no treinamento tinham 4 formadores por Estado - independente do número de alunos que eles tinham! Por exemplo, Mato Grosso do Sul, tinha 600 alunos e tinham 4 formadores, Paraná tinham 10 mil alunos e 4 formadores, então...Mas, isso foi determinação do MEC, a gente não teve nenhum poder de decisão naquele momento. G3

O que aconteceu na capacitação dos tutores, foram quatro pessoas para Brasília, para ter a capacitação, e todos deveriam ter ido, sempre fica alguma coisa faltando. Quando eles foram fazer a capacitação para os outros tutores, ficou assim, talvez o tempo não foi suficiente. Porque eles saíram do trabalho e iam lá receber a capacitação. É diferente de quando você vai para um lugar só para ter a capacitação.

E fica sempre assim, fulano que foi lá, que teve a capacitação, ele que resolva o problema, uma questão dos melindres que ficaram acontecendo, porque poucos foram e outros não.



Um de Pontaporã que passou para outro, e uma de Campo Grande que passou para três professores.

E tinham coisas que os outros perguntavam que ela não sabia, porque aquilo não foi a dúvida dela na hora do treinamento lá em Brasília. Até para conhecer o material, eles fazerem o curso, conhecer o conteúdo - saber o que vai vir depois, para depois repassar aos alunos. Porque ele não conhecia todo o conteúdo, e entre eles discutirem o conteúdo. (G1 – MS)

Primeiro, toda a equipe de coordenação (professores e alunos de doutorado) participaram de reuniões em Brasília para conhecer o projeto desde o início e compartilhar informações com as equipes dos outros estados.

Depois eles colocaram, nós da UFSC, o grupo de Goiás e o grupo de Minas. Eles perderam naquele momento e programar na reunião, um horinha que fosse, e conversarmos com o secretário, porque estávamos em 2 salas: uma o pessoal dos estados discutindo, trocando idéias e nós na outra.

Poderiam nesse treinamento ter juntado no final do seminário e nos apresentar, dizer que nós somos o pessoal das universidades, que vai trabalhar com vocês. Já nos apresentava e a partir dali começávamos em outro termo. Mas, não o MEC fez ao contrário, queria ter controle: o MEC fala com as secretarias e com as universidades, e nós (universidade) só falamos com o MEC e entre nós - universidades. O9

Uma questão que nos preocupou no início do programa foi a questão dos tutores, nossos, por exemplo, são professores de sala de aula, que foram afastados para trabalharem nas sedes das secretarias, nas nossas regionais de

ensino, para atuarem como formadores na área de tecnologia educacional. Nossos multiplicadores.

No caso da UFSC, os tutores foram graduandos - de licenciatura, da área de administração, informática... Então, eles não têm esse know-how de sala de aula, não são professores, a linguagem não era adequada, o modo de escrever... Esse professor está escrevendo assim, muito informal... E o professor que está no presencial observa isso. E esse tutor, esse acadêmico acaba sendo pra nós um problema de relacionamento com aluno. Claro que é importante ele ter essa possibilidade, mas talvez rever papeis, rever a formação. Inclusive quando começamos o programa a gente assistiu/ pediu como é que a universidade poderia fazer uma formação aqui em Santa Catarina, sabemos que temos muitos problemas de assédio, bullying, pedofilia pela internet.

Temos que cuidar muito da linguagem, quando você lida com os alunos usando a educação à distância; para você não ter problemas. Seria isso. G2

A interação por e-mail apresenta como grande oportunidade de melhoria nas falhas ou ruídos da comunicação. Grande parte dos tutores nunca tinha trabalhado com o E-proinfo, desta forma viu-se como extremamente necessário o repasse de procedimentos em tópicos auto-explicativos e principalmente por meio de tutoriais com imagens das telas do passo a passo que devem realizar. T21

De forma geral, na minha percepção a interação entre orientador de tutoria e tutores tem se dado de forma bastante linear e com poucos conflitos. Como oportunidade de melhoria, noto que um contato inicial presencial, para treinamento e alinhamento seria bastante interessante, de forma a criar um elo inicial e ser definido um contrato

psicológico, uma ligação entre o tutor à distância e o presencial. T14

Houve algumas reuniões para explicar o projeto e o que deveríamos fazer e um dia com todos os tutores UFSC aonde tivemos a oportunidade de nos conhecer e falar sobre as expectativas de cada um. Entre a equipe técnica e os orientadores de tutoria não houve nenhum treinamento formal. O13

Precisa de uma atenção maior a infra-estrutura e aprofundamento na preparação dos tutores. Eles ficaram muito perdidos, porque os links no ambiente mudavam constantemente.

Outro trecho...

Tivemos problemas com o prazo, o MEC dizia o curso vai começar na semana que vem, não na outra semana. E nós tínhamos que acalmar os ânimos das secretarias, os calendários diferentes, por conta de festas regionais. Mas, sempre tentando amenizar as coisas, apaziguar. G5

### **Treinamento (positivo)**

Com os tutores escolhidos pela UFSC, tem-se uma relação um pouco diferenciada. A proximidade geográfica e os treinamentos presenciais que tivemos no início do curso permitiram que eu conhecesse pessoalmente os tutores com quem trabalharia e estabelecesse uma relação mais próxima. Em virtude disso, a comunicação com esses tutores ocorre predominantemente por salas de bate-papo como o Messenger e Gogletalk e de maneira diferente, com menos formalidade e mais objetividade. T12

Não há outro tipo de comunicação entre esses agentes. Entretanto, aconteceu em um momento uma capacitação com tutores da UFSC, onde houve a reunião e treinamento entre tutores e seus respectivos orientadores.

Esta reunião foi muito importante, pois ocorreu no início do curso. Como já mencionado, inicialmente o ambiente utilizado estava com diversos problemas e a comunicação dos tutores para os orientadores tinha como assunto principal estes problemas. Com esta reunião, foi possível explicar a causa e possíveis resoluções dos problemas, além de deixá-los seguros quanto a nossa posição e procedência quanto ao curso e nossa forma de gestão.

No momento em que conhecemos pessoalmente com quem trabalhamos, o contato e interação fluem de forma mais fácil. Dos 20 tutores que cada orientador tem, 12 tutores, no caso do orientador 10, são da UFSC. Nesse sentido, acredito que se houvesse a interação da equipe de tutores com seus orientadores o relacionamento entre tutor e orientador ficaria melhor. Orient12

Já com os tutores da UFSC há uma relação diferente, em função da proximidade geográfica e os treinamentos presenciais que tivemos no início do curso. Afirmando isto, pois conhecer os tutores e compartilhar com eles a situação do curso fortaleceu a relação de orientador/tutor e principalmente o esclarecimento sobre o quanto é importante todos cumprirem o seu papel dentro do curso. Sinto que é mais fácil resolver os problemas que surgem com eles, embora, por outro lado, eles tenham se empenhado menos em relação aos alunos desistentes. O9

No primeiro momento fomos convidados pela supervisora para atuar no projeto. Neste momento, antes do aceite, ela explicou o que era o projeto, como ocorreria, qual a nossa função, qual a estrutura disponível, tipo de bolsa que receberíamos, equipe que estava sendo formada. Depois disso, recebemos por e-mail um relatório do projeto piloto, bem como algumas instruções. A partir daí foi

marcada uma reunião de apresentação do projeto, na qual a equipe foi apresentada, as supervisoras falaram, o pessoal da técnica, coordenadores. Além disso, foi apresentado o material que recebemos por e-mail, a plataforma que trabalharíamos, o site de apoio, a forma como aconteceria o projeto. Depois tivemos uma reunião na UFSC, com o todo o pessoal do projeto e também tutores que eram da UFSC. Neste momento pudemos nos conhecer, pois todos se apresentaram. Neste mesmo dia, os tutores receberam treinamento do pessoal da técnica para utilização da plataforma de ensino. Ao final do dia ficou combinado que teríamos mais uma reunião com todos os envolvidos do projeto antes do início do mesmo. Neste dia tivemos uma capacitação quanto ao público com o qual trabalharíamos adolescentes, e os orientadores tiveram a oportunidade de reunir-se com os tutores de Florianópolis. A partir deste instante até o final do curso os orientadores tiveram reuniões periódicas com a supervisora, na qual foram corrigidas as situações inusitadas que apareciam, bem como se planejava o que seria feito. O16

Trago novamente aqui as palavras de Terra (2002) ao destacar que para haver a gestão do conhecimento as organizações precisam adotar uma série de medidas que torne a informação e o conhecimento algo que possa ser compartilhado – dentre elas destaca-se o: **planejamento**, compartilhamento de informações, **treinamento da equipe**, **gerenciamento das informações**, são variáveis que viabilizam o processo de trabalho (TERRA, 2002).

Com os relatos acima, percebemos, segundo os entrevistados, as falhas de planejamento iniciais do curso e no treinamento, ainda durante o primeiro encontro realizado em Brasília. De acordo com a Fundamentação teórica, foram identificados nesse relato os seguintes motivadores de conflito: “a mudança organizacional”, referente às mudanças que aconteceram (e a velocidade destas) no decorrer do treinamento e do curso (e mudanças no próprio curso); e “estrutura da tarefa” – ou seja, a

estrutura do curso era algo novo, tanto para os tutores quanto para a UFSC. Assim, a teoria menciona que a complexidade das tarefas e a existência de interdependência assimétrica na sua execução, podem causar conflitos. (XAVIER; DIAS, 2003; JEHN, 1997, 1995; HOUSE, 1971; RAHIN; BANOMA, 1979; WALTON; DUTTON, 1978; DALTON, 1959; ADLER; TOWNE, 1999; GREENBERG; BARON, 2003; ROBINS, 2002; UMSTOT, 1984; PFIFFNER; SHERWOOD, 1963; MARCH,; SIMON, 1981; NADLER et al. 1994).

Abaixo, os depoimentos mostram que a gestão do Ministério da Educação (MEC) não previu no **projeto piloto** a participação de alguns agentes, gerando uma falsa expectativa nos estados (que pensavam ter mais **autonomia**). Tal decisão fez com que houvesse uma confusão no **reconhecimento/definição dos papéis** e atividades de cada agente dentro do processo – gerando problemas na **comunicação**, nas tarefas e criando falsas expectativas em relação às atividades que cada agente deveria exercer.

#### **Gestão UFSC e MEC/ Projeto Piloto**

Nós tivemos um piloto desse programa no ano de 2009 nos estados e nessa versão piloto não existia a figura da universidade como coordenadora do projeto. O que existia era o Governo Federal, o Proinfo como coordenador nacional e cada estado tinha 2 turmas piloto, com a gestão sendo nossa, de cada estado. Nessa fase piloto, nós formamos 90 alunos no Paraná, com noventa alunos no total. E nessa formação era uma relação direta com o governo federal, com os estados, sem a universidade.

Outro trecho [...]

#### **Autonomia/Projeto Piloto**

Eu costumo dizer que este curso, que acabou de acontecer, é um piloto do piloto, é um segundo piloto: porque entrou a universidade nesse processo, uma universidade que não é local, está à distância, uma universidade que não está presente na região, isso acaba gerando um transtorno para a própria UFSC também. Um problema que nós temos tutores, que foram tutores do programa, que eram da

universidade (UFSC) e não foram fazer o encontro presencial no Paraná. Eles não foram lá fazer o encontro presencial com os seus alunos.

Quem fez toda a formação presencial foi a nossa rede de tutores, nossa rede de multiplicadores do NPS, nossos tutores e multiplicadores, então os tutores não foram lá fazer a formação. Uma contrapartida das Universidades com o Ministério (MEC) é dar algumas bolsas, e algumas vagas de tutoria para universidade. Eu acho que a própria universidade nesse projeto, acabou se perdendo um pouco, eu acho que a universidade deveria entrar com acompanhamento, monitoramento e avaliação, com um olhar mais externo nesse processo. E a tutoria deveria ser totalmente local, eu acho que tem uma figura na universidade chamado orientador de tutoria, esse deveria ser da universidade (UFSC), porque esse orientador ele faz esse acompanhamento e essa avaliação. Mas, a rede de tutores eu acho que tem que ser da própria rede, próximo da escola, da realidade do município. Tem um referencial, e a relação deveria ser mais próxima. G2

A seguir, serão apresentados trechos que mostram a falta de definição clara de papéis e as percepções que tal postura ocasionou.

### **8.3.4 Definição de papéis**

A falta de definição clara de papéis também foi um agravante que interferiu na confiança do grupo, gerando problemas de comunicação e resistência. Em vários momentos os entrevistados afirmam que houve uma “dupla supervisão ocasionada pela indicação, por parte das secretarias dos estados, de supervisores adicionais nos estados que não estavam previstos e sem que houvesse uma clara definição de competências.” O9.

Hall (2004) menciona situações organizacionais que podem motivar o conflito, tais como: as condições de estrutura, porte da empresa, estilo de liderança, remuneração, grau de participação e

comunicação – que pode envolver aspectos imprecisos, dificuldade de interpretação e a não utilização correta dos canais de comunicação.

Confirmando o que foi supracitado, autores como Carvalho e Tonet (1996), Fiuza (1977) e Bowditch (1992), destacam que o conflito intergrupar representa desacordos ou desavenças entre grupos quanto à autoridade; metas; territórios ou recursos e de certo modo são inevitáveis nas organizações.

Muito embora alguns autores considerassem que o conflito existe antes mesmo que aconteça uma frustração, outros afirmam que é na interação social que o conflito se configura, que é proclamado. Destarte, a partir do momento que o grupo iniciou a interação, as pré condições para os conflitos vieram à tona, e foi estimulado por outros acontecimentos que se sucederam.

Segundo modelo de Rondeau (1996), que retrata as forças atuantes no cenário onde o conflito acontece, deve-se considerar que cada lado irá agir segundo suas concepções (formadas pelas experiências anteriores – culturais, sociais, cognitivas, dentre outras) e suas expectativas futuras em relação ao conflito. Deste modo, guiando-se pelas **forças em jogo** durante as negociações do conflito, cada parte ajustará sua própria posição àquela que considerar apropriada ao seu opositor (DINSMORE, 1989).

Já Weiss (1997) menciona que o conflito pode surgir quando em uma equipe há diferentes gerentes, ou seja, diferentes pessoas coordenando o mesmo projeto. A comunicação e o fluxo de informações podem fomentar o conflito, principalmente em situações hierárquica são complexas, com muitos integrantes, assim como em equipes que trabalham à distância.

Em seus estudos, Weiss (1997) identificou que ambientes mediados por tecnologia, esta mudança pode estar relacionada ao aumento do uso de funções que atravessam e interferem o trabalho das equipes, em que a distância, o fato de não se conhecerem presencialmente dificultam a confiança em executar o trabalho final.

A seguir, serão apresentados trechos que corroboram com as teorias apresentadas.

Na verdade eu acho que eles não entenderam, se eles tivessem visto o modelo do Projeto... Talvez não foi passado para eles, e estaria bem claro no modelo do Projeto que as Undimes e Seducs que eles deveriam se dirigir à



Universidade. Faltou um pouco do MEC fazer a ponta da Universidade com os estados e das outras universidades. Foi tudo muito rápido.G5

### **Definição de papéis/ Informações desencontradas**

Falar sobre credibilidade na relação interpessoal entre orientador e tutor é bastante salutar, visto que se trata de um curso a distância, e sem contato pessoal/visual direto. Em virtude dos freqüentes problemas na rede de comunicação do projeto e das definições de função dos envolvidos, as informações que passamos aos tutores mudam constantemente, fazendo com que muitos deles não tenham certeza sobre o que realmente deve ser feito, e de fato, esta situação afeta diretamente nossa relação interpessoal e a credibilidade que temos junto a eles.

No meu curso em especial houve um problema maior, pois enquanto eu repassava determinado tipo de informação para os tutores, os multiplicadores ou pessoas ligadas à secretaria repassavam outra diferente, e como havia uma confusão por parte deles de quem deveriam seguir, ocorreu bastante transtorno, e prejudicou nossa relação.

Além disso, percebi que faltou uma definição do real papel do tutor, principalmente para aqueles provenientes da Secretaria, pois alguns deles não respeitavam no início as solicitações que fazia como orientadora, em virtude das orientações da Secretaria. (O9)

Os conflitos ocorreram em grande parte por uma dupla supervisão ocasionada pela indicação, por parte das secretarias, de supervisores adicionais nos estados que não estavam previstos e sem que houvesse uma clara definição de competências.

Houve certa falta de confiança, eles ficavam nos questionando o tempo todo, não seguiam as determinações do MEC, por parte de alguns

membros de algumas secretarias em relação à competência da universidade em gerir o projeto, agravada pelos problemas iniciais de cadastramento das turmas e os problemas técnicos do AVA. O9

Por não reconhecerem a autoridade da UFSC e os papéis de cada um não estar claro dentro do processo, a comunicação é prejudicada – até mesmo dentro dos estados, onde as secretarias não sabiam o que acontecia nas escolas, pois algumas não abriam para os alunos fazerem o curso (e as secretarias afirmam não saber do acontecido).

Mas, a outra reclamação que teve quando a gente chegou lá em Brasília, é o fato de que 1/3 dos tutores é UFSC. E por outro lado, temos que dar capacitação para os tutores das cidades. Mas, os tutores UFSC não podiam se deslocar para dar a capacitação para os tutores de cada região (que posteriormente treinavam os alunos localmente).

No Paraná e no Rio Grande do Sul, em qualquer lugar, isso seria responsabilidade do Estado, então ali já gerou conflito, porque eles achavam que a gente tinha tutor e não dávamos a capacitação.

Então isso ficou uma coisa mal acertada.

Foi o combinado, mas eles não aceitaram muito bem. Tem gente que não entendeu isso, então, até o final eles reclamavam.

Aline: Combinado formalmente, no edital do MEC?

Sim, o MEC que mandou para eles, aí o pessoal vinha falar pra gente: “É estamos fazendo o trabalho de vocês, que vocês não fizeram. Então já gerou umas confusões.

Depois eles foram aceitando, mas inicialmente foi bem difícil. (G3)

Os conflitos que decorreram pela falta de definição clara de papéis, também se manifestaram quando os informantes mencionaram nas entrevistas ser de responsabilidade da UFSC o treinamento dos tutores nos estados. Os entrevistados dos estados

afirmaram que era de responsabilidade da UFSC fazer o treinamento, no entanto os entrevistados UFSC apontam que o treinamento dos formadores em Brasília, era justamente pra isso: para que cada formador do estado “formasse” o grupo de tutores do seu estado.

Inclusive podemos verificar nos depoimentos que a falta de definição de papéis e o não reconhecimento da UFSC como autoridade gestora foi justificada porque a UFSC, segundo os entrevistados, deveria seguir as solicitações do MEC, ou seja, em alguns casos possuía pouca autonomia. Tais fatos fizeram com que várias solicitações não fossem atendidas, gerando problemas de comunicação e identificação de pouca autoridade.

A presença da universidade, no início do Projeto também foi outro problema, por eles não terem acompanhado o piloto no ano anterior, eles acabaram sendo incorporados no projeto de maneira, muito rapidamente e acabaram trazendo problemas de organização.

Outro trecho...

Quem fez toda a formação presencial foi a nossa rede de tutores do Paraná, nossa rede de multiplicadores do NPS, nossos tutores e multiplicadores, então os tutores da UFSC não foram lá no nosso estado fazer a formação. G2 PR

Ai vem a relação com os tutores. A relação em si é boa, em qualquer relação humana existem conflitos, divergências de opiniões e assim por diante, no entanto, nada que afete o andamento do curso. A impressão que se tem em relação aos tutores, é que eles não foram esclarecidos em relação as reais funções que deveriam desempenhar, principalmente os tutores vinculados as Secretarias de Educação.(T13)

Os problemas foram contornados aos poucos, porque devido a todos estes problemas, eu tenho essa visão assim, os tutores - o pessoal entrou muito resistente ao curso, resistente a ordem que era dada, resistente a várias coisas, então aos poucos está se estabilizando e eles

estão ganhando confiança no que a gente tá fazendo.

Outra coisa no começo era muito complicada, por exemplo: a gente mandava um e-mail para o tutor, aí o pessoal de alguma forma, alguém da coordenação lia e transformavam a mensagem em outra coisa. isso aconteceu no PR e em SC. O pessoal do PR e SC recebia um e-mail por algum tutor que mandava para eles e aí eles encaminhavam para os outros tutores.

Mas, cada 1 orientador possui 20 tutores e, cada orientador tem uma maneira de escrever de tratar e as vezes colocavam prazos diferentes

Então eles (Os coordenadores dos Estados) homogeneizavam a informação ora que não eram para homogeneizar.

Para os tutores o chefe não é a UFSC, o chefe deles é a coordenação. Então tudo que eles mandam pra gente, copiavam os coordenadores. A gente não acha errado porque é bom eles terem consciência do que está acontecendo. Só que a questão da hierarquia ficava um pouco complicada as vezes, pois os coordenadores mudavam algumas informações.

Daí o orientador mandava um e-mail, depois vinha outro e-mail da coordenação do PR, às vezes com data diferente, alguma coisa diferente, eles não aceitavam da UFSC, ele ia aceitar da coordenação porque hierarquicamente eles eram superior.

Os tutores da Undime são excelentes, só que a coordenadora da Undime não dá pra falar, então a gente não tem comunicação com eles. Ela piora tudo, ela não atende, ela acha que isso é responsabilidade nossa, ela quer julgar, não cumpre prazos, se a gente manda fazer alguma coisa ela vai fazer sempre atrasada, então a gente prefere nem comunicar. (G3) Certamente um grande desafio como orientadora é criar esta relação de confiança

com os tutores por e-mail, ainda mais na situação conturbada que enfrentamos. Além disso, há outros fatores importantes e desafiadores: esclarecer que temos limitações e que estamos fazendo o nosso melhor; transmitir a eles o quanto cada um é importante no projeto; explicar os problemas que enfrentamos e ao mesmo tempo motivá-los a fazer sempre melhor. (O9)

Desvio de função no papel de orientador - deveria haver como atribuições do cargo/funções orientar os tutores, fiscalizar as turmas e detectar enganos dos tutores para, com o mesmo, corrigi-los. No entanto, nos dois primeiros meses do curso o orientador precisou desviar esforços para resolver problemas em alocações e trocas de alunos, bem como correções de dados cadastrais e encaminhar problemas do sistema aos superiores (até chegar ao MEC/UFG), sendo que esses esforços demandaram um grande período de tempo. Esse desvio acarretou que algumas turmas tiveram problemas, enganos com atividades e tutores poucos participativos que não eram cobrados que apenas foram detectados quase no final do primeiro módulo do curso, tendo sido prejudicial devido a perda de alunos no curso. Ou seja, se os esforços fossem concentrados apenas nas atribuições citadas, com maior atenção aos tutores, certas situações poderiam ter sido amenizadas, demonstrando aí a importância de se canalizar a comunicação aos locais certos. (C6)

Segundo os informantes, inicialmente alguns estados não concordaram em “perder” sua autonomia para a UFSC, pois esta não estava inserida no processo desde o início (Projeto Piloto), em que não existia a figura da Universidade. Segundo outros entrevistados, em muitos casos, as solicitações dos estados não eram atendidas porque a UFSC – como mencionado anteriormente, precisa seguir as diretrizes do MEC, ou seja, em alguns casos possui pouca autonomia para decidir. Tais fatos fizeram com que várias solicitações dos

estados não fossem atendidas, gerando problemas de relacionamento, comunicação e percepção de que os tutores não faziam as tarefas solicitadas porque eram pouco comprometidos.

**Definição clara de papéis/comprometimento**

Principais motivos que levaram aos conflitos...  
Falta de definição de papel e compreensão de sua importância para o andamento do projeto.  
 Falta de comprometimento de algumas pessoas envolvidas, principalmente por parte de tutores que foram selecionados pelas secretarias, bem como alguns diretores de escola. Falta de definição de uma hierarquia com relação a decisões estratégicas, fazendo com que algumas pessoas não quisessem seguir as orientações das outras, como foi o problema gerado pela lista dos alunos entre a universidade e secretarias. Desalinhamento das informações e comunicação. O16

**Definição de papéis/ Infra estrutura/comunicação**

No RS é quase igual SC. Eles têm muitos projetos lá, então é só mais um projeto, então eles não estão dando importância até quando a gente foi pro RS foi muito interessante porque começou essas reuniões por causa deles, eles pediam porque estavam muito chateados.  
 Chegando lá, o grande problema é que as escolas não davam acesso, isso não é responsabilidade nossa é responsabilidade deles, então eles descobriram que o problema deles era eles mesmo.

Só que eles só conseguiram descobrir isto quando fez uma reunião com a gente junto. A coordenadora do Estado não sabia nem dos problemas que estavam tendo, mas a escola é obrigada a oferecer estrutura. Mas aí o pessoal falava não...a escola não está abrindo, porque não tem nenhum responsável pelo laboratório de informática, e eles não querem deixar aberto para qualquer aluno usar, porque tem muito problema de roubo.

O coordenador deveria ter resolvido isso. Mas, não sabiam de nada. G3

Em vários momentos os problemas gerados impactavam na comunicação, próxima subcategoria a ser explicada.

### 8.3.5 Comunicação

De acordo com a fundamentação teórica percebeu-se ao longo da análise o “Estágio I” do conflito: incompatibilidade potencial ou oposição e está relacionada ao ambiente, ou seja, condições antecedentes que podem estimular um ambiente favorável para que o conflito se configure, estas são consideradas as fontes ou causas do conflito. Robbins (2005) determina três principais variáveis: estrutura, variáveis pessoais e comunicação. Nos casos abaixo as três categorias foram identificadas nas entrevistas – com destaque para comunicação e infraestrutura, conforme apresentado ao longo da análise.

Kezsbom (1992) faz recomendações na importância da **comunicação da equipe** em relação à frequência e encontros presenciais (reuniões), com o objetivo de rever as práticas e funções de metas e prioridades com o objetivo de minimizar percepções inconsistentes. Para este autor, não importa que tipo de equipe que é, nenhum método de gestão de conflitos irá funcionar sem o respeito mútuo e a boa vontade para discordar e resolver as divergências. Weiss (1997) acredita que cada pessoa da equipe deve estar disposta seguir quatro etapas, quando uma relação do grupo torna-se conflitante: saiba ouvir, reconhecer, responder e resolver diferenças remanescentes.

**Ouçã:** Ouvir o que alguém está dizendo efetivamente significa limpar sua mente de distrações e concentrar não só nas palavras, mas também em gestos não verbais, que muitas vezes transmitem noventa por cento do que a pessoa está tentando dizer. Quando a resolução de divergências, muitas vezes você tem que lidar com os sentimentos em primeiro lugar.

Sem uma comunicação presencial (bem comum em EaD) ou com ausência de vídeos – como aconteceu no Projeto Aluno Integrado - é difícil perceber as ações não verbais. E o ideal, nesse caso, parece se concentrar na resolução e anseios dos problemas apresentados no contexto de uma conversa, por exemplo.

**Reconheça:** reconhecer posições de pessoas sem concordar com elas. Você ainda pode discordar, mas pelo menos a outra parte sabe que você quer ouvi-la.

**Responda:** Você já ouviu e reconheceu que a outra pessoa está dizendo. Agora é sua vez de ser ouvido. Se você está oferecendo críticas do companheiro de equipa de suas ideias, certifique-se que é construtiva, e se você estiver em desacordo com eles, estar pronto para oferecer uma alternativa. O autor menciona a importância de se mostrar disposto, inclusive para ser questionado ou desafiado, evitando uma postura defensiva ao responder.

**Concentrar-se na resolução do problema:** definir o problema real, procurando o que está causando o desacordo. Em seguida, analisá-la em suas partes gerenciáveis. Depois disso, o autor indica que deve-se gerar soluções alternativas para o problema e escolher a alternativa em que todos possam opinar.

Para trabalhar eficazmente com equipes todos, especialmente os líderes, devem ser capazes de comunicar claramente suas ideias, ouvir, e estarem dispostos a discordar. Embora seja difícil, aprender a apreciar as diferenças de cada um da equipe reflete a habilidade para gerenciar conflitos.

Em vários momentos das análises, a falta de comunicação (informações que mudam, desencontradas, mal organizadas) foi uma subcategoria recorrente. Nos casos a seguir, percebe-se que a falta de interação e o fato de não se conhecerem anteriormente (desde o Projeto Piloto) dificultou a troca de conhecimento entre os membros da equipe – em especial os que trabalham em outros estados e também a falta de comunicação que (sem vídeo, chat, etc.) parece aumentar a distância entre os integrantes do grupo (equipe e alunos).

#### **Comunicação**

Até maio a gente não tinha nenhum contato com eles, mas eles já estavam trabalhando. Estavam pré-seLECionando os alunos, e essa seleção devia conter alguns critérios. Por exemplo, o aluno tinha que ter acesso fácil a computador (não precisa ter computador, mas ter acesso fácil a computador); que ele tivesse um conhecimento mínimo de informática; que tivesse e-mail; esses seriam os pré-requisitos. Depois eles tinham que fazer estas listas com os nomes dos pré-seLECionados e encaminhar ao MEC. Além disso, teriam que selecionar os



tutores - porque temos tutores tanto na UFSC como tutores dos Estados.

Aí... O nosso primeiro problema, quando a gente voltou era a famosa lista. Aí foi o nosso estresse geral. Cadê a lista de alunos? Porque a gente nem sabia o número de alunos que a gente teria.

Essa lista chegou mais ou menos duas semanas depois que a gente voltou de Brasília. Foi no momento começou a alocação. O que é a alocação? No sistema do PROINFO, você faz um cadastro onde você tem o seu nome, mas antes, ao entrar no sistema o aluno não está em nenhum curso, nós que colocamos aluno em algum curso.

Em SC, a gente não tem comunicação, a ONDINI (secretarias municipais) e o SEDUC têm pessoas que não são muito comunicáveis, são bem complicadas, simplesmente não respondem e pronto. G3

Percebo também que os tutores do Paraná, costumam muitas vezes ter dificuldade no entendimento das ordens e/ou não fazerem, ou fazer errado as mesmas. Isso acarreta um pouco na dificuldade de criar relação e dar um feedback seja positivo ou negativo para os mesmos.(T12)

Os problemas iniciais foram tantos, que a comunicação entre a equipe era basicamente para resolver problemas. Assim, o contato inicial para se conhecerem e se aproximarem foi prejudicado. Acrescento também o fato de não terem os encontros presenciais e a distância – mantida tanto fisicamente, quanto por contato constante (via email, etc.) – pois o Voip, o site Aluno Integrado e os chats, só foram disponibilizados posteriormente (1 mês depois de o curso ter iniciado).

Além de muitos não utilizarem o e-mail institucional, a maior parte da comunicação deles comigo é para solucionar problemas no sistema, quando na realidade, deveríamos auxiliá-los também em questões pedagógicas e

relacionamento com os alunos. Ressalto que normalmente obtenho retorno quando eles estão com problema, e preciso insistir com vários e-mails para que me repassem informações que são solicitadas.(O9)

À distância, não funciona assim, é preciso mandar um e-mail, aguardar uma resposta; ou telefonar com a esperança de ser atendido. Também não são todos que estão habituados com as ferramentas de conversa online, como MSN. Este tipo de ferramenta torna o diálogo mais real, já que a conversa ocorre ao mesmo tempo. Ainda assim, a conversa virtual não é tão simples quanto a pessoalmente. Conforme a interpretação que se faz do texto recebido, pode haver uma interpretação incorreta do que foi dito. (C5)

O que ocorreu algumas vezes durante o início do curso. Alguns tutores não realizaram as atividades quando solicitadas e foram advertidos algumas vezes por e-mail. Bem como, houve caso de tutor não se comunicar com o orientador por pensar que estava sob orientação de outro. (T2)

A maioria da comunicação é realizada por email do tutor direto com a Ufsc. Temos o Voip, mas fazemos a comunicação por email. Nós coordenadores não temos nem interação nesse processo, só se houver algum problema mais sério. (T1)

Tais problemas de comunicação eram justificados por alguns não terem conhecimento de ferramentas que poderiam facilitar a comunicação (chats, MSN – e até ligar o computador – muitos alunos não sabiam); outros porque o sistema atrapalhou (dificuldade na alocação, atraso no envio das listas, etc.), a não definição de papéis dificultando o entendimento/ a comunicação do que seria passado, decisões do MEC que não eram comunicadas (e que mudavam constantemente) – conforme relatos a seguir.

### **Comunicação/Distância**

Os tutores, por exemplo, no caso da Undime MS, nós tivemos tutores da UFSC, NE. Então nossos tutores à distância, estavam muito distantes mesmo. E nossos alunos sentiam falta, e às vezes tutores não conseguiam chegar aos nossos alunos - porque os alunos não sabiam de qual tutores eles eram e onde eles estavam.

Outro problema é a questão da afetividade dos tutores à distância, meu filho fez curso, eu estava ali cobrando dele, ao lado dele. A família é importante, cobrando ele. Faltou mais afetividade entre o tutor à distância de não sei, mandar mais recado, de dar um jeito de ligar e cobrar a participação dele. Lá, meu filho tinha a mim, e os outros que os pais não tinham esse contato. Melhorar a interação dos alunos. G1

O fato de o acompanhamento e o contato ser à distância também é um fator que dificulta um pouco, já que em uma empresa normal para conversar com um colega, bastar ir à mesa/sala dele e falar. À distância, não funciona assim, é preciso mandar um e-mail, aguardar uma resposta; ou telefonar com a esperança de ser atendido. Também não são todos que estão habituados com as ferramentas de conversa *online*, como MSN. Este tipo de ferramenta torna o diálogo mais real, já que a conversa ocorre ao mesmo tempo. Ainda assim, a conversa virtual não é tão simples quanto a pessoalmente. Conforme a interpretação que se faz do texto recebido, pode haver uma interpretação incorreta do que foi dito. Foi isso que percebi no curso. G10

Dificuldades e limitações a gestão da equipe de tutores apenas virtualmente considerando que previamente não conhecíamos os participantes; trabalhar em parceria com outras universidades (MG e Goiás) e com o MEC dificulta, pois as decisões são tomadas em outro local e muitas vezes não nos comunicam. O11

O relacionamento entre pessoas é a força que impulsiona o desenvolvimento da sociedade desde os tempos mais remotos, na qual considero a principal, senão a única variável decisória no sucesso do alcance dos objetivos estabelecidos. Esse relacionamento para dar certo, deve ser trabalhada, planejada e estruturada. Estou falando do Projeto, que poderíamos ter a principal ferramenta utilizada para a operacionalização é a comunicação, nas mais variadas formas, seja verbal-pessoal, verbal-telefone, textual-email, textual-chat, textual-sistemas entre outras. Afalta ou dificuldade em acessá-las foi uma barreira que dificultou a comunicação.C6

Segundo os entrevistados, as equipes que trabalhavam mais próximas, tinham a comunicação mais facilitada e conseqüentemente ajudavam uns aos outros e uniformizavam as informações passadas.

#### **Comunicação/Proximidade**

Um fator muito positivo, é que os tutores da SEDUC-PR trabalham em locais muito próximos, podendo ser divididos em três grupos. Assim, todos se ajudam e suas dúvidas são comuns. Espontaneamente em dois dos três grupos possui um tutor que responde na maioria das vezes por todos os demais.T14

Novamente, uma questão que envolve o Planejamento e Infraestrutura aparece como motivadores dos problemas de Comunicação.

#### **Infraestrutura/Planejamento do curso/comunicação**

Uma dificuldade é que poderia ser evitada inicialmente, já na seleção das escolas, alunos e tutores foi a falta de infraestrutura física e administrativa de algumas escolas, bem como o perfil inadequado de alunos e alguns tutores no curso. Certamente é importante e fundamental a inclusão, mas caso se pretenda incluir escolas com pouca ou sem infraestrutura necessária, é preciso fazer o levantamento prévio do que a escola precisa

para tentar dar o suporte e apoio necessário para que a mesma seja vinculada ao projeto. Quanto aos alunos, caso seja o interesse incluir alunos que não sabem nem ligar o computador, é imprescindível fornecer um treinamento prévio e suporte durante o curso. Acredito que com as sugestões mencionadas mais a seguir será possível evitar este tipo de problema, por meio da definição do perfil que se espera do aluno e tutor. Certamente estes fatores da escola, tutor, e aluno influenciaram substancialmente para a evasão de muitos alunos do Programa.

Outro trecho [...]

Em outros casos havia falta de apoio de algumas escolas na realização do processo, no sentido de disponibilizar diariamente uma sala de informática para os alunos realizarem as tarefas, bem como de fornecer dados pessoais dos alunos atualizados e acompanhar como o aluno se comportava no curso. Algumas escolas tinham a infraestrutura, com sala de informática, computadores, funcionário, mas só disponibilizavam a sala para ser utilizadas por aluno do curso um vez por semana a noite, o que impossibilitou que alguns alunos continuassem.

A listagem desatualizada dos alunos, com dados pessoais incorretos, alguns alunos que eram de escola diferente do que aparecia na lista, com e-mail e telefone de contato errado. Desta forma, alguns alunos nem conseguimos entrar em contato, pois não havia dado correto nem da escola.

Falta de encontros entre tutor e aluno que propiciasse a ambientação da plataforma num tempo adequado, antes de iniciar o curso. O16 Outro problema foi o critério de alunos do curso. Primeiro o MEC pediu para as secretarias informarem quantas vagas queriam, deixou em aberto e cada secretaria disse quantas vagas. Depois fizeram uma negociação e cada um ficou com o número de vagas.

Depois com as vagas definidas, o MEC e as secretarias foram atrás de alunos para preencher a vaga. E nas reuniões eles falaram que houve casos de alunos que foram matriculados e não foram avisados - a escola que matriculou. Outros nem tinham e-mail, a escola criou um e-mail único para todos e como receberiam as senhas para entrarem no ambiente virtual?

E todos esses problemas tiveram que ser resolvidos no primeiro encontro presencial do tutor com o aluno, que era para nós falarmos sobre as aulas do curso, sobre o conteúdo do curso. No piloto o pessoal sugeriu termos mais encontros presenciais, mas o MEC avisu que não havia recurso financeiro. E a maioria do tempo da aula foi para resolver problemas técnicos, de acesso, senha. O9

### **Comunicação**

Chegando lá, o grande problema é que as escolas não davam acesso, isso não é responsabilidade nossa é responsabilidade deles, então eles descobriram que o problema deles era eles mesmo.

Só que eles só conseguiram descobrir isto quando fez uma reunião com a gente junto. A coordenadora do Estado não sabia nem dos problemas que estavam tendo, mas a escola é obrigada a oferecer estrutura. Mas aí o pessoal falava não... a escola não está abrindo, porque não tem nenhum responsável pelo laboratório de informática, e eles não querem deixar aberto para qualquer aluno usar, porque tem muito problema de roubo.

Então foi engraçado até porque a gente chegou lá e ficou chocado, ficou de boca aberta... G3

Por telefone - liga para celular etc. Porque tem muito e-mail errado, a maioria não acessa o e-mail. Porque o tutor quem deu aquela parte presencial, foi pago por aquilo e pronto. Eles não teriam que dar mais nenhuma satisfação,

alguns voluntariamente estão ajudando ainda, mas não é obrigação deles.

Ela ia atrás, ligava pra um pra outro na escola, ela teve um trabalho excelente, uma das melhores tutoras nossa, é uma coisa impressionante, são alunos que a gente sabe que iam desistir, porque dos alunos que tinham o mesmo perfil, mesma cidade, desistiram.

E aí outra coisa os tutores UFSC tem acesso ao telefone aqui, os tutores de fora não, agora que a gente conseguiu implantar o VOIP.

Aí a gente foi pra Mato Grosso e eles falam: “eu ligo do meu celular, eu ligo da minha casa, eu levo o meu computador para aluno fazer a atividade porque não estão conseguindo abrir o módulo no computador da escola, então a gente vê que tem gente comprometida ali.” G3

Bom, superadas essas dificuldades, os alunos foram alocados e o curso começou. Nesse momento, outros problemas se configuram. O servidor continua não suportando a quantidade de acesso, os alunos não sabem navegar na internet e, para complicar, a internet onde eles acessam é lenta, muitos não tem acesso a internet em casa. O único acesso de alguns alunos seria na escola, onde estão matriculados. Aqui entra um agravante, muitas escola não liberaram acesso aos alunos para que realizassem o curso. A sensação que se tem é que não existe uma convergência nas informações, não se está falando a mesma língua. De certa forma, cidades do interior não têm facilidade de acesso a internet, e quando tem, ela é lenta. Ai a pergunta: o que leva uma secretaria de educação de um determinado Estado aderir a um programa e as escolas onde o programa é levado a cabo, não fornecerem o acesso aos alunos? É falta de comunicação? O que pode estar envolvido nisso? Isso é uma angústia que tenho. Esse problema também

está se configurando em um motivo da desistência de alunos. T13

Como visto acima, os informantes relatam que em vários momentos, a falta de infraestrutura das escolas, o pouco conhecimento sobre softwares, o fato de não terem acesso (desde o início do curso – depois foi implantado) a chats, telefone e etc. são problemas que a equipe tinha que ultrapassar, e que acabaram dificultando a comunicação, desde o início do Projeto Aluno Integrado.

A conexão entre pessoas, como os “fios invisíveis” que Senge (2006) explora ao apresentar o pensamento sistêmico, demonstra as relações entre causa e consequência das características pessoais e suas palavras e atitudes no ambiente a sua volta. Ao conceituar confiança, identifica-se que, quando os fios invisíveis não são claramente percebidos pelos indivíduos - não sabendo o que o outro fará a partir de suas ações - pode-se instalar a insegurança perante a reação ainda desconhecida, caracterizando o estado de vulnerabilidade. A construção do clima organizacional e o resultado pretendido do trabalho em grupo poderão ser comprometidos. A confiança é variável crítica que influencia o desempenho, eficácia e eficiência das organizações.

Na disciplina de aprendizagem em equipe, o autor conceitua equipe como “a unidade de aprendizagem fundamental nas organizações modernas” (SENGE, 2006, p. 31), e explora as aptidões coletivas, sabendo-se que a “inteligência da equipe excede a inteligência de seus membros, os quais desenvolvem capacidades excepcionais de ação coordenada”, (SENGE, 2006, p. 43.) A aprendizagem em equipe se inicia pelo **diálogo (comunicação)**, sendo este um verdadeiro pensar em conjunto. O diálogo pressupõe não ser egoísta e não ter vaidade pessoal que prejudique a competência de ouvir o outro sem defesas e expectativas negativas. A disciplina do diálogo envolve também o reconhecimento dos padrões de defesa utilizados pelos seus membros para interagir que podem dificultar a aprendizagem (vista como processo de construção do conhecimento).

O diálogo é uma forma de ajudar as pessoas a verem a natureza representativa e participativa do pensamento e [...] a se tornarem mais sensíveis as incoerências de nossos



pensamentos, também fazendo com que seja mais seguro reconhecer tais incoerências (SENGE, 2006, p. 269).

A aprendizagem em grupo inicia-se pelo diálogo, sendo este um verdadeiro processo de pensar em conjunto. Destaca-se que Diálogo é o “elemento inevitável” para um trabalho em equipe. Sem ele o grupo é apenas uma reunião de pessoas. Para Senge (2006), o diálogo aberto e franco, permite a compreensão profunda das forças que precisam ser dominadas (tanto em cada indivíduo como no grupo como um todo) e, cria significado para os sistemas inteligentes, transmitindo valores, visão, integridade – compondo o pensamento sistêmico.

O Diálogo é um elemento transversal a todas as características motivadoras da aprendizagem no sistema, que segundo Senge (2006, p. 40) são as seguintes: Domínio Pessoal responsável por expandir as capacidades individuais; Modelos Mentais que consiste em questionar para ampliar os esclarecimentos pessoais; Visão Compartilhada que estimula o engajamento de cada indivíduo do grupo; Aprendizado em Equipe que explora as aptidões coletivas; Pensamento Sistêmico que descreve as formas de interligações.

### 8.3.6 Projeto piloto

Outras subcategorias que fomentaram conflitos foi uma **concepção de curso diferente do Projeto Piloto**. Na realização deste, foi fornecido bolsa para os estudantes e as escolas selecionadas eram poucas e apresentavam infraestrutura adequada. Do mesmo modo, sem a participação da UFSC, foram gerados para os estados e tutores uma falsa expectativa de autonomia e planejamento diferentes.

Outro ponto observado foi que muitas sugestões para a melhoria do Projeto foram propostas no piloto, no entanto, muitas delas não foram adotadas. Essa última constatação, será detalhada no item que aborda a Gestão do conhecimento (tácito).

Poderiam ter aproveitado melhor o piloto foram dadas várias sugestões. Outro problema é que no piloto, a parte do AVA, tudo funcionou bem... Na verdade o curso piloto

para o AVA foi esse que nós fizemos. Foi a grande surpresa é que o AVA não estava preparado para suportar esse número de aluno. Fizemos muitos ajustes no primeiro mês e isso não podia ter acontecido. O9

Nós tivemos um piloto desse programa no ano de 2009 nos estados e nessa versão piloto não existia a figura da universidade como coordenadora do projeto. O que existia era o Governo Federal, o Proinfo como coordenador nacional e cada estado tinha 2 turmas piloto, com a gestão sendo nossa, de cada estado. Nessa fase piloto, nós formamos 90 alunos no Paraná, com noventa alunos no total. E nessa formação era uma relação direta com o governo federal, com os estados, sem a universidade.

Com a versão estendida para todos os estados do país e numa escala maior, o MEC sempre teve uma posição, seus diretores, que é o Demerval, uma posição de universalizar, sempre pensar, fazer com que a formação, todos os trabalhos que nós desenvolvemos em parceria com o governo federal fosse uma coisa ampliada para todo o estado. E a política do Estado do Paraná também sempre foi, na área de tecnologia educacional, sempre foi de universalização do uso e acesso às tecnologias que pudessem contribuir com o trabalho do professor, com sua prática pedagógica e também com formação dos alunos. Nesse sentido, nós acabamos sonhamos alto junto com o MEC, e nós indicamos 10 mil alunos para fazer o programa. Uma meta ousada para a época e desses, 9 mil foram alocados no ambiente, e-Proinfo, nas nossas lista.

Outro trecho [...]

Eu costumo dizer que este curso, que acabou de acontecer, é um piloto do piloto, é um segundo piloto: porque entrou a universidade nesse processo, uma universidade que não é local, está à distância, uma universidade que não está presente na região, isso acaba

gerando um transtorno para a própria UFSC também. Um problema que nós temos tutores, que foram tutores do programa, que eram da universidade (UFSC) e não foram fazer o encontro presencial no Paraná. Eles não foram lá fazer o encontro presencial com os seus alunos. G2

Foi feito um piloto. Isso a Fulana vai te responder porque ela comparou. Na verdade esse projeto tinha no ano passado, a UFSC analisando o piloto e a Fulana fez esta análise, eram 3000 alunos, ela vai te dar melhor informação. Só que é um piloto, sem comparação. Por exemplo, o aluno do piloto recebia R\$ 100,00 por mês para participar, o tutor sempre estava perto dele. O papel de supervisionar era feito pelo MEC então era assim. G3

Depois com as vagas definidas, o MEC e as secretarias foram atrás de alunos para preencher a vaga. E nas reuniões eles falaram que houve casos de alunos que foram matriculados e não foram avisados - a escola que matriculou. Outros nem tinham e-mail, a escola criou um e-mail único para todos e como receberiam as senhas para entrarem no ambiente virtual?

E todos esses problemas tiveram que ser resolvidos no primeiro encontro presencial do tutor com o aluno, que era para nós falarmos sobre as aulas do curso, sobre o conteúdo do curso. No piloto o pessoal sugeriu termos mais encontros presenciais, mas o MEC avisou que não havia recurso financeiro. E a maioria do tempo da aula foi para resolver problemas técnicos, de acesso, senha – porque eles não tinham acesso ao computador, escolas fechadas – diferente do piloto. O10

Foram enfrentados alguns problemas técnicos em relação ao ambiente virtual (e-Proinfo), o que gerou desentendimentos entre a equipe a

distância e equipe presencial (Seduc e Undime). Estes conflitos foram resolvidos com muito diálogo.

Vários dos tutores que participaram do piloto em 2009, participaram em 2010. E até uma das nossas dificuldades em relação a isso, foi que eles já tinham já havia alguém para gerenciar o curso. Pois, quem gerenciava isso no piloto com 3 mil alunos era uma pessoa, então os Seducs e Undimes só falavam com essa pessoa, se comunicavam diretamente com o MEC. Como a escala aumentou, de 3 mil para 15 mil vagas (só sob gestão da UFSC), Goiás tinha 80 mil vagas e a Federal de Ouro Preto mais 5 mil. - e o MEC não tinha como gerenciar isso. Ele transferiu isso pra gente - Então, quando chegou a Universidade, fazendo essa gestão, eles estranharam. O que eu percebi é que os Seducs e Undimes preferiam ter a sua autonomia para fazer da forma que quisessem, do jeito que achassem melhor. Causando certa resistência, é comum quando você tem uma cultura, está acostumado, e chegou essa Instituição e você precisa prestar conta para ela - isso causou um desconforto.

Outro trecho [...]

Na verdade na primeira reunião em Brasília, constava no Projeto que era para ser somente os tutores dos Pólos, e não era para ter tutores na UFSC, só nos pólos. Porque ele está perto do estudante, o grupo de estudantes é de criança/ adolescente, precisa de alguém perto. Tinham 2 grupos de profissionais no curso - os replicadores, que eram pessoas que iam capacitar os tutores, e alguns já eram tutores dos cursos também.

E acabou que numa reunião, o coordenador do MEC disse que a universidade, como estava dentro do Projeto - e a universidade tem alunos, e ele teve uma idéia de ter uma cota para as universidades, de 30% de tutores, ele não conversou isso com todos.

Outro trecho [...]

Na verdade eu acho que eles não entenderam, se eles tivessem visto o modelo do Projeto... Talvez não foi passado para eles, e estaria bem claro no modelo do Projeto que as Undimes e Seducs que eles deveriam se dirigir à Universidade. Faltou um pouco do MEC fazer a ponta da Universidade com os estados e das outras universidades. Foi tudo muito rápido.G5

Eu acho que esse modelo funcionou, eu acho que foi mais o problema de “time” dos acontecimentos serem atropelados: tivéssemos um encontro anterior, um planejamento, mas esse modelo funcionou.

No formato que o MEC concebeu existia o coordenador de tutoria, o tutor e o formador. O formador é o pessoal que ia aos estados para capacitar os tutores. O formador recebeu uma bolsa para capacitar e ir embora e na verdade eles ficaram mantidos e alguns não ganharam bolsa e alguns ganhavam bolsa como tutor, mas era um tutor que não queria se submeter aos da UFSC, porque se sentia no mesmo nível - criando um problema hierárquico.

A idéia do MEC é que o curso fosse todo a distância, e que o tutor não tivesse contato com o aluno, mas na prática como tinham tutores que estavam próximo aos alunos, que estava na mesma escola. Você tinha municípios que uma escola era tutor do município e em outra escola tutor da UFSC. Muitas vezes o aluno ia lá para perguntar ao tutor local, porque estava presencial.

Isso acabou não funcionando... O aluno está na escola, e sabe que tem o tutor, ele vai e conversa pessoalmente. O10

Percebe-se ao longo das análises das entrevistas que os canais escolhidos (e o não escolhidos), ou seja, os canais formais (previamente estabelecidos) e/ou informais (que possam surgir) não foram bem administrados pelo MEC, pois **o ambiente virtual E-**

**Proinfo** com suas limitações apontadas, não deu conta de manter um canal de comunicação aberto entre os membros da equipe. Assim, a UFSC disponibilizou o Voip (que funciona como um telefone, via computador) para ampliar e agilizar a comunicação.

Outro aspecto que Thomas (1992) e Rahim (2001) (apud ROBBINS, 2005) identificam como motivadores de conflitos é o tamanho do grupo, grau de especialização nas tarefas designadas, clareza de autoridade – muito relatada pelos entrevistados, compatibilidade meta–membro, nível de dependência entre grupos etc.

Já Robbins (2005) destaca que no componente estrutura, os maiores motivadores de conflito e estão relacionados ao tamanho do grupo, grau de especialização das tarefas (quanto maior, mais conflitos).

Com isso, percebe-se que as premissas para o conflito mencionadas na literatura, se confirmaram na equipe do Projeto deste estudo, mesmo sendo na modalidade à distância – pois a literatura até o momento não especifica, mas ao que parece são de equipes que trabalham presencialmente – ao menos não mencionam em momento algum a distância.

### 8.3.7 Autonomia

Quando o MEC estava na fase de Planejamento do curso e realizou o Projeto Piloto, não existia a figura da UFSC, como mencionando anteriormente pelos entrevistados. Assim, foi criada uma expectativa de que os estados tratariam direto com o MEC e com a Universidade de Goiás – responsável pelo Proinfo. Esta foi uma subcategoria que apareceu nos depoimentos dos informantes.

Nós tivemos um piloto desse programa no ano de 2009 nos estados e nessa versão piloto não existia a figura da universidade como coordenadora do projeto. O que existia era o Governo Federal, o Proinfo como coordenador nacional e cada estado tinha 2 turmas piloto, com a gestão sendo nossa, de cada estado. Nessa fase piloto, nós formamos 90 alunos no Paraná, com noventa alunos no total. E nessa formação era uma relação direta com o governo federal, com os estados, sem a universidade. G2

Do mesmo modo, a equipe da UFSC não possuía autonomia para tomar decisões em relação à lista de alunos, as demandas do sistema e as várias outras solicitações que surgiram no decorrer do curso, pois as decisões cabiam ao MEC e à Universidade de Goiás.

Gerenciamento dos conflitos ocorreu por meio de conversas por telefone, e-mail, avisos. No caso dos tutores, aqueles que realmente demonstraram que não assumiriam a responsabilidade, mesmo após os contatos feitos, foram desligados do projeto. Com relação às secretarias e escolas, houve muita conversa, no entanto, poucas situações foram resolvidas, justamente pelo fato de a universidade ter uma autonomia restrita em relação algumas questões. O16

Temos muitas coisas a serem mudadas. Sugestões a gente vai ter um monte no final do curso. Se vai ser mudado ou não, não sei, mas o que a gente espera para o ano que vem é que tenhamos mais autonomia no começo. Porque queira ou não queira a gente teve comando em junho quando o curso começou era ali que a gente atuava, antes disso a gente não tinha atuação. G2

O sistema: mesmo antes do curso, o sistema base utilizado, o E-PROINFO, apresentou diversos problemas, como falhas em carregamento de páginas e processamento de dados, sendo a principal crítica a lentidão. Por diversas vezes os tutores reclamaram da lentidão, por não conseguirem realizar suas tarefas além de estarem perdendo alunos que acabavam desmotivados. No papel de intermediário no fluxo de comunicação, eu orientador acabava recebendo a demanda de reclamações dos tutores, no entanto não possuía poder deliberativo para sanar o problema, devendo apenas encaminhar aos superiores e estes aos seus superiores até chegar ao MEC/UFG. No entanto, para não deixar os tutores desmotivados também, eu

acabava conversando com os mesmos demonstrando que era passageiro os problemas ocorridos, a importância social que o projeto tinha e reforçando e valorizando a participação do tutor na vida dos futuros profissionais. Ou seja, apesar de não poder resolver o ruído no fluxo de comunicação, pude amenizar o problema com estratégias de comunicação. O8

A subcategoria autonomia aparecerá novamente, pois é uma característica importante para a gestão do conhecimento, a ser detalhado mais a frente.

### 8.3.8 Confiança

Com tantos problemas apresentados, o relacionamento entre a equipe foi prejudicado e a **confiança abalada**, gerando resultados abaixo do esperado - conforme relatos a seguir.

Para os tutores da UFSC que trabalham próximo e possuem contato diário, o relacionamento foi melhor e a confiança maior. O mesmo acontece para os tutores que trabalham no Paraná, por trabalharem próximos, estarem em maior número e se conhecerem, a confiança entre eles é maior.

Por outro lado, a relação da UFSC com os estados foi abalada pela distância, falta de encontros presenciais - que dificultaram o relacionamento, falta de definição de papéis, dentre outros problemas supracitados. Todos esses fatores abalaram a confiança entre as equipes.

Segundo Motta e Vasconcelos (2006, p. 187) as causas e consequências dos conflitos **de papéis** podem ser resumidas na afirmação de que:

[...] expectativas contraditórias de papéis provocam pressões opostas de papéis, que geralmente afetam a experiência emocional de uma pessoa, intensificando os conflitos internos, aumentando a tensão associada com vários aspectos do trabalho, reduzindo a satisfação com o trabalho e dominando a desconfiança nos superiores e na organização como um todo.



Deste modo, percebemos que problemas com definição de papéis resultaram em desconfiança.

Em seus estudos, Weiss (1997) já citado anteriormente, mencionou que em ambientes mediados por tecnologia, mudanças que ocasionam aumento de funções podem impactar no trabalho das equipes, quem em EaD (muitas vezes) não se conhecerem presencialmente – dificultando **a confiança**.

Rahim (2001) também apresentou em seus estudos que um dos possíveis efeitos dos conflitos disfuncionais são: a insatisfação no trabalho, comunicação reduzida e falta de confiança.

Fisher, Rayner, Belgard (1995) salientam que os membros da equipe devem ser incentivados a expressarem suas preocupações em reuniões de equipe em vez encaminharem as situações para o ambiente externo. Isso acontece quando os membros da equipe têm medo de expressar sentimentos com a equipe que não conhecem e começam a comentar com outros grupos. Quando isso ocorre, **a confiança é abalada**, minando a integridade da equipe.

A confiança é uma característica que permeia as relações em variados níveis organizacionais. Cufaude (1999) corrobora com esta afirmativa apontando a confiança como um elemento essencial do trabalho em associação. Segundo Kelley (2001) a eficiência dos times virtuais globais está balizada em relações baseadas na confiança e no compartilhamento, o que ao contrário também é verdadeiro, ou seja, as equipes ineficientes não incluem estas características nas construções de suas relações de trabalho.

Aí vem a relação com os tutores. A relação em si é boa, em qualquer relação humana existem conflitos, divergências de opiniões e assim por diante, no entanto, nada que afete o andamento do curso. A impressão que se tem em relação aos tutores, é que eles não foram esclarecidos em relação as reais funções que deveriam desempenhar, principalmente os tutores vinculados as Secretarias de Educação. É difícil lidar com pessoas que você nunca viu. A comunicação nesse momento se torna complicada. Tudo dever ser comunicado da forma mais clara possível para que não ocorram interpretações errôneas. Nesse momento algo que aprendi é não responder e-mails imediatamente. Em alguns e-mails a

vontade que se tem é mandar o tutor para o espaço, no entanto, existem diversas formas de fazer isso sem ofender a pessoa. T13

Então eles (Os coordenadores dos Estados) homogeneizavam a informação ora que não eram para homogeneizar.

Para os tutores o chefe não é a UFSC, o chefe deles é a coordenação. Então tudo que eles mandam pra gente, copiavam os coordenadores. A gente não acha errado porque é bom eles terem consciência do que está acontecendo. Só que a questão da hierarquia ficava um pouco complicada as vezes, pois os coordenadores mudavam algumas informações.

Daí o orientador mandava um e-mail, depois vinha um outro e-mail da coordenação do PR, as vezes com data diferente, alguma coisa diferente, eles não aceitavam da UFSC, ele ia aceitar da coordenação porque hierarquicamente eles eram superior.

Aline: E hoje? Isso ficou mais definido?

Isso melhorou, em SC a gente foi obrigada a comunicar o governo, a direção da coordenação e eles desligaram a pessoa da equipe, porque era a pessoa que estava causando este ruído, digamos assim.

No PR, basicamente foi a mesma coisa e a pessoa que tava dando problema, a gente não chegou a reclamar, mas acho que foi percebido por ela, que a gente não respondeu.

Tinha uma outra pessoa que seria quem a gente teria que comunicar mas tinha uma outra que ficava se metendo. Essa se metendo mandava notícias que não devia. Então a gente acabou não enviando mensagens.

Outro trecho [...]

Esse negócio de telefone, eu tive alguns casos assim...mas a Pessoa x teve casos mais graves, da pessoa ligar final de semana pra sua casa, ligar no seu celular super cedo ou super tarde, tipo 10 da noite numa sexta-feira.

Então o pessoal perdia um pouco a noção de limite, mas a gente viu depois que muitos casos não era, porque o pessoal não era chato, mas porque eles estavam preocupados, eram pessoas completamente comprometidas. Não todas elas tá., tinham pessoas que eram chatas mesmo. Então teve estes 2 lados.G2

De forma geral, na minha percepção a interação entre orientador de tutoria e tutores tem se dado de forma bastante linear e com poucos conflitos. Como oportunidade de melhoria, noto que um contato inicial presencial para alinhamento seria bastante interessante, de forma a criar um elo inicial e ser definido um contrato psicológico. T14

O relacionamento entre pessoas é a força que impulsiona o desenvolvimento da sociedade desde os tempos mais remotos, na qual considero a principal, senão a única variável decisória no sucesso do alcance dos objetivos estabelecidos. Esse relacionamento para dar certo, deve ser trabalhada, planejada e estruturada, sendo que a principal ferramenta utilizada para a operacionalização é a comunicação, nas mais variadas formas, seja verbal-pessoal, verbal-telefone, textual-email, textual-chat, textual-sistemas entre outras. O que aconteceu pouco no início do curso. C6

Com os tutores que trabalhavam nas escolas ou nas proximidades das escolas não tive nenhum problema, no entanto com os tutores que trabalhavam em atividades administrativas na capital do estado tive sérios problemas quanto a entrega de relatórios e cumprimento de prazos, isso teve reflexo direto na continuidade dos alunos no curso. Com os tutores UFSC tive os dois opostos, tutores muito responsáveis que faziam muito mais do que sua função pedia e o relacionamento era tranqüilo e até amigável em alguns casos e no outro lado tutores que

precisaram ser demitidos durante o projeto por não cumprirem com suas responsabilidades e por total descaso com o projeto. Entre os orientadores de tutoria o relacionamento era muito bom. T13

Outro aspecto relevante é o fato de que a confiança pode proporcionar conversas ricas em aprendizado (comunicação) para o grupo ao equilibrar indagação e argumentação - modelos mentais - em que as pessoas exponham de forma eficaz seus próprios pensamentos e estejam abertas a receber influência dos outros. Desta forma, aumentam as chances de conseguir analisar os modelos mentais existentes e se manterem abertos a novas idéias. Sendo assim, se os “modelos pré-existentes não forem examinados, limitam a gama de ações de uma organização ao que lhe é familiar e confortável” (SENGE, 2006, p. 213), sem expor premissas ocultas que deveriam ser discutidas e analisadas individualmente e pelo grupo.

Além de terem pouca informação sobre a UFSC, os estados possuíam equipes de professores que geralmente eram mais velhos e acabaram por desconfiar da capacidade da UFSC em gerir o Projeto – uma vez que esta possuía uma equipe considerada jovem (pelos estados).

A Pessoa Y é nova tem 23 anos, chegando lá e você mostrar uma pessoa nova eles acham o que essa menininha está dando ordem pra mim. Ela foi extremamente ao contrário, eles gostaram de conhecer a pessoa Y no final e isso foi bem interessante.

O que aconteceu agora no MS, foi o Pessoa 4 e Pessoa 5 o que eram os orientadores deles, então eles se sentiam acolhidos quando eles conheceram as pessoas que estão dando ordem.

Então é...os tutores nos estados são mais velhos, se até falou né se vem gente nova como é que elas vão reagir. Isso foi bom só que a nossa equipe é nova, você chega lá, chega eu, a pessoa 2, Pessoa 3 e Pessoa 4 é todo mundo novo, só que a gente começa a se apresentar, aí eles já dão uma amenizada. A Pessoa 3 fala, já sou mestre estou fazendo

doutorado, eu sou mestre, doutora, eles até no último dia brincaram, como é que você conseguiu fazer tão rápido, acaba criando uma confiança, um respeito por você, todo mundo fala da experiência que já trabalhou com EaD. G2

Como sou muito jovem, é um pouco difícil impor respeito sobre alguns tutores que têm mais idade, muito mais experiência de vida e profissional que eu. Muitos quando viram minha foto na plataforma vieram comentar o quão jovem eu era, perguntar por que eu tinha sido escolhida para ser orientadora etc. Fui me aproximando deles e hoje após dois meses de trabalho já tenho um contato bom com quase todos e eles passaram a me respeitar nem que seja apenas hierarquicamente. Mas nem tudo é tranquilo, por exemplo, tenho dois tutores que têm necessidade de medir forças comigo, mostrar que eles não precisam se submeter às solicitações que eu faço. Como são adultos, chefes de família, é comum se sentirem ameaçados com uma jovem fazendo a orientação deles. C5

Uma questão que nos preocupou no início do programa foi a questão dos tutores, nossos, por exemplo, são professores de sala de aula, que foram afastados para trabalharem nas sedes das secretarias, nas nossas regionais de ensino, para atuarem como formadores na área de tecnologia educacional. Nossos multiplicadores.

No caso da UFSC, os tutores foram graduandos - de licenciatura, da área de administração, informática... Então, eles não têm esse knowhow de sala de aula, não são professores, a linguagem não era adequada, o modo de escrever... Esse professor está escrevendo assim... E o professor que está no presencial observa isso. E esse tutor, esse acadêmico acaba sendo pra nós um problema de relacionamento com aluno. G2

Por outro lado, os entrevistados afirmam que, após os encontros presenciais e conforme o tempo foi passando e a interação aumentando a relação de confiança foi melhorando.

#### **Relacionamento/Confiança**

No momento em que conhecemos pessoalmente com quem trabalhamos, o contato e interação fluem de forma mais fácil. Dos 20 tutores que cada orientador tem, 12 tutores, no caso do orientador 10, são da UFSC. Nesse sentido, acredito que se houvesse a interação da equipe de tutores com seus orientadores o relacionamento entre tutor e orientador ficaria melhor.

Apesar de conhecer pessoalmente ou não o tutor, existe a cobrança constante das atividades que são solicitadas. O que ocorreu algumas vezes durante o início do curso. Alguns tutores não realizaram as atividades quando solicitadas e foram advertidos algumas vezes por e-mail. Bem como, houve caso de tutor não se comunicar com o orientador por pensar que estava sob orientação de outro.

T12

Corroborando com o raciocínio mencionado anteriormente, Robbins (2005) define confiança como uma expectativa positiva de que outra pessoa não irá agir de forma oportunista - por palavras, ações ou decisões, ou seja, a familiaridade ente as equipes. No caso da UFSC isso aconteceu, pois alguns membros da equipe se conheciam anteriormente. Deste modo, suas histórias passadas, promovem a análise de risco da situação presente e futura, dependendo inclusive das poucas, mas relevantes amostras de experiências relevantes no relacionamento (ROBBINS, 2005).

#### **Relacionamento (positivo)/proximidade**

Há uma relação diferente, em função da proximidade geográfica e os treinamentos presenciais que tivemos no início do curso. Afirmo isto, pois conhecer os tutores e compartilhar com eles a situação do curso fortaleceu a relação de orientador/tutor e principalmente o esclarecimento sobre o quanto é importante todos cumprirem o seu papel dentro do curso. Sinto que é mais fácil

resolver os problemas que surgem com eles, embora, por outro lado, eles tenham se empenhado menos em relação aos alunos desistentes. T13

Partindo agora para a experiência no qual obtive como orientador de tutoria, e minha relações interpessoais com o grupo de tutores que eu tenho, posso dividir essas em duas turmas distintas: os tutores da UFSC, e os tutores da região do estado do Paraná.

**Positiva:** Quanto aos tutores da UFSC, tenho uma relação agradável com os mesmos com possibilidade de respostas rápidas utilizando outras ferramentas de comunicação virtual como MSN.

Posso também, como esses tutores, ter uma comunicação mais informal do que a outra turma. Tenho a possibilidade de conversar via e-mail utilizando expressões mais cotidianas, além de fazer e receber sugestões e críticas com mais facilidade, fazendo melhorar e facilitar a comunicação com os mesmos.

Sendo assim, dou a oportunidade para os tutores da UFSC para terem uma liberdade um pouco maior comigo, fazendo ter um relacionamento mais fácil com os mesmos.

Analisando agora os outros tutores do estado do Paraná, digo também que tenho uma relação agradável, apesar de não conhecê-los pessoalmente. Não dou abertura para outras meios de comunicação para UFSC, mas dependendo do tipo do tutor temos uma liberdade maior para expressar, passar o que está acontecendo etc.

Apesar disso tenho também alguns tutores que fazem brincadeiras e costumam falar sobre seus problemas pessoais o que ajuda na motivação dos mesmos facilitando a conversar com os mesmos.

Tive alguns problemas com tutores específicos, mas logo reajuste e procurei melhorar meu trabalho, mas ao mesmo tempo fiquei chateado por esses não terem razão em

alguns aspectos, principalmente ao relacionarem o problema do ambiente à UFSC, e na verdade era com o MEC, mesmo assim continuei trabalhando e melhorando as minhas respostas e comunicação com eles.

Percebo também que os tutores do Paraná, costumam muitas vezes ter dificuldade no entendimento das ordens e/ou não fazerem, ou fazer errado as mesmas. Isso acarreta um pouco na dificuldade de criar relação e dar um feedback seja positivo ou negativo para os mesmos.

Sendo assim, concluo resgatando que a relação com os tutores da UFSC interpessoal é mais agradável, por facilidade de contato, mas mesmo assim considero ambas uma boa relação, existindo também exceções nos dois lados das turmas. T16

Assim, como as equipes dos estados possuíam pouquíssima referência sobre a equipe da UFSC e vários problemas aconteceram, foi muito difícil construir algum laço de confiança. Especificamente pelas várias mudanças que aconteceram (nas listagens, no sistema) que geravam desconfiança em vários outros processos.

Na minha opinião a maioria dos conflitos se dava porque a comunicação não era efetiva, não tínhamos desde o início e não havia uma relação de confiança entre as partes devido à vários problemas como a entrega de relatórios e cumprimento de prazos. T24

Outro ponto no qual às vezes reflito é sobre decisões tomadas e comunicadas, principalmente aos tutores. Aprendi que nem tudo deve ser comunicado imediatamente, por mais urgente que isso seja considerado, pois logo em seguida os rumos da decisão podem ser mudados e terá que comunicar novamente. Isso faz com que se perda credibilidade e transmita a imagem de desorganização, o que não reflete a realidade do curso, no meu entendimento. Isso é um ponto importante, muitas vezes o que foi planejado não é possível de ser posto em



prática, porém pensar com calma em meio ao caos se torna necessário. Não tomar decisões precipitadas que acabam trazendo conseqüências maiores do que os benefícios propostos por ela é necessário. T20

Falar sobre credibilidade na relação interpessoal entre orientador e tutor é bastante salutar, visto que se trata de um curso a distância, e sem contato pessoal/visual direto. Em virtude dos freqüentes problemas na rede de comunicação do projeto e das definições de função dos envolvidos, as informações que passamos aos tutores mudam constantemente, fazendo com que muitos deles não tenham certeza sobre o que realmente deve ser feito, e de fato, esta situação afeta diretamente nossa relação interpessoal e a credibilidade que temos junto a eles. No meu curso em especial houve um problema maior, pois enquanto eu repassava determinado tipo de informação para os tutores, os multiplicadores ou pessoas ligadas à secretaria repassavam outra diferente, e como havia uma confusão por parte deles de quem deveriam seguir, ocorreu bastante transtorno, e prejudicou nossa relação.

Outro trecho...

Certamente um grande desafio como orientadora é criar esta relação de confiança com os tutores por e-mail, ainda mais na situação conturbada que enfrentamos. Além disso, há outros fatores importantes e desafiadores: esclarecer que temos limitações e que estamos fazendo o nosso melhor; transmitir a eles o quanto cada um é importante no projeto; explicar os problemas que enfrentamos e ao mesmo tempo motivá-los a fazer sempre melhor. O9

### **Desconfiança/desempenho**

Acabamos perdendo muitos alunos no início do processo, por não conseguir entrar no ambiente, não estar matriculado, não estar

alocado. A planilha que a gente mandava para Universidade não deu para usar e acabamos fazendo outra. Problemas administrativos no início do processo que dificultaram.

Resumindo, tivemos problemas com a planilha e com a plataforma do e-proinfo, o sistema operacional, causou descrédito com o curso e com a universidade, que foram amenizados no decorrer do curso.

Conforme depoimentos acima, com tantos descréditos o desempenho do curso baixou e alguns alunos desistiram, segundo as entrevistas. Ivancevich e Matteson (2002), ao avaliarem o **desempenho das equipes**, acompanham esta tendência ao afirmarem em seus estudos que há tendência de baixos resultados, em momentos altamente conflitantes, conforme figura 16.

Figura 16 – Desempenho organizacional em situações de conflito



Fonte: Adaptado de Ivancevich e Matteson (2002).

Já Schulz-Hardt, Mayer e Frey (2002) constataram que, quando as equipes discutem e debatem as idéias, ou seja, apresentam suas diferenças (as idéias conflitantes), elas têm mais chances de apresentar melhor desempenho.

Pelled, Eisenhardt e Xin (1999), Jehn, Northcraft e Neale (1999) e De Dreu (2003) concluem que os conflitos (por si só) não são capazes de comprometer o desempenho geral da equipe. Outra perspectiva abordada por Mohammed e Angel (2004) é que o trabalho em equipe (e atitude altruístas em relação ao trabalho em equipe) e os processos internos (normas, gestão, processos, entre outros) são capazes de atuar como moderadores/minimizadores entre a diversidade da equipe e o conflito.

Amason (et al., 1995) e Weiss e Hughes (2005) concluem que mesmo sendo um processo decorrente das relações e interações de um grupo, o conflito pode desvelar aspectos positivos e negativos; no entanto, equipes de sucesso trabalham o conflito de modo a gerar mais discussão e estímulo ao pensamento criativo. Amason (et al., 1995) ainda afirmam que todos os grupos enfrentam dois tipos de conflito: o que aumenta o desempenho da equipe; e outro que reduza a eficácia. O primeiro acontece a partir de diferenças de perspectivas e opiniões, ou está relacionado à diferença de conhecimento dos

integrantes sobre alguns assuntos; ou seja, é cognitivo. O outro está relacionado às necessidades individuais e dificulta o engajamento do grupo em atividades que exigem mais dedicação do grupo, são considerados conflitos afetivos.

Rahim (2001) apresenta possíveis efeitos dos conflitos, separando-os em efeitos positivos (funcionais), dentre eles a criatividade a inovação, poder de articulação, dentre outros. E os negativos (disfuncionais), insatisfação no trabalho, **comunicação reduzida, falta de confiança**, conforme descrito no quadro abaixo.

Quadro 22 – Efeitos do conflito

Efeitos Funcionais (Positivos)
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conflitos podem estimular inovação, criatividade e crescimento;</li> <li>. O processo decisório organizacional pode ser melhorado;</li> <li>. Soluções alternativas para os problemas podem ser encontradas;</li> <li>. Conflitos levam a sinergia em soluções para problemas comuns;</li> <li>. Performance individual e grupal podem ser melhoradas;</li> <li>. Indivíduos e grupos podem ser forçados a encontrar novas abordagens para os problemas;</li> <li>. Indivíduos e grupos podem ser requeridos a articular e esclarecer suas posições e pontos de vistas;</li> </ul>
Efeitos Disfuncionais (Negativos)
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conflitos podem causar stress e insatisfação no trabalho;</li> <li>. Comunicação entre indivíduos e grupos pode ser reduzida;</li> <li>. Um clima de falta de confiança pode ser desenvolvido no trabalho;</li> <li>. Relacionamentos profissionais podem sofrer desgastes;</li> <li>. A performance no trabalho pode ser reduzida;</li> <li>. A resistência à mudança pode ser reforçada;</li> <li>. O comprometimento e lealdade organizacionais podem ser afetados</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Rahim (2001, p. 9)

Para resolução de conflitos, estudiosos contemporâneos sugerem sua administração, uma vez que:

O conflito mediado com eficiência pode trazer bons retornos aos gerentes e conseqüências positivas às organizações. Quando tratado como integrante natural dos processos organizacionais, como os de mudança e inovação, o conflito pode ser utilizado, para assegurar cooperação entre grupos ou até mesmo fomentar um aumento de produtividade. Segundo esta abordagem, “o ponto central no que diz respeito ao conflito organizacional é a gerência do processo – fazer tudo que estiver ao alcance para garantir que seus efeitos positivos sejam majorados, enquanto os negativos e potencialmente destrutivos, sejam anulados” (ARAÚJO,

GUIMARÃES, ROCHA apud BARON, 1990, p.1).

Gerir o conflito envolve trabalhar com pessoas e tentar vencer alguns estereótipos envolvidos no contexto. “Quaisquer estratégias de confronto podem ser utilizadas caso o conflito já seja franco, desde que exista entre as partes alguém que desempenhe um papel moderador”. (NASCIMENTO, EL SAYED, 2002, p. 9).

No caso desta equipe, para alguns o resultado foi positivo (frente aos inúmeros desafios enfrentados e se comparado com outras instituições) para outros o resultado ficou aquém do esperado; conforme trecho a seguir.

#### **Desempenho bom**

No geral conseguimos um resultado muito bom, foi porque os tutores e coordenadores ficaram próximo ao aluno, e toda vez que tínhamos problemas tentávamos resolver. Competência e força de vontade nós tínhamos o que faltou foi tempo para conversarmos antes.

Sim, porque fazíamos relatórios mensais para o MEC e eles repassavam para as secretarias - pelo menos os indicadores - um relatório executivo - que o MEC passava.

Foram 5 relatórios - e mais um final com todas as informações - dados dos alunos e etc. (022).

A coordenação elaborou um ambiente que os tutores passaram para os coordenadores e eles para a coordenação - foi montada uma estrutura que funcionou muito bem, para monitorarmos o desempenho do aluno (participação dos alunos no ambiente etc.) e os tutores tinham que preencher e passar aos coordenadores - e isso sustentou bem o curso. Tínhamos 20 coordenadores de tutoria (da UFSC), além dos tutores da UFSC e dos estados.

VOIP - utilizado para o coordenador de tutoria, ligar para o tutor, caso ele não respondesse ao e-mail. Caso as desistências ficassem altas, nós ligávamos para o aluno.

Sem essas ferramentas, o curso não sairia. Acho que conseguimos um bom resultado por conta dessas ferramentas. O único estado que obteve melhor desempenho foi Minas Gerais, que era responsável somente pelo próprio estado; e a universidade assumiu tudo. Eles também tinham bom relacionamento com as secretarias, praticamente as secretarias pediram para eles fazerem os encontros presencias e acabaram assumindo o papel.

Mas, o pessoal dos outros estados foi um pouco pior.

Apesar de todos os problemas, tivemos um bom desempenho. E as brigas que tivemos, foi porque a gente queria acertar, fazer sempre o melhor, mas cada um tinha a sua realidade e o seu problema. O9

### **Desempenho fraco**

O desempenho geral do projeto não foi tão satisfatório como poderia ter sido. Mas é evidente que esse resultado se deve a uma série de fatores que antecedem o próprio projeto. Se pensarmos nos grupos, acredito que o aprendizado daquele grupo evoluiu muito bem como se pensarmos individualmente, certo que todos aprenderam muito com o projeto mas isso não foi o suficiente para ter um desempenho excelente.

Outra confusão, 80 alunos por tutor, isso foi uma reclamação geral de todos quando a gente ia pra Brasília, o pessoal só “falava mal”, isso não foi a gente que decidiu e sim o MEC. A gente descobriu por causa da grande desistência, ou seja, a maioria do pessoal está com 50, 40 alunos. G3

Bom, superadas essas dificuldades, os alunos foram alocados e o curso começou. Nesse momento, outros problemas se configuraram. O servidor continua não suportando a quantidade de acesso, os alunos não sabem navegar na internet e, para complicar, a internet onde eles

acessam é lenta, muitos não tem acesso a internet em casa. O único acesso de alguns alunos seria na escola, onde estão matriculados. Aqui entra um agravante, muitas escola não liberaram acesso aos alunos para que realizassem o curso. A sensação que se tem é que não existe uma convergência nas informações, não se está falando a mesma língua. De certa forma, cidades do interior não têm facilidade de acesso a internet, e quando tem, ela é lenta. Ai a pergunta: o que leva uma secretaria de educação de um determinado Estado aderir a um programa e as escolas onde o programa é levado a cabo, não fornecerem o acesso aos alunos? É falta de comunicação? O que pode estar envolvido nisso? Isso é uma angústia que tenho. Esse problema também está se configurando em um motivo da desistência de alunos. T13

Nosso resultado foi ruim, tivemos 37% dos alunos aprovados no curso. Achei isso frustrante, nós termos 2.212 alunos aprovados, num total de 9.000. Em todo o país, o PR é responsável por mais de 10% dos aprovados. E a gente sempre trabalha com principio de imparidade nas nossas formações, de um bom resultado, e a gente sabe que isso não aconteceu. A gente sabe que isso foi outro piloto, e a gente acha que vai ter que ser revisto todo o projeto, revisto os conteúdos, a questão das figuras no processo, para a gente ter um bom resultado, não ao quantitativo, mas qualitativo.

O conteúdo do curso é muito bom, mas tem que investir... Quando eu falo em encontros presenciais em cada módulo, por exemplo, é mostrar para o aluno - por exemplo, nós temos o módulo de hardware, mostrar pra ele o que é uma placa mãe, o deixar pegar na mão. Os encontros presenciais em cada módulo para também contextualizar esse conteúdo na prática. Isso é importante para dar essa vivência e não ficar só no “à distância”. G2

### 8.3.9 Paradigma funcionalista: soluções para o conflito

Mesmo as análises sendo realizadas com base no paradigma interpretativista, quando questionei as possíveis soluções para o conflito, procurei analisar os dados de modo a sistematizar os conhecimentos; buscando por certa objetividade, conforme característica do Funcionalismo. Pois nas entrevistas, as soluções para os conflitos tinham como objetivo entender a opinião do grupo de modo a gerar algum conhecimento empírico útil para tomada de decisões. Assim, o objetivo era que a partir do próprio grupo, as soluções para o conflito, conforme detalham Burrell e Morgan (LEWIS, GRIMES, 2007).

Ao serem questionados sobre as possíveis **soluções para o Conflito / para que os** desentendimentos não voltassem a acontecer, os entrevistados foram categóricos ao solicitarem mais encontros presenciais, troca do ambiente virtual (para algo mais fácil, como por exemplo, o *moodle*), vídeos explicativos, ter um canal de comunicação (Voip) que aproxime as equipes e seja se rápido contato, capacitação completa para o professor/ tutor, bem antes de o sistema/ o curso começar a funcionar.

Deveríamos ter tido mais reuniões, mais encontros. Eu tive momentos que eu fiquei sem saber o que estava acontecendo no curso. Porque eu tinha no meu núcleo três tutores, eu senti falta de eu estar me reunindo com os tutores presenciais para saber das dificuldades, como estava sendo a condução do curso, eu fiquei totalmente perdida. G1

Precisávamos ter uma gestão mais compartilhada, que a tomada de decisões não seja restrita somente ao MEC e à universidade, nesse processo do último ano, nós sentimos muito enquanto estado. Nós temos o público alvo e nós temos a escola e nos sentimos à parte. As decisões foram entre governo federal/Proinfo e universidade. O melhor seria a decisão sempre por colegiado, eu defendo que a coordenação do programa tenha que estar no estado - e ela se articulando com o governo federal e universidade. Nós



conhecemos a nossa realidade, do nosso estado, as nossas dificuldades.

Em termos de ambiente - trocar para o moodle, ele tem uma interface mais simples, a maioria tem conhecimento dessa plataforma.

O próprio MEC, em 2006, tinham comprado e avisaram que iriam abandonar a plataforma do Proinfo e passar para o Moodle, mas depois voltaram a usar o Proinfo. Nesse meio termo, com o andar da carruagem, os estados começaram a usar o moodle, muito mais simples, fácil e estável.

Poderiam ter um fórum permanente para os tutores e orientadores, para esclarecer dúvidas. Voip, skype, chat, poderiam ser implementados. O Voip foi, mas o skype, chat. G2

Gerenciamento dos conflitos ocorreu por meio de conversas por telefone, e-mail, avisos. No caso dos tutores, aqueles que realmente demonstraram que não assumiriam a responsabilidade, mesmo após os contatos feitos, foram desligados do projeto. Com relação às secretarias e escolas, houve muita conversa, no entanto, poucas situações foram resolvidas, justamente pelo fato de a universidade ter uma autonomia restrita em relação algumas questões. O16

Fizemos relatórios, os quais foram encaminhados à supervisora, no qual constavam considerações de tutores sobre o que fizeram para tentar melhorar a situação. Além disso, nas reuniões entre supervisão e orientadores conversávamos sobre as situações para alinhar as decisões e iniciativas junto aos tutores. Acredito que o fato de a equipe de supervisora e orientadores estar bem alinhada, fez com que minimizássemos muitos problemas e evitássemos maiores evasões. O16

Isso está acontecendo por ex.: Está acontecendo muito problema com o

PROINFO, então como é que a gente ia justificar pro MEC que não é a gente e sim o aluno.

A gente pegava os depoimentos dos alunos no começo do curso, eu pedi pra toda reclamação da PROINFO mandar pro meu e-mail.

Então eu tenho milhões de e-mails e isso a gente foi pondo alguns os principais, ou os que relatavam a agonia de todos nos relatórios.

58. Aline: E tem mais alguma coisa a mais, outra maneira que você acha que possa ou que deveria ser feito pra melhorar. Como o curso promove/organiza a inserção e reforço para os membros da equipe dos os novos conceitos que surgiram após as reuniões? Como transforma em algo tangível ou concreto?

A visita melhora muito assim, e quem não está dando pra visitar tipo PR por ex. a gente tenta comunicar sempre, o que está acontecendo.

59. Aline: Chega a ser uma reunião um vez por semana.

Não. Com os orientadores chega a ser 1 vez por mês. Por ex.: Segunda-feira a gente vai ter uma reunião.

Outro trecho [...]

Nossa...O principal: quem tinha que dar a informação era a gente, não essa comunicação telefone sem fio. Ou todo mundo vir pra Floripa, ou a gente ir pelo menos em cada cidade ou cada Estado, Campo Grande, Curitiba, Porto Alegre, e eles reúnem o pessoal, antes do curso, e ser presencial, mas não ser muito tempo presencial, poderia ter alguns vídeos gravados com algumas instruções, mas tem que ter o contato presencial, não tem jeito e tem que levar o orientador, isso é muito importante conhecer o orientador. Isso a gente não esperava assim.

Outro trecho [...]

Ela foi extremamente ao contrário, eles gostaram de conhecer a Fulanaa no final e isso foi bem interessante.

O que aconteceu agora no MS, foi o Fulano X e Pessoa Y que eram os orientadores deles, então eles se sentiam acolhidos quando eles conheceram as pessoas que “estão dando ordem”.

Outro trecho [...]

Esse negócio das listas que gerou muita confusão, então isso sem um planejamento nosso da gente ter um sistema. Da próxima vez nós da UFSC, poderíamos ficar responsáveis por fazer o sistema. Alguma coisa, mesmo sendo um projeto nacional, a gente tem que ter certa flexibilidade para cada universidade. Por ex.: O pessoal de Goiás a gente acha pela percepção nossa está focando o lado pedagógico, a gente focando o lado da gestão, todos os orientadores são administradores, então a gente quer resultado, quer eficiência, então a gente está focando muito em gestão, pode ser um viés também, mas é o nosso lado.

Que o aluno tem que ser atendido, o aluno tem que ser isso, tem que ser aquilo, mas está como? Eles não pensam no como vão executá-la, porque se eles pensassem, eles não fariam aquela atividade. A gente pensa muito no como até demais, mas pensa.

Fazer um sistema nosso, tem uma outra opção também que seria o sistema da PROINFO, exportar as listas, mas a gente viu e fez os testes lá e não está funcionando direito.

Estou pensando...Ter um VOIP desde início, o VOIP bem estruturado. Para todos, a gente está dando o VOIP agora no momento que é importante, mas que o momento, mais importante já foi. O pessoal lá do Mato Grosso tem um VOIP que é daqui da UFSC.

Independente da rede ser lenta. E a gente deu crédito pra todo mundo tem trinta reais de crédito, podendo ser renovado, dependendo dos gastos que ele tiver. E é uma momento importante, mas o momento essencial já foi que era no início.

67. Aline: Mais alguma coisa ligada ao estrutural deles lá ou de vocês aqui, tirando os programas.

Sim...são boas, alguns parte técnica, alguns pra parte pedagógica. E num grupo que a gente tem, sempre tem pessoas boas e ruins.

A gente não teve nenhum momento de capacitação de conteúdo que eu acho um erro, o tutor está aprendendo junto com o aluno a não ser que já tenha um conhecimento, mas não tem uma capacitação prévia para o professor, alguma pessoa falando a hora nesse ponto, da um direcionamento pro tutor, isso não existe

G3

Como oportunidade de melhoria, noto que um contato inicial presencial para alinhamento seria bastante interessante, de forma a criar um elo inicial e ser definido um contrato psicológico.T14

Também enfatizaram que conseguiram resolver os conflitos existentes adotando uma postura “conciliadora de visões”, ou seja, ouviam diferentes perspectiva e tentavam adotar uma solução que adequassem a todos, mesmo que em alguns casos estivessem sem autonomia para uma decisão (que cabia ao MEC, por exemplo).

Minha relação com os tutores é profissional, e nos comunicamos principalmente pelo e-mail, embora alguns tutores só sintam que a dúvida foi sanada em sua plenitude ao falar comigo por telefone. Percebo que os tutores que se comunicam comigo por telefone ficam aliviados em compartilhar os problemas e angústias, ainda que o mesmo persista. É um contato mais próximo, e propicia maior credibilidade sobre as questões que repasso por e-mail. T14

É importante ressaltar que a convivência com os demais orientadores de tutoria e bem como a equipe toda do projeto proporciona um grande crescimento pessoal. Pelo menos é a

percepção que tenho. Os problemas são compartilhados, as dificuldades enfrentadas são discutidas e comunicadas. Nas conversas, (na maioria das vezes informais) pontos de opinião diferentes são colocados em contraste e nesse momento ocorre um crescimento. T13  
 A forma que encontrei de interagir com os tutores, foi tratando nos e-mails de forma mais pessoal, por meio de apelidos e linguagem menos formal. Isto foi necessário, pois o curso possui uma grande carga de tensão, que gera muita frustração para todos os envolvidos, com problemas relacionados ao e-proinfo. Procuro responder todos os e-mails em no máximo dois dias após o recebimento. T14

Morgan (2006, p. 209) enfatiza que a administração ou gestão do conflito é uma atividade “chave” para a organização. Para o autor, o gestor deve concentrar-se em equilibrar e coordenar os diferentes interesses para que a meta da organização possa ser alcançada, uma vez que o conflito pode servir tanto para “propósitos negativos quanto a positivos” e os “gerentes são encorajados a encontrar maneiras de usar o conflito como uma força energizantes”.

Thomas (1992b) – citado anteriormente, identificou cinco intenções (competição, evitação, compromisso, colaboração e acomodação) para enfrentar o conflito; relacionando com as dimensões: a assertividade –relacionada aos interesses individuais de uma das partes; e cooperatividade - uma das partes se esforça para satisfazer o interesse da outra. Assim, , elas foram alocadas em cinco quadrantes que possuem relação com as duas dimensões.

- **evitar:** quando uma das partes reconhece que o conflito existe e quer se eximir desejam satisfazer por completo os desejos de todos os envolvidos no processo; relacionada à retirada ou desatenção à situação de conflito.

- **negociar/colaborar** – ambos cedem para encontrar a solução do conflito – útil quando as partes têm o mesmo nível de poder. Kilmann (2010) afirma que para muitos teóricos está é abordagem ideal para o conflito; no entanto ela só funciona quando: a) o tema é muito importante para ambos as partes; b) quando há disponibilidade de tempo (necessário) para discutir questões mais profundas; c) o tema é “multidimensional” e permite que ambas as

partes tenha as suas necessidades atendidas com soluções inovadoras e d) as partes querem manter os relacionamentos.

• **competição/dominação** – ênfase no interesse próprio em detrimento do outro – vai ao limite para alcançar o que deseja – é útil em soluções corriqueiras que necessitam de decisões rápidas.

a) **acomodação** – maximiza os pontos em comum para que, uma das partes, seja satisfeita minimizando as diferenças – disposta a colocar os interesses do oponente acima dos seus próprios.

b) **colaboração/integração** – quanto as partes desejam que as exigências de ambas sejam satisfeitas – há preocupação com o interesse próprio e dos outros – está relacionado à soluções criativas – utilizado em situações de planejamento a longo prazo, políticas e objetivos estratégicos.

Durante as entrevistas, os informantes foram identificando como cada estado agia em relação à postura diante do conflito e posteriormente a pesquisadora elaborou, com base nessas informações, o quadro a seguir.

Quadro 23 – Intenções para enfrentar o conflito na equipe estudada

<b>Evitar</b>	<p>Santa Catarina  E Santa Catarina se recusou a fazer o encontro.  Porque foi assim, o encontro a gente se propõe a levar nossa equipe, pagar a viagem estadia da nossa equipe e eles ficariam responsáveis em chamar os tutores e pagar diária e o que for necessário. Como é um ano eleitoral, está meio complicado em recursos. Isso a gente até entende, então nem todos estão conseguindo trazer os instrutores.</p>
<b>Negociar/Colaborar</b>	<p>Mato Grosso e Paraná (no início do processo)  <b>Eles tinham o quê? O que o Paraná tinha de diferente?</b>  <b>INFORMANTE 1</b> Mais gente, mais organização e eu acho que mais, digamos mais comprometimento da coordenação. Eles sabiam que era um projeto importante.  Essa foi a diferença para os outros. Assim, na verdade esse final - de mudar a alocação , lista de alunos - até o final do primeiro módulo, foi no</p>

	<p>final de julho. E a gente ainda estava fazendo alteração de alunos.</p> <p>Em Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul foi a primeira coisa que eles falaram, porque que a gente não respeitou a lista.</p> <p>Aí a gente chegou num ponto de conversar com eles assumindo a culpa, que infelizmente aconteceu isso que foi um erro nosso, um erro coletivo, digamos assim. Mas, foi um erro nosso também, que isso prejudicou o trabalho, mas que agora paciência, agora é tocar pra frente e deu até porque o curso é a distância e não necessariamente não precisava de ter um tutor presencial.</p> <p>“Aí a gente foi pra Mato Grosso e eles falam: “eu ligo do meu celular, eu ligo da minha casa, eu levo o meu computador para aluno fazer a atividade porque não estão conseguindo abrir o módulo no computador da escola, então a gente vê que tem gente comprometida ali.”</p>
<b>Competição/Domi nação</b>	MEC – quando precisava decidir algo
<b>Acomodação</b>	Rio Grande do Sul
<b>Colaboração/Integ ração</b>	<p>Mato Grosso e Paraná (no início do processo)</p> <p>Por ex: a estratégia que o Paraná adotou, eles tinham uma lista de alunos em vez de esperar o aluno fazer o cadastro no dia do presencial que levava muito tempo, eles faziam um pré-cadastro de todos os alunos, já mandavam pra gente alocar e na hora do presencial eles só complementavam o cadastro com alguns dados que eles não tinham do aluno.</p>

Fonte: Dados primários (2012)

A seguir será apresentada a categoria identificada como Gestão do conhecimento, que também envolveu boa parte dos conflitos conforme apresentado a seguir.

Esta categoria foi detalhada, pois a pesquisadora, em seus roteiros, incluiu perguntas sobre gestão do conhecimento, com base no modelo de Nonaka e Takeuchi (2008). Assim, a análise foi realizada a partir do modelo dos autores.

## 8.4 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Nonaka e Takeuchi (2008, p. 83), existem cinco condições necessárias para promoção da espiral do conhecimento em uma organização, são elas: intenção, autonomia, flutuação e caos criativo e redundância.

A primeira delas, a **intenção**, é um critério muito importante, segundo os autores, para **analisar a confiança em um determinado conhecimento**; se não fosse ela, não seria possível avaliar o valor da informação criada ou percebida. Por natureza, a intenção é carregada de valor, consequentemente é expressa por padrões, visões e estratégias organizacionais. Tal ação poderia ter iniciado no curso em Brasília, mas não foi o que aconteceu, conforme depoimento a seguir. E foi prejudicada pela falta de confiança entre os membros da equipe.

Eles colocaram: nós da UFSC, o grupo de Goiás e o grupo de Minas – somente as universidades. Eles perderam naquele momento e programar na reunião, um horinha que fosse, e conversarmos com o secretário, porque estávamos em 2 salas: uma o pessoal dos estados discutindo, trocando idéias e nós na outra.

Poderiam ter juntado no final do seminário e nos apresentar, dizer que nós somos o pessoal das universidades, que vai trabalhar com vocês. Já nos apresentava e a partir dali começávamos em outro termo. Mas, não o MEC fez ao contrário, queria ter controle: o MEC fala com as secretarias e com as universidades, e nós (universidade) só falamos com o MEC e entre nós – universidades.

Os estados têm que fazer o que as universidades determinam e a universidade o que o MEC determina. E claro, na primeira semana deu problema. A gente escolhia toda a equipe de tutoria e o Paraná, por exemplo,



escolheu o equivalente ao coordenador de tutoria deles. Então o tutor presencial tinha 2 tutores: o da UFSC e o da secretaria.

Quando a UFSC pedia alguma coisa, o tutor perguntava antes ao tutor indicado pela secretaria.

Nas reuniões, eles conversavam entre eles e possivelmente comentavam a situação. Raríssimas exceções, o clima não foi muito bom no início, e isso refletiu no relacionamento com os tutores dos estados. O6

Nonaka e Takeuchi (2008) ressaltam que para criar conhecimento é necessário que a organização estimule o **comprometimento pessoal e coletivo** (uma intenção organizacional) com os valores fundamentais da empresa; sobre qual o conhecimento que ela deseja desenvolver, planejá-lo, promovê-lo dentro de um sistema gerencial de implementação.

Percebe-se que o comprometimento com o trabalho a ser realizado é um fato marcante nas respostas dos entrevistados, especialmente os tutores. Eles ressaltaram em seus depoimentos que “os que não eram comprometidos” acabaram sendo afastados, ou continuaram – mas, em menor número.

O curso foi o primeiro contato para esses alunos que o computador não se resume a isso e sim que também é uma forma de adquirir conhecimento, preparar eles para o mercado de trabalho, ter uma formação superior e etc.

A Visão positiva enquanto tutor é a de que podemos sempre fazer mais pelos educandos ajudando-os e muitas vezes assumindo vários papéis dentro do que foi proposto. T19

Do mesmo modo, o único encontro presencial que aconteceu entre as equipes da UFSC com os estados estimulou a criação de algum valor e estratégias, que conseqüentemente foi expresso pelas estratégias que a UFSC elaborou para o curso.

A reunião que participei aconteceu na Capital de Estado X e discutimos o assunto: diagnóstico.

Como foi o primeiro módulo, como foi o desempenho dos os alunos, quais as dificuldades que encontramos no início do Projeto e as trocas de experiências entre tutores. Outro assunto que debatemos foi sobre a plataforma e-proinfo que estava como muitos problemas técnicos, resultando na falha de disponibilidade do portal, pois ao mesmo tempo em que os alunos conheciam a plataforma ela ainda encontrava-se em desenvolvimento.

Também nos orientaram como estavam sendo elaborados os relatórios de avaliação dos alunos. T25

Conforme relatos apresentados no item sobre a “Confiança”, a relação ficou abalada entre os membros da equipe, por não confiarem nas informações passadas, por não terem definido claramente as funções de cada agente dentro do processo, e principalmente por não discutirem essas informações em padrões, relatórios com os demais membros da equipe desde o início do curso. Os relatórios foram criados, mas nem sempre divulgados ou discutidos com os estados, comprovado em especial pelos seguintes trechos:

Eu acho que só passei aos estados o primeiro e o ultimo relatório. Nós tivemos tantos problemas que nem tínhamos como entrar em contato com eles para enviar relatórios – eram várias reclamações. G3

Eu tive acesso a alguns relatórios dos tutores do meu estado, dos resultados dos tutores da UFSC não tive acesso. Tivemos poucos contatos, somente uma das tutoras da UFSC entrou em contato comigo para ver se conseguia contato com os alunos. Esse contato foi por email. G1

A segunda condição é a **autonomia**, que também foi muito criticada pelos entrevistados, uma vez que o MEC centralizava todas as decisões – não só relacionadas ao planejamento, como também ao sistema, como fora relatado em vários depoimentos já citados na

categoria Conflito. Segundo Nonaka e Takeuchi (2008), a autonomia deve ser estimulada, possibilitando o surgimento de novas situações (inesperadas), novos conhecimentos no contexto organizacional e interorganizacional. O indivíduo autônomo está mais propenso a ser flexível a adquirir novos conhecimentos, interpretá-los, relacioná-los e divulgá-los por entre os membros da equipe espalhando-se no grupo e posteriormente podem se transformar em idéias organizacionais.

Esse sistema de entrar com dado de cada aluno preenchendo, nada inteligente.

Temos muitas coisas a serem mudadas. Sugestões a gente vai ter um monte no final do curso.

Se vai ser mudado ou não, não sei, mas o que a gente espera para o ano que vem é que tenhamos mais autonomia no começo. Porque queira ou não queira a gente teve comando em junho quando o curso começou era ali que a gente atuava, antes disso a gente não tinha atuação. E foi muito complicado, até conhecer o pessoal dos Estados. Imagine você conhecer com quem que você vai trabalhar depois de 2 semanas, sendo que para começar o trabalho teve 6 meses de planejamento anterior. G3

Nós tivemos um piloto desse programa no ano de 2009 nos estados e nessa versão piloto não existia a figura da universidade como coordenadora do projeto. O que existia era o Governo Federal, o Proinfo como coordenador nacional e cada estado tinha 2 turmas piloto, com a gestão sendo nossa, de cada estado. Nessa fase piloto, nós formamos 90 alunos no Paraná, com noventa alunos no total. E nessa formação era uma relação direta com o governo federal, com os estados, sem a universidade.

Outro trecho...

Precisávamos ter uma gestão mais compartilhada, que a tomada de decisões não seja restrita somente ao MEC e à universidade, nesse processo do último ano, nós sentimos muito enquanto estado. Nós

temos o publico alvo e nós temos a escola e nos sentimos à parte. As decisões foram entre governo federal/Proinfo e universidade. O melhor seria a decisão sempre por colegiado, eu defendo que a coordenação do programa tenha que estar no estado – e ela se articulando com o governo federal e universidade. Nós conhecemos a nossa realidade, do nosso estado, as nossas dificuldades. G2

Pode-se perceber que a terceira condição **flutuação e caos criativo** - que estimulam a criação do conhecimento por meio de trocas constantes entre o ambiente interno e o externo - aconteceu em parte, somente após o início do curso. Uma vez que o contato inicial foi muito pouco, como relatado anteriormente. As interações aconteceram principalmente entre a UFSC e Universidade de Goiás, responsável pelo E-proinfo; entre a UFSC e o MEC; e a UFSC e os estados. Assim, quando os agentes saíram da zona de conforto e precisaram interagir, pude perceber (nos relatos) que as equipes “entraram em colapso e tiveram a oportunidade de reavaliar os pensamentos e perspectivas antes cristalizadas” (NONAKA E TAKEUCHI, 2008, p. 89).

Segundo os autores tal provocação pode favorecer um processo contínuo de questionamentos, reconsiderações de premissas existentes por integrantes da equipe. Segundo Nonaka e Takeuchi (2008, p. 89) alguns estudiosos chamaram este fenômeno de “criação da ordem a partir do ruído ou ordem a partir do caos” – provocado principalmente pelos problemas de alocação, problemas do ambiente virtual, de definição de papéis, não aceitação das diretrizes, entre outros apresentados. Aqui, nesta pesquisa, diferentemente do que os autores sugerem – que caos criativos, surja a partir de um processo de reflexão, que a organização instaure uma “reflexão da ação” em seus integrantes – afirma-se que tal reflexão surgiu entre a equipe da UFSC, mas não entre a UFSC e os estados, pois a quantidade de encontros presenciais foi apenas 1 (um) com os tutores dos estados e UFSC, e momentos de conversa com toda a equipe não voltou a acontecer. Tal conclusão pode ser confirmada quando soluções inovadoras como o site do Projeto Aluno Integrado e o modelo **Wiki** – que surgiram entre a equipe da UFSC.

Aline: Um em cada pasta. Qual o principal desafio?

INFORMANTE 1 - O problema é que o PROINFO estava muito lento, cada operação dessa demorava mais ou menos meia hora, então...são 15 mil alunos, o que se tornou inviável. A partir dali a gente teve algumas estratégias que a gente mudou, que eram os orientadores de tutoria começaram a fazer as alocações também para ajudar. E a gente ao invés de alocar, por exemplo, porque ele precisava ser alocado no momento do presencial, porque senão ele não sabia como e o que ele ia ver. Porque a gente não tinha como fazer isso síncrono ali, porque eles mandavam a lista, por exemplo, segunda-feira de manhã; pra segunda no começo da tarde está pronta.

E às vezes era impossível ou na hora mesmo para alocar e a gente tinha uma lista gigante. Então a gente acabou criando um curso modelo, que aí ele, os instrutores tinham o poder de administração de alocar o aluno naquele curso modelo e depois com calma a gente alocaria para o curso e turma certos.

Aline: Ele tinha possibilidade nesse primeiro momento em fazer o quê?

INFORMANTE 1 - O tutor? Sim. Ele tinha o limite deles que era os 80 alunos deles.

Aline: Como essa idéia surgiu?

INFORMANTE 1 - Porque a gente não estava conseguindo fazer, e a gente começou a conversar – aqui com a equipe da UFSC.

- Porque a gente não estava conseguindo fazer, e a gente começou a conversar – aqui com a equipe da UFSC.

Aline: O sistema permitia isso ou vocês tiveram que usar algum outro?

INFORMANTE 1 Não...O sistema permite. A gente criava outro curso.

Aline: Foi mexendo mesmo no sistema.

INFORMANTE 1 Foi mexendo, aprendendo, a gente conversando, aí na verdade a ideia foi minha e da Pessoa 2, num final de semana que a gente tava ficando louco, não conseguia fazer.

Aline: E nenhuma universidade tinha feito isso antes.

INFORMANTE 1 Não...Aí...a gente falou com a equipe técnica...

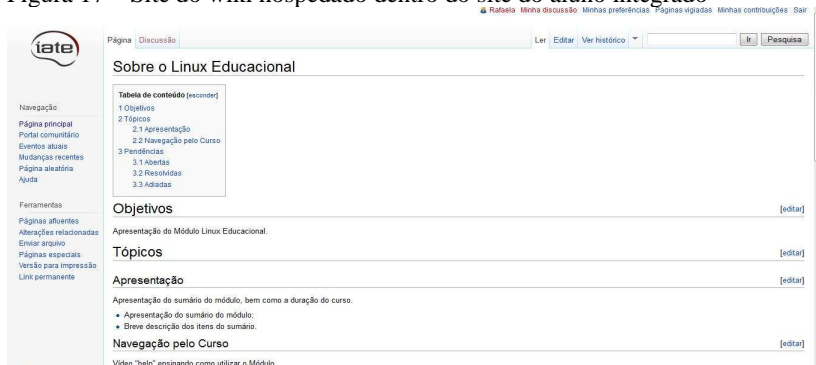
Essa foi a parte do início do curso...Aí depois disso que começou em si o curso...aí no caso da UFSC.

- Aline: Esse tempo...Isso demorou quanto tempo mais ou menos.

INFORMANTE 1 Foi maio /junho, um mês, um mês e meio no máximo. G3

A tela abaixo representa o modelo **Wiki** criado pela equipe da UFSC.

Figura 17 – Site do wiki hospedado dentro do site do aluno integrado



Fonte: Aluno Integrado (2011)

Do mesmo modo, como tinham pouca autonomia, as discussões que aconteciam recaíam basicamente no modo de gestão do curso. Ou seja, para discutir sobre as dificuldades quanto aos relatórios enviados para o MEC, ausência de alunos no ambiente, notas dos alunos que estavam gerando dúvidas e erros e algumas tecnologias que foram inseridas para melhorar a comunicação entre o orientador e tutor: o VOIP, entre outros assuntos.

Para discutir sobre as dificuldades quanto aos relatórios enviados para o MEC, ausência de alunos no ambiente, notas dos alunos que estavam gerando dúvidas e erros e algumas tecnologias que foram inseridas para melhorar

a comunicação entre o orientador e tutor: o VOIP, entre outros assuntos. G14

Segundo os autores o grande perigo é o “caos criativo” pode se transformar em “caos destrutivo” – no caso desta equipe, a alta expectativa em relação aos bons resultados do curso – que não se confirmaram, em especial pelo estado do Paraná, que possuía grande parte dos estudantes. “Nosso resultado foi ruim, tivemos 37% dos alunos aprovados no curso. Achei isso frustrante, nós termos 2.212 alunos aprovados, num total de 9.000. Em todo o país, o PR é responsável por mais de 10% dos aprovados” G2. Em outros estados, a opinião foi mais branda, mas também mencionaram que ficou abaixo do esperado “Infelizmente houve muitos problemas antes e durante o curso, antes - foi com as senhas, e o acesso ao ambiente; durante foram as desistências dos alunos que não estavam preparados para o autoestudo, falta de material concreto para manusear e a distância entre o professor tutor. Isso com certeza contribuiu para que o desempenho da equipe ficasse abaixo do esperado. Observação: Não tive contato com alguns dos tutores indicados pela UFSC que ficaram responsáveis por alunos inscritos pela UFSC.” G24

A **redundância** é a quarta condição proposta pelos autores que possibilita a espiral do conhecimento. Para criar conhecimento organizacional, é necessário a superposição (intencional) e compartilhamento de informações sobre a empresa, suas atividades, da gerência, entre outros. A ação de compartilhar informações redundantes (que a princípio podem parecer desnecessárias) acelera a captação do conhecimento tácito, uma vez que seus integrantes estarão mais aptos a captarem o que os outros tentam expressar. No entanto, a grande disponibilidade de informações pode ocasionar um problema de sobrecarga; os autores sugerem que a organização esclareça aos seus membros onde estão localizados – e como podem acessar - os conhecimentos da organização. Nesse caso, boa parte do conhecimento estava armazenada nos ambientes virtuais (E-proinfo, Drupal/ Site aluno Integrado e Wiki), nos relatórios, nas reuniões, mas não podemos considerar que elas fossem redundantes, uma vez que várias mudanças/ em curto espaço de tempo (de 1 a 3 meses) aconteceram pela falta de **infraestrutura** do AVA, que não suportava a maioria das demandas dos usuários. Além de a equipe UFSC se ver obrigada a criar uma alternativa (Drupal/ Site aluno

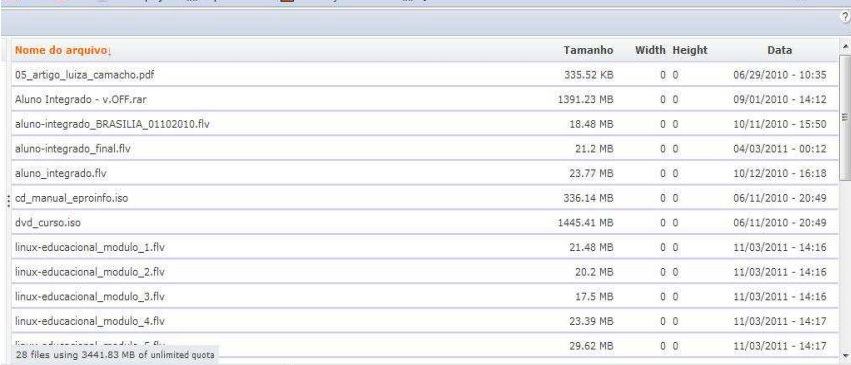
Integrado) de ambiente para que pudessem gerar relatórios da (e para) equipe. Percebeu-se também que boa parte da equipe não tinha acesso ao relatório final, conforme trecho abaixo:

Eu acho que só passei aos estados o primeiro e o ultimo relatório. Nós tivemos tantos problemas que nem tínhamos como entrar em contato com eles para enviar relatórios – eram várias reclamações. G3

Eu tive acesso a alguns relatórios dos tutores do meu estado, dos resultados dos tutores da UFSC não tive acesso. Tivemos poucos contatos, somente uma das tutoras da UFSC entrou em contato comigo para ver se conseguia contato com os alunos. Esse contato foi por email. G1

A seguir segue tela do site Aluno Integrado, par facilitar visualização.

Figura 18 – Site do aluno integrado onde a equipe tinha acesso



Nome do arquivo	Tamanho	Width	Height	Data
05_artigo_luiza_camacho.pdf	335.52 KB	0 0		06/29/2010 - 10:35
Aluno Integrado - v.Off.rar	1391.23 MB	0 0		09/01/2010 - 14:12
aluno-integrado_BRASILIA_01102010.flv	18.48 MB	0 0		10/11/2010 - 15:50
aluno-integrado_final.flv	21.2 MB	0 0		04/03/2011 - 00:12
aluno_integrado.flv	23.77 MB	0 0		10/12/2010 - 16:18
cd_manual_eprinfo.iso	336.14 MB	0 0		06/11/2010 - 20:49
dvd_curso.iso	1445.41 MB	0 0		06/11/2010 - 20:49
linux-educacional_modulo_1.flv	21.48 MB	0 0		11/03/2011 - 14:16
linux-educacional_modulo_2.flv	20.2 MB	0 0		11/03/2011 - 14:16
linux-educacional_modulo_3.flv	17.5 MB	0 0		11/03/2011 - 14:16
linux-educacional_modulo_4.flv	23.39 MB	0 0		11/03/2011 - 14:17
linux-educacional_modulo_5.flv	29.62 MB	0 0		11/03/2011 - 14:17

28 files using 3441.83 MB of unlimited quota

Fonte: Fonte: Site Aluno Integrado (UFSC 2011b)



Figura 19 – Site do aluno integrado onde a equipe tinha acesso

TOPICO	RESPOSTAS	CRIADO	ULTIMA RESPOSTA
• <a href="#">Orientações, Padronizações de Processos, Sugestões e Dicas</a>	3	1 ano 29 semanas ago by <a href="#">tutor69</a>	1 ano 17 semanas ago by <a href="#">tutor69</a>
• <a href="#">MÓDULO II - HARDWARE - TROCA DE SUGESTÕES</a>	5	1 ano 24 semanas ago by <a href="#">tutor10</a>	1 ano 19 semanas ago by <a href="#">tutor131</a>
• <a href="#">Os Fóruns do curso estão apresentando problema novamente?</a>	0	1 ano 22 semanas ago by <a href="#">tutor16</a>	Nil
• <a href="#">Materiais Complementares</a>	7	1 ano 30 semanas ago by <a href="#">tutor69</a>	1 ano 22 semanas ago by <a href="#">tutor58</a>
• <a href="#">Gerar estatística por turma ou por usuário!</a>	2	1 ano 29 semanas ago by <a href="#">tutor16</a>	1 ano 27 semanas ago by <a href="#">tutor123</a>
• <a href="#">Problemas com o Ambiente</a>	11	1 ano 30 semanas ago by <a href="#">tutor11</a>	1 ano 28 semanas ago by <a href="#">tutor21</a>
• <a href="#">Site do projeto aluno integrado - UFSC</a>	24	1 ano 33 semanas ago by <a href="#">silvia9</a>	1 ano 29 semanas ago by <a href="#">tutor16</a>
• <a href="#">Resolução de Tela no Conteúdo do Curso</a>	4	1 ano 31 semanas ago by <a href="#">tutor145</a>	1 ano 30 semanas ago by <a href="#">tutor156</a>
• <a href="#">Comunicação</a>	2	1 ano 30 semanas ago by <a href="#">tutor23</a>	1 ano 30 semanas ago by <a href="#">silvia9</a>

Fonte: Site Aluno Integrado (UFSC 2011b)

A **variedade de requisitos** está relacionada ao estímulo da diversidade interna organizacional com o objetivo de facilitar a adaptação aos desafios impostos pela complexidade (e variedade) do ambiente. Segundo os autores, quanto mais diversificados forem os requisitos dos colaboradores, mais aptos estarão para enfrentar às mudanças e mais rapidamente poderão ser aprimorados “através da combinação de informação de um modo diferente, flexível e rápida” (NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p. 94) e da facilidade de acesso às informações dentro da organização, percorrendo etapas mais reduzidas.

A equipe foi diversificada, uma vez que combinou pessoas de diferentes áreas do conhecimento: administração, informática, educação, gestão do conhecimento, professores de ensino fundamental e médio e pedagogos.

Destaco como ponto positivo o fato de trabalharmos com tutores acadêmicos da área de computação e professores da educação básica. Esta variedade de tutores é enriquecedora e acredito que acrescenta na nossa relação com os tutores, e também no compartilhamento de idéias para solucionar os

problemas. São visões diferenciadas sobre o mesmo assunto. O6

O desafio de trabalhar em conjunto com o MEC e as secretarias de educação dos estados do Mato Grosso do Sul, de Santa Catarina, do Paraná e do Rio Grande do Sul, para a universidade, traz várias formas de aprendizagem como: aprender a trabalhar em uma plataforma diferenciada (e-ProInfo), além da já conhecida (moodle); trabalhar com pessoas de instituições cuja cultura pode ser muito diferente da cultura da universidade; buscar soluções para problemas de desistências e evasões que envolvem as instituições, os orientadores de tutoria e os tutores, além dos alunos. Outra forma de aprendizagem constitui-se em pesquisar os focos dos desafios com o intuito de melhorar, se houver continuidade do processo, até assumir que o processo pode ser considerado pioneiro, desafiador, passível de muitos erros e acertos, mas também de uma incomensurável sensação de fazer parte da história do país. Trecho do Relatório 3, entregue ao MEC, (UFSCc, 2011)

O aprendizado que se tem através desta convivência com pessoas diferentes, com vidas, culturas, conhecimentos diversos é imensurável. São visões diferentes de mundo que se refletem na forma de trabalhar, de orientar os alunos, de tomar decisões etc. Conseguir entender o ponto de vista de cada um, aceitar e respeitar faz com que a gente una estas ideias diferentes e crie uma nova visão coletiva para o grupo. G19

No caso desta equipe, os caminhos percorridos foram longos, em especial pelo alto número de mudanças (fomentadas por erros no sistema) que precisaram ser realizadas nos sistemas; por outro lado, para enfrentar as dificuldades, a equipe precisou se

adaptar e planejar novas alternativas para dar continuidade aos trabalhos, como por exemplo:

Veja a estratégia que o Paraná adotou, eles tinham uma lista de alunos em vez de esperar o aluno fazer o cadastro no dia do presencial que levava muito tempo, eles faziam um pré-cadastro de todos os alunos, já mandavam pra gente alocar e na hora do presencial eles só complementavam o cadastro com alguns dados que eles não tinham do aluno. O tutor que fazia o cadastro do aluno antes, para que ele não precise entrar – cada um deles entrar. Ele fazia para todos.

Sim, eles tinham uma lista que a gente tinha também, com: nome, escola, data de nascimento... Então ele fazia, completava com alguns dados, depois disso ele passava para o aluno no dia do presencial, e o aluno preenchia só o que faltou. Então ficou muito mais ágil isso.

Isso até foi uma coisa que a gente incentivou os outros grupos a fazerem. G3

Outro trecho [...]

Ah...isso é outra coisa que eu não falei. O E-proinfo tem uma falha gerencial, a gente não consegue informações gerenciais do E-proinfo, por ex.: se o aluno está acessando, se está participando ou não, não tem como gerar relatórios disso. É muito confuso, então a gente fez uma plataforma a parte que é o site do aluno integrado, foi feito pelo pessoal do IATE, as duas juntas com o prof. Pessoa T.

Aline: E os softwares se comunicam?

Não se comunicam em nada, é retrabalho para o tutor, se ele tem que avaliar o aluno lá ele tem que avaliar no integrado. São 2 plataformas que não se conversam, só que ali é onde a gente consegue informação para gerar os relatórios que a gente está gerando, geralmente 2 relatórios por módulo. G3

As condições que permitam a capacitação contínua dos colaboradores são determinantes para que o processo de melhoria

contínua e inovação na organização aconteçam. No caso da capacitação, puderam-se observar inúmeras falhas, a começar pela falta de encontros presenciais e treinamento (tanto a distância, quanto presenciais), conforme apontado anteriormente. Inclusive pela ausência de algum tipo de material de apoio para o tutor, onde tivesse um guia para responder as possíveis “perguntas frequentes”.

Sugiro que a execução do curso seja reavaliada nos seguintes aspectos: a escolha dos alunos que participaram – muitos não têm e-mails, acesso à computadores. A duração do curso – muito curta; a época do ano que será feito – por conta do período de férias em diferentes estados ; a maneira como o curso é ofertado, sem critério de escolha do aluno; o ambiente virtual adotado – deu muito problemas, é lento, travava, sumia links. Além disso, o curso pode ser melhor organizado antes mesmo de começar, estabelecendo-se datas para encontros presenciais, treinamentos, team buildings e outras técnicas que possam auxiliar na construção de uma relação de confiança entre todos os envolvidos no projeto. C3

### **Treinamento / Comunicação**

Então, a gente teve muito problema de comunicação nesse sentido; porque é a brincadeira do telefone sem fio: você passar de um para o outro até chegar ao aluno. O caminho era muito grande... Então, ali o treinamento algumas informações foram se perdendo. Isso foi uma dificuldade!

Outra coisa, no treinamento tinham 4 formadores por Estado - independente do número de alunos que eles tinham! Por exemplo, Mato Grosso do Sul, tinha 600 alunos e tinham 4 formadores, Paraná tinham 10 mil alunos e 4 formadores, então...Mas, isso foi determinação do MEC, a gente não teve nenhum poder de decisão naquele momento. G3

De forma geral, na minha percepção a interação entre orientador de tutoria e tutores tem se dado de forma bastante linear e com poucos conflitos. Como oportunidade de melhoria, noto que um contato inicial presencial, para treinamento e alinhamento seria bastante interessante, de forma a criar um elo inicial e ser definido um contrato psicológico, uma ligação entre o tutor à distância e o presencial. T14

Houve algumas reuniões para explicar o projeto e o que deveríamos fazer e um dia com todos os tutores UFSC aonde tivemos a oportunidade de nos conhecer e falar sobre as expectativas de cada um. Entre a equipe técnica e os orientadores de tutoria não houve nenhum treinamento formal. O13

Precisa de uma atenção maior a infraestrutura e aprofundamento na preparação dos tutores. Eles ficaram muito perdidos, porque os links no ambiente mudavam constantemente. G5

Nonaka e Takeuchi (1997) ainda sugerem um modelo integrado de cinco fases do processo de criação de conhecimento organizacional (1-compartilhamento do conhecimento tácito, 2- criação de conceitos, 3- justificação de conceitos, 4 - construção de um arquétipo e 5- Difusão Interativa do conhecimento).

Desse modo, a outra categoria questionada nas entrevistas e identificada nas análises foi a Gestão do conhecimento, que revelou subcategorias, como: Compartilhamento do conhecimento; Socialização; Criação de conceitos; Difusão/ Transmissão do conhecimento; Equipe multidisciplinar enriquece e Idéias diferentes – encontrar uma solução.

#### **8.4.1 Compartilhamento do conhecimento: socialização**

No **Compartilhamento do conhecimento** – considerado um modo de socializar, e como é valioso e individual, necessita ser compartilhado na organização. Nonaka e Takeuchi (1997) mencionam que num outro momento, o conhecimento tácito é

transformado em explícito na forma de um novo conceito, tal como acontece na externalização. “Este novo conceito precisa ser justificado na terceira fase, na qual a organização determina se vale realmente a pena perseguir o novo conceito” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 96).

Segundo os entrevistados, além da capacitação inicial, aconteceu o Projeto Piloto em 2009, uma oportunidade de o MEC e os estados identificarem, por meio do conhecimento dos professores e secretarias dos estados e municípios (Seduc e Undime) as principais adaptações que o Programa Aluno Integrado precisaria passar, antes de ser implantado.

Assim, apesar de elaborarem um relatório, muito pouco foi considerado (pelo MEC), conforme relatos a seguir:

No final de 2009, quando fizemos o piloto, a maioria dos tutores reclamou que os alunos não tinham o conhecimento básico e nós pensamos em desenvolver para um curso futuro, porque não daria tempo de fazer isso para 2010 – teríamos que ter mais tempo.

Foram levantadas várias fragilidades em 2009 no sistema, e somente 20% foi contemplada. E não inseriram isso, essa solicitação dos tutores. O14

Eu costumo dizer que este curso, que acabou de acontecer, é um piloto do piloto, é um segundo piloto: porque entrou a universidade nesse processo, uma universidade que não é local, está à distância, uma universidade que não está presente na região, isso acaba gerando um transtorno para a própria UFSC também. G4

No projeto piloto eles deram várias sugestões, durante o projeto piloto: número de alunos por tutores. E tem o relatório do curso piloto com todas as sugestões. Nessa etapa nosso papel foi mais de observador. Nós fizemos uma avaliação com os tutores e nós colocamos algumas sugestões. Boa parte dela não foi utilizada.

Um dos pedidos foi para realizarmos mais encontros presenciais, mas também não tivemos tanto, só um.

Poderiam ter aproveitado melhor o piloto.

Um outro problema é que no piloto, a parte do AVA, tudo funcionou bem... Na verdade o curso piloto para o AVA foi esse que nós fizemos. Foi a grande surpresa é que o AVA não estava preparado para suportar esse número de aluno. Fizemos muitos ajustes no primeiro mês e isso não podia.

Outro trecho [...]

O E-proinfo na época não tinha condições, agora já tem, ao longo do curso resolvemos muitos problemas. Mas, foi só a partir do segundo módulo e as coisas se resolveram. E nós que recebíamos as reclamações dos tutores.

Depois nós fomos resolvendo a situação, mas desde o início foi complicado, e depois que você tem uma idéia formada, a confiança diminui. E eles acham que a universidade atrapalhou.

Existem algumas regras que o MEC definiu e não quis mudar. Se tivéssemos tido algumas reuniões antes, nós, o MEC e eles, com certeza teríamos mudado algumas coisas. Coisas que nós concordamos e o MEC dizia que não, e cabia a nós passar essa informação. Eles não aceitavam isso, principalmente o Paraná e Rio Grande do sul. O pessoal de Santa Catarina ficou um pouco omisso. Eles não se empenharam tanto. A parte de definição das turmas.

Depois da reunião, que sentamos e conversamos com eles, a relação ficou melhor.O9

A quantidade de socialização foi considerada pouca – principalmente entre os tutores do estado e a UFSC, pois segundos os informantes aconteceram poucos encontros, conforme trecho a seguir (eu pedi que os entrevistados escrevessem a quantidade de

encontros), especialmente no início. Depois eu montei um quadro – com base no depoimento deles.

Quadro 24 – Cronograma dos encontros do curso

<b>Quando</b>	<b>Local</b>	<b>Participantes</b>	<b>Assunto</b>
2009	Florianópolis – reunião inicial		MEC e UFSC
Maio de 2010	Brasília- capacitação grande		Todos formadores do Brasil, Universidade de Goiás, MEC e as todas as universidades que coordenariam os cursos.
Junho	Florianópolis - SC	UFSC, tutores da UFSC e coordenadores dos estados	Apresentação do curso, dos coordenadores, treinamento do sistema Proinfo.
Junho			
	Goiás	UFSC, UFOP, UFGoiás, MEC.	Reunião de andamento do curso – a única Universidade que apresentou dados de gestão do curso foi a UFSC.
Junho	SC	Não aconteceu. UFSC pediu uma data e os coordenadores Undime e Seducs e eles não marcaram data alguma. Alegavam que deveria ter sido feito no início e que agora a UFSC	Conhecer os tutores dos estados, se apresentarem e resolver principais questionamentos de cada estado



		deveria assumir as responsabilidades.	
Julho	MS – e tutores estados presenciais	MS e UFSC e tutores estados presenciais.	Conhecer os tutores dos estados, se apresentarem e resolver principais questionamentos de cada estado.
Agosto	RS	RS e UFSC e tutores estados presenciais	Conhecer os tutores dos estados, se apresentarem e resolver principais questionamentos de cada estado.
Agosto	PR - presencial e videoconferência para tutores fora de Curitiba	PR e UFSC	Conhecer os tutores dos estados, se apresentarem e resolver principais questionamentos de cada estado.
Contatos semanais	Telefone e mails	UFSC/MEC	Passar informações do curso, sanar dúvidas, checar decisões
Contatos diários	Telefone, Gtalk, MSN	UFSC/UGO	Solucionar problemas técnicos do E-Proinfo
Outubro		MEC, UFSC e Coordenadores de estados	Decidir critérios finais de aprovação e recuperação.

Fonte: Elaborado pela autora

Os encontros presenciais entre a UFSC e os Estados foram poucos: em Brasília os formadores dos estados (aqueles que treinariam os tutores – e que não necessariamente continuaram no

curso) tiveram o primeiro contato com a UFSC. Já o encontro com os tutores dos estados (definitivos) foi apenas 1 – quando os coordenadores da UFSC foram até os estados se apresentarem e conhecerem. No PR, além do encontro presencial com o grupo de Curitiba, os tutores dos outros municípios participaram da mesma reunião por videoconferência.

Os coordenadores da UFSC foram até os estados se apresentarem, explicar o Projeto e sanar diversas dúvidas.

#### **Em Brasília**

Em maio de 2010 aconteceu um grande encontro em Brasília, com tutores de todo o Brasil. O MEC não planejou uma horinha que fosse para nos encontrarmos (a UFSC e os tutores dos estados de SC, RS, PR e MS). No ultimo dia do encontro, nos pedimos 4 horas com eles para conversarmos, mas foi muito pouco. Ah! A Professora X, durante o encontro, em qualquer intervalo, tentava puxar conversa com os tutores – para criar uma relação com eles. G3

No encontro de Brasília o nosso contato com a Universidade foi pouco e muito rápido. Ficamos concentrados em como usar o Proinfo e só. T17

#### **Encontro nos estados**

O encontro foi para discutir sobre as dificuldades quanto aos relatórios enviados para o MEC, ausência de alunos no ambiente, notas dos alunos que estavam gerando dúvidas e erros e algumas tecnologias que foram inseridas para melhorar a comunicação entre o orientador e tutor: o VOIP, entre outros assuntos. G15

Como foi o primeiro módulo, como foi o desempenho dos alunos, quais as dificuldades que encontramos no início do Projeto e as trocas de experiências entre tutores. Outro assunto que debatemos foi sobre a plataforma e-proinfo que estava com muitos problemas técnicos, resultando na falha de

disponibilidade do portal, pois ao mesmo tempo que os alunos conheciam a plataforma e também encontrava-se em desenvolvimento. Também nos orientaram como estavam sendo elaborados os relatórios de avaliação dos alunos. T19

Duas semanas após o curso de Brasília, os estados tiveram 25 dias para treinar os tutores e passarem a lista com o nome dos alunos para o MEC (ou para a UFSC, conforme alguns entrevistados inicialmente pensaram). Como nesse processo surgiram vários problemas, e os contatos focaram na resolução desses.

Assim, no início do curso – quando os canais de comunicação não estavam disponibilizados - os tutores se relacionavam uns com os outros por e-mail pessoal e celular – também pessoal (no caso da UFSC).

Deveríamos ter tido mais reuniões, mais encontros. Eu tive momentos que eu fiquei sem saber o que estava acontecendo no curso.

Porque eu tinha no meu núcleo três tutores, eu senti falta de eu estar me reunindo com os tutores presenciais para saber das dificuldades, como estava sendo a condução do curso, eu fiquei totalmente perdida. G1

Para que aconteça a interação entre orientador e tutoria utilizamos predominantemente a internet como ambiente de comunicação. Embora tenha sido criado um email institucional para cada tutor, muitos insistem em utilizar o email pessoal para tratar dos assuntos referentes ao programa. Além disso, os tutores da cidade de Curitiba costumam ligar para o telefone pessoal sempre que tem problemas ou estão em dúvida. Não considero um incômodo os tutores me ligarem no telefone pessoal dadas as características do curso e os problemas que enfrentamos, embora nem sempre o façam em horários adequados. T23

Para identificar as solicitações do Projeto Piloto que vários entrevistados apontaram, os relatórios foram solicitados e lidos.

Neles, identificaram-se os seguintes pedidos, nomeados de “**conhecimento tácito**”, ou seja, aquele que está nas pessoas, na sua experiência (“pessoal, específico ao contexto e assim, difícil de ser formulado e comunicado”). Segundo Nonaka e Takeuchi (2008), este processo está relacionado os processos de **socialização**, conforme mencionado anteriormente. E para que tal processo aconteça, faz necessário que as organizações criem um ambiente (e espaço) de interação, que permita a troca, o diálogo, e compartilhamento das informações – o que não aconteceu.

O trecho a seguir foi retirado do relatório de 2009 (UFSC, 2009). Segundo os tutores, o relatório contém todas as solicitações percebidas por eles, além das que foram percebidas nos alunos (devido ao conhecimento tácito dos tutores sobre os alunos), uma vez que os estudantes ainda não tinham utilizado o Programa E-proinfo. Percebe-se que a solicitações não foram atendidas, em especial com o ambiente virtual, a falta de infraestrutura das cidades/escolas, os atrasos no início das atividades, que voltaram a se repetir durante a realização do curso.

Dos tutores que apresentaram as suas dificuldades, 63,16% informou que elas estavam relacionadas ao ambiente virtual e 31,58% mencionam os problemas relacionados ao servidor, a falta de computadores com as configurações adequadas para os alunos utilizarem durante o curso e problemas relacionados à conexão com a internet.

As dificuldades relacionadas ao ambiente virtual justificam-se pela necessidade de ambientação inicial dos participantes e ocorreu em um primeiro momento até alinharem-se as inscrições e cadastros. Também ocorreram problemas técnicos relacionados ao servidor durante o envio de uma das atividades propostas, mas o problema foi facilmente contornado com a utilização de outras ferramentas de envio de arquivo e melhoria do servidor.

Em relação às questões computadores inadequados a principal referencia se deu devido a falta das configurações básicas necessárias para a visualização do curso nos

computadores utilizados pelos estudantes (lan house, em casa, na escola). Para resolução de tal problema foi encaminhada orientações de como proceder na instalação do Linux Educacional 3.0 e atualizar o plugin do Flash. Outra questão levantada pelos tutores falta, em alguns municípios, de computadores com internet, dessa forma os alunos têm procurar lan houses ou até mesmo se deslocarem a outras cidades para poder acessar o curso on-line. Assim, nestes caso é importante ter o material off-line em CDs para que os estudantes possam realizar o curso e estudar o conteúdo e alternativa de envio e acompanhamento das atividades.

Os problemas pessoais, a falta de experiência dos alunos com o computador e o atraso no início das atividades foram fatores que desmotivaram alguns alunos. Para contornar essa situação os professores/tutores conversaram, trocaram e-mails aconselhando e motivando os alunos. As maiores dificuldades, bem como sugestões de melhorias podem ser encontradas de forma detalhada no Relatório e Matrizes de avaliação feito pelos professores/tutores (ANEXO 5).

Esses problemas identificados no **Relatório do Projeto Piloto** voltaram a se repetir no Projeto Aluno Integrado, conforme trechos apresentados anteriormente (quando falado do Ambiente Virtual), mas que retomo aqui também, devido a alta importância de tais falhas, que impactaram no desenvolvimento de todo o Projeto.

O problema é que o E-proinfo estava muito lento, cada operação dessa demorava mais ou menos meia hora, então...são 15 mil alunos, o que se tornou inviável. A partir dali a gente teve algumas estratégias que a gente mudou, que eram os orientadores de tutoria começaram a fazer as alocações também para ajudar

Outro trecho [...]

Aline: Eles planejaram o sistema para todo este contingente de alunos?

Não pensaram tanto... É que o sistema ficou lento um tempão, por falta de planejamento. Eles fizeram uns testes estáticos lá pra ver o acesso, e foi completamente falho. Que aí gerou a lentidão no sistema, que ficou um mês de curso com o sistema inoperante.G2

O e-proinfo é a pior plataforma de educação a distância que conheço, e isso levou a uma série de problemas, acesso, cadastramento de alunos, lentidão, não poder gerar relatórios, entre outras coisas. Enfim, uma plataforma deficiente, mal estruturada, mas que mesmo assim o MEC resolveu adotar T13

### **Sistema/Autonomia**

O sistema: mesmo antes do curso, o sistema base utilizado, o E-PROINFO, apresentou diversos problemas, como falhas em carregamento de páginas e processamento de dados, sendo a principal crítica a lentidão. Por diversas vezes os tutores reclamaram da lentidão, por não conseguirem realizar suas tarefas além de estarem perdendo alunos que acabavam desmotivados. No papel de intermediário no fluxo de comunicação, eu orientador acabava recebendo a demanda de reclamações dos tutores, no entanto não possuía poder deliberativo para sanar o problema, devendo apenas encaminhar aos superiores e estes aos seus superiores até chegar ao MEC/UFG. C6

Erro no link "esqueceu a senha". Link incompleto com "null" (sem validade/cancelado) na frente. Conseguimos abrir o link pegando parte do endereço (após a palavra "autenticação") na barra do navegador, durante a capacitação aos tutores  
Opção de excluir aluno de turma só existia nas turmas previstas, nas turmas iniciadas não era possível excluir os alunos. Erro reportado  
Link de inserir dúvidas na seção de dúvidas frequentes sumiu. Erro reportado

Erro para cancelar aluno em turma (só aconteceu em uma das turmas da Universidade 1) Erro reportado.

Mensagens no fórum tinham que ser enviados clicando no botão "enviar imediatamente". Clicando no botão "enviar com tempo de alteração" a mensagem não aparecia para os participantes da turma. Problema aconteceu durante o curso todo repetidas vezes. S12

### **Infraestrutura/Planejamento do curso/comunicação**

Uma dificuldade e que poderia ser evitada inicialmente, já na seleção das escolas, alunos e tutores foi a falta de infraestrutura física e administrativa de algumas escolas, bem como o perfil inadequado de alunos e alguns tutores no curso. Certamente é importante e fundamental a inclusão, mas caso se pretenda incluir escolas com pouca ou sem infraestrutura necessária, é preciso fazer o levantamento prévio do que a escola precisa para tentar dar o suporte e apoio necessário para que a mesma seja vinculada ao projeto. Quanto aos alunos, caso seja o interesse incluir alunos que não sabem nem ligar o computador, é imprescindível fornecer um treinamento prévio e suporte durante o curso. Acredito que com as sugestões mencionadas mais a seguir será possível evitar este tipo de problema, por meio da definição do perfil que se espera do aluno e tutor. Certamente estes fatores da escola, tutor, e aluno influenciaram substancialmente para a evasão de muitos alunos do Programa.

Outro trecho [...]

Em outros casos havia falta de apoio de algumas escolas na realização do processo, no sentido de disponibilizar diariamente uma sala de informática para os alunos realizarem as tarefas, bem como de fornecer dados pessoais dos alunos atualizados e acompanhar como o aluno se comportava no curso. O16

Chegando lá, o grande problema é que as escolas não davam acesso, isso não é responsabilidade nossa é responsabilidade deles, então eles descobriram que o problema deles era eles mesmo.

Só que eles só conseguiram descobrir isto quando fez uma reunião com a gente junto. A coordenadora do Estado não sabia nem dos problemas que estavam tendo, mas a escola é obrigada a oferecer estrutura. Mas aí o pessoal falava não...a escola não está abrindo, porque não tem nenhum responsável pelo laboratório de informática, e eles não querem deixar aberto para qualquer aluno usar, porque tem muito problema de roubo.

Então foi engraçado até porque a gente chegou lá e ficou chocado, ficou de boca aberta [...]

G3

Confrontando as solicitações do relatório de 2009, com as entrevistas percebem-se que várias das solicitações (dos conhecimentos tácitos) de quem usou o sistema e sentiu as dificuldades, não foram consideradas na versão final do Projeto Aluno Integrado. E muito menos, o MEC sinalizou isso aos participantes que só perceberam depois de o curso já ter iniciado. Essa situação confirma-se com expressões do tipo “Esse curso é o piloto do piloto”, já apresentadas anteriormente.

No entanto, um dos momentos mais importantes onde poderia propiciar o compartilhamento do conhecimento tácito, não aconteceu: encontros presenciais solicitados no relatório e apontado nas entrevistas.

Ressalta-se, utilizando Silvia (2004), que somente por meio da TI o conhecimento tácito não consegue ser compartilhado.

A Tecnologia da Informação (TI) é fundamental para a combinação (agrupamento) dos conhecimentos explícitos, mas não contribui significativamente com o formato tácito do conhecimento. Basicamente, o máximo que pode fazer para a troca de conhecimento tácito-tácito é facilitar que pessoas sejam encontradas (contatadas) (e a partir daí podendo ocorrer socialização). No



entanto, a TI pode facilitar as outras duas conversões do conhecimento, quanto o formato tácito está em equilíbrio com o formato explícito. Assim sendo, pode facilitar a externalização (auxilia no registro do conhecimento) e a internalização (agiliza o acesso ao conhecimento explícito).

Vale ainda ressaltar, que o surgimento de novos conceitos para a melhoria do clima organizacional está cada vez mais dependente do compartilhamento do conhecimento tácito entre as pessoas e sua transformação em conhecimento explícito, associado à sustentabilidade do sistema (SILVA; HARTMAN; REIS, 2005).

Tal conclusão pode ser confirmada por meio de trechos, onde vários entrevistados solicitaram encontros presenciais, além dos poucos que aconteceram. Conforme exposto a seguir (tais trechos já foram apresentados, quando falei de treinamentos/encontros presenciais):

Um dos pedidos foi para realizarmos mais encontros presenciais, mas também não tivemos tanto, só um. Poderiam ter aproveitado melhor o piloto. G5

Alem disso, o curso pode ser melhor organizado antes mesmo de começar, estabelecendo-se datas para encontros presenciais, treinamentos, team buildings e outras técnicas que possam auxiliar. C3

Por outro lado, a interação que lhes foi oferecida foi por meio do VOIP, e-mail, AVA, Gtlak, MSN (e no caso da equipe da UFSC as conversas presenciais que aconteciam com mais frequência, por estarem fisicamente próximos) facilitaram algum tipo de socialização do grupo, conforme trecho a seguir:

Partindo agora para a experiência no qual obtive como orientador de tutoria, e minhas relações interpessoais com o grupo de tutores que eu tenho, posso dividir essas em duas turmas distintas: os tutores da UFSC, e os tutores da região do estado do Paraná.

Quanto aos tutores da UFSC, tenho uma relação agradável com os mesmos com

possibilidade de respostas rápidas utilizando outras ferramentas de comunicação virtual como MSN.

Posso também, como esses tutores, ter uma comunicação mais informal do que a outra turma. Tenho a possibilidade de conversar via e-mail utilizando expressões mais cotidianas, além de fazer e receber sugestões e críticas com mais facilidade, fazendo melhorar e facilitar a comunicação com os mesmo.

Analisando agora os outros tutores do estado do Paraná, digo também que tenho uma “relação agradável” (fazendo gestos de aspas com as mãos”, apesar de não conhecê-los pessoalmente. Não dou abertura para outras meios de comunicação para UFSC, mas dependendo do tipo do tutor temos uma liberdade maior para expressar, passar o que está acontecendo etc.T16

O coordenador de tutoria repassava todas as informações por-email. Usávamos também o Chat, MSN, googletalk ou skype, Pelo Sistema Aluno Integrado, Pelo E-proinfo T18, T13, T14.

Por outro lado, **na socialização**, que aconteceu principalmente por meios tecnológicos com toda a equipe, foram identificadas nas entrevistas as propriedades: Sistema aluno Integrado / Drupal, Voip, Gtalk, como facilitadores da socialização, a Preocupação comum, Comprometimento/objetivos comuns; Confiança - Tutores da UFSC trabalham diariamente – facilita troca de conhecimento e são destacados como pontos positivos. Na socialização, eles também mencionaram como deficitário o não atendimento às solicitações que foram feitas pela equipe de tutores e gestores (dos estados) no Projeto Piloto; a pouca quantidade de encontros presenciais; e dificuldade no relacionamento desde o início e no decorrer do curso (entre equipe e alunos/tutores).

De acordo com a teoria, o processo do conflito pode trazer vantagens, segundo Nascimento e El Sayed (2002) o benefícios são: **socialização** – transmite ao grupo a oportunidade de envolvimento com uma causa (o que foi comentado pelos entrevistados); equilíbrio

das relações de poder na organização – em um conflito pode haver diferentes tipos de soluções, vencedores e novas idéias; favorecem a formação de alianças. Likert e Likert (1980, p. 5) enfatizam que: “Para muitos, se não para todos os conflitos, o que se precisa é encontrar uma maneira de resolvê-los construtivamente, sem eliminar as diferenças que levaram ao conflito. Diferenças e tensões muitas vezes provocam um resultado produtivo”.

Segundo o trecho a seguir, em decorrência dos problemas que surgiram, e que precisam ser solucionados, aconteceu o processo de a socialização (mediados por Voip, Chats, etc.) entre as equipes da UFSC e os estados, tal fato permitiu que fossem encontradas alternativas e valores como comprometimento, se sobressaíram.

Ainda se pode perceber a existência de uma interação forte entre alguns tutores do Paraná, haja vista que eles enviam emails e mensagens iguais para os alunos e já declararam que um ajuda o outro quando há dúvidas.

Dessa maneira, muitas coisas são esclarecidas e até resolvidas sem a minha interferência, além disso, ainda existe o papel da Rosa que é muito forte no sentido de orientações quanto a férias e cronograma. Considero essa “união” dos tutores do Paraná um ponto positivo, pois as conversas dos tutores sempre geram boas sugestões para o curso como um todo além de padronizar o curso para os alunos em geral.

Outro trecho [...]

Outro desafio que percebo é fazer os tutores saberem que temos as mesmas preocupações que eles no sentido de evasão curso, desmotivação dos alunos e inconstância do e-proinfo e do aluno integrado mas que temos limitações e não conseguimos resolver esses problemas - especialmente os de cunho técnico. T18

No entanto, para não deixar os tutores desmotivados também, eu acabava conversando com os mesmos demonstrando que era passageiro os problemas ocorridos, a importância social que o projeto tinha e reforçando e valorizando a participação do

tutor na vida dos futuros profissionais. Ou seja, apesar de não poder resolver o ruído no fluxo de comunicação, pude amenizar o problema com estratégias de comunicação. O8

Esse negócio de telefone, eu tive alguns casos assim...mas a Gestora 4teve casos mais graves, da pessoa ligar final de semana pra sua casa, ligar no seu celular super cedo ou super tarde, tipo 10 da noite numa sexta-feira.

Então o pessoal perdia um pouco a noção de limite, mas a gente viu depois que muitos casos não eram, porque o pessoal não era chato, mas porque eles estavam preocupados, eram pessoas completamente comprometidas. Não todas elas tá., tinham pessoas que eram chatas mesmo. G3

Outro trecho [...]

Por que o Paraná conseguiu resolver primeiro a questão das listagens dos alunos?

Eles têm mais gente, mais organização e eu acho que mais, digamos mais comprometimento da coordenação. Eles sabiam que era um projeto importante.

Essa foi a diferença para os outros. Assim, na verdade esse final - de mudar a alocação, lista de alunos - até o final do primeiro módulo, foi no final de julho. E a gente ainda estava fazendo alteração de alunos. G3

Outro trecho [...]

Por telefone - liga para celular etc. Porque tem muito e-mail errado, a maioria não acessa o e-mail. Porque o tutor quem deu aquela parte presencial, foi pago por aquilo e deu, eles não teriam que dar mais nenhuma satisfação, alguns voluntariamente estão ajudando ainda está, mas não é obrigação deles.

Ela ia atrás, ligava pra um pra outro na escola, ela teve um trabalho excelente, uma das melhores tutoras nossa, é uma coisa impressionante, são alunos que a gente sabe que ia desistir, porque dos alunos que tinham o mesmo perfil, mesma cidade, desistiram.

Aí a gente foi pra Mato Grosso e eles falam: “eu ligo do meu celular, eu ligo da minha casa, eu levo o meu computador para aluno fazer a atividade porque não estão conseguindo abrir o módulo no computador da escola, então a gente vê que tem gente comprometida ali. G3

No entanto, para não deixar os tutores desmotivados também, eu acabava conversando com os mesmos demonstrando que eram passageiros os problemas ocorridos, a importância social que o projeto tinha e reforçando e valorizando a participação do tutor na vida dos futuros profissionais. Ou seja, apesar de não poder resolver o ruído no fluxo de comunicação, pude amenizar o problema com estratégias de comunicação.

Outro trecho [...]

Participação: pode-se verificar que alguns tutores participam do projeto apenas visando retorno financeiro, e outros por gostarem do que faziam, além da retribuição financeira.

Para o primeiro caso, verificou-se que o tutor, em ocasiões oportunistas, trabalhava o mínimo possível com os alunos, não tendo pró-atividade em resgatá-los, apresentando a turma do mesmo um baixo índice de participação, demonstrando a comunicação fraca. C6

Trabalho com dois extremos de tutor, aquele me causa bastante desgaste por simplesmente ignorar o e-mail que é enviado várias vezes e não fazer o que é solicitado dentro do prazo estipulado, e aquele que realmente cumpre a função do tutor e vai além, criando formas alternativas de facilitar o ensino/aprendizagem. O9

Orientar uma equipe de tutores à distância definitivamente não é uma missão fácil, mas é muito gratificante, quando tu percebe que está fazendo alguma diferença, que os tutores estão

conseguindo trabalhar da forma correta, os alunos estão participando do curso, que a sua orientação está funcionando. O10

A relação variava conforme o pólo. Havia pólos em que os tutores entraram em contato antecipadamente e inclusive trabalharam voluntariamente antes do início do projeto para criar encontros com os alunos e adaptá-los à idéia do curso. Por outro lado, havia pólo em que perceptivelmente não havia um alinhamento da comunicação, gerando problemas.

Outro trecho [...]

Principais motivos: Falta de definição de papel e compreensão de sua importância para o andamento do projeto. Falta de comprometimento de algumas pessoas envolvidas, principalmente por parte de tutores que foram selecionados pelas secretarias, bem como alguns diretores de escola. Falta de definição de uma hierarquia com relação a decisões estratégicas, fazendo com que algumas pessoas não quisessem seguir as orientações das outras, como foi o problema gerado pela lista dos alunos entre a universidade e secretarias. Desalinhamento das informações e comunicação. O16

Nos relatos podemos perceber a grande preocupação dos entrevistados em relação ao objetivo do curso, pois muitos trabalharam como voluntários, a importância social do projeto, comprometimento de resgatar os alunos e manter maior contato – mesmo à distância, são consequências dos momentos de socialização que os integrantes da equipe tiveram.

Foi um desafio interessante. Percebo que o papel do tutor em curso a distância, está muito além de cuidar (visto que algumas definições do wikcionário para a palavra "tutor" vêm de administrar ou cuidar dos bens de alguém incapaz), no caso dos nossos alunos, digo "mediar" ou gerenciar as informações seria o termo mais correto a se utilizar e o papel

nosso estaria em ser este mediador pedagógico.

O papel do Tutor dentro do projeto é muito importante no que diz respeito à orientação dos educandos, pois desempenhei dois papéis, no Projeto Aluno Integrado como tutor à distância e tutor presencial. Houve essa necessidade em função dos módulos práticos e os alunos tivessem melhor compreendessem o conteúdo apresentado no curso.

Um exemplo disso, foi o modulo 2 do curso, que foi sobre hardware. O conteúdo montado, a linguagem apresentado ou a linguagem técnica era um muito difícil para os alunos de 14 anos ou alunos que estavam no 8º ou 9º ano. A linguagem utilizada para falar sobre componentes de computador teve uma difícil compreensão porque os alunos não tiveram contato com os componente do computador na prática para melhor elaboração da teoria, já que as atividades que os alunos participavam eram fóruns de discussão, ou elaboração de textos dissertativos. G15

O curso foi o primeiro contato para esses alunos que o computador não se resume a isso e sim que também é uma forma de adquirir conhecimento, preparar eles para o mercado de trabalho, ter uma formação superior e etc.

A Visão positiva enquanto tutor é a de que podemos sempre fazer mais pelos educandos ajudando-os e muitas vezes assumindo vários papeis dentro do que foi proposto.

Mas acredito que no projeto Aluno integrado precisa-se de mais assistência no que diz respeito ao tutor / aluno, pois observou-se que mesmo com o tutor a distância é necessário que haja um tutor presencial para sanar as dúvidas mais frequentes dos alunos e ainda prepara-los para o próprio curso ajudando os alunos nas tarefas mais fáceis que muitos alunos não detêm nem mesmo o conhecimento para responder e enviar e-mails para o tutor e

lidar com o ambiente utilizado no projeto no caso o ambiente e-proinfo. T20

### 8.4.2 Construção de um arquétipo

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 96-97) explicam o modelo informando suas fases: na primeira, o compartilhamento do conhecimento tácito, num outro momento, o conhecimento tácito é transformado em explícito na forma de um novo conceito, tal como acontece na externalização. Para os autores:

Na quarta fase, recebido o sinal verde, os conceitos são convertidos em um arquétipo<sup>2</sup>, que pode assumir a forma de um protótipo no caso de um desenvolvimento de produto [...], por exemplo. A última fase amplia o conhecimento criado, por exemplo, em uma divisão a outras pessoas da mesma divisão, a outras divisões ou até a componentes externos – clientes, universidades distribuidoras etc. - constituindo o que chamamos de difusão iterativa do conhecimento. Uma empresa criadora do conhecimento não opera em um sistema fechado, mas em um sistema aberto, no qual existe um intercâmbio constante de conhecimento com o ambiente externo.

O compartilhamento do conhecimento tácito (preciosa fonte de novo conhecimento) está relacionado os processos de socialização, conforme mencionado anteriormente.

A construção de um arquétipo acontece quando o conceito justificado é posteriormente transformado em algo tangível ou concreto. Arquétipo pode ser um protótipo de produto, por exemplo, e é construído pelo conhecimento explícito novo ou já existente, e por este motivo é semelhante à fase de combinação. (NONAKA;

---

<sup>2</sup> Na psicologia analítica, criada por Carl Gustav Jung, (1875-1961), arquétipos são conteúdos imagísticos e simbólicos do inconsciente coletivo, compartilhados por toda a humanidade, evidenciáveis nos mitos e lendas de um povo ou no imaginário individual, especialmente em sonhos, delírios, manifestações artísticas etc. Este conceito se refere às imagens primitivas inseridas no inconsciente coletivo desde os primórdios do ser humano. São moldes inerentes ao ser desde o princípio da existência, os quais têm a função de atuar como fonte primordial para o amadurecimento da mente (PEARSON, 2003).



TAKEUCHI, 1997; NONAKA; TOYAMA; BYOSIERE, 2001). Como esta fase é complexa, faz-se necessário a participação de diferentes áreas (variedade de requisitos) cooperando para a criação do conhecimento organizacional.

Caso as solicitações do Projeto Piloto fossem atendidas (ou boa parte delas fosse), poderíamos considerar nesse estudo, o Piloto como sendo um protótipo. Depois de terminado os módulos, vários entrevistados consideraram o Projeto Aluno Integrado (com gestão da UFSC) como sendo o protótipo. Visto as citações colocadas na subcategoria “Projeto Piloto” que já foram detalhadas antes.

Como a equipe da UFSC precisou de um arquétipo/ um protótipo eles prepararam um arquivo, que fica disponibilizado dentro do Sistema Aluno Integrado/ Drupal. Segundo informações dos dois entrevistados responsáveis pela equipe técnica da UFSC, o material auxiliou nos problemas de vídeo, onde os computadores dos estados não tinham o software *Flash* instalado.

Os Estados todos os computadores que são doados pelo governo tem o Linux educacional e a gente teve muito problema com compatibilidade do Linux com o módulo que foi feito por Goiás, eles fizeram num modo que exige pra mudar as configurações, baixar um flash, e a resolução da tela não funciona em qualquer resolução, aí em algumas escolas funcionam e outras não, então isso foi muito complicado, então teria que ser algo mais compatível, com vários sistemas assim...Que eu acho que isso foi uma coisa que não foi muito pensada.

Para resolver isso, nós disponibilizamos o Flash com tutorial – ensinando eles a baixarem. G3

Tivemos material disponibilizado para todos, como por exemplo, Tutorial do flash - montamos um tutorial para instalação atualização do flash. G5

Outro material desenvolvido pela equipe – que também facilitou o planejamento e comunicação do grupo foi o Site aluno integrado – utilizando-se um “Drupal”. Nele, toda gestão do curso era realizada – e as informações dos alunos sistematizadas (para

geração de relatórios etc.) – não era especificamente um espaço para troca de conhecimento sobre o Projeto. A criação deste foi necessária, devido a necessidade de gerar relatórios de desempenho para o MEC.

Ah... isso é outra coisa que eu não falei. O PROINFO tem uma falha gerencial, a gente não consegue informações gerenciais do PROINFO, por ex.: se o aluno está acessando, se está participando ou não, não tem como gerar relatórios disso. É muito confuso, então a gente fez uma plataforma a parte que é o site do aluno integrado, foi feito pelo pessoal do INE, as duas juntas com o prof. Ricardo.

Aline: E os softwares se comunicam?

Não se comunicam em nada, é retrabalho para o tutor, se ele tem que avaliar o aluno lá ele tem que avaliar no integrado. São 2 plataformas que não se conversam, só que ali é onde a gente consegue informação para gerar os relatórios que a gente está gerando, geralmente 2 relatórios por módulo.G2

E, além disso, nós estávamos devolvendo um módulo e sentimos falta de um módulo ensinando a usar o Linux educacional, como chegar no navegador, como abro o editor do texto, o básico. E testamos com 23 alunos. E numa edição futura a gente usar esse módulo, numa edição futura. E como a gente ia saber se ele estava fazendo tudo certo na prática? Utilizamos uma arquitetura cliente-servidor para ter um controle e saber se o aluno estava fazendo tudo correto. Nós queríamos ter uma experiência prática: se ele estava conseguindo criar uma pasta, salvar o arquivo no lugar certo. Usamos uma ferramenta que ele abria e realizava suas tarefas e o tutor, com um maior acesso, consegue acompanhar o que ele fez.

No final de 2009, quando fizemos o piloto, a maioria dos tutores reclamou que os alunos não tinham o conhecimento básico e nós pensamos em desenvolver para um curso

futuro, porque não daria tempo de fazer isso para 2010 - teríamos que ter mais tempo. Foram levantadas várias fragilidades em 2009 no sistema, e somente 20% foi contemplada. E não inseriram isso, essa solicitação dos tutores.

E para fazer isso, usamos uma wiki com a equipe técnica e acompanhamento para construção do conteúdo desse módulo.

Ou seja, usamos o recurso do wiki para elaboração do projeto.

A equipe técnica também utilizou a ferramenta wiki - só nós- preparam um tutorial para se inserido num próximo curso.

### 8.4.3 Criação de conceitos

A outra subcategoria identificada foi a *Criação de conceitos*, nesta etapa, Nonaka e Takeuchi (1997), é posterior à socialização, em que acontece a externalização, uma vez que o modelo mental tácito é compartilhado utilizando-se diálogos, palavras e por fim, estruturado em conceitos explícitos.

Nessa fase, os conceitos são criados cooperativamente por meio do diálogo. A autonomia ajuda os membros da equipe a desviar seu pensamento livremente, com a intenção servindo como ferramenta para convergir o pensamento em uma direção... A flutuação e o caos, externos ou internos, a mudar fundamentalmente sua forma de pensar (NONAKA, TAKEUCHI, 1997, p. 98-99).

Analisando as entrevistas observou-se que os diálogos aconteceram, mas foram principalmente para resolver problemas – utilizando-se de meios como o Voip, email, site do Projeto Aluno Integrado/Drupal e as reuniões presenciais (já explicitados em itens supracitados nesta análise). Assim, as propriedades que emergiram dos dados foram: Encontros presenciais, Contato com equipe da Universidade responsável AVA, Dados dos alunos Relatórios – preenchidos por equipe de tutores, Relatórios elaborados pela coordenação.

Dado o baixo retorno dos alunos em relação ao e-mail, partiu-se para um contato telefônico com todos os alunos que possuíam essa informação cadastrada no e-proinfo. Disponibilizou-se para cada tutor o Voip com R\$ 100,00 de créditos para que efetuassem as ligações. Relata-se que houve uma demora na utilização dessa ferramenta, uma vez que houve demora na disponibilização do VPN por parte do STIC da UFSC.

De todos os contatos telefônicos efetuados, os tutores conseguiram falar com 327 alunos. Desses, 93 já haviam respondido o e-mail. Porém, o contato telefônico proporcionou alcançar um maior número de estudantes. Além disso, 31 alunos foram contactados por meio da escola, 1 por meio da mãe, e não foi possível o contato com 210 alunos. O motivo principal foi a falta de informação para contato, 150 alunos não contêm informação sobre o contato telefônico. (RELATÓRIO DEPENDÊNCIA – 3, 2011)

A primeira propriedade identificada - **Encontros presenciais** – pode ser considerada importante em todas as cinco (5) etapas propostas no Modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997); uma vez que os encontros apoiam ações no: 1- compartilhamento do conhecimento tácito, 2 - criação de conceitos, 3 - justificação de conceitos, 4 - construção de um arquétipo e 5 - Difusão Interativa do conhecimento.

Reforça-se a pouca quantidade de encontros que promovam o diálogo da equipe, principalmente aqueles com toda a equipe e que poderiam ter acontecido desde o início do projeto. O que é comprovado quando os entrevistados mencionam que tiveram pouco contato com esse relatório (já apresentado anteriormente).

O contato com equipe da Universidade responsável AVA (que era a Universidade de Goiás) era constante com a equipe técnica da UFSC, sempre que surgiam problemas no ambiente.

Dependendo o que for eu já ia falando na hora com a Universidade de Goiás, porque o pessoal, os tutores, estavam na sala. Quando

era uma coisa mais detalhada eu mandava e-mail ou encaminhava os emails que recebia deles.

Normalmente eu avisava para as coordenadoras, que estavam supervisionando o trabalho dos tutores.

Outro trecho [...]

Então, eu preferia falar no Gtalk mesmo porque aí a moça de Goiás ia me respondendo na hora. Eu gosto de resolver as coisas o antes possível

No caso do telefone às vezes é complicado porque eu ia fazendo outras coisas também, então é mais prático, pessoalmente, falar no chat.

Ai você já vai passando o link sabe? “O erro está aqui”, um print screen...essas coisas.

Eu acho que o jeito que foi feito foi desorganizado, nós não tínhamos ciência de como seria, porque quando estivemos na capacitação falamos que o melhor jeito seria fazer isso automatizado, criar uma planilha excell e carregar no formato específico os alunos.

Mas, o pessoal do MEC falou que tinha que cadastrar os alunos que foram na aula presencial, porque não podiam cadastrar todo mundo sem saber se iam fazer o curso mesmo. Só que aí o pessoal enviava os dados no mesmo dia às vezes para cadastrar vários alunos

E não tinha como...nós falamos que precisava pelo menos 2 dias de antecedência

Ai eles foram enviando com um pouco mais de tempo, só que todo mundo começou praticamente na mesma época... é... foi um trabalhão mesmo!

O ideal seria eles serem cadastrados e na hora da aula presencial alocar se é que eles não queriam ter todos os alunos mesmo os que não iam fazer né, mas se forem alocados automaticamente seria bem melhor

e ainda as listas tinham dados errados - nomes errados, emails errados. S12

Os **Dados dos alunos nos Relatórios** – outro exemplo de explicitar o conceito – que eram preenchidos pela equipe de tutores, também foram apresentados quando abordado sobre o Projeto Piloto, sobre o AVA, dentre outros termos. Os relatórios continham informações mais voltadas para o desempenho do curso, tais como: número de estudantes desistentes, número de atividades realizadas pelos alunos (cruzando por estado); número de alunos aprovados; alunos em recuperação (número de vezes que o tutor telefonou e enviou-email para resgatar os alunos em recuperação), dentre outras informações relacionada ao desempenho dos alunos no curso. Até porque as solicitações e erros identificados pela equipe eram passados diretamente à Universidade de Goiás, como fora explicado anteriormente.

O relatório que mais demonstrou sugestões de melhorias – a partir do conhecimento dos membros da equipe foi o primeiro (Relatório do Projeto Aluno Integrado).

O único momento em que toda equipe de gestores se reuniu, para trocas de conhecimento e decisões sobre o curso, foi o ultimo encontro (ao final do curso, realizado em Brasília) em que decidiram como seria o método único de recuperação e aprovação dos alunos. Conforme trecho de entrevista com o gestor.

Se tivéssemos tido algumas reuniões antes, nós, o MEC e eles, os estados, com certeza teríamos mudado algumas coisas. Coisas que nós (UFSC e estados) concordamos e o MEC dizia que não, e cabia a nós (UFSC) passar essa informação. Eles (estados) não aceitavam isso, principalmente o Paraná e Rio Grande do Sul. O pessoal de Santa Catarina ficou um pouco omissos. Eles não se empenharam tanto. Depois da reunião em Florianópolis, em junho, que sentamos e conversamos com eles, a relação ficou melhor. C2

Até o final do curso, foi muito difícil o MEC reunir as três esferas da equipe: estado, MEC e universidades. Só tivemos uma reunião com os três grupos e foi na reunião que definimos o critério de aprovação, foi uma das poucas coisas que definimos em conjunto, em consenso. Levamos uma proposta, e os

estados levaram outra, discutimos e adequamos, de modo bem tranqüilo, junto com o MEC. Isso foi um exemplo de como as coisas poderiam ter acontecido desde o início. Foi uma das poucas coisas que ninguém reclamou em nenhum momento. Foi feita de uma forma participativa. C1

#### 8.4.4 Difusão/ transmissão do conhecimento

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) a **difusão interativa do conhecimento** acontece quando o acontecimento que fora recém criado, justificado e transformado em modelo, passa por um novo ciclo de criação de conhecimento diferente, tanto dentro da organização quanto entre organizações. Tal fase de criação pode ser reiniciada, por exemplo, ouvindo a opinião dos clientes (*feedback*), que podem desencadear novos processos de melhorias e aperfeiçoamento do processo.

O compartilhamento de informações ajuda os indivíduos a se situarem melhor na organização, podendo seus pensamentos e ações serem direcionados, uma vez que eles não estão desconectados, mas associados livremente entre si, assumindo posições importantes no contexto organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). O conhecimento passível de interação, registro e disseminação parecem possuir a participação efetiva das pessoas e é permeado por um processo contínuo de aprendizagem em busca da adoção das melhores práticas.

Segundo as análises, os entrevistados apontam as seguintes propriedades dentro da categoria difusão/transmissão do conhecimento: o fato de ser “voltado para armazenamento de informações”; “os conflitos não foram explicitados em relatório”, “foram tantos, com tantas particularidades” e a “formalidade, socialização e participação” (que variam de pouca socialização a muita socialização – dependendo da equipe).

Percebeu-se que muitas das informações que geraram novos conhecimentos, eram armazenadas em relatórios e que os registros eram realizados principalmente por e-mails trocados entre a equipe (estados e UFSC). E entre a equipe da UFSC, quando aconteciam reuniões.

Aline: Como acontece difusão do conhecimento? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles?

A gente não teve nenhum momento de capacitação de conteúdo que eu acho um erro, o tutor está aprendendo junto com o aluno a não ser que já tenha um conhecimento, mas não tem uma capacitação prévia para o professor, alguma pessoa falando a hora nesse ponto, da um direcionamento pro tutor, isso não existe

Outro trecho...

Isso está acontecendo por ex.: Está acontecendo muito problema com a PROINFO, então como é que a gente ia justificar pro MEC que não é a gente e sim o aluno.

A gente pegava os depoimentos dos alunos no começo do curso, eu pedi pra toda reclamação da PROINFO mandar pro meu e-mail.

Então eu tenho milhões de e-mails e isso a gente foi pondo alguns os principais, ou os que relatavam a agonia de todos nos relatórios. G3

A troca de e-mails é a mais utilizada pelo seu método assíncrono, bastante importante já que todos os envolvidos realizam um segundo trabalho ou atividade. Os e-mails dos tutores, até o momento e por características do curso, se dão principalmente para a alocação e substituição dos alunos nas turmas, redefinição de senha para aluno, além de problemas ou dúvidas da plataforma do AVEA (e-proinfo). T14

Deveríamos ter tido mais reuniões, mais encontros. Eu tive momentos que eu fiquei sem saber o que estava acontecendo no curso. Porque eu tinha no meu núcleo três tutores, eu senti falta de eu estar me reunindo com os tutores presenciais para saber das dificuldades,



como estava sendo a condução do curso, eu fiquei totalmente perdida. G1

Como acontece difusão do conhecimento? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles?

Para isso, ter uma difusão do conhecimento precisávamos ter uma gestão mais compartilhada, que a tomada de decisões não seja restrita somente ao MEC e à universidade, nesse processo do ultimo ano, nós sentimos muito enquanto estado. Nós temos o publico alvo e nós temos a escola e nos sentimos à parte. As decisões foram entre governo federal/Proinfo e universidade. O melhor seria a decisão sempre por colegiado, eu defendo que a coordenação do programa tenha que estar no estado - e ela se articulando com o governo federal e universidade. Nós conhecemos a nossa realidade, do nosso estado, as nossas dificuldades.

Poderiam ter um fórum permanente para os tutores e orientadores, para esclarecer dúvidas. Voip, skype, chat, poderiam ser implementados. O Voip foi, mas o skype, chat. G2

Registros de e-mails e nos relatórios desenvolvidos pela equipe. Os relatórios que os tutores faziam dos estudantes e tinha o relatório que o Orientador fazia sobre o trabalho do tutor – nós armazenávamos e transmitíamos o conhecimento assim. G16

Fizemos relatórios, os quais foram encaminhados à supervisora, no qual constavam considerações de tutores sobre o que fizeram para tentar melhorar a situação. Além disso, nas reuniões entre supervisão e orientadores conversávamos sobre as situações para alinhar as decisões e iniciativas junto aos tutores. Acredito que o fato de a equipe de supervisora e orientadores estar bem

alinhada, fez com que minimizássemos muitos problemas e evitássemos maiores evasões. O8

Por meios tecnológicos disponibilizados para o projeto e também nas reuniões.

No caso, priorizando a comunicação mais formal por escrito, através do site, por email e também expresso nos vários relatórios técnicos elaborados ao longo do projeto.

Foi designada uma pessoa com a função explícita de documentar todo o andamento do projeto e elaborar relatórios periódicos.

Além dos canais descritos anteriormente, a própria plataforma tecnológica desenvolvida para o curso (o ambiente virtual de aprendizagem e-proinfo) permitia que todos se comunicassem.

Era possível até mesmo que alunos do curso e tutores se comunicassem diretamente ao coordenador geral do projeto no MEC, causando, em alguns casos, alguns problemas de comunicação e mal entendidos.

Outro trecho[...]

Sim, porque fazíamos relatórios mensais para o MEC e eles repassavam para as secretarias – pelo menos os indicadores – um relatório executivo – que o MEC passava.

Foram 5 relatórios – e mais um final com todas as informações – dados dos alunos e etc.

A coordenação elaborou um ambiente que os tutores passaram para os coordenadores e eles para a coordenação – foi montada uma estrutura que funcionou muito bem, para monitorarmos o desempenho do aluno (participação dos alunos no ambiente etc.) e os tutores tinham que preencher e passar aos coordenadores – e isso sustentou bem o curso. Tínhamos 20 coordenadores de tutoria (da UFSC), além dos tutores da UFSC e dos estados.

VOIP – utilizado para o coordenador de tutoria, ligar para o tutor, caso ele não respondesse ao e-mail. Caso as desistências

ficassem altas, nós ligávamos para o aluno. Sem essas ferramentas, o curso não sairia.

O9

Segundo os entrevistados, as dificuldades e conflitos que aconteceram no curso não foram registrados em relatórios. Ressalta-se que durante a pesquisa dois entrevistados demonstraram interesse em publicar artigos relatando alguns conflitos originados pelo trabalho com o software do Proinfo, com o objetivo de gerarem conhecimento para o meio acadêmico dos principais problemas encontrados.

Segundo os entrevistados, os conhecimentos gerados eram transmitidos por e-mail, Voip e Chats. Já com a equipe da UFSC, a difusão do conhecimento acontecia presencialmente durante as reuniões – realizadas sem frequência certa (sempre que precisavam) ou por conversas informais.

É importante ressaltar que a convivência com os demais orientadores de tutoria e bem como a equipe toda do projeto proporciona um grande crescimento pessoal. Pelo menos é a percepção que tenho. Os problemas são compartilhados, as dificuldades enfrentadas são discutidas e comunicadas. Nas conversas, (na maioria das vezes informais) pontos de opinião diferentes são colocados em contraste e nesse momento ocorre um crescimento. T13

O conhecimento foi explicitado por meio de reuniões e encontros. Como a supervisão e orientadores tiveram reuniões constantes este compartilhamento foi maior. Além disso, havia a criação e compartilhamento por e-mails e tutoriais – que passavam informações de como acessar algum arquivo e etc. para formalizar e difundir alguns destes conhecimentos. O16

Outro trecho...

Como acontece difusão do conhecimento no Projeto?

Nossa comunicação era por e-mail, VOIP e telefone. Sendo assim, escutávamos as opiniões dos tutores, e a supervisão junto aos

orientadores reunia-se para resolver muitas destas situações. O16

**Reunião.**

Sai do MEC só que eles delegaram para a Federal de Goiás e a gente tem muito problema. A gente é bem tratado, eles resolvem as coisas, mas eles estão fazendo o curso para eles, não pra gente. Por ex.: Eles têm o calendário diferente do nosso, então uma das atividades que foi feita, foi o banco de questões, só foi feito quando eles precisaram. Os nossos alunos já haviam terminado o primeiro módulo e o banco de questões não estava pronto.

Aline: Porque eles têm outro calendário lá do curso?

É porque eles trabalham com o nordeste e por causa do nordeste atrasou. Por conta das chuvas, o nosso foi o único curso que começou no tempo exato, os outros atrasaram, então eles tiveram que fazer diferente.

É assim eles tem 2 equipes que a gente acha que eles não se comunicam, pelo menos é a nossa visão de fora: o EPROINFO é uma coisa e o aluno integrado é outra. O PROINFO é feito com o moodle, para qualquer curso. O aluno integrado é o curso específico, o módulo o aluno integrado a gente gostou muito, bem feito a gente só não concorda com as atividades.

Hoje por exemplo, eu estava discutindo com o pessoal, eu vou ter uma reunião na segunda-feira com os orientadores sobre isso. G3

A pouca quantidade de encontros presenciais e reuniões foi outro fato apontado por boa parte dos entrevistados. Essa seria uma ótima oportunidade, segundo eles, de transmitirem conhecimentos gerados no curso.

As melhorias e a **aprendizagem** que resultaram de tal processo foram consideradas relevantes pelos entrevistados, principalmente da UFSC. A aprendizagem surgiu, segundo os entrevistados, a partir da oportunidade de trabalharem com uma equipe diferente (culturalmente, idade, estados), multidisciplinar e

com necessidades tão particulares. Diante de inúmeros problemas (já apresentados) os tutores vivenciaram grande amadurecimento profissional, por estarem expostos a tantas variáveis. Nos estados a aprendizagem foi mais relativa à metodologia/ prática do ensino do que aspectos voltados à aprendizagem individual, como no caso da UFSC.

Para ser um tutor online de adolescentes precisa ter muita paciência e persistência. Eles desistem muito fácil, então precisamos usar todos os caminhos para eles não desistirem. Como tutora aprendi que vale a pena não desistir. T19

Percebo que o papel do tutor em curso a distância, está muito além de cuidar (visto que algumas definições do wikcionário para a palavra "tutor" vem de administrar ou cuidar dos bens de alguém incapaz), no caso dos nossos alunos, digo "mediar" ou gerenciar as informações seria o termo mais correto a se utilizar e o papel nosso estaria em ser este mediador pedagógico. T20

Por isso, criar novos conhecimentos não é apenas a capacidade de aprender com os outros ou adquirir conhecimentos externos, mas também de construir por si mesmo através da interação intensiva e laboriosa entre muitos membros da organização, englobando ideais pessoais e ideias da organização e permitindo a tentativa e o erro.

A experiência de ser orientador de tutoria é muito rica no sentido de desafiar minha capacidade de comunicação por meios virtuais, uma vez que considero mais difícil me fazer entender por pessoas que não conheço pessoalmente através de emails. T14  
Outro trecho [...]

O aprendizado que se tem através desta convivência com pessoas diferentes, com vidas, culturas, conhecimentos diversos é imensurável. São visões diferentes de mundo que se refletem na forma de trabalhar, de orientar os alunos, de tomar decisões etc.

Conseguir entender o ponto de vista de cada um, aceitar e respeitar faz com que a gente una estas ideias diferentes e crie uma nova visão coletiva para o grupo. O14

Nesse momento algo que aprendi é não responder e-mails imediatamente. Em alguns e-mails a vontade que se tem é mandar o tutor para o espaço, no entanto, existem diversas formas de fazer isso sem ofender a pessoa. Acredito que responder e-mails com calma e não agir por impulso é algo que veio a acrescentar, o curso proporcionou, digamos, um aprimoramento dessa habilidade. Por outro lado é gratificante, trabalhar com essa equipe. Existem pessoas muito dedicadas que fazem tudo o que está ao seu alcance para fazer com que os alunos participem.

É importante ressaltar que a convivência com os demais orientadores de tutoria e bem como a equipe toda do projeto proporciona um grande crescimento pessoal. Pelo menos é a percepção que tenho. Os problemas são compartilhados, as dificuldades enfrentadas são discutidas e comunicadas. Nas conversas, (na maioria das vezes informais) pontos de opinião diferentes são colocados em contraste e nesse momento ocorre um crescimento.

Outro ponto no qual as vezes reflito é sobre decisões tomadas e comunicadas, principalmente aos tutores. Aprendi que nem tudo deve ser comunicado imediatamente, por mais urgente que isso seja considerado, pois logo em seguida os rumos da decisão podem ser mudados e terás que comunicar novamente. Isso faz com que se perda credibilidade e transmita a imagem de desorganização, o que não reflete a realidade do curso, no meu entendimento. Isso é um ponto importante, muitas vezes o que foi planejado não é possível de ser posto em prática, porém pensar com calma em meio ao caos se torna necessário. Não tomar decisões precipitadas que acabam trazendo

conseqüências maiores do que os benefícios propostos por ela é necessário.

Enfim, muitas são as dificuldades, no entanto, grande é o aprendizado. Até esse momento muitas lições foram aprendidas tanto no sentido do que devemos fazer (comunicar somente depois de decidido) em um curso a distância tanto no sentido do que não devemos fazer (comunicar rapidamente uma decisão), pois muitas vezes não fazer algo é a decisão mais sábia a se tomar. Mesmo que isso já implique em fazer algo... T13

São essas modalidades de comunicação que são utilizadas entre orientador e tutor, bem como tutor e alunos no aluno integrado, sendo o sistema utilizado o E-PROINFO. Quando ocorrem falhas nos mecanismos de comunicação, na qual chamarei de ruído, pode ocasionar sérios prejuízos ao alcance dos objetivos traçados inicialmente. E um dos grandes aprendizados que pessoalmente, profissionalmente e academicamente estou adquirindo são o quão prejudicial esses ruídos podem ser. A seguir estão alguns exemplos, que oportunamente podem ser sugeridas soluções. C6

O amadurecimento torna-se importantíssimo, especialmente por trabalharem com alunos e tutores de outros estados – exigindo maturidade e capacidade de adaptação a diferentes situações que surgem em um curso a distância.

#### **8.4.5 Equipe multidisciplinar**

O fato de terem que trabalhar com pessoas de diferentes áreas, com problemas tão particulares (em cada Estado), com experiências diferentes (acadêmicos e professores de ensino médio) apesar de complexo – e muitas vezes ser motivador de conflitos, foi enriquecedor para o grupo. Visões diferentes são desafiadoras exigem da equipe maior preparo, persistência e muito diálogo para

chegarem a soluções que satisfaçam, pelo menos em parte, aos envolvidos.

Destaco como ponto positivo o fato de trabalharmos com tutores acadêmicos da área de computação e professores da educação básica. Esta variedade de tutores é enriquecedora e acredito que acrescenta na nossa relação com os tutores, e também no compartilhamento de idéias para solucionar os problemas. São visões diferenciadas sobre o mesmo assunto. O9

O aprendizado que se tem através desta convivência com pessoas diferentes, com vidas, culturas, conhecimentos diversos é imensurável. São visões diferentes de mundo que se refletem na forma de trabalhar, de orientar os alunos, de tomar decisões etc. Conseguir entender o ponto de vista de cada um, aceitar e respeitar faz com que a gente una estas ideias diferentes e crie uma nova visão coletiva para o grupo. O10

A experiência de ser orientador de tutoria é muito rica no sentido de desafiar minha capacidade de comunicação por meios virtuais, uma vez que considero mais difícil me fazer entender por pessoas que não conheço pessoalmente, só através de emails. T14

O fato de a equipe ser formada por diferentes perfis é, segundo Nonaka e Takeuchi (1997) favorável para que o grupo insira caos criativo – por meio de objetivos desafiadores e grupos multidisciplinares. No entanto, eles mencionam o cuidado, pois nesta etapa, os envolvidos podem apresentar perspectivas, histórias e objetivos diferentes – como aconteceu com alguns entrevistados – especificamente dos estados – como apresentado anteriormente.



#### 8.4.6 Análise por meio do paradigma complexo: agentes

Para Morin (2011, p. 150), quando se analisa uma organização sob a ótica da complexidade, tem-se que “um sistema não é somente constituído de partes, ele tem qualidades, propriedades ditas emergentes, que não existem nas partes isoladas: em outras palavras, o todo é mais do que a soma das partes”. Sendo assim, o conflito como resultante de um processo de interação pode revelar, dentro do pensamento sistêmico, uma forte tendência de auto-organização do sistema. Com base nessa visão de mundo, os agentes não serão analisados separadamente e sim dentro dos processos de interação entre os agentes que constitui o todo do Projeto Aluno Integrado.

Como o ultimo tópico do quadro de categorias se refere aos agentes, realizou-se uma análise com base na lente adotada por Stacey (2006) e Axelrod e Cohen (2000) onde estes autores elencam uma série de características que compõem um sistema adaptativo complexo. A análise a seguir fará uma relação do que os autores apresentam e de que modo isso se configura nos fatos que aconteceram durante o curso, contendo estas algumas características da complexidade.

A teoria dos sistemas adaptativos complexos é a que mais se aproxima da realidade (ALLEN, 2001), pois, diferente das outras teorias, aqui o agente/sujeito analisa, interpreta, compreende e questiona, uma vez que o resultado mais importante em tal sistema está na capacidade de aprender durante seu funcionamento. Assim, a análise a seguir terá como base o paradigma complexo, com base no dos sistemas adaptativos complexos.

Segundo os autores um **sistema** é composto por **agentes**, que no caso do Projeto Aluno Integrado são o MEC, Tutores locais, Tutores UFSC, Undime, Seduc e os alunos. No caso desse estudo não foram considerados os alunos, pois o foco era somente a equipe.

Ressalta-se que as estratégias não serão detalhadas novamente - para não tornar o trabalho repetitivo - pois se observa que todas já foram explicadas anteriormente, não como “estratégia”, mas como alguma outra classificação.

Como estratégia, que é um padrão de ação condicional que indica o que fazer em quais circunstâncias (AXELROD; COHEN, 2000), pode-se considerar que existiram várias, mesmo que pouco

planejadas com antecedência, mas que foram criadas conforme necessidade. A primeira delas foi o modo de inserir os alunos no sistema (alocação), para resolver o problema, a UFSC criou um novo site, onde os tutores inseriam os alunos nesse sistema e posteriormente (com mais calma eles eram inseridos no Proinfo).

O problema é que o PROINFO estava muito lento, cada operação dessa demorava mais ou menos meia hora, então...são 15 mil alunos, o que se tornou inviável. A partir dali a gente teve algumas estratégias que a gente mudou, que eram os orientadores de tutoria começaram a fazer as alocações também para ajudar. E a gente ao invés de alocar, por exemplo, porque ele precisava ser alocado no momento do presencial, porque senão ele não sabia como e o que ele ia ver. Porque a gente não tinha como fazer isso síncrono ali, porque eles mandavam a lista, por exemplo, segunda-feira de manhã; pra segunda no começo da tarde está pronta.

E às vezes era impossível ou na hora mesmo para alocar e a gente tinha uma lista gigante. Então a gente acabou criando um curso modelo, que aí ele, os instrutores tinham o poder de administração de alocar o aluno naquele curso modelo e depois com calma a gente alocaria para o curso e turma certos. G3

Mas, no estado do PR, os agentes realizaram uma estratégia diferente, realizaram um “pré-cadastro de todos os alunos, já mandavam pra gente alocar e na hora do presencial eles só complementavam o cadastro com alguns dados que eles não tinham do aluno”. G3

Por ex: a estratégia que o Paraná adotou, eles tinham uma lista de alunos em vez de esperar o aluno fazer o cadastro no dia do presencial que levava muito tempo, eles faziam um pré-cadastro de todos os alunos, já mandavam pra gente alocar e na hora do presencial eles só complementavam o cadastro com alguns dados que eles não tinham do aluno. G3

A outra estratégia adotada foi a visita aos estados, de modo que as equipes se conhecessem e conseguissem resolver os principais problemas.

A seguir será apresentado um quadro elaborado com base nas entrevistas, relacionando os conceitos de sistemas adaptativos complexos mencionados Axelrod e Cohen (2000). As informações foram analisadas e agrupadas conforme conceitos apresentados pelos autores.

Quadro 25 – Análise das entrevistas com base na teoria dos sistemas adaptativos complexos

<b>Sistema</b>	<b>Agente</b>	Pode ser uma pessoa uma família ou uma equipe e tem a habilidade de interagir com o seu meio, incluindo ou não outros agentes.	MEC, Tutores locais, Tutores UFSC, Idade dos tutores UFSC, Undime e Seduc.
	<b>Estratégia,</b>	Um padrão de ação condicional que indica o que fazer em quais circunstâncias	Existiram várias, mesmo que pouco planejadas com antecedência, mas que foram criadas conforme necessidade. Alocação dos alunos pela UFSC e no PR; Visita aos estados; Problemas identificados nos estados e pela UFSC eram transmitidos por chats, emails e contato telefônico para a Federal Goiás; Estratégias para instalação de novos meios de comunicação – Voip, email, site Aluno Integrado; Estratégias de como fazer exercícios; Estratégia para considerar os

			alunos como aprovados, em recuperação e reprovado; Estratégia de contatar alunos, escolas, família dos que estavam em recuperação; Estratégia de elaboração dos relatórios para o MEC.
	<b>Artefato</b>	Um recurso material que tem localização definida e pode reagir às ações dos agentes	Computadores das escolas, da UFSC. Telefone
	<b>Variedade</b>	A diversidade de tipos dentro de uma população ou sistema	Diferentes estados, modos de trabalho e perfis disciplinares envolvidos
	<b>Tipo</b>	Todos os agentes (ou estratégias) numa população que têm algumas características em comum	MEC Coordenadores UFSC Tutores UFSC Tutores Estados Coordenadores Estados
	<b>Padrão de interação,</b>	As regularidades de contato recorrentes entre tipos dentro de um sistema,	Tutores UFSC e UFGO (diário); Tutores UFSC e Coordenadores UFSC (diário) Coord. Estados e tutores do estado – sem freq. certa (no PR, era diário, pois também

			trabalhavam com Núcleo de EaD do estado) Coord. UFSC e coord. dos estados – bimestrais; - MEC e coord. UFSC - MEC, coord. UFSC e coord. Estados – 1 vez ao final do curso MEC, coord. UFSC e coord. Estados e formadores tutores – 1 vez treinamento Brasília – no início.
	<b>Espaço (físico),</b>	A localização no espaço e tempo geográficos de agentes e artefatos	UFSC Escolas Unidimes SC Unidimes MT Undimes RS Seduc PR Seduc SC Seduc MT Seduc RS
	<b>Espaço (conceitual)</b>	A “localização” num conjunto de categorias estruturadas a fim de que agentes “próximos”	E Proinfo Site aluno Integrado  Hierarquias – nem sempre

		tenderão a interagir conceitual que pode ser o cargo que o agente ocupa numa organização	reconhecidas
<b>Seleção</b> Processos que levam a um aumento ou diminuição na frequência de vários tipos de agentes ou estratégias A seleção de agentes ou estratégias implica alguma métrica do sucesso - <i>medidas de desempenho são definidas dentro do sistema. Segundo, como o sucesso é definido afeta as chances do</i>	Definir critérios de sucesso - a seleção de agentes ou estratégias implica alguma métrica do sucesso. Os agentes não precisam atender à medida. Para uma empresa, o lucro parece uma medida natural do sucesso. Para um jogador de damas, ganhar jogos é uma medida natural do desempenho. Primeiro, vale apreciar que <i>medidas de desempenho são definidas dentro do sistema. Segundo, como o sucesso é definido afeta as chances do aprendizado efetivo.</i>	.	Organização das listas como o PR fez Criação do site aluno integrado para compartilhamento de informações Reuniões com os estados Instalação do Voip, Tutores dos estados que cumpriam as atividades permaneceram no Projeto; Uma tutora da UGSC que se empenhou e passou boa parte do tempo fazendo contato com os alunos por telefone e obteve o maior número de alunos aprovados.
	Determinar se a seleção é		Boa parte da seleção é a nível de

<i>aprendizado efetivo.</i>	ao nível de agentes ou de estratégias		estratégia
Use a atividade social para apoiar o crescimento e a difusão de critérios valorizados. Procure por medidas de sucesso a curto prazo, mais refinadas, que possam substituir vantajosamente objetivos mais amplos e a longo prazo.	Atribuir crédito para sucesso e fracasso	Como um agente usa um critério de desempenho para aumentar a frequência de estratégias bem-sucedidas ou diminuir a frequência das malsucedidas, um passo que chamamos atribuição de crédito, e como os agentes ou estratégias que recebem crédito são copiados, recombinaos ou destruídos.	
Medidas de sucesso. Geralmente, agentes humanos têm idéias de suas próprias estratégias, e eles	Criar novos agentes ou estratégias	Da mesma forma que a diferença entre a cópia de estratégias ou agentes é importante, também o são as diferenças detalhadas entre os vários processos de cópia. Agora, focalizamos um aspecto particular da	Inicialmente a maior liderança era local – os tutores seguiam os coordenadores locais determinavam



<p>podem ser capazes de prever se estão indo de acordo com um “placar” usado por um agente ou designer para atribuir crédito na seleção de estratégias ou agentes relativamente bem-sucedidos (ou malsucedidos).</p>		<p>liderança que merece atenção especial: o que um líder faz é particularmente provável que seja copiado por outros</p>	
<p>Variação</p>	<p>Organize as rotinas organizacionais para gerar um bom equilíbrio entre a exploração e a utilização. Ligue os processos que geram extrema variação aos processos que selecionam com poucos erros, na atribuição de crédito.</p>	<p>Para tratar de um Sistema Adaptativo complexo partimos da idéia de que os agentes não são todos iguais. A variedade é exigência para adaptação. É tentador pensarmos que num sistema os agentes são praticamente iguais.</p>	<p>As inúmeras variações de erros identificados pela equipe de tutores e as muitas adaptações que foram atendidas pela Federal de Goiás. Adaptação dos calendários – pois as férias escolares dos estados eram em momentos diferentes; As adaptações dos exercícios difíceis para serem executados</p>

		Dessa forma cita como exemplo a produção de mesas para cozinha, supondo que o comprador tem todos a mesma altura. Cita também os exemplos do videocassete e da bicicleta, onde a altura da bicicleta depende da altura dos compradores e o videocassete depende do idioma falado em cada país.	pelos alunos.
Interação	Construa redes de interação recíproca que alimentem a confiança e a cooperação Promova vizinhanças efetivas. Avalie estratégias à luz de como suas conseqüências podem se espalhar. Não semeie grandes falhas quando colhe pequenas eficiências. Interações podem ser	Para pensar em interação podemos distinguir duas classes determinantes: Fatores de proximidade que determina como os agentes podem interagir e Fatores de ativação que determinam o seqüenciamento de suas atividades. A questão espaço e tempo é colocada como	Tutores UFSC e UFGO (diário); Tutores UFSC e Coordenadores UFSC (diário) Coord. Estados e tutores do estado – sem freq. certa (no PR, era diário, pois também trabalhavam com Núcleo de EaD do estado) Coord UFSC e coord. dos estados – bimestrais; - MEC e coord. UFSC - MEC, coord. UFSC e coord.

	<p>externos ou internos. A interação acontece quando há relação entre os agentes com outros, ou com artefatos. As interações, (devido ao grande número de agentes que atinge) fazem um Sistema Adaptativo Complexo ficar vivo.</p> <p>Os mecanismos que lidam com <b>interações</b> podem ser externos ou internos. A interação acontece quando há relação entre os agentes com outros, ou com artefatos. As interações, (devido ao grande número de agentes que atinge) fazem um Sistema Adaptativo Complexo ficar vivo.</p>	<p>propriedade fundamental dos agentes. Nos espaço físicos eles estão em algum momento, em algum lugar e são encontrados por um endereço ou através de uma informação. Dependendo do artefato adotado podemos utilizar vários tipos de estratégias para localizar um agente. Desde coordenadas cartesianas até sistemas de localização por satélite. Há ainda o espaço conceitual que pode ser o cargo que o agente ocupa numa organização ou um dado que ele representa num gráfico.</p> <p>Organizando rotinas: rotinas de trabalho também são padrões de interação recorrentes</p>	<p>Estados – 1 vez ao final do curso MEC, coord. UFSC e coord. Estados e formadores tutores – 1 vez treinamento Brasília – no início.</p>
--	---	---	---

		entre agentes e artefatos. O exemplo é a linha de produção de um fábrica.	
--	--	---	--

Fonte: Elaborado pela autora com base em Axelrod e Cohen (2000) e Stacey (1996)

Para Axelrod e Cohen (2000) dominar a complexidade significa conviver com ela, e em situações de conflito, a organização consiga aprender com a situação, em vez de tentar ignorá-la ou eliminá-la.

Os Sistemas Adaptativos Complexos são constituídos por muitos agentes que, para interagirem entre si, elaboram estratégias que os tornam adaptados a sobreviverem e, portanto, garantem a sobrevivência do sistema no qual fazem parte. (STACEY, 1996; HOLLAND, 1995). Deste modo, os agentes participantes da equipe analisada aprenderam mais sobre o próprio sistema a partir de interação, variação e seleção das estratégias que tiveram maiores chances de dar certo.

Ao encerrar este Capítulo, e lembrando que as propriedades encontradas a partir de codificações abertas e axiais ajudaram a compor as categorias. Assim, o delineamento daquilo que define e dá significado a estas categorias e as dimensões (representando a delimitação ao longo do qual as propriedades gerais de uma categoria variam) fornecem especificação à categoria e variação à teoria. Já as subcategorias são conceitos que pertencem a uma categoria, fornecendo esclarecimentos e especificações adicionais. Faço, a seguir, um esforço de objetivação das categorias-base, colocando, mais uma vez, a objetividade na análise, além da sensibilidade. Esta objetivação será útil para a compreensão das considerações finais que exponho a seguir.

Ressalta-se também que ao analisar todas as descrições e informações dos entrevistados, percebeu-se que a própria descrição das categorias e subcategorias apresentadas já compunham parte da teoria substantiva – com suas propriedades e dimensões (STRAUSS; CORBIN, 2008). Elas fornecem elementos chave para a análise com base nos dados/fatos; que foram fundamentais para que o conflito acontecesse e que a partir dele foi possível emergir (pelo menos não na totalidade, como eu supunha inicialmente) novos conhecimentos. Do mesmo modo, percebeu-se que no modelo de Nonaka e Takeuchi (2008) faltam etapas – pelo menos para a realidade do contexto analisado. Essas considerações também serão expostas no item subsequente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal proposta desta foi explanar uma teoria substantiva a partir do quadro de conflito gerado durante o Projeto Aluno Integrado e como acontece a gestão do conhecimento nesse contexto – sendo que tais reflexões servem de subsídio para próximas edições de projetos dessa natureza, ou quem sabe conflitos x gestão do conhecimento que podem acontecer em outros contextos de EaD, ou em organizações com equipes que trabalham à distância (ou não). Do mesmo modo, vale ressaltar que o objetivo (geral) era o de perceber as ligações que estimularam o conflito e como a gestão do conhecimento aconteceu no fenômeno analisado - de modo abrangente e pleno, observando as peculiaridades, os pontos de vista que variam de cada indivíduo que compõe a equipe, incluindo a visão da pesquisadora, aluna da UFSC.

Kunh (2006, p.21) sugere uma nova historiografia que deve emergir da própria atividade de pesquisa, registrando também o conjunto de mitos que “podem ser produzidos pelos mesmos tipos de métodos e mantidos pelas mesmas razões que hoje conduzem ao conhecimento científico”. Ao pensar nessa passagem e em tantas outras, houve um maior entusiasmo em utilizar a GT como um novo método científico de olhar, de observar fenômenos, neste caso a gestão do conhecimento em momentos de conflito em equipes de EaD. Esse mesmo autor destaca que, a ciência é composta por conjuntos de crenças conflitantes. Assim, o conflito é oriundo não somente de acréscimos de novas visões de mundo, mas principalmente de rupturas com modelos antigos, que (explicaram) não mais explicam a realidade de um determinado contexto (KUHN, 2006).

Ao utilizar os argumentos de Kunh (2006), que parecem coerentes com o que buscou-se nessa pesquisa: analisar fenômenos a partir de um novo método, a partir da interpretação subjetiva e objetiva de uma determinada realidade, que pode (e acontece) em diferentes locais, equipes e contextos – nunca iguais, mas que podem, de certo modo, ser semelhantes em alguns aspectos. A essa visão, todavia, é cabível como um olhar complementar e de aprofundamento, analisando o conflito e a gestão do conhecimento sob o ponto de vista do sujeito, e dos sujeitos enquanto coletividade, enquanto ser no atuante no mundo.

Acredita-se serem estas (uma das) as principais motivações para realização desta pesquisa – que, certamente, conta com méritos e limitações, uma vez que se entende que toda representação de uma determinada realidade, mesmo como teorização, traz em si subjetividade, objetividade e sensibilidade em diferentes graus, que variam, inclusive, de pesquisador para pesquisador, de contexto para contexto. Até porque nem sempre conseguimos acesso integral aos informantes, aos materiais, como foi o caso desta pesquisa. Certamente, isso faz diferença.

Mesmo utilizando um referencial teórico, que pode ser considerado, consistente, e de leitura (não-técnica) para refinar todo o processo da análise das entrevistas, como prevê o método, a construção emergente da Grounded Theory, não oferece prontamente “literatura” técnica, que possa ser generalizável em todos os contextos, oferece – pelo menos – alguma contribuição relevante – e nova, diferente – para as formas de ver.

Do mesmo modo, a pesquisa permitiu que se revisitassem diferentes conceitos, que a princípio pareciam se confirmar, mas que durante a análise se mostraram contrários, como foi o caso do modelo de cinco fases de Nonaka e Takeuchi (2008); que de certo modo se mostrou uma realidade, mas que por outro, uma realidade incompleta para o contexto analisado nesta pesquisa. Também se percebeu, e de certo modo já se esperavam que novos motivadores de conflito pudessem surgir, mas, definitivamente, não se sabiam qual ou quais seriam.

Também sei que não é a primeira vez (e nem será a última) que o modelo dos autores (com todos os méritos) recebe críticas ou até mesmo ajustes. No texto de Li e Gao (2003), por exemplo, os autores mencionam que o modelo de cinco fases foi derivado da contabilidade para as atividades de produtos de inovação na indústria de manufatura japonesa. A maior parte dos casos previstos por Nonaka e Takeuchi (2008) está voltada para produção em linhas de montagem. (LI e GAO, 2003).

Assim, cada pesquisador que for analisar o modelo, para uma determinada situação, poderá (e vai) ajustá-lo conforme a necessidade do contexto. De modo algum isso desmerece o reconhecido trabalho dos autores, pois as etapas nos fornecem um ponto de partida.

Li e Gao (2003) também reforçam que as principais ações para gestão do conhecimento como um “ativo” exige atenção para os objetivos da organização, para os tipos de conhecimentos estratégicos, tecnologias e funções organizacionais, que precisam ser adaptados para cada organização.

Segundo esses mesmos autores, a gestão do conhecimento serve para concretizar os objetivos organizacionais; para gerir os trabalhadores do conhecimento a estarem envolvidos no trabalho, com conhecimento específico em um ambiente propício. Assim a tarefa gestores de conhecimento “é selecionar a metodologia adequada e técnicas de gestão para cultivar e manter o clima suave amigável para a socialização, externalização, combinação e internalização de atividades de conhecimento entre os indivíduos”. (LI e GAO, 2003, p.6). Esses gestores também precisam sistematizar incentivos correspondentes a um sistema de avaliação e, que ao mesmo tempo retenha pessoas talentosas.

Destarte, visando atingir um dos objetivos específicos - de identificar aspectos e fatores que desencadeiam conflitos em um curso na modalidade à distância – pode-se concluir que ao revisar as teorias (literatura técnica) sobre o conflito foram identificados 19 (dezenove) fatores que estimulariam o conflito, e percebeu-se que nenhum deles se referia a algum contexto particular (empresas de grande porte, equipes que trabalham à distância, determinado ramo de atuação, etc.). No entanto, dentro da realidade do grupo entrevistado, identificaram-se outros motivadores do conflito, presentes nas falas dos informantes, que não estavam expostos na literatura técnica. São cinco, a saber:

Faça-se aqui uma ressalva, pois este quesito cumpre o segundo objetivo específico que foi o de verificar a percepção dos agentes nas situações de conflito interorganizacional, em que foram identificados:

- **Ambiente virtual/tecnologia** – considerada pouco adequada às necessidades do grupo; causando problemas de locação, de dificuldade de gerar dados e relatórios sobre o curso, dentre tantos outros apontados na análise. Considerados aqui como um dos maiores motivadores do conflito nesse grupo. Ressalta-se que ao final da análise, durante a validação da teoria, um dos entrevistados mencionou que a Universidade de Goiás, abriu em 2012, mais uma turma do Projeto Aluno Integrado e que pelo menos a alocação dos



alunos no ambiente dispensou as “problemáticas” listadas e que os alunos se cadastram diretamente no site, conforme solicitação da UFSC durante a realização do Projeto por esta instituição.

• **A pouca quantidade de treinamento** – pois foi apenas um que aconteceu em Brasília, onde os participantes aprenderam (como se fossem simples usuários) a utilizarem o E-proinfo. Com este formato, poucos questionamentos surgiram e os problemas não puderam ser identificados, uma vez que os presentes só assistiam ao que fora programado pelo MEC. Do mesmo modo, na oportunidade, foram apresentados aos Planos de Ensino. Como as ações do programa E-proinfo eram apresentadas a toda equipe (de todos os cursos do Brasil, e não apenas ao da UFSC), os coordenadores da UFSC foram completando e construindo sua apresentação ao mesmo tempo em que assistiam à elaborada pelo MEC. Esse formato – de reunirem todos os grupos dos Estados Brasileiros ao mesmo tempo e as informações passadas, foi considerado, segundo os entrevistados, pouco adequado e pelos tutores, insuficiente, uma vez que os contatos com a equipe da UFSC, antes de o curso acontecer durou apenas 4 horas. Outro ponto a observar é que somente os formadores de tutores (dos estados) participaram desse treinamento inicial e todos os outros tutores, que foram capacitados por esses formadores, não conheciam a equipe da UFSC. Somente após o início do curso, quando a essa última equipe foi até os estados, que eles se conheceram.

Contudo, muitos dos conflitos poderiam ser minimizados caso a equipe se conhecesse um pouco mais, dentre outras ações que foram detalhadas no decorrer análise.

• **Projeto Piloto** – diferente do real. Com a pesquisa pode-se contabilizar 46 tipos diferentes de erros no E-proinfo que contavam no relatório entregue ao MEC. No entanto, ao comparar esses erros aos que estavam descritos no Relatório do Projeto Piloto, pode-se perceber que boa parte deles não foram alterados e conseqüentemente voltaram a acontecer no curso, sendo que ganharam um peso muito maior – pois além de os papéis dos grupos de agentes não estarem claros dentro do processo gerando falta de confiança – o curso contou com muitos integrantes (em especial os tutores dos estados) incorporados somente quando o curso iniciara e tampouco conheciam do sistema E-proinfo; além de a metodologia

não ter sido adequada à realidade dos estudantes, ao modo de cadastramento, dentre outras solicitações apontadas na análise; e a

- **Autonomia** – como os papéis de cada grupo (estados e UFSC) não ficaram claros desde o projeto piloto, alguns integrantes dos estados reclamaram da gestão da Universidade e gostariam de ter tido mais autonomia: tanto para resolver os problemas – diretamente como MEC ou com a Federal de Goiás, quanto para escolherem os treinamentos, a alocação dos alunos e que todos os tutores fossem presenciais. Do mesmo modo, a equipe da UFSC mencionou a pouca autonomia para realizar uma gestão mais efetiva não só da equipe, como também do sistema, das atividades a serem realizadas, dos dados e informações que precisavam ser geradas sobre o desempenho dos alunos – pois a cada alteração, precisavam se reportar ao MEC ao à Federal de Goiás para resolução de problemas ou tomada de decisão.

Os outros motivadores do conflito identificados e já apontados pela literatura técnica (mas sem especificidade de EaD ou equipes que trabalham a distância) foram:

- **Infraestrutura** – Escolas não estarem abertas; Alunos/professores não sabiam usar software; Falta de infraestrutura do software; Links apareciam e desapareciam do sistema – mudanças constantes na realização das tarefas;

- **Falta de definição clara de papéis** – MEC, UFSC, Seduc, Undime, Coordenadores, Tutores UFSC e Tutores presenciais; Decisões e informações; Não cumprimento de solicitações/ordens Desconfiança;

- **Comunicação** – Poucos contatos iniciais x muitos conflitos; Falta de confiança na comunicação (ocasionada principalmente pela falta de definição de papéis), Comunicação/Informações desencontradas, Conversas mais formais por não se conhecerem, Distância, Inicialmente falta de ferramentas de comunicação adequadas (Chat /Gtalk/ MSN/Voip/Telefone/ E-mails) – foram implantadas posteriormente,

- **Divergência de objetivos** – Meta dos estados muito alta (especificamente do PR) que ficaram frustrados por não conseguirem atender (e aprovar) grande parte dos alunos; Secretaria dos estados – pensaram ter maior aproximação como MEC (sem a figura da universidade) – maior autonomia para tomada de decisões;

- **Atitudes** – Comprometimento de alguns e outros não; Alguns estados mais resistentes às mudanças – por pensarem que teriam maior autonomia;

- **Motivação** – Falta de encontros presenciais – um espaço de diálogo; Poucas aprovações em estado como PR; Sobrecarga de funções;

- **Liderança** – Falta definição clara de papéis, projeto piloto diferente do real – ocasionou menos confiança entre gestores da Equipe – UFSC e estados; Em alguns estados os tutores, antes de atender solicitações da UFSC, se reportavam ao coordenador no estado; MEC centralizador e Estados desconfiavam de algumas ações de liderança UFSC.

- **Mudança organizacional** – Mudanças no ambiente virtual aconteciam com frequência; MEC alterava decisões sem discutir;

- **Conscientização** (relacionado às pressões do grupo para a decisão dos seus membros) – Estados faziam solicitações que a UFSC concordava, mas não pôde atender porque o MEC não autorizava.

- **Tamanho do grupo** – Grupo com mais de 200 pessoas na equipe (412 turmas com 206 tutores); Sobrecarga de alunos por tutor.

- **Ameaças externas** – Inicialmente a ameaça era a UFSC – um agente externo que não estava no processo – não existia quando foi realizado o Projeto Piloto. Segundo os Estados, a figura da Universidade não existia no projeto piloto. Estados pensaram que teriam autonomia – o que não se concretizou.

- **Sentimento de perda** – Como os estado não esperavam a participação da universidade, perderam autonomia.

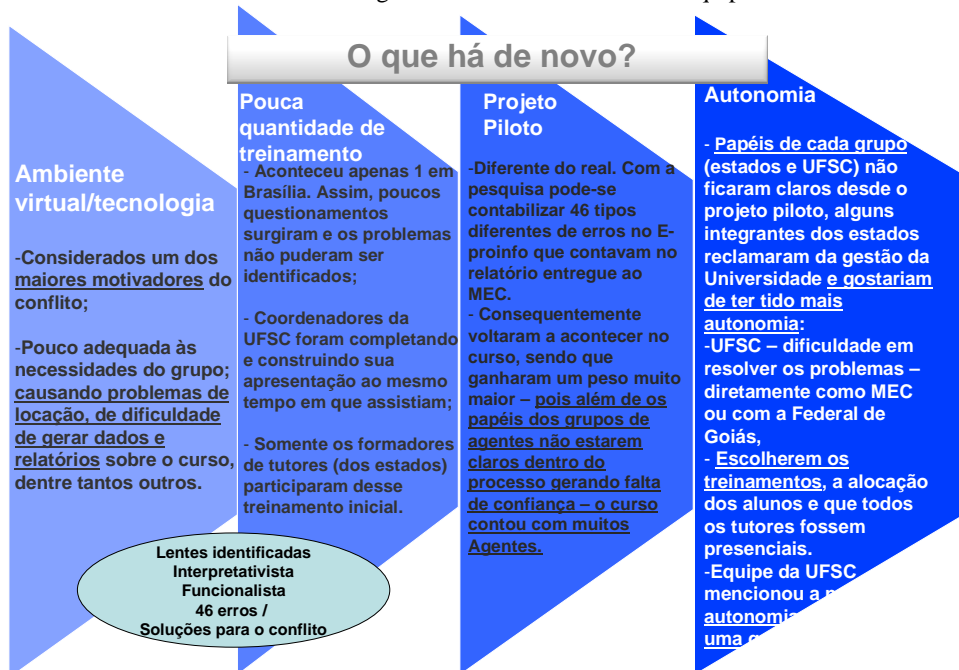
- - **Relacionamento** – Aconteceu apenas 1 encontro com toda a equipe – junto com o MEC. Relacionamentos iniciais prejudicados pela falta de comunicação, falta de definição clara de papéis, muitos problemas no ambiente – dificultaram relacionamentos interpessoais entre a UFSC e os estados. Em momento algum MEC se dispôs a reunir todo o grupo (somente no final – para decidir critério de aprovação/recuperação) e

- **Estrutura organizacional** – regras e regulamentos, poder; O MEC centralizava boa parte das decisões e sua intervenção era alta.

Certamente outros motivadores de conflitos poderiam ser identificados caso o grupo, o contexto fossem outros.

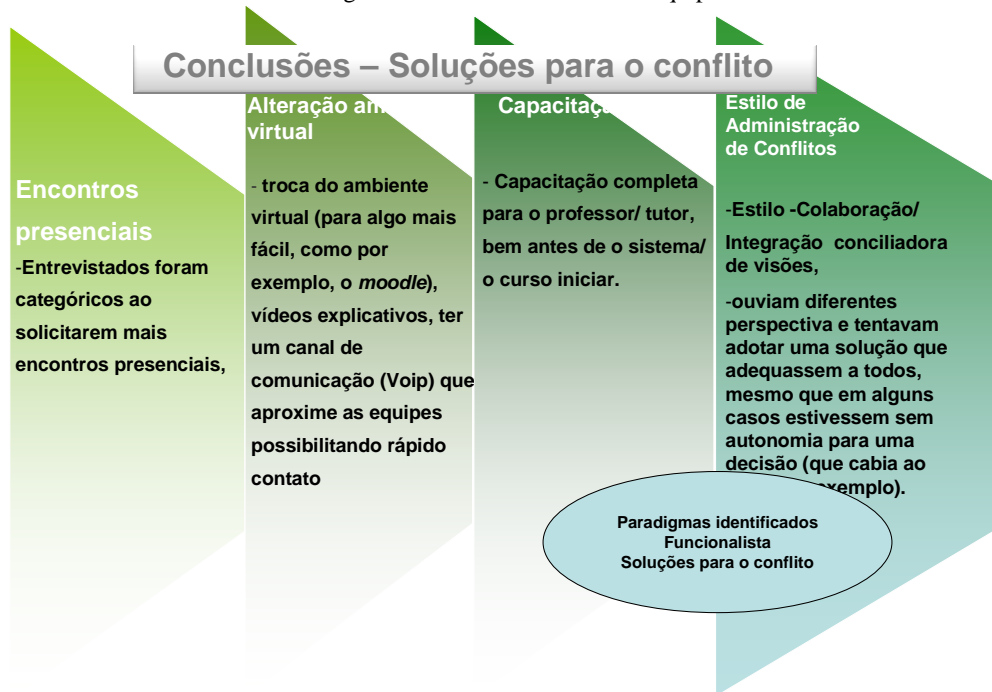
Assim, pode-se concluir, conforme dados apresentados, que foram identificados novos motivadores de conflito interorganizacionais em equipes de EaD– que, a partir dessa tese, poderão contribuir para outros estudos.

Figura 20 – Novos motivadores de conflito interorganizacionais identificado em equipes de EaD



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 21 – Novos motivadores de conflito interorganizacionais identificado em equipes de EaD



Fonte: Elaborado pela autora.

Para alcançar o terceiro objetivo específico proposto – o de verificar como ocorre a gestão do conhecimento em situações de conflito interorganizacional – constatou-se que no modelo de cinco fases, a **Socialização**, foi uma das etapas mais deficitárias dentro do cenário da gestão do conhecimento, que alavancaram uma série de conflitos na equipe. Por outro lado, dentro das condições capacitadoras proposta por Nonaka e Takeuchi (1997): Intenção, Autonomia, Flutuação/Caos criativo, Redundância e Variedade de requisitos - deveriam, segundo a análise dos dados, ser inserida a “infraestrutura tecnológica” (aqui me refiro não somente aos computadores, internet, voip, etc.), mas inclusive, a um Ambiente Virtual de Aprendizagem mais condizente com a realidade das instituições de ensino no Brasil e no mundo. Que gere relatórios, que permita a interação/socialização das equipes, que seja de fácil adaptação às solicitações dos integrantes e que principalmente seja de fácil entendimento para o usuário final. O Moodle, já conhecido e utilizado por boa parte da equipe, foi o software que apareceu como indicação em mais da metade das entrevistas.

Um dos itens mais importantes para o ganho com o método (GT), que é uma **teria de emergência**, é de que o pesquisador não conseguirá entrar no campo com um conjunto de conceitos pré-estabelecido ou com um projeto bem estruturado. Com isso, quando tratamos do acesso às teorias formais (que fundamentam os trabalhos acadêmicos), os investigadores que adotam a GT podem acessá-las para confirmar os resultados ou o contrário os resultados podem revelar onde há falhas na **literatura técnica** (STRAUSS; CORBIN, 2008).

Parece uma unanimidade afirmar que as tecnologias têm contribuído para a potencialização da disseminação, pois favorece a aprendizagem e o desenvolvimento do capital intelectual na organização, cooperando assim para as práticas de Gestão do conhecimento. Segundo Moore e Kearsley (2007) na gestão do conhecimento o uso da tecnologia é fator preponderante na aquisição e distribuição da informação. Assim, a informação precisa ser disponibilizada, pois conforme as teorias de Gestão do conhecimento, se uma pessoa precisa aprender algum tipo de conceito, o sistema de aprendizagem deve apresentar rapidamente o acesso a informação.

Deste modo, considera-se que as contribuições de Terra (2005) são pertinentes (quando este menciona a importância de artefatos tecnológicos para gestão do conhecimento), e faz-se um acréscimo ao modelo de Nonaka e Takeuchi (2008), incluindo às condições capacitadoras para espiral do conhecimento mais uma vertente, especificamente essa equipe/esse curso (e quem sabe para outras equipes de EaD): **a infraestrutura tecnológica**. Assim, Oliveira (2000) ressalta que os diversos tipos de mídia utilizados na Educação à distância dependem de múltiplos fatores: a facilidade de acesso dos alunos, a clareza para se passar os conteúdos, a naturalidade do professor para trabalhar com esses recursos, o custo por e para cada aluno e a facilidade de comunicação entre todos os envolvidos, especialmente no processo de aprendizado, já que educação tem como principal base a comunicação e a transmissão das informações para a construção do conhecimento que no caso do projeto analisado foi prejudicada.

Ressalta-se também que, mesmo sendo uma modalidade à distância, a socialização deve acontecer inclusive (e especialmente) presencialmente. Uma vez que – equipes que nunca se viram, que estão distantes fisicamente, precisam se conhecer e criar alguma relação – gerando confiança inicial. Segundo Nakayama (et al., 2006) quando há confiança existe na relação da equipe a sinergia entre sentimentos, interesses, opiniões, propósitos e valores que se equilibram e se assemelham entre o pertencente a um grupo e ao outro – características pouco encontradas nas análises realizadas.

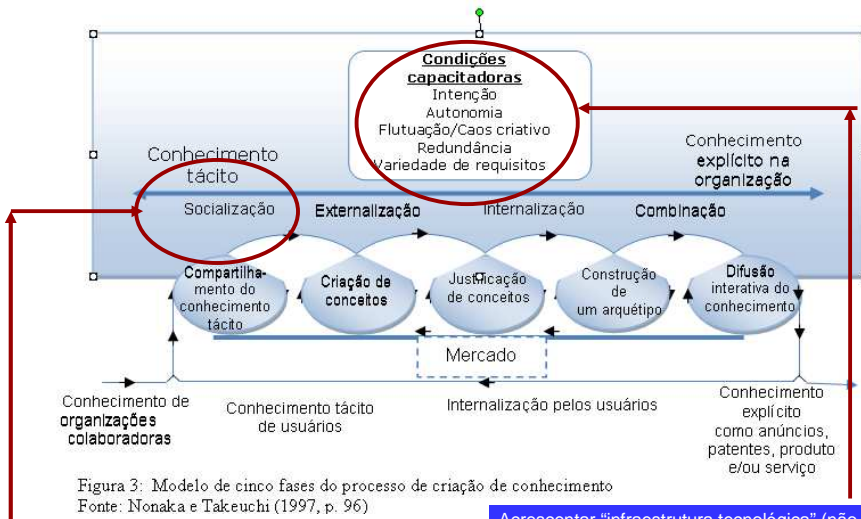
Sem esta **socialização** inicial, a equipe – em especial a de tutor - que é chave para articular a instrução e o educativo envolvendo um conjunto de ações que contribuem para desenvolver as capacidades básicas dos alunos, orientando-os em seu crescimento intelectual e autonomia – ficou prejudicada. Não se entrou no mérito, durante a pesquisa, de perguntar como foram as atividades junto com os alunos, mas por outro lado, pode-se perceber que espontaneamente, quando eram perguntados sobre os principais problemas enfrentados, os entrevistados expuseram a sobrecarga de trabalho/ funções (particularmente os professores/ tutores nos estados e os orientadores de tutores na UFSC), especificamente na alocação dos alunos (função que não deveria ter demandado tanto tempo e esforço dos tutores) e falta de ajustes da metodologia para perfil de aluno muito novo (pré-adolescentes e adolescentes), distância,



atividades solicitadas que eram de difícil execução (como por exemplo: 80 alunos entrevistarem o responsável por tecnologia na cidade – sendo que cada aluno faria uma entrevista); além de vários outros problemas que interferem nessa relação aluno-tutor e conseqüentemente no desempenho – que pode ser considerado de razoável a bom – segundo opinião dos informantes.

Deste modo, identificou-se no grupo estudado, quais as etapas que se demonstraram incompletas, dentro do modelo de Nonaka e Takeuchi (1997):

Figura 22 – Etapas do modelo de cinco fases que se demonstraram incompletas para as equipes de EaD



**Socialização**, foi uma das etapas mais deficitárias dentro do cenário da gestão do conhecimento, que alavancaram uma série de conflitos na equipe .

Foco no presencial, mesmo sendo EaD

Acrescentar "infraestrutura tecnológica" (não somente aos computadores, internet, voip, chat etc.), mas inclusive, ao Ambiente Virtual de Aprendizagem mais condizente com a realidade das instituições de ensino no Brasil e no mundo. - gere relatórios,

- permita a interação/socialização das equipes,
- fácil adaptação às solicitações dos integrantes
- fácil entendimento para o usuário final.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Nonaka e Takeuchi (1997).

Por fim, retomados os critérios de Glaser (1992) para avaliar a elaboração de uma teoria substantiva:

a) grau de ajuste à realidade – no caso dessa pesquisa, por meio das transcrições fiéis dos informantes expostas ao longo do texto, tentou-se ser ao máximo fiel à realidade retratada e vivenciada pela equipe analisada;

b) relevância para os envolvidos – quando enviada a análise dos dados para os informantes, todos se identificaram com as informações apresentadas e consideraram que elas revelaram os acontecimentos do Projeto Aluno Integrado;

c) controle na predição de suas ações – durante as entrevistas e na análise tentou-se evitar a predição de ações. No entanto, no simples fato de elaboração de algumas perguntas a serem feitas para os entrevistados, de certo modo houve certo grau de predição, controlada, pois evitou-se, no momento das entrevistas, interromper os informantes, contudo, sempre há.

d) capacidade de permitir modificações – por natureza, nos produtos das análises dos dados, e seguindo o método da GT pelas diretrizes de Strauss e Corbin (2008), foram realizadas modificações ou adições conforme eu percebia a necessidade. Tudo com base nas comparações, validando as modificações e as adições com os novos dados; dessa forma, os estava constantemente validando ou negando mediante as interpretações da pesquisadora.

Também complemento a avaliação da qualidade da teoria mencionando Bandeira De Melo, Cunha (2004), para avaliar a qualidade de uma teoria substantiva, a saber:

a) grau de coerência - as categorias da teoria devem ser derivadas dos dados – tentou-se demonstrar por meio das citações dos informantes.

b) funcionalidade – de modo que outras pessoas que não participaram do estudo conseguem entendê-la – tal característica foi apresentada quando mostraram-se as análises à especialistas da área (permitindo maior credibilidade);

c) relevância - deve ser compreendida como útil para os envolvidos. A teoria deve emergir fruto da sensibilidade teórica do pesquisador, que deve ser capaz de identificar a categoria central, mais relevante para explicar o fenômeno. Quando mostrados os dados aos integrantes da equipe e a especialistas eles se “reconheceram nos dados”, afirmando inclusive ser o tema

recorrente não só para a realidade analisada, como também para outras que vivenciaram (afirmaram ser frequentes os acontecimentos dos conflitos);

d) flexibilidade - a teoria deve ser passível de modificação, permitindo que novos casos a enriqueçam com a introdução de novas propriedades e categorias. Deve ser aberta, para aprimoramento da sua capacidade de generalização.

e) densidade – confere maior confiabilidade para construção da teoria, pois deve possuir alguns elementos chave e grande número de propriedades e categorias relacionadas.

f) integração – os itens da construção teórica devem estar relacionados a uma categoria central. Ao identificar a categoria central e posteriormente apresentá-la aos informantes, eles concordaram que elas eram as mais adequadas para retratarem o contexto estudado.

Por outro lado, também faz-se importante ressaltar a dificuldade de contatar alguns informantes ao final do estudo, uma vez que o método da GT solicita que voltemos a campo até chegarmos à saturação teórica – quando nada de novo aparece. Até chegar a essa saturação, a retomada de alguns pontos com os entrevistados fizeram-se necessárias, e que ao seu final, já não estavam tão disponíveis – quanto no início das entrevistas. Assim, muitas vezes, foram necessários o uso de telefone, skype e até ao Googledocs, para elaboração de pesquisas via internet (enviando um link para acessarem as perguntas). Só assim, conseguiu-se finalizar a análise dos dados.

Ao final perguntou-se aos entrevistados quais as possíveis ações que poderiam ter minimizado o conflito e prontamente responderam: mais encontros presenciais, troca do ambiente virtual (para algo mais fácil, como por exemplo, o moodle), mais vídeos explicativos das atividades e de como utilizar o ambiente (treinamento), ter um canal de comunicação (Voip) que aproxime as equipes e de rápido contato, capacitação completa para o professor/tutor, bem antes de o sistema/ o curso começar a funcionar. E complementaram informando a importância de se adotar uma atitude “conciliadora de visões”, ou seja, ouvir diferentes perspectivas e tentar adotar uma solução que fosse mais adequada a todos, mesmo que em alguns casos estivessem sem autonomia para uma decisão (em situações que demandavam de autonomia do MEC, por

exemplo). Tal ação remete à teoria exposta por estilo **Colaboração/Integração** – quanto às partes desejam que as exigências de ambas sejam satisfeitas (THOMAS, 1992b; RAHIM, 2001). Neste estilo as pessoas têm a intenção de solucionar o conflito, esclarecendo as diferenças, em vez de acomodar vários pontos de vista; uma vez que se voltam ao objetivo central do conflito e aceitam uma resolução que satisfaça, mesmo que parcialmente, o interesse do outro.

Destacam-se as palavras de Probst (2002) ao mencionar que o objetivo fim da gestão do conhecimento é assegurar sua aplicação para o alcance de benefícios. Para Cimbalista (2001) não adianta investir na criação do conhecimento se não houver uma cultura de pesquisa voltada para o aproveitamento ou utilização desse conhecimento, pois foi esse o objetivo maior dessa pesquisa – aproveitar o conhecimento gerado pela equipe do Projeto Aluno Integrado, analisá-la e gerar novos conhecimentos, por meio da GT.

Com isso, espera-se como resultado da pesquisa colaborar com os estudos voltados à gestão do conhecimento em situações de conflitos em equipes que trabalham a distância. Além disso, que a teoria interdisciplinar desenvolvida possa ser validada e complementada por outros pesquisadores da área de Educação a distância, Gestão do Conhecimento e Gestão de Conflitos.

Destaco aqui minha contribuição para o grupo de pesquisa Neogap, pois não querendo me esquecer dos outros integrantes do grupo, considero que ao trazer a literatura técnica ao mesmo tempo em que eram realizadas as análises, foi um modo diferenciado – que até o momento não tínhamos adotado no grupo. Segundo Tarozzi (2011, p.19), ao adotar a GT, o pesquisador “sublinha com força a íntima ligação entre pesquisa teórica e pesquisa empírica e se coloca no estreito espaço que une teoria e realidade empírica.” Já segundo Charmaz (2001), a característica fundamental do método da GT é o de unir explicitamente o processo de pesquisa com o desenvolvimento de teoria, fazendo cair, em tal modo, a rígida divisão do trabalho entre empiristas e teóricos. E isso só foi possível devido o amadurecimento que os integrantes “pioneiros” transmitiram para o grupo, ao terem trabalhado anteriormente (antes de mim) com o método.

Assim, como sugestões para trabalhos futuros, ou para um projeto mais amplo de pesquisa, a oportunidade de trabalhar com a

GT em outros contextos, e ainda mais, acompanhar em novas edições do Projeto Aluno Integrado (como a que está sendo oferecida pela Universidade de Goiás, em 2012) ou em outros de longa duração, por exemplo, se as indicações que surgirão a partir das novas análises realizadas, se forem posta em prática, proporcionarão a gestão do conhecimento. Aqui, não se teve a oportunidade de testá-las. Ou ainda utilizar a partir das próprias categorias identificadas, e explorando outras, como elas aparecem em contextos de EaD diferentes deste do qual foi analisado.

A partir dessa pesquisa, sugere-se que os estudos com equipes que trabalham a distância considerem os novos motivadores de conflito e os aspectos que revisam o modelo da gestão do conhecimento, identificados nessa tese. E ainda mais, lança-se um desafio – o de trabalhar temas transdisciplinares que impactam não só a gestão do conhecimento, o conflito, a complexidade, mas principalmente equipes de EaD, não só crescente no contexto da educação brasileira como em todo mundo.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Alinde de França, REZENDE, Denis Alcides. **Tecnologias da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ALLEN, Peter M. What is complexity science? Knowledge of the limits to knowledge. **Emergence**, v. 3, n. 1, p. 24-42, 2001

ALVES, João Roberto Moreira. A história da EaD no Brasil. In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (Orgs). **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

AMASON, A.; et al. Conflict: an important dimension in successful management teams. **Organizational Dynamics**, v. 24, n. 2, p. 20-35, Autumn 1995.

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ARAÚJO, Wagner Silva; GUIMARÃES, Tomás de Aquino; ROCHA, Cinara Maria Carneiro. Estilos de Administração de Conflitos Intraorganizacionais: Uma Análise Comparativa entre Brasileiros e Norte-americanos. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO- ENAMPA, 30., Brasília 2005., **Anais...** Brasília, 2005.

ARETIO, García Lorenzo. **La educación a distancia: de la teoría a la práctica.** Barcelona: Ariel, 2002.

ARGYRIS, Chris. **Personalidade e organização: o conflito entre o sistema e o individuo.** Rio de Janeiro: Ed. Renes Ltda, 1964.

AXELROD, R. M. and COHEN, M.D. **Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier.** New York: The Free Press, 2000.

AZEVEDO, W. **Panorama atual da Educação a distância no Brasil**. 2000. Disponível em:  
<[http://www.revistaconecta.com/conectados/wilson\\_seminario.htm](http://www.revistaconecta.com/conectados/wilson_seminario.htm)>.  
Acesso em 27. set.2008.

BACHARACH, S. B., LAWLER, E. **Power and politics in organizations**. San Francisco, Ca: Jossey Bass. 1980.

BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; CUNHA, Cristiano J. C. A. Administrando o risco: uma teoria substantiva da adaptação estratégica de pequenas empresas a ambientes turbulentos e com forte influência governamental. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v. 8 (Edição Especial), p. 157-180, 2004. Disponível em  
<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v8nspe/v8nespa09.pdf>>. Acesso em jan 2009.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Operacionalizando o método da Grounded Theory nas pesquisas em estratégia: técnicas e procedimentos de análise com apoio do software ATLAS/ti . In: 3E's: **Encontro de Estudos em Estratégia**, 1., Curitiba, 2003. **Anais...** Curitiba, p.1-18, 2003. (1 CD-ROM).

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Cristiano José C. de Almeida. Grounded Theory IN: GODOI, Christiane k.; BANDEIRA DE MELLO, Rodrigo; SILVA, Artielson B. da (organizadores). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Administrando o risco: uma teoria substantiva da adaptação estratégica de pequenas empresas a ambientes turbulentos e com forte influência governamental. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v. 8 (Edição Especial), p. 157-180, 2004. Disponível em  
<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v8nspe/v8nespa09.pdf>> Acesso em: jan 2009

BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; CUNHA, Cristiano J. C. A. Operacionalizando o método da Grounded Theory nas pesquisas em estratégia: técnicas e procedimentos de análise com apoio do



software ATLAS/ti . In: 3E's: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 1., Curitiba, 2003. **Anais...** Curitiba, p.1-18, 2003. (1 CD-ROM)

BARBERÀ, Elena (coord.). **Educación abierta y a distancia**. Barcelona: UOC, 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Editora 70, 1988.

BASTOS, Antonio V.B. Bastos; SEIDEL Thereza T. The conflict in the organizations: the organizational theories' approach trajectory. Revista de Administração da Universidade de São Paulo. **RAUSP**, v. 27, n. 3, jul./set. 1992.

BATAGLIA, Walter. **As competências organizacionais de resolução de conflitos e o consenso no processo decisório estratégico em ambientes organizacionais instáveis, complexos e não munificentes**: um estudo no setor de telefonia fixa. 2006. (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA). Universidade de São Paulo, 2006.

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

BAUMAN, Zygmunt. **O Mal-Estar da Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

BEBELL, Damian e O'DWYER, Laura M. **Educational Outcomes and Research from 1:1 Computing Settings**. The Journal of Technology, Learning, and Assessment, Volume 9, Number 1 · January 2010. Disponível em:  
<<http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/jtla/article/download/1606/1463>> Acesso em: 16 de novembro de 2011

BEM, Roberta Moraes. RIBEIRO JUNIOR, Divino Ignácio. A gestão do conhecimento dentro das organizações: a participação do bibliotecário. **Revista ACB**. Florianópolis, v.11 n1, p75-82, 2006.

BENDER, S., FISH, A. **The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignment.** *Journal of Knowledge Management.* Vol. 4 N.2, pp.125-37. 2000

BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria Geral dos Sistemas.** São Paulo: Vozes; 1975.

BERTI, Enrico. Brentano and Aristotle's metaphysics. In Autor. **Whose Aristotle? Whose Aristotelianism?** Aldershot: Ashgate 2001.

BHATT, G. D. Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. **Journal of Knowledge Management.** v. 5, n. 1, 2001, p. 68 - 75.

\_\_\_\_\_. Management strategies for individual knowledge and organizational knowledge. **Journal of Knowledge Management.** v. 6, n. 1, 2002, p. 31 - 39.

BLAKE, R. R.; MOUTON, J. S. **O Grid Gerencial III**, a chance para a liderança eficaz. 7.ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto, 1994.

BOWDITCH, James L, **Elementos de comportamento organizacional** São Paulo, Pioneira. 1992.

BRASIL. Casa Civil. **Lei n. 9.307.** Dispõe sobre a arbitragem. 23 set. 1996. Disponível: <[https://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/LEIS/L9307.htm](https://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L9307.htm)>. Acesso em: Nov. 2009.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Equilíbrio: como capturar o conhecimento sem matá-lo. In: REVIEW, H. B. **Aprendizagem organizacional.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BROWN, L. D. **Managing conflict at organizational interfaces**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1983.

BURRELL, G., e MORGAN, G.. **Sociological Paradigms and Organizational Analysis: Elements of the Sociology of Corporate Life**. London: Heinemann, 1979.

BUTLER, J. K. Reciprocity of trust between professionals and their secretaries. **Psychological Report**, [s.l.], n. 53, p. 411-416, 1983.

CAMPOS, Gilda. **Mais sobre o projeto de Ead**. TI Master.

Disponível em:

<<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4abed&infoid=39&sid=14&tpl=printerview>>.

Acesso em 01. set. 2008.

CAPES. Banco de teses. Disponível em:

<<http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>> Acesso em fev 2011.

CAPES. Universidade Aberta do Brasil. Disponível em

<[http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=11](http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=11)>. Acesso em: dez. de 2011.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documentos da Área Interdisciplinar**. 2010. Disponível em

<<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/INTE R03ago10.pdf>> Acesso em dez 2010.

\_\_\_\_\_. **Apresentação da Base Scopus**, 2009 Disponível em: <http://ajuda.cnpq.br/index.php/Scopus> acesso em fev de 2010

CAPRA, Fritoj. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARMONA, Carlos Alberto. **A Arbitragem no processo civil brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1993.

CARNEIRO, Mara Lúcia Fernandes. Videoconferência: Ambiente para educação à distância. In: WORKSHOP INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO - PGIE/ UFRGS. Porto Alegre, 1999. Disponível em: <<http://penta.ufrgs.br/pgie/workshop/mara.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

CARVALHO, H. G.; SANTOS, Neri dos. A estreita relação entre gestão do conhecimento e Inteligência Competitiva. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 1., 1999, Rio de Janeiro – RJ; WORKSHOP GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, 1., Rio de Janeiro CIET/SENAI, 1999. v. único. p. 01-17.

CARVALHO, M. do S. M. V. de; TONET, H. C. Conflito entre áreas organizacionais: uma questão ainda a ser administrada. **Revista de Administração Pública**, v. 4, p. 38-56. 1996.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, Gustavo; et al. (Org.). **Ensaio da Complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1994.

CASTRO, Cosette. TV digital e EaD: uma parceria perfeita para a inclusão social. In: BARBOSA FILHO, André; CASTRO, Cosette. **Comunicação digital**: educação, tecnologia e novos comportamentos. São Paulo:Paulinas. 2008. p.177-191.

CAVALCANTI, Antonio Carlos Ribeiro. **O gestor e seu papel na gestão de conflitos**. 120f. Dissertação. (Mestrado em Administração) – Programa e Pesquisas em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <[http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ELPS-6VDGR6/2/antonio\\_carlos.pdf](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ELPS-6VDGR6/2/antonio_carlos.pdf)>. Acesso em fev. 2009.

CHALVIN, D.; EYSSETTE, F. **Como resolver pequenos conflitos no trabalho**. São Paulo, Nobel. 1989.

CHANLAT, Jean François (Org.). **O indivíduo na organização: dimensões esquecidas**. São Paulo: Atlas, 1996. (Vol. 3).

CHARMAZ, K. **Grounded Theory in the XXI century: application for advancing social justice studies**. In Handbook of qualitative research. 3 ed. Londres, 2005.

CHILES, Todd H & MCMACKIN, J F., Integrating Variable Risk Preferences, Trust, and Transaction Cost Economics. **Academy of Management Review**. Vol. 21, n. 1, p. 73-99. 1996.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento** São Paulo: SENAC, 2003.

CIMBALISTA, Silmara. **A importância do conhecimento nas organizações**. Disponível em:  
<[http://www.ipardes.gov.br/downloads/boletim\\_aconjuntural23\\_4c.pdf](http://www.ipardes.gov.br/downloads/boletim_aconjuntural23_4c.pdf)>. 2001. Acesso em: 04 dez. 2009.

CONFEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES COMERCIAIS DO BRASIL. CACB- Os métodos alternativos de resolução de controvérsias. Disponível:  
<[http://www.cacb.org.br/mediacao\\_arbitragem/textos\\_artigos.htm](http://www.cacb.org.br/mediacao_arbitragem/textos_artigos.htm)>. Acesso em: dez. 2009.

COOMBS, Clyde H.; AVRUNIN, George S. **The structure of conflict**. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J, 1988.

COSER, L.A. **The Functions of Social Conflict**. New York, NY: Free Press. 1956.

CROZIER, M. **O fenômeno burocrático**. Brasília: UNB, 1981.

CUFAUDE, J. Creating Organizational Trust: Elusive. Fragile. Essential. **Association Management, Washington**, p. 26-34, July 1999.

CURRAL, S. C., & JUDGE, T. A. Measuring trust between organizational boundary role persons. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 64, n. 2, Nov., 1995. p. 151 – 170.

CURVELLO, João José Azevedo. SCROFERNEKER, Cleusa Maria Andrade. A comunicação e as organizações como sistemas complexos: uma análise a partir das perspectivas de Niklas Luhmann e Edgar Morin. **Revista Da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação E-compós**. Brasília, v. 11, n. 3, set./dez. 2008. Disponível em:  
 <<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:6GL81b-Ie7gJ:www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/307/300+%22A+um+primeiro+olhar,+a+complexidade+%C3%A9+um+tecido%22&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEEsIerbDqNSCK3a3jZglnYjn9Gai2e7tur9FzU4WmtQwtLO8fKNSor5rx31RBJO98iWSt2ukKoADLKrva7sl0xXTEem-h-khkmRf9a2HPPrPE8-rzRAZ7A9n0AIPRT08-QHsPc9fLGk&sig=AHIEtbTD4UU1TyDJrNfn41qNbL2gOqj6gg>>.  
 Acesso em mar. 2010.

DAFT, Richard; WEICK, Karl E. Por um modelo de organização concebido como sistema interpretativo. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, v.45, n.4, p.73-86, 2005.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 256p.

DAVENPORT, T. H.. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DE DREU , Carsten K. W. University of AmsterdamLaurie R. Weingart. Carnegie Mellon University . Task Versus Relationship Conflict, Team Performance, and Team Member Satisfaction. **Journal of Applied Psychology by the American Psychological Association, Inc.**, v. 88, n. 4, p. 741–749., 2003.

DE DREU, Carsten K. W. VAN VIANEN Annelies E. M.  
Managing relationship conflict and the effectiveness of  
organizational teams. **Journal of Organizational Behavior**, v. 22, n.  
3, p. 309-328, 2001.

DEMO, Pedro. **Avaliação qualitativa**. São Paulo: Cortez, 1991.  
DRENTH, Pieter J. D. Principles and Methods. En PJ.D. Drenth, H.  
Thierry y C.J. de Wolff (Eds.), **Handbook of Work and  
Organizational Psychology, Introduction to Work and  
Organizational Psychology**, pp. 11-41. East Sussex Psychology  
Press, 1998.

DEUTSCH, M. **The resolution of conflict**. New Haven, CT: Yale  
UP. 1973.

DINSMORE, P. C. **Poder e influência gerencial além da  
autoridade formal**. Rio de Janeiro: COP, 1989.

DOUGIAMAS, M., Improving the effectiveness of tools for Internet  
based education. **Teaching and Learning Forum**. 2000. Disponível  
em: <<http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/dougiamas.html>>. Acesso  
em: 10 set. 2008.

DRUCKER, P. F. The coming of the new organization. **Harvard  
Business Review**. v. 66, n. 1, 1988, p. 45 - 53.  
<http://hbr.org/1988/01/the-coming-of-the-new-organization/ar/1>  
Acesso em agosto de 2007

DRUCKER, P.. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo:  
Pioneira, 1999.

DRUCKER, Peter F. **Prática da administração de empresas**. São  
Paulo:Pioneira, Thomson Learning, 2002.

DTV, **Site oficial da TV Digital Brasileira**. Disponível em:  
<[http://www.dtv.org.br/index.php/onde-ja-tem-tv-digital/cidades-  
onde-a-tv-digital-esta-no-ar/](http://www.dtv.org.br/index.php/onde-ja-tem-tv-digital/cidades-onde-a-tv-digital-esta-no-ar/)> Acesso em 4 de dezembro de 2011.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese em ciências humanas**. 13. ed. Lisboa, Portugal: Presença, 2007.

ELSEVIER. Capes contrata a base de dados Scopus. **Elsevier News**: Edição América Latina, n. 1, jun. 2007. Disponível em: <[http://www.elsevier.com.br/bibliotecadigital/rso/port/images/Edicao\\_01\\_junho07.pdf](http://www.elsevier.com.br/bibliotecadigital/rso/port/images/Edicao_01_junho07.pdf)>. Acesso em: jan. 2009.

ESTEVES, Álvaro Eduardo, . **F. Mediação e Arbitragem: Perspectivas na Administração dos Conflitos, em Relacionamentos Estratégicos Interorganizacionais**, Dissertação (Mestrado executivo) – Escola Brasileira de Administração Pública, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Fundação Getúlio Vargas, 2002. Disponível em: <<http://virtualbib.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3890/Alvaro-Esteves.pdf?sequence=1>>. Acesso em: dez. 2009.

ETZIONI, A. **Organizações modernas**. São Paulo: Pioneira, 1989.

ETKIN, Jorge; SCHVARSTEIN, Leonardo. **Identidad de las organizaciones: invariância y cambio**. Buenos Aires: Paidós, 2000.  
EVERS, Hans-Dieter. **Towards a Malaysian Knowledge Society**. Third International Malaysian Studies Conference (Msc3), Bangi, 2001.

FIDALGO. F. , MILL, D. **About Tutoring in Distance Education**. Center of Applied Sciences and Technological Development, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/236-DM.pdf>>. Acesso em 20 nov. 2008.

FISHER, K., RAYNER, S., BELGARD, W. **Tips for teams: A ready reference for solving common team problems**. New York: McGraw-Hill, Inc. 1995.

FISHER, R.; URY, W. **Getting to YES: Negotiating agreement without giving in**. Boston: Houghton Mifflin. 1981.



FIUZA, M. M. O papel do conflito na Administração de Bibliotecas. **R. Esc. Bibliotecon.** UFMG, v. 6, n. 2, p.61-74. 1977.

FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JR, M. D. M. O. **Gestão Estratégica do conhecimento:** integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001, p. 50-85.

FOLLETT, Mary Parker. O conflito construtivo. In: GRAHAM, P. (Org.) **Mary Parker Follett: profeta do gerenciamento.** Rio de janeiro: Qualitymark, 1997.

FORMIGA, Marcos. A terminologia da EAD. In: LITTO, Frederic M., FORMIGA, Marcos. (org.). **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I:** a vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 1993.

FRANCO, Mário José Batista. FERREIRA, Tânia Sofia da Costa. **Um estudo de caso sobre as organizações que aprendem.** Disponível em <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/cog/v13n2/v13n2a03.pdf>>. Acesso em 20.nov. 2009.

FREUND, Gislaine Parra. RIGHI, Rafael da Rosa. **Gestão do conhecimento.** SENAI, Departamento Regional de Santa Catarina. Florianópolis: SENAI/SC, 2007. 97p.

FREITAS, M. E. de. Organização: um espaço de negociação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 5, p. 13-20. 1994.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIOIA, D. A.; PITRE, E. Multiparadigm perspectives on theory building. **Academy of Management Review**, v.14, n.4, p.584-602. 1990.

GELL-MANN, M. **The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex**, New York: W. H. Freeman and Company, 1994.

GLASER, B. **Basics of grounded theory analysis**. Mill Valley, CA: The Sociology Press. 1992.

GLASER, B. G.; STRAUSS, **The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research**. New York: Aldine de Gruyter, 1967. 271p.

GREGERSEN, H. and SAILER, L. Chaos Theory and its Implications for Social Science Research. **Human Relations**, v. 46, n. 7, p. 777–802, 1993.

GREENBERG, J.; BARON, R. A. **Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work** (8th ed.). **Englewood Cliffs**, NJ: Prentice Hall. 2003.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: FGV, v. 35, n. 6, p. 57-63, out/dez, 1995.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

HACKMAN, J. R., & MORRIS, C. G. Group tasks, group interaction process, and group performance effectiveness: A review and proposed integration. In: BERKOWITZ, L. (Ed.), **Advances in experimental social psychology**, San Diego, CA: Academic Press, v. 8, p. 45–99. 1975.

HALL, R.H. **Organizações**. São Paulo, São Paulo: Pearson, 2004.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1993

HOLLAND, J. Hidden Order. **How adaptation builds complexity**. Cambridge: Perseus Books, 1995.

HOLLAND, John H. **Emergence: from chaos to order**. Cambridge: Perseus Books, 1998.

INEP/MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância, 2008 Coordenação: Fábio Sanchez. -4. ed. -São Paulo : Instituto Monitor, 2008. Disponível em: <http://www.abraead.com.br/default.asp>. Acesso em 10 dezembro de 2011

IVANCEVICH, John M.; MATTESON, Michael T. **Organizational Behavior And Management**. London: Mcgraw-Hill Uk, 2002.

JAMESON, J. K. Toward a comprehensive model for the assessment and management of intraorganizational conflict: developing the framework. **The International Journal of Conflict Management**, New York, v.10, n.3, p.268-294, July, 1999.

JEHN, K.; NORTHCRAFT, G.; NEALE, M. Why differences make a difference: a field study of diversity, conflict, and performance in workgroups. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, p. 741-763, 1999.

JOSLYN, Cliff; HEYLIGHEN, Francis. Cybernetics. In: HEMMENDINGER, D.; RALSTON, A.; REILLY, E. (Eds.) **The En-cyclopedia of Computer Science**. London: Nature Publishing Group, p. 470-473, 1999.

KATZ, Daniel; KAHN, Robert L. **Psicologia social das organizações**. São Paulo: Atlas, 1968.

KAUFFMAN, S. A. **At Home in the Universe: The Search for Laws of Self-Organization and Complexity**, New York: Oxford University Press, 1995.

KAUFFMAN, S. A. Coevolution to the edge of chaos: coupled fitness landscapes, poised states, and coevolutionary avalanches. **Journal of Theoretical Biology**, v. 149, p. 467-505, 1991.

KAUFFMAN, S. A. **The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution**, New York: Oxford University Press, 1993.

KEEGAN, Desmond. The impact of new technologies on distance learning student. **Co Dublin**, Ireland, v. 4, July 2008. Disponível em: <http://elead.campussource.de/archive/4/1422/>. Acesso em: 15 dez. 2011

KELLEY, E. Keys to effective virtual global teams. **The Academy of Management Executive**, v. 15, n. 2, p. 132-133, may 2001.

KELLY, S., ALLISON, M. A. **The Complexity Advantage**. New York: McGraw-Hill, 1999.

KEZSBOM, D. S. Re-opening Pandora's box: Sources of project conflict in the 90s. **Industrial Engineering**, v. 24, n. 5, p. 54 - 59. 1992.

KILMANN, R.H.; THOMAS, K.W. Interpersonal conflict-handling behavior as reflections of Jungian personality dimensions. **Psychological Reports**, v. 37, p. 971-980. 1975.

KILMANN, Ralnh H. Two Sides of a Coin: Different Ways to Use Each Conflict Mode. **CPP Insider Newsletter**, March 2010. Disponível em: <<http://kilmanniagnostics.com/twocoins.html>>. Acesso em: March. 2010.

KLERING, Luis R. **Plataforma de apoio ao ensino NAVi: ambiente interativo de aprendizagem**, 2006. Disponível em:<<http://eavirtual.ea.ufrgs.br>>. Acesso em: dezembro de 2011

KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge and speed of the transfer. **Journal of International Business Studies**, Fourth Quarter, p. 76-92, 1996.

- KOZAN, M. K. Subcultures and conflict management styles. **Management International Review**, Wiesbaden, v.42, n.1, p.89-106, April, 2002.
- KUHN, T. A. **Estrutura das Revoluções Científicas**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia de trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 1992.
- \_\_\_\_\_. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2005.
- LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação à distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001.
- LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. **Organization and environment**. Cambridge: Harvard University Press, 1967.
- LEAL, Regina Barros. A importância do tutor no processo de aprendizagem à distância. **Revista Ibero Americana**. Disponível em: <[www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF](http://www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF)>. Acesso em: 5 set.2008.
- LEE, C. Referent role and styles of handling interpersonal conflict: Evidence from a national sample of Korean local government employees. **International Journal of Conflict Management. Bowling Green**, v. 13, n. 2, p.127-142, 2002.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LEWICKI, Roy. Joseph.; BUNKER, B. B. Developing and maintaining trust in work relationships. In Kramer, M. R. e Tyler, R. T (eds.) **Trust in organizations: Frontiers of theory and research**. Thousand Oaks, CA: Sage, p.114-139, 1996.
- LEWICKI, R. J. e LITTERER, J. A., Strategy and Tactics of Distributive Bargaining. In **Negotiation**, Irwin Homewood, Illinois, 1985.

LEWIS, Marianne W.; GRIMES, Andrew J. **Metatriangulação: construção teórica com base em paradigmas múltiplos.** In: CALDAS P. Miguel; BERTERO, Carlos O. **Teoria das organizações.** São Paulo: Atlas, 2007.

LEONEL, Jordan Nassif. **Criação e gestão de aprendizagem contextualizada nas organizações utilizando a telemática.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

LI, M.; GAO, F. **Why Nonaka highlights tacit knowledge: a critical review.** *Journal of Knowledge Management*, Bradford, UK, v.7, n.4, p.6-14, July-Aug. 2003.

LIKERT, R.; LIKERT, J. G. **Administração de conflitos: novas abordagens.** 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1980.

LOUREIRO, C.F.B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Revista Educação e Sociedade**, v.26 n. 93 Campinas sep./dez. 2005.

LOVELACE, K., SHAPIRO, D. L., & WEINGART, L. R. Maximizing cross-functional new product teams' innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective. **Academy of Management Journal**, v. 44, p. 779–783. 2001.

MAINZER, Klaus. **Thinking in complexity.** 4th ed. Berlin: Springer, 2004.

MALHOTRA, Naresch K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MALLORY, G. A. Believe it or not: Conflict can be Healthy Once you Understand it and Learn to Manage it. **Nursing** v. 81, New York, 1997.

MARCH, J.; SIMON, H. **Teoria das organizações.** 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1981.

MARIOTTI, Humberto. **Organizações de aprendizagem:** educação continuada e a empresa do futuro. São Paulo: Atlas, 1995.

MARR Bernard.et. al. Intellectual capital and knowledge management effectiveness. **Management Decision**, 2003. p. 771-781. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=865443&show=html>>. Acessado em 12/03/2009

MASSIMILIANO Tarozzi. **O que é grounded theory:** metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada em dados. Petrópolis, RJ, Vozes, 2011.

MARTINS, Janae. G.; CAMPESTRINI, B. B. **Ambiente virtual de aprendizagem favorecendo o processo ensino-aprendizagem em disciplinas na modalidade de educação a distância no ensino superior.** 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/072-TC-C2.htm>>. Acesso em 2 mai.2007

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento:** as bases biológicas da compreensão humana. 6. ed. São Paulo: Palas Athena, 2007.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de projetos.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAYER, R. C., DAVIS, J. H. & SCHOORMAN, D. F. An integrative model of organizational trust. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 3, p. 709 – 734. 1995.

MAYRING, Ph. **Einführung in die qualitative Sozialforschung** [Introdução à pesquisa social qualitativa]. 5. ed. Weinheim: Beltz, 2002.

McCURDY, D. W.; SPRADLEY, J. P.; SHANDY, D. J. **The Cultural Experience.** 2. ed. Long Grover-IL-USA: Waveland Press, 2005.

MELLO, Rodrigo Bandeira de; CUNHA, Cristiano José C. de Almeida. Grounded Theory. In: GODOI, Christiane K. MELLO, Rodrigo Bandeira de; SILVA, Artielson B. da (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MINAYO, M. Cecília de S. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 1994.

MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Mai/2008.

Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com\\_content&task=view&id=10554&interna=6](http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&task=view&id=10554&interna=6) e

[http://portal.mec.gov.br/seesp/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=74](http://portal.mec.gov.br/seesp/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=74) - 20 de maio de 2008. Acesso em: 20 mai. 2008.

MOHAMMED, S.; and ANGELL, L. C. Personality heterogeneity in teams: Which differences make a difference for team performance? **Small Group Research**, v. 34, n. 6, p. 651-677, Dec. 2004.

MONTANA, P. J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MOORE, M. G; KEARSLEY, G. **Distance education: a systems view**. Wadsworth Publishing Company, 1996.

\_\_\_\_\_. **Educação à distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson, 2007.

MORAES; MONIZ. Contribuições para uma pedagogia da educação online. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003

MORAN, J. M.; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 5. ed. São Paulo: Papyrus, 2002.

MORESI, E. A. D. Gestão da Informação e do Conhecimento. In: TARAPANOFF, K. O. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001, p. 111-142.



MORGAN, Gareth. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Imagens da organização**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 58-71, jan/mar. 2001.

\_\_\_\_\_. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. In: CALDAS P. Miguel; BERTERO, Carlos O. **Teoria das organizações**. São Paulo: Atlas, 2007.

MORIN, E..Epistemologia da complexidade; In SCHNITMAN, D. F. (org.) **Novos paradigmas, e cultura e subjetividade** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

\_\_\_\_\_. **O Método III: o conhecimento do conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 1998.

\_\_\_\_\_. Notas para um "Emílio" contemporâneo. In: VEGA, A.P.; ALMEIDA, C.R.S.; PETRAGLIA, I. (Org). **Edgar Morin: ética, cultura e educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. **O método 1: a natureza da natureza**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2006.

\_\_\_\_\_. **Ética, cultura e educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MORGAN, Gareth. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. IN: CALDAS P. Miguel; BERTERO, Carlos O. . **Teoria das Organizações**. São Paulo: Atlas, 2007.

MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia. **Teoria geral da administração**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2006.

MOTTA, Fernando C.P. **Teoria das organizações**: evolução e crítica. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

NADLER, David, HACKMAN, J. Richard, LAWLER III, Edward. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Campus, 1983.

NAKAYAMA, M.K., PILLA, B.S. E BINOTTO, E. @-RH **conceitos e práticas de RH eletrônico**. Porto Alegre: UPF, 2006.

NAKAYAMA, Marina Keiko et al. Ações Institucionais de Avaliação e Disseminação de Tecnologias Educacionais. In: SILVEIRA, Ricardo Azambuja; FERREIRA FILHO, Raymundo Carlos Machado. (Orgs.). Porto Alegre: JSM Comunicação, 2011

NASCIMENTO, Eunice Maria; EL SAYED, Kassem Mohamed. Administração de conflitos. In: \_\_\_\_\_. Gestão do capital humano, coleção gestão empresarial - FAE Business School, Curitiba, **Gazeta do Povo**, 2002. p.47- 56. (Cap. 4). Disponível em: <[http://www.fae.edu/publicacoes/colecao\\_gestao.asp](http://www.fae.edu/publicacoes/colecao_gestao.asp)>. Acesso em: 10 set. 2008.

NEVES, Clarissa Eckert Baeta; NEVES, Fabrício Monteiro. O que há de complexo no mundo complexo? niklas luhmann e a teoria dos sistemas sociais. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 15, p. 182-207, jan.-jun. 2006.

NICOLIS, G., PRIGOGINE, I. **Exploring Complexity**, New York: W. H. Freeman and Company, 1989.

NOGUEIRA, Solange Maria do Nascimento. Educação à distância e a formação dos educadores. In: ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane. **Educação à distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

NONAKA, I. A. The Knowledge-Creating Company. **Harvard Business Review**. v. 69, n. 6, 1991, p. 96–103.

NONAKA, I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge reation. **Organization Science**. v. 5, n. 1, 1994, p. 14-37.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge Creating Company**. Oxford University Press, 1995.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hiroataka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 358p.

NONAKA, I. TAKEUCHI, H.(Org.) **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; BYOSIERE, P. A Theory of Organizational Knowledge Creation: Understanding the Dynamic Process of Creating Knowledge. In: DIERKES, M.; ANTAL, A. B., CHILD, J.; NONAKA, I. **Handbook Organizational Learning and Knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2001, p. 491-517.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. **Long Range Planning**. v. 33, n. 1, 2000, p. 5 - 34.

NONAKA, I.; UMEMOTO, K.; SENOO, D. From information processing to knowledge creation: A Paradigm shift in business management. **Technology in Society**. v. 18, n. 2, 1996, p. 203 – 218.

NORMAN, D. Cognitive Engineering. In Norman, D.; Draper, S. (eds.). **User Centered System Design**. Hillsdale, NJ. Lawrence Erlbaum. 1986. Hillsdale, NJ. Lawrence Erlbaum. 1986. pp. 31-61

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 10. Ed. São Paulo: Atlas S.A., 2005.

OLIVEIRA, E. R. C. **Um estudo comparativo entre o uso do computador e da videoconferência na educação à distância.** 2000. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/6347.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2009.

PACHECO, Andressa Sasaki Vasques. **Evasão e permanência dos estudantes de um curso de administração do Sistema Universidade Aberta do Brasil: uma teoria fundamentada em fatos e na gestão do conhecimento.** 2010. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2010. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/Andressa-Pacheco.pdf>>. Acesso em: 05 agosto. 2010

PEARSON, C. S. e MARK, M. **O Herói e o Fora-da-Lei.** São Paulo: Cultrix, 2003.

PELLED, L. H., EISENHARDT, K. M., & XIN, K. R.. **Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict, and performance.** Administrative Science Quarterly, 1999.

PEREIRA, Rita de Cássia de Faria. As redes como tecnologia de apoio à gestão do vonhecimento. In. ANGELONI, Maria Terezinha (org). **Organizações do vonhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologias.** São Paulo: Saraiva, 2002.

PETERS, Otto. **A educação à distância em transição: tendências e desafios.** São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2004.

PIAGET, Jean; GRECO, Pierre. **Aprendizagem e conhecimento.** São Paulo: Freitas Bastos, 1974.

PLOTKIN, H. **Darwin Machines and the Nature of Knowledge,** London: Penguin Books, 1994.

PONDY, L.R. Organizational conflict: concepts and models. **Admin. Sci. Q.** v. 12, n. 2, p. 296–320. 1967.

PPGEGC, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, **Detalhamento Adicional apresentado à Comissão Multidisciplinar da Capes**, Disponível em <<http://www.egc.ufsc.br/pdfs/Detalhamento%20Adicional%201.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2011

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, p. 3-15, May/June, 1990.

PRIGOGINE, I. and STENGERS, I., **Order Out of Chaos: Man's New Dialogue With Nature**, Bantam Books, New York, 1984.

PRIM, Carlos. **Processo empreendedor e coevolução em organizações intensivas em conhecimento**. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <<http://btd.egc.ufsc.br/?p=141>> Acesso em out. 2009.

PROBST, Gilbert et al. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. São Paulo: Bookman, 2002.

PRUITT, D. G.; KIM, S. H.; RUBIN, J. Z.. **Social conflict: escalation, stalemate ant settlement**. New York: Random House, 1986.

PRUITT, Dean G.; CARNEVALE, Peter J. **Negotiation and Social Conflict**, Buckingham, Open University Press, 1993.

PROBST, Gilbert et al. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. São Paulo: Bookman, 2002.

RAHIM, M. A. **Managing conflict in organizations**. 3.ed. Westport: Quorum Books, 2001.

RAHIM, M.A.; et al. A Model of emotional intelligence and conflict management strategies: a study in seven countries. **International Journal of Organizational Analysis**, Bowling Green, 2002, v.10, Iss.4; p.302-327.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2005.

ROBBINS, Stephen P. **Managing organizational conflict: a nontraditional. approach** saddle river, RJ: Prentice Hall, 1974.

RODRÍGUEZ Mansilla, Darío. **Gestión organizacional**. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, 2002.

RONDEAU, Alain. A gestão dos conflitos nas organizações. In: CHANLAT, Jean François (Org.). **O indivíduo na organização: dimensões esquecidas**. São Paulo: Atlas, 1996. (Vol. 3).

ROMANI, Luciana Alvin Santos; ROCHA, Heloisa Vieira. A complexa tarefa de educar a distância: uma reflexão sobre o processo educacional baseado na web. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, n.8, p.71-81, 2001. Florianópolis: Comissão especial de informática da Sociedade Brasileira de Computação.

ROPOLI, Edilene et al. **Orientações para o desenvolvimento de cursos mediados por computador: equipe Unicamp**. Disponível em: <<http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=24>> Acesso em: 23 out. 2008.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Ângelo. Administração de **Sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. São Paulo: Thomson, 2003.

ROSINI, Alessandro Marco; **As novas tecnologias da informação e a educação a distância**. Cengage Learning, São Paulo, 2007

RUBIN, J. Z. Experimental research on third-party intervention in conflict: Toward some generalizations. *Psychological Bulletin*, 1980.

RUMBLE, Greville. **A gestão dos sistemas de ensino a distância**. Brasília: Universidade de Brasília: Unesco, 2003.

SACRINI, Marcelo. O uso da televisão digital no contexto educativo. *ETD. Educação Temática Digital*, Campinas, v.7, n.1, 2005

SALES, Lília Maia de Morais. **Justiça e mediação de conflitos**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

SANTOS, Eduardo Toledo. RODRIGUES, Marcos. **Educação à distância: conceitos, tecnologias, constatações, presunções e recomendações**. São Paulo: EPUSP, 1999. 32 p.

SCHELLENBERG, J., A. **Conflict resolution: theory, research and practice**. New York: State University of New York Press, 1996.

SCHENDEL, D. Knowledge and the firm. **Strategic Management Journal**. v. 17, n. Special Issue, 1996.

SCHRÖEDER, Christine da Silva. **Educação à distância e mudança organizacional na escola de administração da UFRGS: uma teoria substantiva**. 2009. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2009.

SCHULZ-HARDT, S., JOCHIMS, M., e FREY, D. Productive Conflict In Group Decision Making: Genuine And Contrived Dissent As Strategies To Counteract Biased Information Seeking. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 88, p. 563-586, 2002.

SCHUSTER, Carlos Eduardo, SILVA FILHO, Cândido Ferreira da. Sistemas de informação para a gestão do conhecimento. In: SILVA FILHO, Cândido Ferreira da, SILVA, Lucas Frazão (Orgs.).

**Tecnologia da informação e gestão do conhecimento.** São Paulo: Alínea, 2005. (Cap. 3).

SCHWANDT, Thomas A. Three Epistemological Stances for Qualitative Inquiry. In: DENZIN, Norman K; LINCOLN Yvonnas S. (editors). **The Landscape of Qualitative Research: theories and issues.** USA: Sage Publications, 2nd ed, 2003, p. 292-331

SCOPUS, Disponível em <<http://www.scopus.com/home.url>>  
Acesso em : jan. 2011.

SEED – Secretaria de Educação a distância Ministério da Educação e Cultura. **Apresenta Textos sobre diretrizes em EAD.** Disponível em:<[http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com\\_content&ask=view&id=10554&interna=6](http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&ask=view&id=10554&interna=6)> e <[http://portal.mec.gov.br/seesp/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=74](http://portal.mec.gov.br/seesp/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=74)> - Acesso em : 25 out. 2008.

SEED – Secretaria de Educação a distância Ministério da Educação e Cultura. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed>> Acesso em : 20 out. 2008.

SELLTIZ, Claire; WRIGHTSMAN, Lawrence Samuel; COOK, Stuart Wellford. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** São Paulo: E.P.U., 1987. (Vol. 1).

SENGE, Peter. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** Rio de Janeiro: Best Seller, 2006.

SERPA, Maria de Nazareth. **Teoria e prática da mediação de conflitos.** Rio de Janeiro: Lumen Juris: 1999.

SHELTON, C.D., DARLING, J.R. From Chaos to Order: Exploring New Frontiers in Conflict Management. **Organization Development Journal**, v. 22, n. 3, 2004.

SILVA, Sérgio Luiz da. Gestão do Conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. **Ci. Inf., Brasília**, v. 33, n. 2, p. 143 - 151, maio/ago. 2004.



SILVA, Sérgio Luiz. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. **Ci. Inf., Brasília**, v. 31, n. 2, p. 142-151, maio/ago. 2002 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12917.pdf>>. Acesso em 14 out.2008.

SILVA, Fábio G.; HARTMAN A.; REIS, D. R.; Um Estudo de caso na indústria de embalagens: a influência da gestão do conhecimento sobre a inovação tecnológica nas organizações. In: SIMPOI - SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 8., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV, 2005.

SILVA, Reynaldo Pires. **Uso das ferramentas síncronas e assíncronas nos cursos à distância**. Disponível em: <[http://www.ccuec.unicamp.br/ead/index\\_html?foco2=Publicacoes/78095/392385&focomenu=Publicacoes](http://www.ccuec.unicamp.br/ead/index_html?foco2=Publicacoes/78095/392385&focomenu=Publicacoes)>. Acesso em: 1 set. 2008.

SIMMEL, Georg. **Sobre la individualidad y las formas sociales**. Quilmes, Universidad Nacional de Quilmes, 2006.

SIMONSON, Michael. In: BARBERÀ, Elena (coord). **Educación abierta y a distancia**. Barcelona: UOC, 2006.

SOARES, Aline Pereira. **Trabalho e Lazer na Mídia Impressa: Tortura ou Prazer?** 2004. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2004.

SOARES, Aline Pereira; SOARES, Marcelle Pereira. Gestão do conhecimento e criatividade: desafios na comunicação organizacional. In: SIMPÓSIO de GESTÃO e ESTRATÉGIA em NEGÓCIOS, 5. UFRRJ, **Anais...** Rio de Janeiro, 2007.

SOARES, Aline Pereira, et al. Trust and Conflicts in Distance Learning Higher Education Courses Tutor Teams. In: Arthur Tatnall; Anthony Jones. (Org.). **Education and Technology for a Better World**. Berlin: Springer Berlin Heidelberg New York, 2009, p. 216-225.

SOARES, Aline Pereira et al. Avaliação dos Sistemas de Informação como Ferramenta de Promoção da Gestão do Conhecimento: O Caso do Núcleo de Educação A Distância do SENAI/SC. **Revista do CCEI - Centro de Ciências da Economia e Informática Revista Técnico-Científica, Rio Grande do Sul, Bagé**, v. 14, n. 25. 2010.

SOUZA, Carlos Alberto et al. **Tutoria na Educação a distância**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - ABED, 11., 2004, Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/088-TC-C2.htm>>. Acesso em: 15 set. 2007.

SPODICK, E.F. The evolution of distance learning. Hong Kong: University of Science & Technology Library. **Revista do Centro de Computação e Comunicação** - Chile Disponível em: <http://sqzm14.ust.hk/distance>. Acesso em: 23 out. 2008.

SHERRON, G.; BOETTCHE, J. **Distance learning**: The shift to interactivity. Professional. Paper Series 17. Boulder; CO: CAUSE, 1997.

STACEY, Ralph D. **Complex responsive processes in organizations**: Learning and Knowledge Creation. London: Routledge, 2001.

\_\_\_\_\_. **Complexity and creativity in organizations**. San Francisco. Berret-Koehler Publishers, 1996.

STACEY, Ralph D.; GRIFFIN, Douglas; SHAW, Patricia. **Complexity and management**: fad or radical challenge to systems thinking? New York: Routledge, 2000.

STARBUCK, W. H. Learning by knowledge-intensive firms. **Journal of Management Studies**. v. 29, n. 6, 1992, p. 713 - 742.

STEWART, T. A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STONER, J. A. F; FREEMAN, R. E. **Administração**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1999.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de uma teoria fundamentada**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

\_\_\_\_\_. **Towards a knowledge perspective on organisation**. University of Stockholm PhD dissertation, 1994.

\_\_\_\_\_. Uma teoria da firma baseada em conhecimento para guiar a formulação estratégica. **Journal of Intellectual Capital**, v. 2, n. 4, 2001.

TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de Administração Científica**. São Paulo: Atlas, 1990.

TAYLOR, S. J. and BOGDAN, R. **Introduction to qualitative research methods: a guidebook and resource**. 3. ed. New York: John Wiley, 1997.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios**. Rio de Janeiro: SENAC, 2000. 191p.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. GORDON, Cindy. **Portais Corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. São Paulo: Elsevier, 2002.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. Gestão do conhecimento: aspectos atuais. In: Fleury, Maria Tereza Leme (Org.); OLIVEIRA JR., Moacir de Miranda (Org.). **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial.** 3. ed. São Paulo: Negócio, 2005.

\_\_\_\_\_. **Gestão do conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as praticas de empresas brasileiras. Tese** (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1999. Disponível em [http://www.terraforum.com.br/biblioteca/Documents/GC\\_aspectos\\_conceituais\\_e\\_estudo\\_sobre\\_as\\_praticas\\_de\\_empresas\\_brasileiras.pdf](http://www.terraforum.com.br/biblioteca/Documents/GC_aspectos_conceituais_e_estudo_sobre_as_praticas_de_empresas_brasileiras.pdf) Acesso em: maio 2009.

THOMAS, K. W. Conflict and conflict management. In: DUNNETTE, M. D. HOUGH, L. M. **Handbook of industrial and organizational psychology**, 2. ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1992. (Vol. 3)

\_\_\_\_\_. Conflict and Negotiation Processes in Organizations. DUNNETTE, M. D. HOUGH, L. M. **Handbook of industrial and organizational psychology**, 2. ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1992b. (Vol. 3).

THOMAS, Kenneth W. Four Perspectives on Conflict Management: An Attributional Framework for Organizing Descriptive and Normative Theory. **Academy of Management Review**, v.. 3, n.. 1, p. 59-68, 1978.

TOFFLER, A. F. **Powershift** : as mudancas do poder. Rio de Janeiro: Record, 1995.

TOMANIK, Eduardo Augusto. **O olhar no espelho: “conversas”** sobre a pesquisa em ciências sociais. Maringá: EDUEM, 1994.p.133-139.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1994.

\_\_\_\_\_. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

TZAFRIR, S. S.; HAREL, G. H. **Confie em mim**: uma escala para medir confiabilidade empresário empregado. Haifa, 2002.

UAB Universidade Aberta do Brasil. **Como funciona o Sistema**

**UAB** Disponível em:

<[http://uab.mec.gov.br/conteudo.php?co\\_pagina=32&tipo\\_pagina=1](http://uab.mec.gov.br/conteudo.php?co_pagina=32&tipo_pagina=1)

> Acesso em 01 mar.2008.

UFSC a – Universidade Federal de Santa Catarina. **Projeto Aluno**

**Integrado** <http://www.alunointegrado.ufsc.br/node/2> Acesso em: 19

out. 2010.

UFSC b – Universidade Federal de Santa Catarina. **Projeto Aluno**

**Integrado – site da intranet fechado para grupo**. Disponível em:

<<http://www.alunointegrado.ufsc.br>>. Acesso em: 15 dez. 2011.

UFSC c- **Primeiro Relatório do Projeto Aluno Integrado** – Projeto

Piloto. Edição de 2009. Acesso restrito. Acessado em agosto. 2011.

UNESCO. **Aprendizagem aberta e a distância**: perspectivas e

considerações políticas educacionais. Florianópolis: Imprensa

Universitária, UFSC, 1997.

VARNEY, G. H. **Building productive teams**: an action guide and

resource book. San Francisco, CA: Josey – Bass. 1989.

VIZCAÍNO, Aurora, SOTO, J.P, PORTILLO, Javier and PIATTINI,

Mario. et al. A multi-agent model to develop knowledge

management systems, grupo alarcos. Ciudad Real: Universidad de

Castilla-la Mancha. Spain. In: INTERNATIONAL CONFERENCE

ON SYSTEM SCIENCES, 40., 2007, Hawaii. Proceedings. Hawaii:

IEEE, 2007. Disponível em:

<<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=4076788&tag=1>

>. Acesso em agosto 2008.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. São Paulo:

Martins Fontes, 1988. 2.ed.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes,

1987. 1.ed

VOISSEM, N. H., SISTRUNK, F. Communication schedule and cooperative game behavior. **J. Pers. Soc. Psychol.** 19:160-67, 1971.

VON KROGH, Georg e GRAND, Simon, **Justification in knowledge creation: Dominant logic in management discourses'** in Knowledge creation: A source of value. G. von Krogh , I. Nonaka , and T. Nishigushi (eds), 13–35. London: Macmillan, 1999.

VON STAA Betina; REIS , Loureni; e SCANDOLA, Matilde Conceição Lescano. The Impact of the Multi-Sensory Program Alfabeto on the Development of Literacy Skills of Third Stage Pre-School Children. In: TATNALL, Arthur e JONES, Antony. **Education and Technology for a Better World.** 9th IFIP TC3 WORLD CONFERENCE ON COMPUTERS IN EDUCATION, WCCE 2010, Bento Gonçalves, Brazil, July 2009, **Anais...** Australia, Springer, 2010.

WALTON, R. W. **Interpersonal peacemaking:** confrontation and third-party consultation. Reading, MA, Addison-Wesley, 1969.

WALL, J., e CALLISTER, R. Conflict and its management. **Journal of Management**, n. 21, 515–558.1995.

WEISS, D. H. Four steps for managing team storms. **Getting Results for the hands-on Manager**, v. 42, n. 7, p. 7. 1997.

WEISS, J.; HUGHES, J. Quer colaboração? Então aceite e administre o conflito. **Harvard Business Review**, p. 73-81, mar., 2005.

WHEATLEY, M J. Leadership **and the New Science:** learning about organization from an orderly universe, Berrett-Koehler, San Francisco, 1992.

WHEATLEY, M J. Leadership **and the New Science:** learning about organization from an orderly universe, Berrett-Koehler, San Francisco, 1992.

WOOD John C., WOOD Michael C. **Henri Fayol**: critical evaluations in business and management. New York, Routledge, 2002. (Vol. 2).

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookmark, 2001.

ZAND, D. E. Trust and managerial problem solving. **Administrative Science Quarterly**, n. 17, p. 229-239, 1972.

## APÊNDICE A – ENTREVISTA 1

### Perguntas “Grand Tour”

1. Aline - Como funciona a gestão do curso de administração a distância?
2. Como a equipe de EAD é/foi preparada?
3. Quais são as dificuldades enfrentadas pela equipe de EAD?
4. Aline - Estes formadores, o que eles eram?
5. Aline: Nessa reunião estavam os 4 formadores, e estes 4 formadores quando chegam lá, capacitam os instrutores?
6. Aline: Só pra entender um pouquinho melhor. Estes coordenadores, qual a função deles dentro do sistema?
7. Aline: Além de eles capacitarem os instrutores para aula presencial, eles também escolhem os formadores de cada Estado?
8. Qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos leves, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo?
9. Aline: Vocês que fazem isso na UFSC?
10. Aline: Um em cada pasta. Qual o principal desafio?
11. Aline: Ele tinha possibilidade nesse primeiro momento em fazer o quê?
12. Aline: Como essa idéia surgiu?
13. Aline: O sistema permitia isso ou vocês tiveram que usar algum outro?
14. Aline: Foi mexendo mesmo no sistema.
15. Aline: E nenhuma universidade tinha feito isso antes.
16. - Aline: Esse tempo...Isso demorou quanto tempo mais ou menos.
17. Aline: Mas, vocês conseguiram finalizar antes de o curso começar ou o curso acabou começando?
18. - Aline: Eles tinham o quê? O que o Paraná tinha de diferente?
19. - Aline: E a aula começou...
20. - Aline: Como eles faziam o cadastro? Em qual programa?
21. - Aline: De que modo faziam o cadastro?
22. - Aline: Eles fizeram uma lista?
23. - Aline: E nessa equipe só trabalhou esses 4? (Qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os



- tipos de desacordos ou mal entendidos, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo?)
24. Aline: Deixa eu ver se entendi: a princípio os tutores da UFSC seriam apenas tutores à distância. E eles treinariam os tutores de cada estado e posteriormente quem faria o primeiro treinamento com os alunos seria o próprio Estado. E isso foi o combinado?
  25. - Aline: Combinado formalmente, no edital do MEC?
  26. - Aline: Os outros tutores – dos estados - chegaram a ser treinados em Brasília também?
  27. - Aline: Melhorou? E você se lembra de mais algum tipo de desentendimento na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo?
  28. - Aline: Porque ele não fez pelo MEC?
  29. Aline: Como foi para resolver isso? Como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como?
  30. - Aline: Como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como?
  31. - Aline: Eles planejaram o sistema para todo este contingente de alunos?
  32. - Aline: E o sistema também de entrada de dados era inteligente ou é ainda ou precisa mudar.
  33. - Aline: E não tinha nenhuma outra ferramenta que pudesse melhorar a comunicação, por ex. um vídeo conferência, uma outra coisa que pudesse ver a pessoa. (O que é feito para minimizar os conflitos da equipe? Como você acreditaria que desejaria ser feito?)
  34. - Aline: E agora?
  35. Aline: E hoje? Isso ficou mais definido?
  36. Aline: E agora como ficou a comunicação?
  37. Aline: E o problema com os tutores UFSC que são de SC, que são a distância, eles continuam ou se resolveu?
  38. Aline: Isso tem algum objetivo. Ficou determinado e pronto.
  39. Aline: E hoje, como está esse relacionamento com os Estados.
  40. Aline: Então vocês evitam essa pessoa.
  41. Aline: O estado de Goiás também está no projeto?
  42. Aline: Não sai pelo MEC?
  43. Aline: Porque eles têm outro calendário lá do curso?
  44. Aline: Eles fizeram piloto?

45. Aline: E os softwares se comunicam?
46. Aline: O que é uma versão Beta?
47. Aline: Eles tiraram o sistema do ar e pronto e não botaram.
48. Aline: Então agora vocês estão usando a outra plataforma que o tutor tem que alimentar.
49. Aline: Que seria o número ideal pra eles.
50. Aline: E tudo por telefone?
51. Aline: Neste período de conflitos, o que aconteceu com o desempenho da equipe?
52. Aline: Você já falou de alguns meios de comunicação que utilizam nesse período, quais eram os outros? Como é feita a comunicação quando existe problemas/conflitos?
53. Aline: E o conhecimento adquirido sobre esses casos é passado ou armazenado de alguma forma? Vocês falam que liberam relatório, esses acontecimentos estão sendo listados, gerenciados de alguma maneira. Assim vocês estão fazendo listas, vai ter que fazer um relatório ou fica ainda mais do sentir.
54. Aline: Pra tentar resolver os conflitos, vocês usam qual argumento pra convencer o MEC, na verdade se quiser que ele mude, faça alguma coisa diferente.
55. Aline: E tem mais alguma coisa a mais, outra maneira que você acha que possa ou que deveria ser feito pra melhorar. Como o curso promove/organiza a inserção e reforço para os membros da equipe dos os novos conceitos que surgiram após as reuniões? Como transforma em algo tangível ou concreto?
56. Aline: Chega a ser uma reunião um vez por semana.
57. Aline: Aqui com os orientadores da UFSC, qual a periodicidade das reuniões?
58. Aline: E vocês fazem como essa reunião?
59. Aline: Então essas informações são repassadas por e-mail.
60. Aline: E você acha que para amenizar isso, que novas coisas ou outras coisas que poderiam que vocês já estão fazendo para minimizar futuros problemas que vocês tiveram. O que teria que fazer?
61. Aline: A equipe que você falou Rafaela, Maurício, Thiago, quando eles foram eles se encontraram com esses 10 formadores do estado, é isso.
62. Aline: E nestes tutores tem rotatividade?

63. Aline: Aí você falou do encontro presencial, tem mais alguma coisa.
64. Aline: Mais alguma coisa ligada ao estrutural deles lá ou de vocês aqui, tirando os programas. Em matéria de pessoas são boas, os tutores presenciais.
65. Aline: Como acontece difusão do conhecimento? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles?
66. Aline: E em relação a infra estrutura?
67. Aline: Mobilizar as escolas, o diretor, além do tutor ter alguém da escola lá dentro. Porque fora o professor que não é da turma, ele pode ser professor de uma turma só, mas não professor geral. Esses alunos que vão para ter professor, eles são de turma, foi a turma toda da nona fase.
68. Aline: Mas a intenção do MEC é formar o pessoal?
69. Aline: Mas se aquele era tão bom, porque eles não disponibilizaram?
70. Aline: vocês aprenderam isso lá em Brasília junto com a galera.  
Muito obrigada, Informante 1.

**APÊNDICE B – ENTREVISTA 2**

1. como funciona a gestão do curso de administração a distância?
2. como a equipe de EAD é preparada?
3. quais são as dificuldades enfrentadas pela equipe de EAD?
4. como é o relacionamento entre a equipe do Pólo e a da UFSC? Já aconteceu algum conflito, exemplifique:
5. qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos leves, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo?
6. quais são os principais aspectos determinantes (motivadores) que levam ao conflito? “ as forças em jogo/interesses
7. como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como?
8. o que é feito para minimizar os conflitos da equipe? Como você acreditaria que desejaria ser feito?
9. o que aconteceu com o desempenho do grupo?
10. como é feita a comunicação quando existe problemas/conflitos?
11. e o conhecimento adquirido sobre esses casos é passado ou armazenado de alguma forma?
12. como acontece o compartilhamento do conhecimento “tácito” – conhecimento pré adquirido/ que cada pessoa possui, aquilo que não está escrito?
13. caso aconteça, como o compartilhamento do conhecimento é formalizado/explicitado para todos?
14. como o curso promove/organiza a inserção e reforço para os membros da equipe dos os novos conceitos que surgiram após as reuniões? Como transforma em algo tangível ou concreto?
15. como acontece difusão do conhecimento? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles?

### APÊNDICE C – ENTREVISTA 3

1. Conte-me como a equipe de EAD foi preparada para atuar no Projeto? Quais foram as fases do treinamento, caso tenha acontecido?
2. Como aconteceu o compartilhamento do conhecimento “tácito” – conhecimento pré adquirido DOS PROFESSORES, TUTORES E GESTORES- ANTES do Projeto/ que cada pessoa possui, aquilo que não está escrito? \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores).
3. Caso tenha acontecido o compartilhamento desse conhecimento "tácito", Conte-me como o compartilhamento do conhecimento é formalizado/explicitado para todos? \*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
4. Como acontece difusão do conhecimento / dos acontecimentos do Projeto? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles? \* \*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
5. Conte-me quais são as dificuldades enfrentadas pelas equipes de EAD dentro do Projeto? TUTORES, COORD DO POLO, GESTORES \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
6. Na sua opinião, como é o relacionamento entre as equipes dos Pólos (coordenadores e tutores) e a da UFSC? Já aconteceu algum conflito, exemplifique: \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
7. Qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos leves, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo? \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
8. Quais são os principais aspectos determinantes (motivadores) que levam ou levaram ao conflito? \* \*
9. Pensar nos aspectos que possam ter estimulado o conflito (pensar em todos os grupos, nas equipes que fazem parte do Projeto)

10. Como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como? (reuniões, conversas por telefone, etc.) \*\*Pensar as ações adotadas para cada grupo, nas equipes que fazem parte do Projeto
11. O que é/foi feito para minimizar os conflitos da equipe? Como você acreditaria/ desejaria que fosse feito? \*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores
12. O que aconteceu com o desempenho do grupo, das equipes que participaram do Projeto (pensar UFSC e estados). \*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
13. E o conhecimento adquirido sobre esses casos de conflitos é transmitido ou armazenado de alguma forma?\*
14. \*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
15. Como é feita a comunicação? E quando existe problemas/conflitos como vocês fazem a comunicação? \*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
16. Como o curso promove/organiza para os membros da equipe os NOVOS CONCEITOS/ INFORMAÇÕES que surgiram na equipe? Como transforma em algo tangível ou concreto? (reuniões, relatórios) \*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
17. Quais são as suas sugestões para melhorar a gestão do curso? Para uma próxima edição do Projeto Aluno Integrado? O que não deveria se repetir? \*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
18. Como funciona a gestão do curso de administração a distância?
19. Conte-me como a equipe de EAD foi preparada para atuar no Projeto? Quais foram as fases do treinamento, caso tenha acontecido?
20. Como aconteceu o compartilhamento do conhecimento “tácito” – conhecimento pré adquirido DOS PROFESSORES, TUTORES E GESTORES- ANTES do Projeto/ que cada pessoa possui, aquilo que não está escrito? \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores).
21. Caso tenha acontecido o compartilhamento desse conhecimento "tácito", Conte-me como o compartilhamento do conhecimento é formalizado/explicitado para todos?

- \*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
22. Como acontece difusão do conhecimento / dos acontecimentos do Projeto? Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião deles? \* \*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
  23. Conte-me quais são as dificuldades enfrentadas pelas equipes de EAD dentro do Projeto? TUTORES, COORD DO POLO, GESTORES \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
  24. Na sua opinião, como é o relacionamento entre as equipes dos Pólos (coordenadores e tutores) e a da UFSC? Já aconteceu algum conflito, exemplifique: \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
  25. Qual o tipo de desentendimento você percebe na equipe do curso? Quais são os tipos de desacordos ou mal entendidos leves, ou seja, quais são os tipos de conflitos existentes no grupo? \*\*Pensar em todas as equipes/ grupos (coordenadores e tutores)?
  26. Quais são os principais aspectos determinantes (motivadores) que levam ou levaram ao conflito? \* \*
  27. Pensar nos aspectos que possam ter estimulado o conflito (pensar em todos os grupos, nas equipes que fazem parte do Projeto)
  28. Como foi realizado o gerenciamento destes problemas/conflitos? Se sim, como? (reuniões, conversas por telefone, etc.) \*\*Pensar as ações adotadas para cada grupo, nas equipes que fazem parte do Projeto
  29. O que é/foi feito para minimizar os conflitos da equipe? Como você acreditaria/ desejaria que fosse feito? \*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
  30. O que aconteceu com o desempenho do grupo, das equipes que participaram do Projeto (pensar UFSC e estados). \*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
  31. E o conhecimento adquirido sobre esses casos de conflitos é transmitido ou armazenado de alguma forma?\*
  32. \*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)

33. Como é feita a comunicação? E quando existe problemas/conflitos como vocês fazem a comunicação?  
\*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
34. Como o curso promove/organiza para os membros da equipe os NOVOS CONCEITOS/ INFORMAÇÕES que surgiram na equipe? Como transforma em algo tangível ou concreto? (reuniões, relatórios) \*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)
35. Quais são as suas sugestões para melhorar a gestão do curso/ PARA EVITAR CONFLITOS? Para uma próxima edição do Projeto Aluno Integrado? O que não deveria se repetir?  
\*\*Pensar em cada tipo de equipe (coordenadores, tutores)



## APÊNDICE D – ENTREVISTA 4

1. Houve algum tipo de compartilhamento do conhecimento entre a equipe do seu estado e da UFSC, antes de o Projeto aluno Integrado iniciar?
2. Se sim, como aconteceu o compartilhamento do conhecimento “tácito” – conhecimento pré adquirido - antes do Projeto existir/ que cada pessoa da sua equipe possui, a experiência como professores do estado?
3. Caso aconteça, como o compartilhamento/ a difusão do conhecimento foi formalizado/explicitado para todos os membros da equipe do seu estado, da UFSC e com outros estados? (foi feito algum relatório, reuniões)
4. Como acontece difusão do conhecimento - Vocês possuem algum canal de comunicação para aperfeiçoamento dos processos? Por ex: ouvir a opinião de cada membro da equipe?
5. Como o curso promove/organiza a inserção e reforço para os membros da equipe dos novos conceitos que surgiram após as reuniões com outros estados? Como transformam em algo tangível ou concreto para toda a equipe?
6. Como é feita a comunicação com as equipes (UFSC e seu estado) quando existe problemas/conflitos? por email, telefone etc.
7. O que é feito para minimizar os conflitos da equipe - UFSC e os tutores? Como você acreditaria que desejaria ser feito?
8. O que aconteceu com o desempenho da equipe do seu estado (equipe de tutores presenciais e a distância, responsáveis pelo seu estado)?

**APÊNDICE E – ENTREVISTA 5**

1. Como você percebe o seu papel, como tutor dentro do Projeto aluno integrado? O que você aprendeu com o Projeto Aluno Integrado?
2. Você pode citar, por favor, alguma sugestão você deu no Projeto Piloto, em 2009?
3. Ela foi atendida quando o curso começou?
4. Como ficava sabendo das decisões e mudanças que aconteciam dentro do Projeto Aluno Integrado? Quem te informava dessas mudanças?
5. De que modo você se comunicava com (pessoalmente, telefone, MSN, etc.):
6. O coordenador do seu estado –
7. Tutores UFSC
8. MEC, alunos etc..
9. Você participou de alguma reunião presencial dentro do Projeto Aluno Integrado?
10. Qual e onde foi?
11. Quem participou da reunião?
12. De quantas reuniões presenciais participou? Onde foi?
13. Que tipos de dificuldades /problemas você enfrentou dentro do Projeto Aluno Integrado? Elas foram resolvidas?
14. Caso as dificuldades tenham sido resolvidas - como essas dificuldades eram resolvidas?
15. Você já leu algum relatório do Projeto Aluno Integrado (com informações sobre recuperação/ aprovação, frequência), por exemplo?
16. Qual sua opinião sobre o site Projeto Aluno Integrado? O que achou da criação deste ambiente?
17. O que você achou do desempenho/ do resultado do Projeto Aluno Integrado?
18. Quais são as suas sugestões para melhorar o curso? Para uma próxima edição do Projeto Aluno Integrado? O que não deveria se repetir?