



A INFLUÊNCIA DA CULTURA CORPORATIVA EM UMA ABORDAGEM DE  
GESTÃO DO CONHECIMENTO: O CASO DE UMA PRODUTORA DE  
ENTRETENIMENTO ÁUDIO-VISUAL

Cecilia Barreira e Castro

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti

Rio de Janeiro

Junho de 2011

A INFLUÊNCIA DA CULTURA CORPORATIVA EM UMA ABORDAGEM DE  
GESTÃO DO CONHECIMENTO: O CASO DE UMA PRODUTORA DE  
ENTRETENIMENTO ÁUDIO-VISUAL

Cecilia Barreira e Castro

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO  
LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA  
(COPPE) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE  
DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE  
EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Examinada por:

---

Prof. Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti, D.Sc.

---

Prof. Michel Jean-Marie Thiollent, D.Sc.

---

Prof. Maria Luiza de Almeida Campos, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JUNHO DE 2011

Castro, Cecilia Barreira e

A Influência da Cultura Corporativa em Uma Abordagem de Gestão do Conhecimento: O Caso de Uma Produtora de Entretenimento Áudio-Visual/ Cecilia Barreira e Castro – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2011.

IX, 183 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti

Dissertação (mestrado)- UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2011.

Referências Bibliográficas: p. 144-147.

1. Cultura corporativa. 2. Gestão do conhecimento. 3. Multidisciplinaridade. 4. Gestão de Projetos. 5. Estudo de caso. I. Cavalcanti, Marcos do Couto Bezerra. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

A meu pai Clovis,  
pelo cavalheirismo possível em sua luta.

A minha mãe Ieda,  
por rimar filosofia com as cores do dia.

A Ricardo, Victoria, Isadora e Pablo,  
por apontarem novos horizontes.

A Gilbert  
por acreditar.

.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, professor Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti, pela admirável temperança entre ciência e arte, por supor o desenho de cenários sociais com o olhar a um só tempo reto e sinuoso, pela flexibilidade no abraço das verdades, pelo exercício da dúvida, pela cautela com os julgamentos e, por fim, por estar em sintonia com a filosofia de Edgar Morin sobre a necessidade da visão sistêmica, que propõe re-unir o que foi dis-junto.

Aos professores da banca examinadora, professor Michel Jean-Marie Thiollent e professora Maria Luiza de Almeida Campos, pela generosidade de terem aceitado meu convite e por terem, ambos, me brindado com acenos filosóficos, acrescentando tanto ao meu referencial sobre a qualidade do ser humano e sobre a importância das bandeiras que empunhamos.

Agradeço a todos os professores do programa de pós-graduação em engenharia de produção da COPPE/UFRJ, que me conduziram por essa jornada fascinante que é a busca do conhecimento, através do questionamento, da interpretação e do relacionamento de pegadas já impressas por outros curiosos sensíveis, que nos antecederam e nos instigaram a criatividade. Vocês são inspiradores!

Aos colegas do curso, que representaram um caleidoscópio de estilos, interesses e visões, enriquecendo a dinâmica coletiva e fazendo funcionar a promessa educacional.

Aos funcionários do PEP, em especial à Maria de Fátima Santiago e ao Fábio Adriano Estevão, que, sempre solícitos e atentos, estiveram de prontidão na providência da infraestrutura, da comunicação, no cumprimento de normas, prazos e protocolos, como também no nosso acolhimento.

Muito obrigada aos depoentes que se dispuseram a participar desta pesquisa, fornecendo suas análises, impressões e, por vezes, emoções quanto à experiência estudada.

Desejo ainda agradecer aos colegas de trabalho da Ventura Produções\*, tanto à minha equipe, quanto aos executivos que me apoiaram durante essa jornada.

Por fim, quero agradecer à minha família, aos meus amigos e ao Clube da Letra pela compreensão quando não pude estar disponível.

A todos vocês, meu respeito e gratidão.

\*Nome fictício.

Ideologia,  
eu quero uma pra viver.

Cazuza

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

A INFLUÊNCIA DA CULTURA CORPORATIVA EM UMA ABORDAGEM DE  
GESTÃO DO CONHECIMENTO: O CASO DE UMA PRODUTORA DE  
ENTRETENIMENTO ÁUDIO-VISUAL

Cecilia Barreira e Castro

Junho / 2011

Orientador: Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti

Programa: Engenharia de Produção

Esta pesquisa tem por objeto a dinâmica de interação de um grupo multidisciplinar, que participou de um projeto para desenvolver uma solução tecnológica, para um acervo de imagens digitais de apoio à criação cenográfica. O projeto se desenvolveu nos anos de 2005 e 2006, em uma produtora de entretenimento do Rio de Janeiro. As normas e práticas do trabalho advêm da interação dos agentes que abrigam abordagens ou interesses eventualmente divergentes, podendo enriquecer a dinâmica de busca de soluções, através de cooperação e consenso ou colocar em risco a qualidade dos resultados se prevalecer o conflito mal negociado. Considera-se que, entre as questões do grupo apreciado, encontravam-se visões super especializadas, decorrente da precária interdisciplinaridade vigente no sistema educacional, reforçada pelos traços culturais corporativistas e organizacionais. O referencial teórico utilizado foi o da Teoria Fundamentada proposta por Anselm Strauss e Juliet Corbin. A discussão dos resultados foi apoiada por autores diversos tais como Peter Senge, Edgar Schein e Edgar Morin. A abordagem do estudo privilegiou as abordagens da Gestão do Conhecimento, da Cultura Organizacional e da Multidisciplinaridade. A pesquisa evidenciou que o capital social teve papel relevante nas dinâmicas de decisão, desenvolvimento e resultados do projeto deste estudo de caso.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.SC.)

THE INFLUENCE OF CORPORATE CULTURE IN AN APPROACH TO  
KNOWLEDGE MANAGEMENT: THE CASE OF A PRODUCER OF ÁUDIO-  
VISUAL ENTERTAINMENT

Cecilia Barreira e Castro

June / 2011

Advisor: Marcos de Couto Bezerra Cavalcanti

Department: Production Engineering

The object of this research is the interaction dynamics within a multidisciplinary group which partook in a project to develop a technological solution for a digital image collection to be used to support set design creation. The project was undertaken by an entertainment producer in Rio de Janeiro during 2005 and 2006. Work practices and standards arise from the interaction of agents who harbor possibly conflicting approaches or interests, which may enrich the dynamics of the quest for best solutions through cooperation and consensus, or jeopardize results should poorly negotiated conflict prevail. Super specialized perspectives, a consequence of the precarious interdisciplinarity extant in the educational system, reinforced by corporatist and organizational cultural traits, are considered among the issues of the group studied. The theoretical framework adopted was Grounded Theory, proposed by Anselm Strauss and Juliet Corbin. The discussion of results took into account diverse authors such as Peter Senge, Edgar Schein, and Edgar Morin. This study privileged the approaches of Knowledge Management, Organizational Culture, and Multidisciplinarity. The research found Social Capital had a relevant role in the decision dynamics, development, and results of the project studied.



## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>1</b>
1.1 Objeto de estudo.....	1
1.2 Motivação.....	6
1.3 Justificativa.....	10
1.4 Objetivos.....	13
1.4.1 Objetivo geral.....	13
1.4.2 Objetivos específicos.....	13
<b>2. Gestão, cultura e saber como elementos do processo de trabalho.....</b>	<b>15</b>
2.1 Gestão do conhecimento e capitais empresariais.....	19
2.2 Cultura Organizacional.....	34
2.3 Multidisciplinaridade.....	44
<b>3. Abordagem teórica e metodológica.....</b>	<b>48</b>
3.1 Referencial teórico.....	48
3.2 Caminho metodológico.....	57
<b>4. O contexto que permeou o projeto SAG II.....</b>	<b>64</b>
4.1 Tendências no capital ambiental e aspectos do contexto organizacional.....	64
4.2 Percurso histórico.....	66
4.3 Buscando um novo olhar em meio à Gestão do Conhecimento, à Tecnologia e à Política.....	79
<b>5. A dinâmica de interação dos agentes no campo e suas percepções.....</b>	<b>85</b>
<b>6. Aproximando as lentes dos teóricos às vozes do projeto SAG II.....</b>	<b>123</b>
<b>7. Considerações finais.....</b>	<b>135</b>
<b>8. Futuros trabalhos.....</b>	<b>142</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>144</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>148</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>150</b>

## **1. Introdução**

Este capítulo aborda o objeto de estudo, as circunstâncias do ambiente de negócio à época da criação do projeto, foco deste estudo de caso, a motivação que levou o autor a selecionar esse campo de pesquisa, a justificativa do interesse do estudo para o programa de pós-graduação da engenharia de produção, bem como quais foram os objetivos a serem alcançados.

### **1.1 Objeto de estudo**

A presente pesquisa tem como objeto a dinâmica de interação de um grupo multidisciplinar, inserido num contexto cultural de uma organização. Esse grupo participava de um projeto de gestão do conhecimento em uma produtora de conteúdo áudio-visual, da indústria de entretenimento do Rio de Janeiro.

Neste texto essa empresa é denominada de Ventura Produções (VP) e o aludido projeto é denominado Sistema de Arte Gráficas II (SAG II). Todos os nomes neste estudo, tanto os das organizações, como os dos departamentos, dos sistemas, dos cargos e dos agentes que participaram são fictícios, de modo a preservar suas identidades.

Na VP todas as atividades de produção de entretenimento dispõem de equipes próprias especializadas e soluções tecnológicas que as apóiam. A questão que se propõe estudar está circunscrita à área do acervo digital de artes da criação cenográfica<sup>1</sup> (AAC) e não às demais etapas do processo de produção de uma obra áudio-visual.

O marco temporal inicial é o mês de fevereiro de 2005, quando se formou o grupo de trabalho para desenvolvimento do projeto na produtora. O marco terminal é o mês de

---

<sup>1</sup> Refere-se à área que congrega os profissionais que criam os elementos da cena a ser gravada: cenografia, figurino, caracterização (cabelo e maquiagem) e produção de arte (usos e costumes).

dezembro de 2006, quando ocorre o anúncio oficial da implantação do sistema aos usuários e se encerra a participação das equipes externas de consultoria.

A VP dispõe de uma equipe de engenheiros, arquitetos e designers que concebem, projetam e montam ambientes cênicos, a partir da encomenda conceitual da direção artística. A “encomenda” se baseia num texto selecionado para produção áudio-visual e posterior exibição em canal de comunicação de massa.

O projeto SAG II visava o desenvolvimento de uma solução tecnológica (sistema) para o acesso ao patrimônio gerado por um grupo de profissionais técnico-artísticos. Esse patrimônio, de natureza informacional e cultural, apresentava-se sob a forma de mídia digital e era constituído pelos suportes imagéticos de referências e projetos de composição dos ambientes (cenografia), da caracterização do elenco em personagens (figurino, cabelo e maquiagem) e da montagem das cenas (produção de usos e costumes).

Em meados da década de 90 no Brasil, a maioria dos escritórios de arquitetura e engenharia ainda implantava as novas ferramentas informatizadas de projeção e convivia simultaneamente com o processo tradicional de elaboração de desenhos técnicos e o desenho auxiliado por computador (CAD<sup>2</sup>). Analogamente, os métodos de tráfego e arquivamento desses projetos pressupunham soluções híbridas como o uso de mensageiros, arquivistas e mapotecas, além de complexa infraestrutura informacional digital.

O método tradicional gerava pranchas originais de desenho em papel que eram reproduzidas em máquinas copiadoras para serem distribuídas, prática essa também

---

<sup>2</sup> CAD é sigla em inglês de *Computer Aided Design* e refere-se a *software* para elaboração de desenhos técnicos utilizados em engenharia, arquitetura e *design*.

adotada para as pranchas impressas em *plotter*<sup>3</sup>, onde a cadeia de produção ainda prescindisse do documento em papel.

À época, cada escritório de projetos desenvolvia método próprio de nominar suas pranchas de desenho e padronizava os carimbos<sup>4</sup> de seus projetos. As equipes de trabalho utilizavam uma mesma linguagem, desenvolvida pelo próprio escritório. Reproduzir um detalhe construtivo de um projeto em outro, significava localizá-lo fisicamente e copiá-lo manualmente em nova prancha.

Os recursos da informática ofereciam a possibilidade de redução do retrabalho mediante a implantação de ferramentas de desenho informatizadas. Gerenciar o desenvolvimento dos desenhos de muitos projetistas de um mesmo projeto também se tornaria muito mais eficiente, com o compartilhamento em rede, a exatidão e a possibilidade de separação em camadas e versões de desenhos, etc.

Nessa época, os *softwares* gráficos de projeção de programação visual e tratamento de imagem passam a se popularizar e rapidamente substituem o processo de arte finalização, até então bastante artesanal. Também são criadas as bibliotecas de desenhos e imagens para uso próprio e para comercialização, disponibilizadas em discos móveis ou a partir do acesso a *sites* da rede mundial. Não só os profissionais especialistas, mas também o público leigo passam a utilizar grafismos e imagens disponíveis e a “reciclá-los”.

É oportuno observar que, com o comportamento, a legislação e a tecnologia dos quais nos valem hoje, a utilização ou o aproveitamento de artes está sujeita a discussões de probidade de uso. A ideia não é protegida legalmente, mas a forma sim: segundo o artigo 8º da Lei de Direitos Autorais – Lei 9.610/98, as ideias não são objeto

---

<sup>3</sup> Tipo de impressora especial utilizada para imprimir formatos de desenho técnico e imagens.

<sup>4</sup> Carimbo é a área padronizada do desenho onde se inserem os dados do projeto (nome do projeto, data, localização, autor, tipo e conteúdo do desenho, codificação, etc).

de proteção como direitos autorais.<sup>5</sup> Desse modo, a ideia de se criar uma logomarca para uma cafeteria usando uma xícara de café não é protegida e pode ser utilizada sob diversas interpretações, no entanto, cada forma tem uma autoria e proteção legal para todo o conjunto da criação ou mesmo para suas partes.

Diante desse novo ambiente, propiciado pela introdução de novas tecnologias, as empresas se viram forçadas a atualizar seus processos de projeção para sobreviver no mercado. Uma vez exercidos com pleno domínio, os novos processos proporcionariam mais exatidão, maior flexibilidade na geração de múltiplas versões, no reaproveitamento ou edição rápida de desenhos já existentes, na simulação de encaixes de peças, na visualização da composição dos volumes, na simulação dos acabamentos com representação realista do produto final e apresentação em tela ou impressa, no compartilhamento ou envio imediato dos projetos com a utilização das redes corporativas e mundial, na redução de área física de armazenamento do arquivo, entre outros benefícios.

Os novos processos de elaboração de desenhos técnicos e artes gráficas levaram a novos formatos de armazenamento, recuperação e gestão desses arquivos. O mercado passa a oferecer inúmeras soluções de gestão eletrônica de documentos, podendo ser controlado todo o fluxo do processo. Antes de fazer uma decisão sobre qual tecnologia e fornecedor adotar, as empresas precisavam analisar qual produto melhor atenderia seus requisitos de negócio, dentro das possibilidades internas de implantação e aporte financeiro. Além de *hardware* e *software* seria necessário ainda treinar as pessoas em

---

<sup>5</sup> Segundo José Ascensão (1997 , p.30) [...] a criação de espírito não pode permanecer no foro íntimo, tem de se exteriorizar ou manifestar por meio que seja captável pelos sentidos. A ideia, para se comunicar, tem, pois de descer da sua imaterialidade para encarnar numa determinada maneira de expressão. Assim, a obra literária ou artística é uma criação intelectual exteriorizada. Representa a exteriorização de uma criação de espírito, que não é a ideia pura, mas uma ideia formal, revestida de uma forma, que é a essência de uma obra protegida "[...]

todos os nós da cadeia de produção, de modo a alcançar maior eficiência. Os mundos da tecnologia da informação e das artes aplicadas se aproximavam e, desse modo, também os seus representantes.

Outro ponto de atenção recai sobre a técnica de indexação do conteúdo. Para uma recuperação satisfatória, as imagens prescindem de descritores, pois atualmente ainda são insuficientes e caros os filtros automáticos de identificação temática para desenhos ou imagens. Isso significa que se faz necessária, em algum grau, a participação humana na organização dos bancos de dados de conteúdo imagético. Os agentes que irão colaborar com a inclusão do conteúdo, sejam especializados ou autores das criações, podem dispor de orientações normativas quanto às políticas de formação do acervo (seleção do conteúdo) e às políticas de indexação (manual de metadados, etc).

Uma das características que tem demonstrado ser mais impactante na organização do trabalho, em produtoras de áudio-visual, tem sido a escassez de tempo para produzir a obra com o nível de detalhamento pretendido. Diante dessa premissa, todo recurso que vier a trazer mais agilidade, velocidade e segurança aos processos de concepção e aprovação artística das propostas, detalhamento dos projetos, análises técnicas, orçamentação, aprovação e acompanhamento financeiro, gestão de fornecedores, acompanhamento da construção, armazenagem, montagem, manutenção e desprodução<sup>6</sup> dos ambientes cênicos, concorre para maior eficiência de produção da cenografia e da obra áudio-visual.

Ainda como fatores específicos desse estudo de caso, vale pontuar o caráter a um só tempo técnico e artístico do conteúdo e a pouca informação que tanto técnicos como artísticos possuíam sobre tratamento da informação imagética. Deste modo, a dinâmica

---

<sup>6</sup> Utiliza-se esse termo para a etapa de encerramento de contratos, devolução, descarte, reciclagem ou alienação de materiais, arquivamento de documentos, acervamento de peças, finalização da organização das imagens captadas e dos efeitos visuais produzidos, etc, que ocorre ao final de cada produto.

de interação das equipes participantes desse projeto e suas visões diferentes do problema é que norteiam o estudo de caso aqui proposto.

## 1.2 Motivação

Trabalhei como cenógrafa por 15 anos, a partir de 1982. Embora minha principal atividade tenha sido na linha de dramaturgia de televisão, também criei cenários para musicais, programas de humor e vinhetas (aberturas de programas). Embora em menor escala, fora da TV participei da criação de cenários para teatro, cinema e publicidade. Como *designer*<sup>7</sup>, tive breves experiências com criação de publicidade, padronagem de têxteis e cerâmicas industriais. Mas, foi com entretenimento, num veículo de comunicação de massa como a televisão aberta, que abracei minha profissão.

O ritmo de trabalho é intenso e dependente de muita sinergia entre as pessoas. O trabalho em equipe é mandatório. A obra cenográfica, fruto da interpretação de texto do autor e encomenda da direção artística, de pesquisas de referências, de concepções criativas autorais, de minucioso detalhamento de projeto, de negociação e aprovação artística e financeira, de produção de objetos, de montagem, de iluminação e da gravação (captação das imagens), para citar apenas algumas de suas macro-etapas, tem duas características muito marcantes: o ciclo de trabalho muito veloz, a cadeia de produção imbricada com inúmeros outros profissionais de outras áreas e a materialidade temporária do projeto físico que é desmontado ou descartado após captadas as imagens no ambiente cênico.

Essas características apontam para a necessidade de se evitar o retrabalho, de modo a minimizar o fator de risco tempo. Além disso, o processo de comunicação deve ser eficiente para haver coordenação de trabalho entre as equipes. Em terceiro lugar surge

---

<sup>7</sup> Eu me graduei como desenhista industrial, com foco em projeto de produto, na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1982.

um aspecto mais qualitativo: os profissionais desenvolvem o desapego em relação à materialidade de suas obras, pois todas elas serão desmontadas, ficando um registro parcial no produto final que é a imagem exibida. O mesmo desapego não se verifica em relação à autoria de seus projetos.

Nos anos 80 a TV já era um veículo de sucesso para fins de publicidade, com 57% dos investimentos em mídias publicitárias<sup>8</sup>. No entanto, a organização do trabalho, especificamente na área de produção cenográfica, amadurecia processos, procedimentos, políticas e indicadores. Nos anos 90 a reengenharia e a informática propunham viabilizar uma grande mudança no planejar e no fazer referentes às atividades de criação e produção cenográficas. Entretanto, na prática, toda vez que precisávamos de uma peça com janela ou porta já desenhada anteriormente, tínhamos que desenhá-la mais uma vez só que com carimbo<sup>9</sup> próprio, pois esse documento constituiria a ordem de serviço para construção.

Eu já era bem crítica dessas ocorrências de retrabalho e em 1990 me ofereci para aprender, ensinar e implantar as novas ferramentas informatizadas de desenho para as equipes de criação de cenários, as quais eu acreditava que solucionariam parte do trabalho artesanal não criativo de grande recorrência. Em 1992 fui convidada a ser relatora da revisão de processos da área de criação cenográfica, ainda que tenha mantido paralelamente as atividades de criação até 1997.

Em pouco tempo, além da atividade de implantar o método eletrônico de detalhamento técnico de peças em duas dimensões para construção, minha pequena equipe<sup>10</sup> elaborava maquetes eletrônicas humanizadas para análise e defesa de projetos. Os projetos de programação visual, bem como a edição de imagens fotográficas para

---

<sup>8</sup> Fonte: Anuário do Mídia Dados (2010). Versão digital sem assinatura pode ser acessada em: <http://midadados.digitalpages.com.br/home.aspx>

<sup>9</sup> Identificação do projeto, usado em pranchas de desenho técnico de arquitetura e engenharia.

<sup>10</sup> Em 1993 eram apenas dois arquitetos, pois o objetivo era demonstrar e ensinar.



uso em cena também foram beneficiadas pela introdução dos programas gráficos entre os recursos disponíveis para os criadores. Em 1995 aceitei atuar como gestor de um departamento de computação gráfica que produzia arquivos gráficos para ambientes cenográficos, pesquisava, testava e implantava novos aplicativos para criadores.

Ainda na trilha lógica e evolucionária que unia a informática a atividades aplicadas de arte, em 1997 participei de projetos pioneiros no Brasil, quanto à utilização de cenários virtuais exibidos na TV. Os atores interagiam em fundo controlado sem cenário que, modelado em *software* próprio, era inserido eletronicamente na imagem em tempo real<sup>11</sup> durante a gravação, permitindo a movimentação da câmera e a correção automática da perspectiva do ambiente virtual, modelado tridimensionalmente e com texturas e luz aplicadas. Na pós-produção<sup>12</sup> os avanços tecnológicos também significaram uma revolução com possibilidades praticamente ilimitadas para a criação e começava a alterar os papéis dos diversos profissionais de criação no resultado plástico final da imagem.

Mas, o que estava por trás de toda essa criação, além de *hardware*, *software* e talento? Qual o sub-produto dessas imagens e desenhos? A utilização de *softwares* no processo de produção das imagens gerou um volume astronômico de arquivos digitais imagéticos. Essa adjetivação (“imagéticos”) é importante, pois não dispomos de filtros para identificar em imagens as temáticas de modo eficiente. Então, sem mineração de dados e varredura de caracteres alfa-numéricos, como processado em textos, como recuperar imagens pelas suas temáticas<sup>13</sup> sem atribuir-lhes descritores? Desse modo, novos desafios se colocavam: como organizar, preservar, disponibilizar e controlar essas bases de conhecimento específico dos criadores de ambientes cênicos? Como passar a

---

<sup>11</sup> Na verdade havia um *delay* (atraso) de segundos e o áudio precisava ser compensado pelos processadores para sincronizar com as imagens.

<sup>12</sup> Área que finaliza o produto áudio-visual após a gravação, tratando a imagem e o som.

<sup>13</sup> Exemplos: épocas, estilos, intenções.

trabalhar com colaboração num meio tão autoral? Como implementar práticas de gestão do conhecimento nesse grupo? Nesse sentido, comecei a redirecionar meu foco de interesse e estudos e em 2000 passei a liderar um projeto que desenvolveria processo e ferramentas que concorressem para apoiar essas questões.

Em 2000, os usuários da criação, a um só tempo fornecedores e consumidores de arquivos digitais imagéticos, já eram subentendidos não só pelos cenógrafos, mas também por produtores de cena, figurinistas, caracterizadores e seus colaboradores diretos na cadeia de produção. A implantação do CAD<sup>14</sup> como ferramenta de desenho para elaboração dos projetos técnicos estava em curso. Era urgente organizar esse acervo que estava ficando disperso e que a falta dele não concorria para que os procedimentos informatizados aperfeiçoassem o processo como um todo: criação e operações.

Além da complexidade para gerir arquivos de diversas extensões e versões de *software* com temáticas ilimitadas, dentro das regras convenientes ao negócio, uma questão de caráter subjetivo se colocou: os criadores – supostamente os maiores beneficiados, não demonstraram sensibilidade à importância de sua participação na formação desse acervo, embora reconhecessem sua utilidade e declarassem desejar utilizá-lo. Além disso, eles não se sentiam confortáveis em compartilhar os suportes de criação de sua autoria com os colegas. No entanto, as lideranças apostaram no projeto Sistema de Artes Gráficas (SAG I), considerando que a resistência seria temporária (assim como havia ocorrido com a implantação do CAD).

Em 2005, a partir da demanda por novas funcionalidades no sistema SAG I, a VP decidiu investir em uma nova solução tecnológica mais avançada: o SAG II. Os

---

<sup>14</sup> CAD é sigla em inglês de *Computer Aided Design* e refere-se a *software* para elaboração de desenhos técnicos utilizados em engenharia, arquitetura e *design*.

profissionais de informática das consultorias contratadas não conheciam, a princípio, a complexidade e o volume de trabalho da criação com imagens ou da sofisticação implícita na tarefa de identificá-las e associá-las, mantendo ainda informações pontuais e históricas de suas origens, possíveis restrições e dados quanto às ocorrências de utilização.

Como aspecto adicional, a possibilidade de visualização e geração automática de *thumbnails*<sup>15</sup> de inúmeras extensões diferentes de arquivo também veio a constituir mais uma dificuldade para os desenvolvedores. E ainda, até o final desse projeto em 2008, a fábrica de cenários não havia convertido seus processos para lidar com arquivos digitais e permanecia se relacionando com a criação através de projetos em papel.

Pelo exposto, conforme propunha o projeto SAG II em 2005, a ideia de trafegar as imagens pela cadeia de produção não consistia uma tarefa trivial, do ponto de vista objetivo. Durante o projeto, tive a oportunidade de perceber que os aspectos subjetivos da dinâmica de interação dos participantes foi uma dificuldade maior, não prevista.

### **1.3 Justificativa**

A análise e interpretação do desenvolvimento do projeto SAG II, além dos aspectos técnicos e objetivos, cuja dinâmica de interação dos participantes em dado contexto cultural é objeto desta pesquisa, constitui matéria de interesse de gestores envolvidos com mudanças em cenários empresariais.

Os projetos empresariais visam atender demandas de desenvolvimento e implantação de soluções, em geral através do trabalho em grupo, muitas vezes de conformação multidisciplinar. Pelas características temporárias dos projetos, a capacidade de entendimento e negociação dos participantes é um fator crítico de

---

<sup>15</sup> Termo em inglês que pode ser entendido como miniaturas de imagens de suportes de informação, para facilitar a seleção desse tipo de arquivo digital em resultados de pesquisa.

sucesso. A dinâmica desses grupos é carregada de simbologias advindas de aspectos culturais de caráter pessoal, das classes profissionais e dos contextos encontrados nas organizações. Por esse motivo, a análise e a compreensão dos aspectos culturais envolvidos no trabalho podem levar a uma gestão mais adequada das dinâmicas necessárias ao desenvolvimento de projetos gerando melhores resultados.

Muito se estuda sobre cultura organizacional. No entanto, dentro de uma mesma organização convivem grupos com sub-culturas que lutam para se entenderem e produzirem a despeito de suas divergências. Contradições e conflitos podem ser impulsionadores de renovação e inovação ou serem provocativos de censuras, estagnação e muito ruído nas negociações. A gestão de projetos (e de pessoas) deve estar muito atenta a esse fenômeno profissional-corporativista.

Também, a área de educação deve considerar a formação especialista de seus graduados preparando-os para atuarem num mundo de saberes interdisciplinares e em permanente necessidade de adaptação face às condições do ambiente.

A justificativa para o desenvolvimento desse trabalho levou em conta esse cenário, uma vez que a cultura concorre para o desempenho das interações humanas e conseqüentemente também para os resultados, através da sua influência na formulação de estratégias, bem como do planejamento e da gestão de seus projetos.

Existe uma vasta literatura sobre cultura organizacional e também sobre gestão do conhecimento (GC), embora nem sempre essas temáticas se apresentem relacionadas. Em última análise, a GC se propõe a administrar os ativos intelectuais das organizações, na medida em que os aspectos culturais e os recursos informacionais, que permeiam a sua estrutura, assim permitirem. Esse estudo pretende relacionar as comunidades profissionais com a formação de sub-culturas no ambiente de trabalho em contraposição

com a necessidade de visão sistêmica e da conseqüente exigência pelo exercício da colaboração para viabilização da inteligência coletiva.

SCHEIN (2007, p.75) identifica a existência dessas comunidades profissionais:

“Se você é um engenheiro que trabalha com engenharia, é provável que tenha todo um conjunto de certezas sobre a natureza do mundo, as quais aprendeu como parte de sua educação formal e em suas primeiras experiências de trabalho. [...] é provável que você tenha certezas que reflitam essa comunidade profissional. [...] pode até se irritar com a forma como eles (outra comunidade profissional) vêem o mundo, esquecendo que você e eles percebem o mundo através de diferentes perspectivas da educação cultural.” (p.75)

O autor acrescenta ainda que as certezas culturais são poderosas pelo fato de serem compartilhadas pelo grupo. Também, as pessoas de modo geral sentem necessidade de se manterem identificadas com o grupo no qual pertencem. Desse modo, os pontos de vista, atitudes e certezas de um indivíduo também podem estar influenciados pela sua comunidade de relacionamento.

De fato, a partir de 1990 o Banco Mundial passou a distinguir, nas avaliações de projetos de desenvolvimento, quatro formas de capital: o capital natural, o capital financeiro, o capital humano e o capital social<sup>16</sup>. Essa determinação demonstra como os aspectos humanos são relevantes para o potencial de sucesso dos projetos.

Consideramos que, por se tratar de fenômeno relevante para a organização e desempenho do trabalho, no âmbito da teoria organizacional, o objeto deste estudo de caso tem interesse para a Engenharia de Produção, dentro da linha de pesquisa de gestão e inovação.

---

<sup>16</sup> Conferido em [www.world-bank.org/poverty/scapital/](http://www.world-bank.org/poverty/scapital/) a partir da leitura de D’Araujo, M. C. (2003).

## **1.4 Objetivos**

Para dar conta do objeto do estudo foram elaborados um objetivo geral e três objetivos específicos, de caráter operacional, que nortearão a estrutura do relatório de pesquisa, como a saber:

### **1.4.1 Objetivo geral**

Verificar a influência do capital social, como fator relevante e crítico de sucesso no planejamento e desenvolvimento de projetos e seus resultados, a partir do estudo de caso aqui proposto: o projeto de desenvolvimento de solução tecnológica para gerir o patrimônio informacional e criativo da criação cenográfica em produtora de conteúdo áudio-visual.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Descrever, focando na dinâmica social e política dos membros que participaram do projeto SAG II, o processo de definição e desenvolvimento de uma solução tecnológica para preservação e compartilhamento dos suportes de conhecimento da criação cenográfica;
- Analisar as questões que advieram da interação dos participantes, conforme o grupo social dos agentes envolvidos e a capacidade coletiva de aprendizagem e negociação;
- Discutir os aspectos relativos à contradição entre pluralidade e especialização, objetividade técnica e cultura, como valores de produção e meios de acesso aos papéis nos grupos de trabalho, para compreensão, criação e ação das pessoas num contexto de complexidade de negócios e de conhecimentos.

O recorte deste estudo está restrito à descrição das visões que se tinha do objetivo do projeto e da metodologia de solução para a preservação e disponibilização dos suportes de conhecimento gerados pelo grupo de criação cenográfica.

## **2. Gestão, cultura e saber como elementos do processo de trabalho**

Para entendimento dos conceitos que irão permear a análise do objeto deste trabalho é necessário fundamentá-los na literatura, cotejando a visão dos diversos autores. Nesse intento, identificamos três abordagens principais para analisar a dinâmica de interação do grupo desenvolvedor do Projeto SAG II e o seu contexto de inserção: gestão do conhecimento, cultura organizacional e multidisciplinaridade. A justificativa pela escolha dessas três visões encontra-se a partir do próximo parágrafo. Essas abordagens remetem uma às outras e as três se nutrem ainda de outros saberes. Os autores selecionados versam sobre os diversos conceitos sob um olhar sistêmico, considerando o uso do conhecimento e as relações interpessoais a serviço dos resultados no trabalho, contextualizados num ambiente sócio-político-econômico e cultural. Desse modo, a distinção (ou disjunção) das três abordagens deve ser compreendida apenas como recurso de sistematização.

A seguir, uma breve explanação de porque foram selecionadas as três visões para se analisar o fenômeno e o contexto desse estudo:

- Da Gestão do Conhecimento

O projeto SAG II representa uma iniciativa recomendada pelos postulados de GC, uma vez que apropria à empresa a gestão de acesso e uso desse conteúdo e investe na produtividade, através da aplicação do conhecimento explicitado já existente em novos trabalhos (reaproveitamento e reciclagem dos suportes digitais de artes gráficas). Potencializa, ainda, a aprendizagem e a geração de novos conhecimentos, disponibilizando referências técnicas e artísticas de projetos já realizados, carregados com valor de pesquisa agregado aos mesmos, constituindo um diferencial para as atividades de criação do setor competente. Essas características, objetivos do projeto



SAG II, estão em consonância com as práticas de Gestão do Conhecimento, pois pretende atuar no processo e desenvolvimento de recursos para a preservação, o fluxo, o (re)aproveitamento e a renovação do conhecimento na área de criação cenográfica.

No entanto, de acordo com FAYARD (2010, p.113), “não é possível criar conhecimento contentando-se em constituir bases de dados sem modificar a maneira de pensar das pessoas”. De fato, conforme afirma BURKE (2003, p.161), “a aquisição do conhecimento depende não só da possibilidade de acesso a acervos de informação, mas também da inteligência, pressupostos e práticas individuais”. FRANCO, SANTOS & TERRA (2009, p.25-27) consideram que os conteúdos e mesmo as relações internas e externas das empresas devem “habitar” os sistemas de informação, se constituindo em ativo nas mesmas. Para que isso ocorra de modo eficaz, esses autores apresentam como condição, além de técnicas específicas, o envolvimento de diversos níveis das empresas. Entre os inúmeros fatores que concorrem para o sucesso ou insucesso de iniciativas desse tipo, estes autores apontam diversos aspectos culturais, e entre eles, os conflitos entre as equipes de negócio e as equipes de desenvolvimento – interesse desse estudo.

- Da cultura organizacional e de sub-culturas

Os valores compartilhados dos grupos constituem um poderoso filtro para a análise das questões, para a interpretação de propostas e para o comprometimento com a implantação das mesmas, conforme afirma FLEURY (2009, p.126) sobre a existência de diferentes sub-culturas ou culturas regionais ou culturas de classe no interior da organização: “[...] a posição diferenciada dos grupos da sociedade lhes confere concepções diversas de pensar, de agir e de se expressar.”

Maria Tereza Fleury corrobora com BOURDIEU (1996, p. 21) que nominou de *habitus* o conjunto de disposições das pessoas para a ação. Segundo o autor, o *habitus* se refere à história incorporada, que está inscrita no cérebro e no corpo e que afeta todo

um modo de ser, representado por características pessoais tais como o gestual, a fala, o estilo de vida, as escolhas. Pierre Bourdieu propõe o conceito de campo, onde os agentes sociais se relacionam e onde exercem seus conflitos, concorrências e contradições, seja por antagonismos ou identificações. Contudo, segundo o mesmo autor, é na luta dos agentes pelas posições no campo que ocorrem as transformações.

Para lidar com uma realidade em constante mudança, mormente em ambientes de cultura muito arraigada, WIND, CROOK & GUNTHER (2005, p.177) alertam para a necessidade de se empreender a aproximação das desconexões adaptativas<sup>17</sup> de modo a legitimar novas questões. O processo de conexão compreende:

- Comunicação: capacidade de dialogar;
- Compartilhamento de valores: demonstração de utilidades e benefícios;
- Compartilhamento de visão: resultado do diálogo e da demonstração da utilidade e dos benefícios do proposto.

WIND, CROOK & GUNTHER (2005, p.176) chamam de “cruzadores de fronteira” as pessoas que têm a capacidade de compreender o sentido das diferentes visões e servem de intérpretes dos modelos. Os autores alertam sobre o valor do contexto para a construção de sentido e recomendam ainda um processo crítico e contínuo de olhar de perto e olhar de longe ou, dizendo de outro modo, fazer abordagens especialistas e generalistas dos problemas.

Pelo fato da cultura atuar como um filtro na capacidade de cognição, discernimento e comportamento, foi selecionada como aspecto relevante para se analisar a questão objeto desta pesquisa.

---

<sup>17</sup> Quando um indivíduo ou grupo muda os modelos mentais de modo mais rápido ou mais lento que os seus contemporâneos – Wind *et al* (2005, p.170).

- Da multidisciplinaridade

O desenvolvimento de uma solução tecnológica para o projeto SAG II, pressupunha o uso do saber de diversas disciplinas, tais como, mas não restritos a:

- Ciência da computação (tecnologia da informação, informática);
- Administração ou engenharia de produção (organização do trabalho, gestão de processos, gestão de projetos, gestão de pessoas);
- Ciência da informação (gestão de documentos, gestão de conteúdo, construção de taxonomias);
- *Softwares* gráficos e técnicas de geração de imagem digital: para compreensão do comportamento dos arquivos digitais no processamento das visualizações e eventuais necessidades de ajustes;
- Ciências humanas aplicadas à produção do *set*<sup>18</sup> cênico: para compreensão do conteúdo que seria indexado (artes, arquitetura, cenografia, história, usos e costumes, *etc*);
- Cadeia de produção dos projetos cenográficos: para compreensão do processo no qual se desejava implantar um recurso informatizado de melhoria da eficiência.

Em virtude do caráter multidisciplinar da equipe do projeto SAG II, adotamos como base alguns conceitos de MORIN (2002, p.35-45), sobre a inteligência e o conhecimento pertinente, que considera a formação dos profissionais pautada pela segmentação do saber e pela especialidade, sem necessariamente haver na educação formal oportunidades relevantes de exercitação de visão sistêmica multidisciplinar e da busca da complementaridade através da cooperação solidária de especialistas em

---

<sup>18</sup> Termo em inglês que se refere ao ambiente onde se captam as imagens (ambiente de gravação ou filmagem).

diversas áreas de conhecimento. Por isso, utilizamos conceitos do pensamento complexo para verificação de uma possível visão ultra-especializada no modelo mental dos profissionais envolvidos, que possam ter, em conjunto com outros aspectos culturais, interferido nos seus julgamentos de valor, para fazer decisões e construir resultados.

A respeito das interações pessoais e seus símbolos, no ambiente organizacional, BENNET & BENNET (2007, p.114) propõem considerar a teoria da complexidade como apoio analítico:

“Todas as organizações ou grupos de pessoas naturalmente funcionam como complexos de sistemas adaptativos. Para compreender sua natureza, suas características e como eles reagem à mudança exterior, uma compreensão da linguagem e de noções básicas da teoria da complexidade se tornam necessárias.”

Vale ainda observar que, as três abordagens (gestão do conhecimento, cultura organizacional e multidisciplinaridade) que permearam a gestão e os resultados do projeto SAG II, se consideradas em conjunto, representam um exercício do conceito do pensamento complexo. A seguir, cada uma das abordagens selecionadas é contextualizada para a análise deste estudo.

## **2.1 Gestão do conhecimento e capitais empresariais**

É oportuno introduzir o tema de gestão do conhecimento tecendo algumas considerações contextuais sobre a sociedade e o trabalho nas últimas décadas.

Para VALLE (2003, p. 229), a razão de ser da recente preocupação com as competências estaria relacionada com a nova configuração das estruturas decisórias nas organizações e a necessidade dos trabalhadores de tomarem microdecisões, quando antes, em cenários político-econômicos estáveis e sem a interconectividade que a tecnologia hoje permite, estavam submetidos a tarefas prescritas e repetitivas, num

contexto hierarquizado. A Figura 01 simboliza o decréscimo e a retomada, ao longo do século XX, do reconhecimento, pelos modelos gerenciais, da subjetividade do trabalhador:

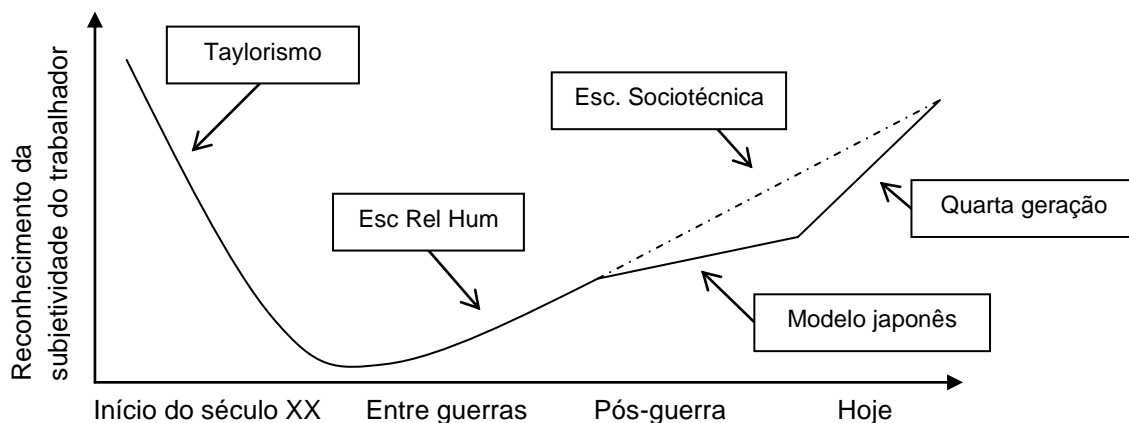


Figura 01: Modelos gerenciais, momentos históricos e níveis de valorização da subjetividade do trabalhador.

Fonte: Adaptado de Valle, Paiva & Montella (2003, p.55).

Na Figura 1, VALLE, PAIVA & MONTELLA (2003, p. 56) associam as técnicas gerenciais a transformações culturais, econômicas e políticas das sociedades. Essas transformações são entendidas como todo o conjunto que engloba o mercado, as sociedades civil e política e o conhecimento. Desse modo, os autores apontam que a racionalização do trabalho e a racionalização social estão entrelaçadas e constituíram na cultura ocidental o que chamamos de Modernidade.

Para BAUMAN (2001, p. 15) “a Modernidade começa quando o espaço e o tempo são separados da prática da vida e entre si, e assim podem ser teorizados como categorias distintas e mutuamente independentes de estratégia e ação.” A modernidade fluida<sup>19</sup> atual lida com enorme velocidade de acesso e de movimento, sendo esses os novos fatores de poder. Acontece que esses fatores estão acessíveis a todos, em tese, e

<sup>19</sup> Bauman faz analogia entre as características da era moderna e as características dos elementos quando em estado fluido (líquido ou gasoso), que se amoldam ao ambiente com mobilidade, inconstância, rapidez. N. A.

desse modo cada indivíduo tem infinitas possibilidades e por seu destino é responsável. BAUMAN (2001, p. 84) afirma ainda que, diante do contexto atual, homens e mulheres são levados a buscar exemplos e não líderes. O autor justifica dessa maneira o grande sucesso dos programas televisivos de entrevistas e *realities shows*, protagonizados muitas vezes por pessoas comuns, e inclui esse fenômeno dentro da necessidade geral de consumismo. De acordo com BAUMAN (2001, p. 90), “a sociedade pós-moderna envolve seus membros primariamente em sua condição de consumidores, e não de produtores.” Tendo se dissociado da necessidade, o consumo está agora ligado ao querer. O progresso, assim como outros parâmetros da vida moderna, está individualizado – mais precisamente, desregulado e privatizado (BAUMAN, 2001, p. 155), promovendo a conformação de novos comportamentos.

Para LEVY (1996, p. 23) as novas concepções de espaço e tempo abrem novos meios de interação e ritmo de cronologias inéditas. Os diversos sistemas de registro de transmissão (oral, escrita, áudio-visual, redes digitais) constroem ritmos, velocidades ou qualidades de história diferentes. Esse autor nomina as possibilidades de desterritorialização, da passagem do exterior para o interior e vice-versa (os lugares e tempos públicos e privados se misturam) de virtualização. LEVY (1996, p. 71) enfatiza três virtualizações que fizeram o humano: a linguagem, a técnica (ação) e a complexificação das instituições. Essas últimas proporcionaram o aparecimento de um tipo diferenciado de inteligência: a inteligência do coletivo. Segundo LEVY (2001, p. 102), a inteligência coletiva subentende um sujeito que seja “ao mesmo tempo múltiplo, heterogêneo, distribuído, cooperativo/competitivo e que esteja constantemente engajado num processo auto-organizador ou autopoiético. Para esse autor, formas sociais, instituições e técnicas modelam o ambiente cognitivo e por isso “economias cognitivas” diferentes favorecem modos de conhecimentos distintos. O autor prossegue afirmando

que mudanças de tecnologias intelectuais<sup>20</sup> ou de meios de comunicação podem indiretamente ter profundas conseqüências sobre a inteligência coletiva (embora essas técnicas não determinem um modo de conhecimento ou de organização social, mas apenas os torne possíveis).

No entanto, os seres humanos não são definíveis apenas pelo seu lado racional ou pelos instrumentos que têm disponíveis. De acordo com MARIOTTI (2000, p.250) aquilo que comumente se chama de racional foi antes constituído por emoções e desejos. O racional seria apenas uma instância do emocional, que foi elaborado, e que estaria sob controle. Ainda assim, MARIOTTI (2000, p. 279) afirma: “continuamos convencidos de que nossa segurança vem da obediência às normas do pensamento linear, que é a principal base da sustentação egóica<sup>21</sup>.”

Nessa mesma linha, MATURANA (2009, p. 22) sustenta “que não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal e a torne possível como ato.” Também esse autor crê que não é a razão que nos leva à ação, mas a emoção. Ele afirma que há em nossa racionalidade uma fundamentação emocional, e que, se temos uma dificuldade no fazer, existe na verdade uma dificuldade no querer. Em toda negociação sobre divergências não há conflito se o desacordo é apenas lógico. A questão é que todo argumento sem erro lógico, segundo o mesmo autor, é racional para aquele que aceita as premissas fundamentais em que ele se baseia. Conforme MATURANA (2009, p. 28), em busca de entendimento as pessoas se valem da linguagem “que se constitui e se dá no fluir das coordenações consensuais de ação, e não na cabeça, ou no cérebro ou na estrutura do corpo, nem na gramática ou na sintaxe.”

---

<sup>20</sup> São exemplos históricos de tecnologias intelectuais: a escrita, o alfabeto grego, a prensa, as mídias áudio-visuais. (N. A.)

<sup>21</sup> Que se refere ao “ego”. N. A.

Para HARVEY (2009, p. 225) as experiências espaciais e temporais são veículos primários de codificação e reprodução de relações sociais e, desse modo, uma mudança na lógica de percepção do espaço e do tempo (ou do movimento) gera quase necessariamente alguma modificação nas interações sociais. As práticas sociais podem diferir geográfica e historicamente e por sua vez também cada formação social pode incorporar um modo particular de conceitos sobre tempo e espaço e por isso não se pode medir de modo único e objetivo a diversidade de concepções e percepções humanas sobre o binômio tempo-espaço (HARVEY, 2009, p. 189). Esse autor vincula os processos político-econômicos e os processos culturais à produção material, pois os indivíduos são engajados em projetos que absorvem tempo através do movimento no espaço. HARVEY (2009, p. 207) vai ainda mais longe quando associa poder social ao domínio de capital, do tempo e do espaço, porque considera que quem pode definir essas práticas pode fixar regras básicas do jogo social. Na passagem do *fordismo* para a acumulação flexível (HARVEY, 2009, p. 257), assistimos uma fase de compressão do tempo-espaço com a introdução de novas formas organizacionais e tecnologias produtivas. Houve uma intensificação dos processos de trabalho e uma conseqüente aceleração na desqualificação e requalificação do trabalhador. Nessa esteira, o consumo adquiriu novos contornos de efemeridade<sup>22</sup> tanto para produtos quanto para serviços, técnicas de produção, processos de trabalho, ideologias, valores e outras práticas dantes estabelecidas. O autor identifica, entre outros, o setor de produção cultural, a partir dos anos 60, como um dos agentes acelerados e aceleradores. A compressão do tempo-espaço e seus desdobramentos cobram um preço da nossa capacidade de lidar com as realidades à nossa volta, conforme sentença HARVEY (2009, p.275).

---

<sup>22</sup> Também relacionado a outros termos como volatilidade, instantaneidade, descartabilidade, etc.



Diante da efemeridade dos contratos e da volatilidade dos saberes em associação com a produção exponencial de informações, a gestão do conhecimento surgiu como disciplina de gestão para lidar com a análise dos cenários e a retenção do conhecimento relevante. Originada nesse contexto contemporâneo, a gestão do conhecimento se moldou multidisciplinar e como uma demanda para apoiar processos e saberes mutantes e em rede.

DAVENPORT & CRONIN (2000, p.294) nominaram de “tríade do conhecimento” os domínios básicos de conhecimento que compõem a base dos projetos de GC. São eles: biblioteconomia e ciência da informação; engenharia de processos e tecnologia da informação e, por fim, teoria organizacional. Esta última, segundo ALVARENGA NETO (2008, p.55), pode ser compreendida como a gestão do contexto de interação das pessoas. Esse autor ainda complementa: os dois primeiros referem-se ao capital estrutural das empresas e ao tratamento do conhecimento explicitado (codificado). ALVARENGA NETO (2008, p. 54) segue esclarecendo que a gestão do conhecimento só é efetiva se houver interação entre o conhecimento tácito (não codificável, aquele relacionado com a experiência e o talento) e o conhecimento explícito. Para que isso ocorra é necessário mais do que técnicas e recursos, é preciso promover o capital intelectual, notadamente o capital humano e social, para passar do âmbito da gestão da informação para o da gestão do conhecimento.

CARVALHO (2006, p. 23) considera que a gestão da informação precede a gestão do conhecimento e, alinhado com o conceito dos outros autores sobre a relevância dos aspectos culturais e sociais, afirma:

“não há como analisar o impacto da tecnologia da informação e da gestão do conhecimento em grandes organizações brasileiras sem levar em consideração as relações sociais existentes entre os trabalhadores e entre a organização e a sociedade.” (p. 20)

Nesse sentido, CHOO (1998, p. 111) classifica como sendo três os tipos de conhecimento que se verificam nas organizações: o tácito, o explícito e, esse autor acrescenta: o cultural. O conhecimento tácito está relacionado com a experiência das pessoas. O segundo tipo, o conhecimento explícito, refere-se às regras e procedimentos codificados (documentados) das organizações. O terceiro tipo, o conhecimento cultural, é expresso pelas crenças e valores, que irão influenciar a atribuição de significados a novos conhecimentos. Do mesmo modo, MARTELETO (2009, p. 17) considera que o “terceiro conhecimento”, o conhecimento cultural, está relacionado com a ação social das pessoas e às formas de produção, apropriação, disseminação e usos da informação, que irão gerar conhecimento.

A Gestão do Conhecimento (GC) procura atuar promovendo e monitorando iniciativas que concorram para melhorar o desempenho das organizações, notadamente aquelas que constituem o capital intelectual. Por se tratar em grande parte de competências humanas, diversos autores abordam a questão do aprendizado e das tomadas de decisão, condicionados pelas interações sociais, pelos valores e pelos contextos.

Existem diferentes abordagens na forma de nominar os capitais imateriais ou intangíveis de uma organização, embora as formas encontradas pelos autores apresentem diversos pontos de contato e similaridades, como veremos a seguir.

Formado pelos conhecimentos tácitos, implícitos<sup>23</sup> e explícitos, o capital intelectual de uma empresa é formado, segundo BENNET & BENNET (2007, p. 35), pelo capital humano, pelo capital social e pelo capital empresarial. De acordo com esses autores, os capitais que constituem o capital intelectual podem ser resumidos como a seguir:

---

<sup>23</sup> Refere-se ao conhecimento passível de explicitação (registro), porém ainda não realizado.

- Capital humano: é composto pela competência e conhecimento passado e presente de cada indivíduo, bem como de suas potencialidades futuras;
- Capital social: são as redes humanas e virtuais, relacionamentos e interações entre essas redes e também as normas que as regulam;
- Capital empresarial<sup>24</sup>: constituído pelas bases de dados e informações que as pessoas de interesse possam acessar o que foi explicitado.

STEWART (1998, p.70) considera que o capital intelectual de uma empresa é a capacidade mental coletiva, soma do conhecimento, informação, propriedade intelectual e experiência que pode ser utilizada para gerar riqueza. Segundo ele, o capital intelectual das empresas pode ser encontrado no intercâmbio das pessoas (capital humano), das estruturas (capital estrutural) e dos clientes (capital do cliente). Essa classificação, segundo o autor, também é adotada pelo *Canadian Imperial Bank of Commerce* para ativos do conhecimento. STEWART (1998, p.68) define capital estrutural como os ativos que transformam o *know-how*<sup>25</sup> individual em propriedade de um grupo: “embala o capital humano e permite seu uso repetido para criação de valor”. O autor descreve o capital do cliente considerando todo o espectro de relacionamento entre a organização e seus clientes: valor da marca, lealdade, satisfação, nível de conhecimento compartilhado, qualidade das relações, etc. Thomas Stewart coloca ainda que o capital intelectual, através de seus três capitais, pode ser medido e direcionado para investimento.

Nessa linha, CAVALCANTI, GOMES *et al* (2001, p.55) entendem que o capital intelectual é um dos capitais do conhecimento, como esquematizado na Figura 2. Os autores consideram serem quatro os capitais do conhecimento, para os quais devem

---

<sup>24</sup> Também nominado de organizacional, corporativo ou estrutural, dependendo do autor e com algumas variações semânticas e de recorte.

<sup>25</sup> Termo em inglês que pode ser entendido como “saber fazer”.

haver “vigilâncias”, no sentido de monitoramento, de uma área de inteligência da empresa:

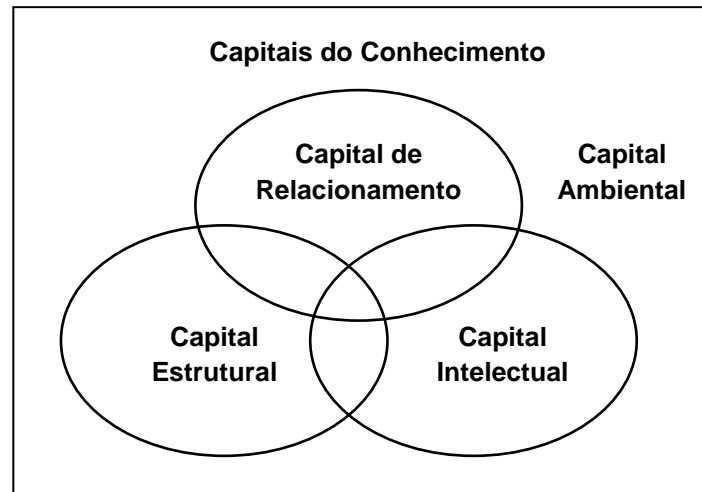


Figura 2: Capitais do Conhecimento segundo o CRIE  
(Centro de Referência em Inteligência Empresarial – COPPE/UFRJ)  
Fonte: Cavalcanti, Gomes *et al* (2001, p.56)

- **Capital Ambiental:** é o conjunto de fatores que descrevem o ambiente onde a organização está inserida, tais como: características sócio-econômicas, aspectos legais, valores éticos e culturais, aspectos governamentais e financeiros da região, além das outras empresas do mercado.
- **Capital Estrutural:** refere-se ao conjunto de processos e sistemas administrativos, marcas, instalações prediais, isto é, toda a infraestrutura necessária para que a empresa funcione. O capital estrutural é o único entre os capitais do conhecimento que efetivamente pertence à empresa, e que pode ter o seu valor calculado com maior exatidão.
- **Capital Intelectual:** refere-se ao conhecimento das pessoas que integram a empresa, suas capacidades, habilidades, experiências. É um

ativo intangível que pertence aos próprios indivíduos, embora possa ser utilizado para atingir os objetivos da empresa.

- **Capital de Relacionamento:** é a rede de relacionamentos existente na empresa com clientes, fornecedores e parceiros. Esse capital é que incentiva uma empresa a estabelecer alianças estratégicas com esses atores para ampliar sua presença no mercado.

De modo ligeiramente diverso, EDVINSSON, ROSS *et al* (*apud* STEWART, 1998, p.228), classificam o capital do cliente como sendo parte do capital estrutural e este parte do capital intelectual. Os autores detalham as habilidades organizacionais, especificando ainda os capitais de inovação e de processos, como visto na Figura 3:

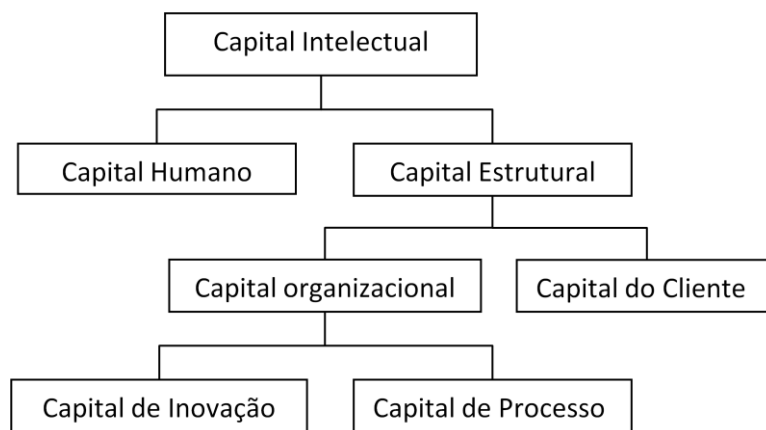


Figura 3: Constituição do Capital Intelectual em Empresas  
 Fonte: Edvinsson, L., Ross, G. *et al apud* Stewart (1998, p. 228)

Consideramos que, embora com nomações e hierarquias diferentes, as classificações de capital intelectual de Bennet & Bennet, Thomas Stewart, Marcos Cavalcanti e Leif Edvinsson não diferem na sua essência e que seus componentes são amplamente permeáveis por aspectos de caráter cultural.

Vale ainda compreender o conceito de “memória organizacional (muito associado ao entendimento de parte do que é GC)”, que une diversos elementos relacionados como informação, conhecimento e relacionamento. Segundo TAKAHASHI & TAKAHASHI

(2007, p. 197) a memória organizacional refere-se ao processo pelo qual a informação e o conhecimento, entendidos pela organização, são adquiridos, armazenados, estocados e, quando necessário, usados em ações presentes. Podem ser conhecimentos pessoais ou coletivos, tácitos ou explícitos, estruturados em base tecnológica ou não. De acordo com os autores, a aprendizagem organizacional pode ser vista como uma atividade de desenvolvimento da memória organizacional e refere-se ao processo de criação, processamento, transmissão e armazenamento de conhecimento. O autor ressalva que só se pode considerar que a aprendizagem efetivamente ocorreu quando novos conhecimentos são traduzidos em ações que sejam replicáveis. A “memória organizacional” é a prontidão para favorecer que isso ocorra.

Esquematizadas por NONAKA e TAKEUCHI (1997, p. 68), quatro são as fases que esses autores consideram para a criação e a conversão/aprendizagem do conhecimento: o compartilhamento do conhecimento tácito (socialização), a criação de conceitos (externalização), a construção de arquétipo (combinação) e a difusão interativa do conhecimento (internalização). As quatro fases de criação do conhecimento também se referem aos capitais que constituem o capital intelectual das empresas, às dinâmicas de socialização e seus aspectos emocionais e culturais.

Procurando esclarecer a posição da Gestão do Conhecimento (GC) nas organizações, SNOWDEN e STANBRIDGE (2004, p.141) postulam que GC não é uma ferramenta e nem uma tendência, mas sim uma disciplina de comportamento organizacional que lida com: “a construção e o aprendizado de capacidades organizacionais e os mecanismos pelos quais essas capacidades são armazenadas e transferidas para ações”.<sup>26</sup> Os autores postulam que a estratégia empresarial e as

---

<sup>26</sup> Tradução própria do trecho original: “*The Study perceives knowledge management as neither a tool nor a trend. Instead, in its core it relates directly to a fundamental and fascinating discipline of*

iniciativas de GC devem focar nos sistemas de aprimoramento das tomadas de decisão e nos processos que levem à inovação, pois eles concorrem para potencializar a capacidade de se empreender ajustes e de se desenvolver diferenciais competitivos. SNOWDEN & STANBRIDGE (2004, p.140) consideram que a gestão do conhecimento foi uma das primeiras disciplinas a lidar com a complexidade do conhecimento humano e sua transmissão, lidando com mais do que apenas contextos explícitos e estruturados.<sup>27</sup> Desse modo, embora entendam que o processo de tomada de decisão pelos indivíduos passe pela avaliação de padrões, os autores entendem que os aspectos emocionais e culturais concorrem para as ações e trazem consequências. Na Figura 4 esses autores se desculparam por apresentar as teorias de gestão em uma matriz, contrariamente ao que estão postulando (a complexidade do conhecimento), mas consideram necessário já que dessa forma sistematizada é que as pessoas estão acostumadas a trabalhar ou estudar. O eixo vertical discrimina a natureza das coisas e seus vínculos segundo a causalidade, e foi nominado de ontologia. Já o eixo horizontal refere-se às ações e ao nível de ambiguidade com que elas podem ocorrer, e foi denominado de epistemologia.

<b>ONTOLOGIA</b>	Des-ordem	Complexidade Matemática	Complexidade Social
	Ordem	Engenharia de Processos	Sistemas de Pensamento
		Regras	Heurística

**EPISTEMOLOGIA**

Figura 4: O Panorama da Gestão  
Adaptado de Snowden e Stanbridge (2004)

---

*organizational behavior: the building and learning of of organizational capabilities and the mechanisms by which these capabilities are stored and transferred into organizational action."*

<sup>27</sup> Tradução própria do trecho original: "Knowledge Management [...] was one of the first management disciplines that attempted to deal with complexities of human knowledge and its transmission in other than fairly structured and explicit context."

A Figura 4 apresenta a complexidade social no contexto da gestão. Os autores cunham o termo complexidade contextual, em função dos seres humanos possuírem habilidade de operar em todos os quadrantes do modelo e habilidade para se moverem de um quadrante para outro como resultado de ações acidentais ou deliberadas.

Já PROBST, RAUB *et al* (2002, p.32-38) entendem que as práticas de GC devem ajudar os administradores a tratarem o conhecimento como recurso e estão essencialmente ligadas aos processos de aquisição, identificação, retenção, utilização, distribuição e desenvolvimento do conhecimento, como esquematizado na Figura 5:

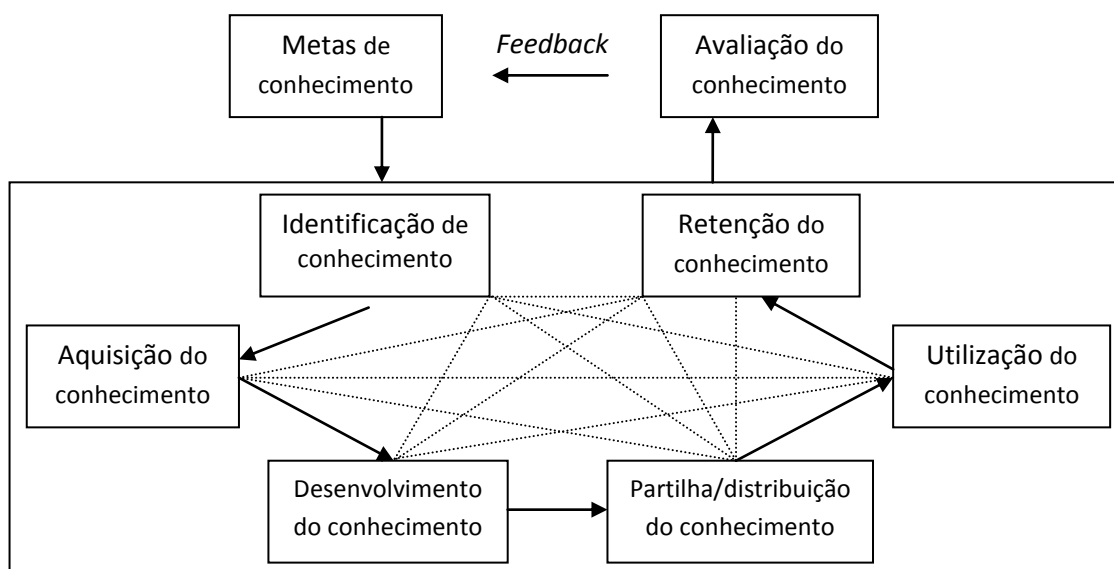


Figura 5: Elementos construtivos da gestão do conhecimento. Adaptado de Probst, Raub *et al* (2002, p.36).

Os autores acrescentam ainda que, para caracterizar um sistema de gestão, deve-se incluir aos processos citados as metas do conhecimento e a avaliação do conhecimento, de modo a constituir o controle estratégico dos projetos de GC. Desse modo, GC está ligada tanto à administração operacional quanto à administração estratégica. Essa relação se dá porque GC trabalha no sentido de implementar e monitorar práticas que visam proteger vantagens competitivas de longo prazo, desenvolvendo competências organizacionais. Os autores afirmam que na maioria das



empresas, quando são estabelecidas metas estratégicas, dificilmente se formulam também a definição das metas de conhecimento, seja no nível normativo, estratégico ou operacional. Como resultado, perde-se a oportunidade de comunicar e influenciar as pessoas para agirem alinhadas com a visão de futuro sobre o capital intelectual. É um paradoxo, pois, sendo o capital intelectual um ativo importante para a empresa, ele costumeiramente não é contemplado no planejamento estratégico.

NORTH (2010, p.77) observa que as organizações se conformam em dimensões distintas e relacionadas tais como: a organização hierárquica e funcional, a organização do processo e a organização do projeto. O autor alerta que, em geral, não é dada a devida atenção a uma quarta e importante dimensão: a da organização do conhecimento.

O cenário empresarial é tão complexo que, mesmo privilegiando o conhecimento e sendo a estratégia empresarial baseada em recursos, ainda não será garantia suficiente para manter vantagens competitivas num cenário de grandes transformações econômicas, sociais, políticas e tecnológicas. Segundo TEECE, PISANO *et al* (*apud* HELFAT, C. *et al* 2007, p.2) é necessário desenvolver capacitações<sup>28</sup> dinâmicas para recompor permanentemente as habilidades da empresa, com o objetivo de ajustar as competências internas e externas para endereçar rápidas mudanças em função do ambiente de negócio. Esses autores, conforme Snowden e Stanbridge citados anteriormente, também entendem que a demanda por ajustes permanentes leva a uma estratégia voltada para a inovação em busca de vantagens competitivas.

Para que haja ambiente favorável a ajustes no planejamento e incentivo à inovação, entre outros fatores é preciso que haja capacidade de aprendizado (e de desaprendizado). Conforme SENGE (2006, p. 38), a organização que está continuamente se

---

<sup>28</sup> Alguns autores utilizam o termo “capacidade”, ao invés de “capacitação”, traduzindo do inglês (EUA): “capability”.

desenvolvendo e mudando é aquela que também está permanentemente aprendendo. O autor postula que são cinco as habilidades fundamentais para a aprendizagem: domínio pessoal, modelos mentais, visões compartilhadas, aprendizagem em grupo e raciocínio sistêmico. Como se pode observar, todas são habilidades que se referem ao capital humano e ao capital social, sujeitos às interferências culturais.

SENGE (2006, p.230) alerta que modelos mentais inflexíveis podem impedir mudanças vislumbradas pelo pensamento sistêmico (e nesse sentido Peter Senge, Henry Mintzberg, Edgar Schein e Edgar Morin compartilham o mesmo pensamento). SENGE (2006, p. 211, 226) conclui que a aprendizagem mais produtiva normalmente ocorre na interação entre as pessoas quando há um equilíbrio entre as habilidades de argumentação e as habilidades de indagação (ou indagação recíproca), associadas às habilidades básicas de reflexão. No entanto, o perfil dos agentes e o contexto político e cultural da empresa vão favorecer ou dificultar essa prática. O autor complementa que quando há indagação e argumentação nas dinâmicas o resultado é muito mais criativo. Desse modo, as características das estruturas de poder nas empresas influenciam os resultados.

De fato, para FLEURY (2009, p.65), os padrões culturais e os processos e relações sociais e de poder estão inter-relacionados e determinam as dinâmicas das organizações e notadamente os seus sistemas de comunicação. BERTERO (2009, p.30) relaciona a preponderância de poder em determinado grupo ou personalidades em função do momento histórico e de características do ambiente organizacional ou mesmo do seu tipo de produto. Um exemplo disso seria a supremacia política do pessoal de produção e operações em mercados estáveis. Por outro lado, na condição de muita concorrência, o autor entende que as áreas de comercialização e *marketing* seriam privilegiadas. BERTERO (2009, p.38) esclarece que o poder é um componente

modelador, mantenedor ou transformador da cultura organizacional e que sua função é manter a harmonia e o equilíbrio dentro da organização. O autor alerta ainda que a manutenção da cultura organizacional é condicionada à sua eficácia para o alcance dos objetivos.

Como visto, tanto Peter Senge quanto Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, como Alex Bennet e David Bennet, Thomas Stewart e também Maria Tereza Fleury e Carlos Bertero consideram atributos que se referem a competências, conhecimento e construções sociais (saber e comunicação), a serviço do funcionamento das empresas, todos influenciados pela cultura.

## 2.2 Cultura Organizacional

MINTZBERG, LAMPEL *et al* (2006, p. 68) consideram que as competências essenciais de uma organização englobam o aprendizado coletivo, valor intangível permeado pela cultura e pela ideologia, que mantêm sua identidade e coesão. A liderança também está ligada à formação da cultura e por ela é responsável. Segundo esses autores, as lideranças nas organizações voltadas para o aprendizado têm o papel de construir visão compartilhada, trazer à tona e desafiar os modelos mentais vigentes e promover padrões de pensamento mais sistêmicos. Os líderes podem influenciar para que a realidade seja vista em três níveis, como ilustrado na Figura 6:

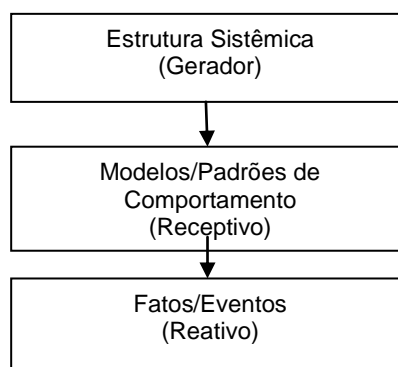


Figura 6: Tipos de Visão da Realidade  
Fonte: Mintzberg, Lampel *et al* (2006) p. 70

Analisando o cenário das instituições atuais, e comentando a Figura 6, MINTZBERG, LAMPEL *et al* (2006, p.71) crêem que os líderes focam mais em fatos e modelos de comportamento e influenciam a organização como um todo a fazer o mesmo:

“as organizações contemporâneas são predominantemente reativas ou, quando muito, receptivas – raramente geradoras. Por outro lado, os líderes nas organizações de aprendizado prestam atenção aos três níveis, mas focam-se especialmente em estrutura sistêmica; em geral por meio de exemplo, eles ensinam pessoas em toda a organização a fazerem o mesmo.” (p.71)

SENGE (2006, p. 85) se vale do mesmo conceito, no qual os tipos de “estrutura” levam a favorecer certos padrões de comportamento. Em ambientes onde a cultura leva a explicar os fenômenos com base nos eventos, do tipo “quem fez o que com quem” as pessoas (incluindo as gerências) assumem um comportamento reativo de curto prazo. Quando as explicações passam a considerar os padrões de comportamento, as pessoas deixam de se culpar uma às outras pelos eventos e saem da perspectiva do curto prazo para responder às tendências. Mas é só no nível da percepção sistêmica da estrutura que existe a prática de procurar entender o que há na estrutura que causa, ou permite, os padrões de comportamento. Para SENGE (2006, p. 86) esta percepção mais profunda ocorre quando os participantes do jogo empresarial compreendem que seus problemas e suas soluções estão associados com sua forma de pensar. Nesse nível aprendeu-se então a pensar sistemicamente.

A educação, seja sob a forma de imitação de exemplos seja por iniciativa de programas formais de educação corporativa baseados na estratégia, assume papel preponderante nas empresas da sociedade do conhecimento. Para se manterem competitivas as organizações precisam se valer de pessoas preparadas para gerirem seus recursos e trabalharem com visão compartilhada de futuro. SENGE (2006 p. 201) alerta que muitas das melhores ideias nas organizações, por divergirem dos modelos mentais

vigentes, não são postas em prática. Para esse autor, o papel dos líderes e suas habilidades de reconhecer e enfraquecer as rotinas defensivas é fundamental para permitir novas formas de fazer.

BOURDIEU (2007, p.175) considera que para cada campo corresponde um *habitus* próprio. O autor define o *habitus* de classe como um sistema de disposições incorporadas de um determinado grupo social, que se constitui pelos mesmos condicionamentos. Ele adverte ainda que, na dinâmica dos agentes sociais no campo, surgem as estratégias de conservação e as de subversão do poder, sendo as primeiras próprias aos agentes dominantes.

Assim como SCHEIN (2007), BOURDIEU (2004, p. 7) considera o poder simbólico invisível e acrescenta que este subentende uma violência simbólica, muito embora haja uma colaboração tácita na interação e nos exercícios de poder entre os agentes. Ainda segundo BOURDIEU (2005, p. 135), as posições sociais são atribuídas a partir do capital pessoal acumulado na experiência de vida em conquistas anteriores. Esse capital conforma o capital cultural de cada agente, descrito por BOURDIEU (1998, p. 74) do seguinte modo:

- Capital cultural em estado incorporado: é o que advém da família e/ou experiências ou percepções pessoais.
- Capital cultural em estado objetivado: é adquirido ou transferido e é representado por elementos concretos tais como livros e obras de arte.
- Capital cultural em estado institucionalizado: é representado por reconhecimentos públicos oficiais tais como títulos e diplomas.

Para compreender o processo de como as pessoas dão sentido às coisas WIND, CROOK & GUNTHER (2005, p.60) propõem a análise dos pressupostos, também

entendidos como modelos de entender o mundo. Para esses autores, a genética nos fornece uma base fundamental e a experiência molda nossas capacidades. Eles consideram forças de “nutrição” dos modelos mentais: a educação, o treinamento, a influência dos outros, as recompensas e incentivos e as experiências pessoais. O modelo mental permeia a nossa visão de mundo, norteador das percepções, a capacidade cognitiva, as emoções, as decisões e as ações dos indivíduos.

Para CARNEIRO (2004, p. 30), o desempenho das organizações depende diretamente do desempenho das pessoas que as constituem e, portanto, do comportamento organizacional (CO):

“Nas empresas, as pessoas agem não só como indivíduos, mas também como membros de grupos. Assim, necessitamos estudar o comportamento sob esses dois ângulos.”

Por outro lado, o mesmo autor alerta que para compreensão do CO é preciso considerar que existem os aspectos visíveis e superficiais (facilmente percebidos) e os aspectos invisíveis e profundos (dificilmente percebíveis), que dinamizam e influenciam o comportamento de pessoas e grupos. Para ilustrar, o autor faz uma analogia com a figura esquematizada de um *iceberg*, metáfora bastante utilizada por diversos autores para simbolizar a face comportamental subjetiva, como se vê na Figura 7:



Figura 7: O comportamento organizacional tratado como iceberg.  
Fonte: CARNEIRO (2004) cap.2, p.27

Para tecer os conceitos relacionados à cultura e ao contexto dos trabalhadores que atuam em empresas com maior valor em ativos de conhecimento do que em ativos materiais, vale fazer menção aos tipos de desafios que esses profissionais terão que saber lidar em condições instáveis e fragmentárias.

Conforme alerta SENNETT (2008, p. 14), na atual ordem social e econômica, os seres humanos terão que ser capazes de se relacionar com tarefas e pessoas em curto prazo, possuir talento para desenvolver novas capacitações de modo contínuo e não se apegarem à ideia de que conquistas do passado tenham necessária validade no presente. Richard Sennett alerta que a maioria das pessoas não tem naturalmente esse perfil e que, portanto, o ideal cultural das novas instituições não é um modelo destituído de conflitos. Vale ainda mencionar que a própria conformação das relações de trabalho e as forças de poder que se colocam em jogo, podem matizar a ótica dos colaboradores e proporcionar maior ou menor engajamento motivacional. De acordo com FARIA (2007, p. 221) a gestão capitalista subentende um sistema próprio de ideias, cujas práticas de administração estão impregnadas de mecanismos de controle, mesmo recentemente com a gestão flexível. O autor considera que tais mecanismos atuam sobre a subjetividade, o emocional e o subconsciente do trabalhador, de modo que ele incorpore o discurso empresarial como sendo seu. De acordo com MORIN (2009, p. 34):

“cada um de nós, como indivíduos, trazemos em nós a presença da sociedade da qual fazemos parte. A sociedade está presente em nós por meio da linguagem, da cultura, de suas regras, normas, etc [...] Desse modo, o que está presente no espírito individual não é unicamente o todo enquanto dominação, mas também, eventualmente, o todo enquanto complexidade.”

A possibilidade de lidar com conflitos mal negociados não trazem vantagens para as interações que ocorrem no ambiente organizacional, ou em outras palavras, para o capital social. De acordo com FUKUYAMA (1996, p.41, 48) a confiança é a base para

o capital social e este é a base para as interações empresariais, para a mobilização do conhecimento e para os resultados econômicos: “O capital social, prova crucial da confiança e dado crítico para a saúde de uma economia, repousa em raízes culturais.”

Segundo DINSMORE & SILVEIRA NETO (2005, p. 87) os projetos proporcionam situações suscetíveis à geração de tensões, por motivos diversos e entre eles estão: falta de compreensão compartilhada dos objetivos, diferentes pontos de vista sobre metodologia para atingir os objetivos, opiniões técnicas, forma de utilização de pessoal, estimativas de prazo e custo, diferenças pessoais independente de fundamentação técnica, diferenças no grau de conhecimento técnico, ameaça a outra área, etc. Os autores afirmam que os conflitos podem gerar benefícios ou prejuízos para o andamento dos trabalhos e serem categorizados em três tipos: conflito intrapessoal, conflito interpessoal e conflitos entre grupos. Os autores seguem recomendando que a melhor abordagem para a solução de conflitos é a colaboração.

Conforme MATURANA (2009, p.21-24) a competição se constitui culturalmente e não se dá no âmbito biológico. Para que se estabeleçam relações entre pessoas (coordenações consensuais) é preciso que se estabeleça também uma linguagem. Para que se estabeleça uma linguagem é necessário aceitar o outro como legítimo na convivência. Segundo esse autor a linguagem não surge na competição e chama de amor, não o sentimento, mas o “domínio de ações nas quais o outro é constituído como um legítimo outro na convivência”. MATURANA (2009, p.69) afirma que as relações de trabalho não são relações sociais e por isso são necessárias normas que as regulem (mecanismos de coordenação de conduta). As relações hierárquicas, de poder e obediência, não são relações sociais (de aceitação mútua). O autor segue esclarecendo que o caráter cultural do âmbito social é que delimita ou restringe a aceitação do outro.



Como ressalta VALLE (2003, p.164), na Modernidade, a bem dos interesses dos novos formatos de produção, passa a se atribuir grande valor à comunicação. É demandado um entendimento entre sujeitos, que se valem da linguagem para expressarem suas interpretações do mundo, estas influenciadas por vieses culturais, tais como os valores, as normas e os rituais. VALLE (2003, p. 172) considera que as competências técnicas, sociais e subjetivas do trabalhador, a partir do seu potencial cognitivo que o leva a tomada de decisões, modulam o desempenho, que está mediado, mas não garantido, pelas qualificações.

Consolidando a associação entre os conceitos de capital intelectual, de cultura corporativa e desempenho das organizações, identificamos através de suas obras um diálogo consensual entre autores. De acordo com BENNET & BENNET (2007, p. 35) também integram o capital social todos os aspectos da linguagem, incluindo o contexto e a cultura, a comunicação formal e informal, verbal e não-verbal, além da frequência e intensidade das interações.

Para D'ARAÚJO (2003, p. 33) quem sente e sabe que pode confiar, recebe mais colaboração e aproveita melhor as oportunidades. A autora afirma: “por isso, poder confiar nos outros é um importante fator de desenvolvimento econômico”. Mas, de onde vem a confiança? Para FUKUYAMA (1996, p.41) a confiança possibilita o capital social, que difere de outras formas de capital humano porque é construído a partir de normas compartilhadas, muitas vezes da religião, da tradição e da história, todos aspectos culturais.

Segundo SCHEIN (2007, p. 29), a cultura é tão poderosa que pode direcionar estratégias de negócio ou até mesmo se transformar em impedimento à sua realização. O autor justifica:

“A cultura importa porque é um poderoso e muitas vezes ignorado conjunto de forças latentes que determinam o comportamento, a maneira como se percebem as coisas, o modo de pensar e os valores tanto individuais como coletivos”.

Sobre cultura, SCHEIN (2007, p. 45) resume: “a cultura é a soma de todas as certezas compartilhadas e tidas como corretas que um grupo aprendeu ao longo de sua história”. Para o autor, a cultura de uma organização não se refere apenas a pessoas e a como gerenciá-las. As certezas culturais podem se desenvolver também em referência a seus produtos, à sua missão principal e à sua estratégia. Por isso, alguns resultados da organização só podem ser entendidos dentro do contexto da cultura.

Buscando compreender como a cultura pode influir nas empresas, BARBOSA (2002, p.46) considera que o objetivo primeiro da busca desse entendimento é o desvendamento do processo simbólico no contexto organizacional. A autora enfatiza que a cultura deixou de ser uma dimensão oculta nas organizações para adquirir uma dimensão estratégica, colocando a questão do poder simbólico no centro das reflexões, pois:

“... toda e qualquer organização formalmente constituída, que pretenda implementar na prática os objetivos a que se propõe, tem que lidar com o dilema da coordenação das vontades, dos interesses, das diferentes perspectivas, das inteligências e do conhecimento de seus membros”.  
(p. 49)

De fato, o conceito de cultura associado ao universo dos negócios tem sido usado para se referir aos aspectos simbólicos que permeiam as interações no mundo organizacional. Valores, crenças e símbolos impactam no comportamento das pessoas, no desempenho econômico e nos processos de mudança organizacional, conforme escreve BARBOSA (2002, p. 11). Essa autora segue alertando que os termos cultura organizacional, cultura corporativa e cultura empresarial têm sido empregados pelos autores sem muito critério de distinção. O primeiro é mais genérico e se refere à cultura de qualquer tipo de organização produtiva. O segundo, cultura corporativa, a rigor,

deveria tratar de certo tipo de organização que compartilha de um mesmo credo ou profissão<sup>29</sup> e que tem personalidade jurídica independente dos seus participantes. Já o termo cultura empresarial, a partir de algumas publicações relacionando-o à economia e política liberal, passou a se revestir de outra conotação e estaria mais próximo de ser entendido como cultura gerencial capitalista, correlato do inglês: *enterprise culture*.

Se adotássemos o termo organizacional, haveria ainda a necessidade de se distinguir cultura organizacional, de identidade organizacional e de comportamento organizacional. A primeira se refere à cultura do ambiente de negócios como um todo, subentendendo em seu arcabouço os universos a que se referem os outros dois termos. A identidade organizacional é uma decisão dos altos escalões gerenciais de como se deseja imprimir valores a seus colaboradores e de como a empresa quer ser conhecida. Para BARBOSA (2002, p.31), “embora a identidade social de uma organização seja parte integrante da sua cultura, ela não é a sua cultura”.

Já a disciplina nominada de comportamento organizacional procura estudar as dimensões das atividades organizacionais a partir de três objetos: o indivíduo, os grupos/equipes de trabalho e a organização como um todo, conforme discrimina ROBBINS (2009, p.16). SIQUEIRA (2002, p.17) ressalva, no entanto, que essa área de teorização, comportamento organizacional, carece de normalização e se mescla a outras disciplinas como a psicologia, a sociologia e a economia.

Sendo os valores os elementos centrais dos aspectos culturais e comportamentais é inevitável associar a cultura organizacional às práticas e simbologias do poder e da política. Também, os aspectos culturais “recortados” num ambiente de trabalho estão associados a outras dimensões como as da cultura profissional, da cultura nacional, etc, conforme aponta BARBOSA (2002, p.33).

---

<sup>29</sup> Exemplo: bombeiros.

Como os autores pesquisados, com exceção de Livia Barbosa, não fazem referência à distinção dos termos cultura organizacional, cultura corporativa e cultura empresarial, nesse trabalho, ao nos referirmos à cultura do ambiente de trabalho, usaremos esses termos indistintamente.

Visto que a cultura permeia a visão e, portanto o julgamento e as ações das pessoas que contribuem para o desempenho das organizações, que o cenário do ambiente de negócios exige um permanente ajuste operacional e estratégico para que as mesmas sobrevivam no mercado e que para tanto a integração e a interdisciplinaridade são requisitos obrigatórios para análise, criação e ação, urge uma redefinição cognitiva nas pessoas. Para MORIN (2009, p. 108), o sistema educacional deve ser revisto:

“A incorporação do pensamento complexo na educação facilitará o nascimento de uma política da complexidade, que não se contentará apenas de pensar os problemas mundiais em termos, mas de perceber e descobrir as relações de inseparabilidade e inter-retroação entre qualquer fenômeno e seu contexto com o contexto planetário.”

O autor recomenda acrescentar ao popular: “pensar global, agir local”, o uso simultâneo do conceito de “pensar local, agir global”.

Segundo MARIOTTI (2000, p.62), o pensamento complexo propõe questionar o processo mental por meio dos quais se define o que faz sentido. MARIOTTI (2000, p. 42) esclarece, de modo sumarizado, sobre as três linhas de pensamento, a seguir:

- Pensamento linear: é racional, lógico, empírico;
- Pensamento sistêmico: considera o simbólico, o mágico, o mitológico;
- Pensamento complexo: é o uso da complementaridade dos dois anteriores.

Esse mesmo autor sentencia que “nossa mente só vê o que está preparada para ver, isto é, está condicionada.” MARIOTTI (2000. P. 37) constrói o seguinte raciocínio:

- Nosso comportamento e visão de mundo são determinados por nossas percepções;
- Nossas percepções são determinadas por nossa estrutura cognitiva;
- Para mudar as percepções é preciso mudar essa estrutura;
- É necessária uma educação que integre os modos linear e sistêmico de perceber e pensar o mundo, isto é, uma educação para o pensamento complexo.

### **2.3 Multidisciplinaridade**

Para MORIN (2002, p. 41), a hiperespecialização impede a percepção do global e do essencial, sendo o conhecimento especializado uma forma de abstração. O autor afirma que o conhecimento das informações ou dos dados isolados são insuficientes para que se compreenda um sentido e que é necessário situá-los num contexto para que isso ocorra. Esse filósofo e sociólogo entende que o ser humano é ao mesmo tempo biológico, psíquico, social, afetivo e racional. Assim como a sociedade, é complexo e multidimensional. De acordo com o autor “a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade”, que significa: o que foi tecido junto (e não deve ser compreendido separadamente). A teoria da complexidade considera a presença do todo no interior das partes e vice-versa.

No entanto, para desenvolver novos conhecimentos, a atividade científica clássica se utilizou dos princípios de disjunção, redução e abstração, constituindo o que Edgar Morin chamou de “paradigma da simplificação” e cegueira intelectual. O autor prega o aceite dos pesquisadores para o desafio de “ligar o que foi separado” por séculos de abordagem racionalista do conhecimento e recomenda a reforma educacional. Embora Morin se utilize de inúmeros fenômenos naturais para discutir a

complexidade, o autor também se refere às questões humanas: “Precisamos enfrentar a complexidade antropossocial, e não dissolvê-la ou ocultá-la” (MORIN, 2005, p. 14).

Também LATOUR (1994, p.11) critica a disjunção do saber:

“Nossa vida intelectual é decididamente mal construída. A epistemologia, as ciências sociais, as ciências do texto, todas têm uma reputação, contanto que permaneçam distintas. Caso os seres que você esteja seguindo atravessassem as três, ninguém mais compreende o que você diz.”

O autor alerta que os diversos grupos de especialistas costumam extrair dos textos a eles submetidos os conceitos ligados à sua própria prática e foco de estudos, que dizem respeito ou à natureza, ou à política, ou ao discurso. Bruno Latour segue criticando os críticos que enquadram as questões como sendo objetivas (fatos reais, ciências), ou sociais (sobre o poder e coletivas) ou discursivas. No entanto, ele alega que “o buraco de ozônio é por demais social e por demais narrado para ser realmente (apenas) natural.” – (LATOUR, 1994, p.12). O filósofo postula que as redes são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso, coletivas como a sociedade e não permite, para ser apreendida, uma racionalidade descontextualizada e despersonalizada. Do mesmo modo, Latour critica também os conceitos associados aos limites do que é natural em contrapartida ao que é social ou à ideia de local e de seu extremo global, alertando que o que faz sentido nas redes são as áreas intermediárias, onde quase tudo está presente, conforme esquematizado na Figura 8:

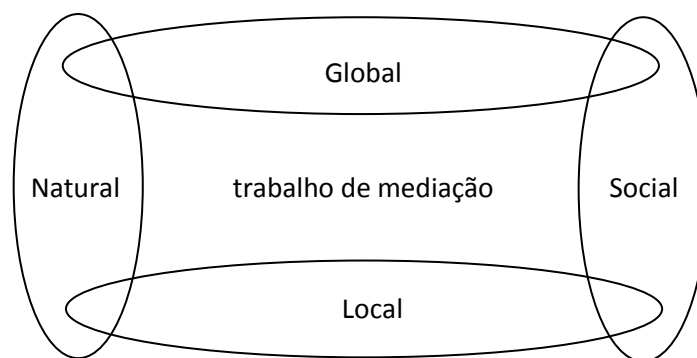


Figura 8: “Esquartejamento” conceitual do homem moderno.

Fonte: Adaptado de Latour (1994) em *Jamais Fomos Modernos*, p. 121.

Em consonância, MORIN (2007, p. 68) afirma: “No fim das contas, tudo é solidário.” Segundo o autor, usamos a razão e a lógica para ter uma visão coerente dos fenômenos, das coisas e do universo. Mas, devemos distinguir racionalidade de racionalização. O pensamento complexo não pretende dispensar a racionalidade, mas supõe também, para a compreensão dos fenômenos, três princípios: o dialógico (a convivência de duas lógicas aparentemente antagônicas), o da recursão organizacional (ao mesmo tempo produto e produtor), o hologramático (a parte no todo e o todo na parte). Estes princípios são aplicáveis na compreensão do esquema acima, Figura 7, de Bruno Latour.

Para MORIN (2008, p. 25; 29), apesar do aumento das informações e da multiplicidade de saberes necessários para compreensão dos fenômenos parecerem ultrapassar limites razoáveis de apreensão pelo cérebro humano, não se deve abdicar de uma visão cósmica, onde tudo está relacionado com tudo. Segundo esse autor, a visão especialista, que tem reinado até então, promoveu a evolução do conhecimento humano segmentando-o e agora, num movimento evolucionário, não pode se furtar a empreender o caminho contrário buscando as ligações. Discursando sobre aspectos planetários MORIN (2008) considera:

“Assim, para que haja organização é preciso interações: para que haja interações é preciso encontros, para que haja encontro é preciso desordem (agitação, turbulência). [...] A interação torna-se assim uma noção intermediária entre desordem, ordem e organização”. (p.72 e 73)

E ainda acrescenta:

Toda inter-relação organizacional supõe a existência e o jogo de atrações, de afinidades, possibilidades de ligações ou de comunicações entre elementos ou indivíduos. Mas a manutenção das diferenças supõe igualmente a existência das forças de exclusão, de repulsão, de dissociação, sem as quais tudo se confundiria e nenhum sistema seria concebível. É preciso então que na organização sistêmica, as forças de atração, as afinidades, as ligações, as comunicações, etc., predominem sobre as forças de repulsão, exclusão, dissociação, que elas inibem, contêm, controlam, enfim, virtualizam.” (p.151)

Sobre interação e negociação, o autor alerta sobre a necessidade de (re)valorização da solidariedade (MORIN, 2002, p. 41).

Como parâmetros concorrentes para o sucesso das organizações se colocam temáticas filosóficas tais como a ética. Segundo PONCHIROLLI (2002, p.33) o final do século XX foi marcado pela ascensão da discussão dos problemas morais a nível global. De acordo com esse autor, iniciamos uma fase de política global para a educação, a saúde, a economia, a tecnologia e a ecologia. A discussão dos paradigmas éticos se faz necessária para interpretar os inúmeros aspectos da realidade. No entanto, para HABERMAS (1993, p. 95) os problemas de um modo geral são derivados de uma base social. O filósofo evidencia o papel da linguagem, associada à visão de mundo, nas práticas voltadas para o entendimento e postula a Teoria do Agir Comunicativo. O filósofo da Escola de Frankfurt propõe que devem ser considerados dois tipos de racionalidades: a instrumental e a comunicativa, que são complementares. A primeira, segundo explica NOBRE (2008, p.56), estaria relacionada com as ações de dominação da natureza e de organização da sociedade, visando às condições materiais da vida. A segunda, a racionalidade comunicativa, estaria relacionada com as ações orientadas para o entendimento, está inscrita na realidade das relações sociais contemporâneas e se refere a seus aspectos simbólicos.

As abordagens dos autores serão utilizadas para contribuir no entendimento dos fenômenos da *práxis* da área produtora, mantendo o enfoque no relacionamento dos agentes e suas visões de mundo, que contribuem de modo a enriquecer e ou enrijecer o processo das ações empresariais.



### **3. Abordagem teórica e metodológica**

Para produzir conhecimento a partir do levantamento de situações empíricas utilizam-se modelos de análise de pesquisadores reconhecidos com o intuito de compreender os fenômenos, categorizá-los e possivelmente chegar a uma conceituação. Este estudo não tem a intenção de alcançar a generalização e a formulação de uma teoria, mas, outrossim, pretende contribuir para o entendimento e aperfeiçoamento das dinâmicas comportamentais e sua influência nos resultados organizacionais.

#### **3.1 Referencial teórico**

Neste estudo usaremos como linha condutora da abordagem metodológica os conceitos de Anselm Strauss e Juliet Corbin sobre a Teoria Fundamentada<sup>30</sup>. Essa opção se deve à necessidade de empreender um ordenamento conceitual para dar conta dos aspectos subjetivos e simbólicos na observação do objeto de pesquisa, sem necessariamente ter como finalidade a construção de uma teoria. STRAUSS & CORBIN (2008, p.17-18) entendem, dentro do âmbito das ciências sociais, a Teoria Fundamentada como uma metodologia para reunir conhecimento sobre o mundo social, uma forma de pensá-lo e de estudá-lo. Propõe a Teoria Fundamentada procedimentos e técnicas para coletar dados (métodos) e processos analíticos para lidar com os dados, classificá-los, conceitualizá-los e integrá-los (codificação) de modo a formar ou verificar, se possível, uma teoria, ou gerar algum tipo de conhecimento.

Originalmente, a Teoria Fundamentada foi concebida, em co-autoria com Anselm Strauss, pelo também sociólogo Barney Glaser, com uma primeira publicação no ano de 1967. Em 1990, Anselm Strauss, dando continuidade aos estudos sobre pesquisa qualitativa e Teoria Fundamentada, publicou pela primeira vez com Juliet Corbin. Os

---

<sup>30</sup> Em inglês: Grounded Theory, que refere-se à teoria que é derivada dos dados.

autores garantem que essa metodologia proporciona um senso de visão no qual o analista segue junto com a pesquisa e seu método fornece os meios para transformar essa visão.

Em STRAUSS & CORBIN (2008, p. 22) verificamos que a Teoria Fundamentada seria adequada para ancorar este estudo uma vez que foi desenvolvida a partir de preceitos alinhados com aspectos também importantes para esta pesquisa:

- Necessário ir a campo verificar o que está acontecendo;
- Basear teorias, e possíveis ações sociais, em dados;
- Considerar a complexidade dos fenômenos e ações humanas;
- Considerar que as pessoas são atores que respondem a situações problemáticas;
- Considerar que as pessoas agem com base em significados;
- Considerar que o significado é definido e redefinido através da interação entre as pessoas;
- Considerar que os fatos (processo) são reveladores;
- Considerar que há uma relação entre condições (estrutura), ação (processo) e consequências.

A metodologia apresentada por STRAUSS & CORBIN (2008, p. 72) tem como um dos componentes principais a microanálise dos dados captados em campo. Para esses autores, microanálise se refere ao exame minucioso dos dados linha por linha (parágrafo por parágrafo, frase por frase ou até mesmo palavra por palavra) do material coletado em campo. O exame do material coletado constitui-se basicamente de questionamentos e de comparações entre conceitos:

“Para revelar, nomear e desenvolver conceitos, devemos abrir o texto e expor pensamentos, ideias e significados que ele contém [...] durante a codificação aberta, os dados são separados em partes distintas, rigorosamente examinados e comparados em busca de similaridades e diferenças.” (p.104)

Os procedimentos técnicos auxiliam a pesquisa e visam apoiar o analista rumo à construção da teoria, se for o caso. São atribuídas categorias “que são conceitos, derivados dos dados, que representam fenômenos (p.114).” E “fenômeno é um termo que responde à pergunta: O que está acontecendo aqui? Ao procurar fenômenos, estamos procurando padrões...”. (p.129) Entre os procedimentos, os autores mencionam a codificação axial que é o “ato de relacionar categorias com subcategorias ao longo das linhas de suas propriedades e de suas dimensões (p. 124).”

De acordo com STRAUSS & CORBIN (2008, p. 117) as categorias advêm do agrupamento dos conceitos e para precisá-las trabalhamos com suas propriedades, que são características, e dimensões, que se referem à classificação das propriedades dentro de uma faixa. Segundo os autores, esse exercício analítico é importante porque os padrões se formam quando grupos de propriedades se alinham ao longo de diversas dimensões.

Na análise dos dados e nomeação dos fenômenos, Anselm Strauss e Juliet Corbin observam que é possível usar duas terminologias: a usada pelos próprios informantes (códigos *in vivo*) da pesquisa e a conceitualização usada pelo pesquisador. Ao tentar responder a pergunta *Por quê?* o analista está definindo estrutura ou condição do fenômeno. Ao responder *Como?*, se está definindo o processo, ou ação/interação de pessoas, organizações e comunidades frente a certas questões. Ao responder ao grupo de perguntas básicas, *Quem?*, *Quando?*, etc, os analistas estão relacionando estrutura com processo. No processo de codificação aberta, inicialmente pode não ficar claro o que é

fenômeno (categoria), ação, condição ou consequência. Estas últimas, após uma análise mais minuciosa deverão se tornar subcategorias.

Após a identificação das categorias, a partir dos dados, e da saturação no levantamento de dados, o mais importante é descobrir como as categorias se relacionam umas com as outras. A comparação de conceitos leva a considerações de como se relacionam com as hipóteses, se houver, que devem ser validadas e mais elaboradas por meio de comparações contínuas até que seja possível a formulação da teoria.

YIN (2010, p.57) recomenda que, para a análise de estudos de caso, é essencial o desenvolvimento de proposições teóricas na fase preliminar da pesquisa para então poder testá-las. Essa recomendação é dissonante com a proposta da Teoria Fundamentada que postula que os dados devem falar por si e a teoria deve emergir da análise dos mesmos. Embora esta pesquisa tenha como objeto o comportamento de um grupo de trabalho, caracterize-se como um estudo de caso circunstanciado num caso único<sup>31</sup> de uma empresa específica e use como proposição teórica (hipótese) de haver pressupostos, adquiridos na formação educacional e reforçados na experiência profissional, que são consequentes no desempenho dos projetos, algumas recomendações próprias para estudos de caso serão adotadas e harmonizadas com as técnicas de análise da Teoria Fundamentada. De acordo com o próprio YIN (2010):

“Algumas situações podem não ter um método preferencial claro, pois os pontos fortes e as fraquezas dos vários métodos podem se sobrepor. A meta básica, no entanto, é considerar todos os métodos de modo inclusivo e pluralista – como parte de um repertório do qual você poderá escolher para realizar a pesquisa de ciência social.” (p. 43)

Segundo YIN (2010, p. 22;51) os estudos de caso podem ser realizados sobre decisões, programas, processo de implementação e mudança organizacional. O “caso” pode ainda ser a respeito de um único indivíduo, um grupo, um evento ou pode

---

<sup>31</sup> “Estudos de caso único jamais podem ser reproduzidos” – Donald Campbell (YIN, 2010, p.x)

contemplar casos múltiplos. De acordo com esse autor, “o método” dos estudos de caso se aplica quando:

- São propostas as questões “como” “e por que”;
- O pesquisador tem pouco controle sobre os eventos;
- O estudo é sobre fenômeno contemporâneo no contexto da vida real<sup>32</sup>.

Podem existir estudos de caso exploratórios, descritivos ou explanatórios, embora, segundo YIN (2010, p. 27) não existam limites rígidos entre esses métodos. O presente estudo apresentará um viés mais descritivo. YIN (2010, p. 71) considera que estudos de casos únicos podem representar uma contribuição significativa para a formação de conhecimento e de novas teorias em futuras investigações.

É importante ressaltar as vantagens e desvantagens da posição de observadora participante<sup>33</sup> da pesquisadora. Embora o caso estudado esteja circunscrito no período de 2005 a 2006, esta pesquisadora foi agente ativo no projeto estudado e ainda hoje está envolvida com seus desdobramentos. Yin (2010, p. 139) considera que o observador participante tem a oportunidade diferenciada de ter acesso a eventos, grupos, documentos e artefatos que de outro modo seria difícil de captar ou apreender sobre a realidade estudada. Quanto às desvantagens de ser um agente interno do contexto estudado, o autor lista as possibilidades de manipulação, relacionadas com a necessidade de assumir posições, convocar reuniões, não poder estar em diversos locais ao mesmo tempo, etc. Consideramos que nesse caso, por ser o estudo delimitado no passado, embora recente, não há como haver tais tipos de manipulação, pois esta pesquisa só foi iniciada em 2010. O risco recai, no entanto, na possibilidade de haver

---

<sup>32</sup> Este atributo diferencia os estudos de caso da maioria das pesquisas históricas – YIN (2010, p.32).

<sup>33</sup> Neste caso o termo “observador participante” é usado no seu sentido literal e não relacionado ao significado dado pela pesquisa-ação, que é o de agente pesquisador e participante nas transformações de uma comunidade.

um viés interpretativo dos fatos, documentos e símbolos. Como a pesquisa está baseada no depoimento de outros agentes participantes e principalmente é focada nas declarações dos mesmos, acreditamos que esse risco possa estar controlado.

STAKE (1995) considera que os estudos de caso oferecem a possibilidade de compreender fenômenos de percepção eminentemente subjetiva, porém devem ser contemplados com certo rigor metodológico. O autor sugere um caminho para sistematizar as pesquisas realizadas através de estudos de caso, que acreditamos estar contemplado no presente estudo:

- Limites do caso: o que estará e o que não estará incluído no caso e qual o seu contexto;
- Problemas do estudo: são organizadores conceituais e podem ser expressos pelos questionamentos para os quais se deseja obter respostas;
- Padrões nos dados: a partir de configurações recorrentes pode-se perceber a natureza dos problemas e identificar evidências que levem a generalizações.

Como moldura para entendimento da dinâmica vivenciada no desenvolvimento da solução de acesso às referências de criação cenográfica da produtora de áudio-visual, usamos referências da obra de Edgar H. Schein sobre cultura corporativa, já que a percepção inicial do problema leva a crer que a diferença de valores dos participantes foi um dos aspectos mais trabalhosos de gerenciar.

Mas, como se pode avaliar a cultura? Para SCHEIN (2007, p. 93) a cultura pode ser avaliada por meio de entrevistas individuais ou em grupo. Edgar Schein não recomenda a adoção de questionários fechados, porque eles não são capazes de apreender os valores e as certezas compartilhadas que operam nos grupos. O

pesquisador deve perceber a existência de sub-culturas e avaliá-las separadamente. No entanto, apesar de discorrer sobre inúmeros estudos de casos em setores específicos, que não chegam a abranger a cultura organizacional como um todo, em sua metodologia de análise Edgar Schein pouco especifica abordagens próprias para análise de grupos setoriais.

Para recortar esse aspecto, ROBBINS (2009, p. 101) aponta como sendo três os níveis de ocorrência da cultura organizacional: individual, grupos ou equipes e organizacional como um todo. Para exercitar o olhar sobre grupos e equipes o autor recomenda analisar as interações bidirecionais dos processos de tomada de decisão em grupo, comunicação, liderança, conflito, poder, política, estrutura de grupo e equipes de trabalho, aspectos contemplados nesse estudo.

SCHEIN (2007, p.32) apresenta-nos os níveis da cultura que devem ser analisados, conforme esquematizado na Figura 9:

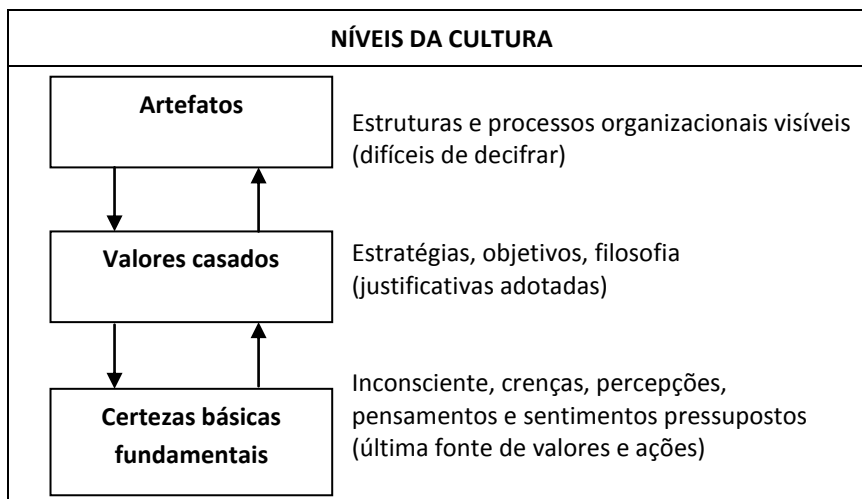


Figura 9: Níveis da Cultura  
Fonte: Schein, 1985 (*apud* Schein 2007 p. 32)

Os artefatos, além da estrutura e dos processos organizacionais, também se referem ao ambiente, aos signos e cerimoniais adotados. Nem sempre coincidem com a proposta oficial e estão relacionados com o exercício do poder. Por ter um caráter

implícito, não é trivial decifrá-lo. A observação dos artefatos busca o simbolismo inerente no ambiente e nas regras de interação social. Os valores casados se referem ao senso comum adotado no ambiente e pode ser muito influenciado pelo tipo de produto ou serviço oferecido pela organização e pela estratégia de gestão. As certezas básicas fundamentais são análogas aos aspectos invisíveis do comportamento organizacional, conforme representado por Renato Carneiro na Figura 7 sobre o comportamento organizacional.

Para analisar de que é constituída a cultura organizacional, SCHEIN (2007, p. 46) sistematiza em três principais questões: sobrevivência externa, integração interna e certezas profundas, como visto no Quadro 1. As questões apresentadas são análogas às dos capitais do conhecimento: Capital Estrutural – missão, estratégia, objetivos, estrutura, sistemas, processos (sobrevivência externa); Capital Social: linguagem, identidade, autoridade, *status*, etc (integração interna); Capital Humano: verdades, valores (certezas profundas). Todos esses elemento são constituintes da Cultura organizacional. Neste estudo será dado maior enfoque a algumas questões relacionadas com a integração de grupos: linguagem, identidade e autoridade.

Quadro 1: O que a cultura engloba?

<p><b>QUESTÕES DE SOBREVIVÊNCIA EXTERNA</b>          Missão, estratégia, objetivos          Meios: estrutura, sistemas, processos</p> <p><b>QUESTÕES DE INTEGRAÇÃO INTERNA</b>          Linguagem e conceitos comuns          Identidades e limites do grupo          Natureza da autoridade e dos relacionamentos          Alocação de recompensas e <i>status</i></p> <p><b>CERTEZAS PROFUNDAS</b>          Relacionamentos humanos com a natureza          Natureza da realidade e da verdade          Natureza da natureza humana          Natureza dos relacionamentos humanos          Natureza do tempo e do espaço</p>
--

Fonte: Schein (2007, p. 46)



Segundo MARTELETO, R.M. (2009, p.21), para que a informação funcione como instrumento de ação, é preciso que ocorra a apropriação do conhecimento (processo cognitivo) e a produção de sentido (interpretação simbólica) num dado ambiente cultural. Essa autora sintetizou o fenômeno como indicado na Figura 10.

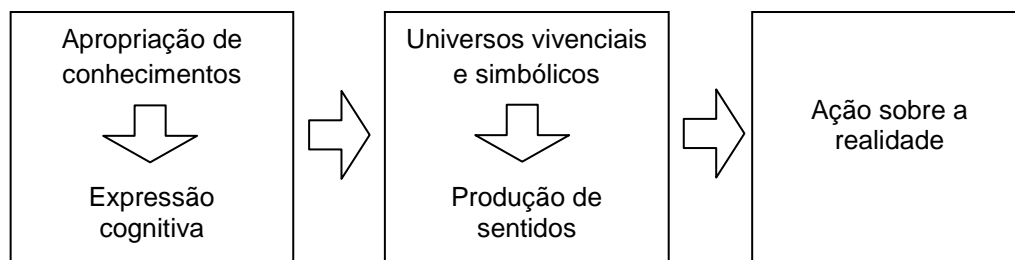


Figura 10– Pressuposto teórico-metodológico utilizado por MARTELETO, R. M.  
Fonte: RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde.  
Vol. 3, n. 3, p. 17-24. Rio de Janeiro, setembro de 2009.

A produção de sentido como parte do processo de apropriação do conhecimento para ação esquematizado por Regina Maria Marteleto segue a linha de Chun Wei Choo. A apropriação do conhecimento passa necessariamente por uma decodificação cognitiva que, sustentada pelo arcabouço vivencial e simbólico do indivíduo, processa o sentido possível e permite um determinado tipo de ação. Por isso, o capital cultural é tão importante.

Embora o enfoque deste estudo seja nas questões de integração interna, por se aplicarem mais aos casos de trabalho em grupo, de acordo a teoria da complexidade de Edgar Morin, não podemos abstrair de que o todo está contido nas partes assim como as partes constituem o todo. Por essa razão, as sub-culturas identificadas são parte da cultura organizacional, assim como esta é influenciada pelas primeiras, ou como o autor ilustra: fazem parte de um mesmo tecido e só podem ser compreendidas se analisado o todo e as partes.

### 3.2 Caminho metodológico

Esta pesquisa foi desenvolvida com base no referencial teórico e à luz deste foram estabelecidos os procedimentos adotados, descritos a seguir.

Inicialmente foram reunidos os documentos do departamento do AAC que pudessem explicitar a cronologia e o andamento das ações no período estudado do projeto, tais como atas, apresentações e outros registros documentais onde se firmaram as decisões e foram detalhados os procedimentos. Outra busca a documentos foi realizada para embasar a contextualização histórica representada pela revisão de processos da empresa na década de 90, os processos de trabalho na área de criação cenográfica e na área do AAC, no período anterior ao do recorte desse estudo. Para verificar o levantamento documental, foram realizadas entrevistas com três profissionais que vivenciaram os métodos empregados nos processos de trabalho desde a década de 90. Esses profissionais eram alocados respectivamente nas áreas da criação cenográfica, da produção gráfica e do acervo de projetos.

Pela possibilidade de acesso permanente, ao longo da produção deste texto foram sendo verificados os dados com os colegas cujas experiências pudessem esclarecer fatos ou processos do passado. Além dos depoentes do projeto, nove colegas de outras áreas contribuíram com dados, seja recuperando e fornecendo documentos ou descrevendo eventos nos quais cada qual participou. Foi utilizada uma abordagem qualitativa para analisar o conteúdo das entrevistas e dos documentos (dados primários).

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com representantes dos diversos grupos concorrentes no campo social onde se desenvolveu o projeto. As entrevistas tiveram duração média de uma hora e quarenta e cinco minutos, sendo que a mais breve durou uma hora e quinze minutos e a mais longa duas horas e quinze minutos. Os depoimentos foram gravados com um aparelho MP3, com a autorização dos

entrevistados. Posteriormente os arquivos em áudio foram transcritos na íntegra e literalmente para arquivos de texto. Os textos foram enviados para a revisão de seus respectivos depoentes e os aceites para aproveitamento neste estudo foram firmados por mensagens de correio eletrônico. Os depoentes foram informados que os nomes reais das pessoas, das empresas, dos departamentos, dos processos e dos sistemas seriam substituídos por outros de modo a não facilitar a identificação dos mesmos.

O roteiro das entrevistas semi-estruturadas, disponível no Apêndice A, foi elaborado considerando nove aspectos que se desejava investigar:

1. Identificação: empresa, área de atuação, área de formação, nível de formação educacional – este item visa contextualizar o campo de atuação do depoente e possivelmente o seu viés cultural.
2. Participação no projeto SAG II: tempo de dedicação e atividade declarada – este item visa estabelecer que ocorreu o envolvimento no projeto.
3. Percepção dos objetivos e outras características gerais do projeto: O quê? Por quê? Como? O que deu certo? O que deu errado? Quais os resultados? – visa traçar um panorama da opinião do depoente sobre o que sucedeu durante o projeto e seus desdobramentos.
4. Recursos disponíveis: materiais e de infraestrutura, tempo, suporte financeiro, pessoal e conhecimento – visa verificar se faltou algum recurso que pudesse interferir sobremodo na dinâmica de interação dos agentes.
5. Gestão e liderança: coordenação das atividades, percepção da estrutura funcional – visa identificar elementos que possam ter comprometido a dinâmica de interação dos agentes.

6. Relacionamento: qualidade das interações, acesso às pessoas, liberdade de expressão, conflitos, negociações, possíveis causas para afinidades – visa estabelecer os aspectos subjetivos das interações no contexto do campo.
7. Comunicação e Documentação: como fluiu a informação no andamento do projeto – visa compreender se houve ruídos que pudessem interferir na dinâmica dos agentes.
8. Avaliação: percepção da qualidade do processo de trabalho, da qualidade da interação das pessoas, do produto (sistema) entregue, da satisfação dos usuários, o que faltou, o que se aprendeu com a experiência – visa dar oportunidade de crítica e revisão ao depoente.
9. Perguntas adicionais: formuladas como desdobramento do quesito anterior, se oportuno.

O Quadro 2 sumariza os profissionais mais envolvidos na definição do SAG II:

Quadro 2: Participantes do Projeto SAG II

	Participantes diretos do SAG II		Indiretos eventuais	Função	Empresa	Entrevistado
	Constante	Semanal				
1			NCC	Diretor Comercial	Consultech	---
2		PVT		Diretor de TI	VP	não
3		NVT / DVT-4		Gerente de TI	VP	não / <b>sim</b>
4	CVT			Analista de sistemas do SAG	VP	não
5	OVH			Gerente do AAC	VP	<b>(sim)</b>
6	NVH / DVH-1			Coordenador do AAC	VP	não / <b>sim</b>
7	DVH-7			Analista de doc. do AAC	VP	<b>sim</b>
8	DCT-5 / CCT			Gerente de Projeto	Consultech	não / <b>sim</b>
9	DCT-3			Líder Técnico	Consultech	<b>sim</b>
10	DCT-2			Técnico Senior	Consultech	<b>sim</b>
11		DDH-6		Consultor de Informação	Doctec	<b>sim</b>
12			CDT	Consultor de TI	Doctec	---

Fonte: própria

A codificação dos nomes dos depoentes visa proteger suas identidades. No texto, para a referência desses agentes, foi usado o gênero masculino. A codificação dos agentes em todos os quadros atendeu às seguintes correspondências:

Letras na primeira posição:

- D – Depoente com entrevista efetivada;
- C – Convidado sem entrevista efetivada;
- N – Não convidado a ser entrevistado;
- P – Patrocinador do projeto;
- O – Observador participante (pesquisador);
- A – Agente.

Letras na segunda posição:

- V – Profissional representando a Ventura Produções;
- C – Profissional representando a Consultech;
- D – Profissional representando a Doctec.

Letras na terceira posição:

- T – Profissional da área de Ciências Tecnológicas;
- H – Profissional da área de Ciências Humanas;
- C – Profissional da área Comercial.

Das doze posições listadas no Quadro 2, dez tiveram participação direta no desenvolvimento da solução, enquanto dedicados ao projeto. Dessas, sete posições foram contempladas nas entrevistas, embora se possa considerar a representatividade como sendo oito em dez (80%), uma vez que este pesquisador (OPV) foi um dos participantes.

O gerente (CCT) que substituiu o primeiro gerente de projeto da Consultech não respondeu aos convites para a entrevista. O analista de sistema da VP (CVT) não compareceu a duas entrevistas marcadas. O primeiro coordenador do SAG (NVH), não mais reside neste município e não pode ser encontrado em tempo hábil para fazer parte deste estudo, e desse modo o coordenador atual (DVH-1), colaborador intensivo à época do projeto, foi entrevistado. O consultor de TI da Doctec (CDT) à época do projeto, reside hoje no interior do país e, apesar de ter confirmado sua participação em três ocasiões, não efetivou o compromisso.

O líder técnico da Consultech (DCT-3), residindo atualmente em estado do nordeste, conciliou compromissos nessa cidade para colaborar com a pesquisa. O analista de informação e documentação da VP (DVH-7), residindo em estado do norte do país, participou através de depoimento escrito enviado eletronicamente, com desdobramento em ajustes posteriores.

Em função de que ainda estão em curso desdobramentos do projeto SAG II, os diretores (PVT e NCC) não foram convidados a apresentar suas visões. Durante o projeto, houve substituição do gerente de projeto da Consultech (DCT-5) e do gerente de TI da VP (NVT). Dos quinze profissionais listados no Quadro 2, três saíram das empresas das quais faziam parte e sete atuam hoje em cargos diferentes.

Nove dos quinze profissionais listados (o equivalente a 60%) possuíam formação na área tecnológica. Considerando apenas as dez posições mais atuantes, a mesma proporção se apresenta: seis são as posições que se referem a profissionais com formação na área tecnológica. Nestas dez posições atuaram treze profissionais com participação direta no projeto, sendo que nove (69%) possuíam formação em ciências da computação. Os demais colaboradores (31%) eram de áreas de ciências humanas tais

como: Desenho Industrial, Arquitetura, Ciências Sociais, História (representantes do AAC) e, Biblioteconomia (consultor de Ciência da Informação da Doctec).

Seguindo a metodologia de Strauss e Corbin, os textos originais foram “abertos” e formatados em fichas por depoente, sofrendo os processos de redução, codificação e por vezes ainda mantendo trechos “*in vivo*”. A partir desse procedimento foram construídos quadros classificatórios com vistas ao processo de análise das diferenças e similaridades e construção das categorias. As fichas se encontram no Apêndice B.

Prosseguindo com a análise, a partir das fichas foi possível elaborar um novo quadro (Quadro 3), onde as declarações de todos os depoentes foram consolidadas e convertidas em sentenças equivalentes e padronizadas, de modo que fosse possível atribuir uma codificação para cada uma delas. Para cada questionamento realizado nas entrevistas foi indicado, por depoente, a codificação referente à sua declaração e desse modo foram elaboradas novas tabelas classificatórias (Tabelas 3 a 8) para sistematizar a análise.

Após a etapa de observação das diferenças e das similaridades das tabelas, foram selecionadas algumas questões, que pudessem estar mais referenciadas ao objeto da pesquisa, para buscar nas respostas padronizadas a indicação de categorias. Houve então uma etapa de “descoberta e construção” das categorias, a partir da indagação: “o que está acontecendo aqui?” ao se considerar os fenômenos declarados nas respostas dos depoentes (Tabelas 9 a 13). As categorias apontadas não possuem entre si um limite de causalidade bem definido entre elas. Por isso, na maioria das vezes, foi selecionada uma das cinco categorias que mais se aproximava da questão em análise.

Ao mesmo tempo, as categorias foram sendo classificadas segundo os capitais do conhecimento. Um novo processo de redução consolidou os principais problemas de ordem social apontados pelos depoentes no projeto, relacionando-os com as categorias

(Tabela 14). Foi possível montar um gráfico (Figura 12) com os índices percentuais com que as categorias se apresentaram nas declarações dos depoentes, quando tentavam explicar o que houve no projeto SAG II.

O contexto do ambiente de negócio, que permeou o início do projeto em estudo, é descrito no capítulo 4 a seguir, que descreve também a formação da equipe do projeto SAG II, algumas de suas dinâmicas de interação e comenta sobre registros documentais, procurando explicitar o universo factual e o simbólico do trabalho, de modo a subsidiar a análise do capítulo 5.

O processo de análise e de categorização são desenvolvidos no capítulo 5, servindo de base para a triangulação dos dados e a interpretação dos achados à luz do referencial teórico, que é discutido no capítulo 6.

O capítulo 7 apresenta as considerações autorais deste pesquisador, diante dos resultados do estudo, e traça um panorama sobre a necessidade de renovação da visão estrutural nas empresas, nos “bancos escolares”, corações e mentes.



#### **4. O contexto que permeou o projeto SAG II**

Este capítulo resgata o contexto que antecedeu a aprovação do projeto SAG II no ambiente de negócios, comentando aspectos do ambiente externo e interno da Ventura Produções. Descreve ainda a formação das equipes de trabalho e as principais questões das negociações iniciais.

##### **4.1 Tendências no capital ambiental e aspectos do contexto organizacional**

Segundo BARRADAS, J. (2008, p. 5) a partir de 1995 as publicações sobre GC passam a ter um número expressivo, tanto no cenário nacional quanto no internacional. Nas empresas, os investimentos em gestão da informação, gestão do conhecimento e as tecnologias que as apóiam tiveram um incremento exponencial.

A Internet, que havia começado em 1960, circunscrita apenas a grupos acadêmicos e militares, passa a ser mais utilizada comercialmente, em âmbito popular, apenas a partir de 1995. Porém, de acordo com CAVALCANTI & NEPOMUCENO (2007, p. 31) só a partir de 2005 iniciam-se de modo efetivo os projetos de inteligência coletiva na rede mundial de computadores. Isso se deu com a exercitação de uma mudança de paradigma: a produção de informação já não era restrita a alguns, mas estava aberta à participação de todos<sup>34</sup>. Esse fenômeno foi batizado de web 2.0, um movimento de construção de informação e conhecimento coletivo irreversível, que transformou a produção e a transmissão de conteúdo, os serviços e o comportamento de uma época. Como efeito colateral, o sistema de direitos autorais até então vigente passou a ser rediscutido.

---

<sup>34</sup> A Wikipédia, enciclopédia virtual livre, multilíngüe, colaborativa, de construção aberta e coletiva, foi fundada em 2001. A Nupedia, fundada em 2000, deixou de operar em 2003. Seu modelo de operação subentendia especialistas revisando o conteúdo previamente às publicações. Fonte: Wikipedia (2010).

No âmbito das organizações, LAPA, E. (2004, p. xi) alerta que as áreas de tecnologia de informação devem mudar seu papel de suporte a processos para suporte a desenvolvimento de competências. Compreendendo que as questões técnicas e operacionais de tecnologia encontram-se mapeadas e encaminhadas quanto às soluções de processamento, as questões de integração das pessoas e, por conseguinte, de apoio às ações de exercitação do conhecimento, ainda carecem de atenção. LAPA (2004) observa:

“É preciso que a tecnologia de informação saia do patamar do processamento de transações, da preocupação com sistemas transacionais, da integração da logística, do *workflow* e do comércio eletrônico, para agregar um perfil de construção de formas de comunicação, de conversação e aprendizado *on the job*, de comunidades de trabalho, e de estruturação e acesso às ideias e experiências.” (p. xi)

O principal papel da tecnologia de informação na atualidade, então, deve ser o de facilitador do aprendizado contínuo e do conhecimento coletivo, posição estratégica para a sobrevivência das empresas.

O Sistema de Artes Gráficas (SAG), uma iniciativa que visa o compartilhamento de conhecimentos específicos na área de criação cenográfica, através da disponibilização de seu conteúdo gráfico e imagético, está em consonância com esses movimentos, no ambiente de negócios de entretenimento audiovisual, embora no seu estágio inicial de amadurecimento. Pode-se dizer que, nesse sentido, para passar ao estágio 2.0,<sup>35</sup> o SAG necessitaria contar com a participação ativa de seu público, a um só tempo fornecedor e consumidor, e de correlatas melhorias informacionais. Porém, apesar de ser amplamente difundida e praticada na rede mundial, mormente em relações não contratuais, a colaboração artística e intelectual voluntária, bem como a participação na organização do conteúdo, ainda estão longe de serem aceitas e exercidas

---

<sup>35</sup> Refere-se a um ambiente virtual de colaboração onde a construção do conhecimento é coletiva.

de forma irrestrita. Dentro das organizações, informação é poder e muitos ainda a protegem como fator de vantagem e ferramenta competitiva.

#### **4.2 Percurso histórico**

Em 1995, a Ventura Produções, então com mais de duas décadas de atividade no mercado, mudou suas instalações para um novo complexo predial, com instalações tecnológicas de ponta. Um grupo de profissionais, entre executivos e técnicos, reunia-se desde 1988, assessorado por consultorias diversas, propondo novos formatos para o “tripé”: pessoas, processos e tecnologia. A tendência na época em gestão era a reengenharia e havia forte apoio da liderança corporativa para empreender um salto qualitativo nas práticas de produção. Equivaleria a dizer que qualquer vestígio de empirismo, em qualquer nível das equipes de produção, cederia definitivamente lugar para o profissionalismo fundamentado em treinamento formal. Viagens visando a prática de *benchmarking* e cursos de pós-graduação foram alguns dos investimentos realizados em busca dessa meta. O mundo do trabalho e das comunicações encontrava-se em franca mudança e era preciso atualizar o pensar, o criar e o fazer da VP para garantir ser uma empresa em constante renovação.

Apesar dos esforços no sentido de revisar e profissionalizar todos os processos da cadeia de produção, a atividade de preservação e recuperação dos dados da criação de projetos cenográficos só foi percebida como valor quando o volume de dados digitais produzidos pela área já era expressivo. Somava-se a essa circunstância o fato de parte dos agentes, atuantes na etapa de projeção gráfica de um programa, trabalhar em regime temporário, conforme a demanda de cada obra. A movimentação dos computadores nos postos de trabalho para esse grupo flutuante e a manutenção dos dados dos discos rígidos e da área de rede apontou para a questão da preservação dos

projetos. Como proceder cada vez que a produção de um programa finalizava para triar e arquivar os projetos e as pesquisas?

Outro fator que ainda levava à questão de preservação dos projetos em mídia digital e à forma de recuperá-los, eram as solicitações de localização dos projetos em base de papel na fábrica de cenários. Mesmo quando *plotados*<sup>36</sup>, o que indicava ter havido o arquivo digital, esses arquivos digitais nem sempre podiam ser localizados, gerando retrabalho e perda de tempo inclusive para refazer a pesquisa associada ao detalhamento das peças anteriormente desenhadas.

Em 1996, um grupo interno que vinha implantando ferramentas informatizadas na área de criação desde 1991, passa a funcionar como *pool*<sup>37</sup> de designers atendendo a diversos projetos gráficos da produtora e funcionando como área de pesquisa e desenvolvimento para esse segmento, enquanto o uso de *softwares* de desenho se disseminava. Ferramentas de desenho para duas dimensões, maquetes eletrônicas, modelagem de cenários virtuais, apresentação de ante-projetos animados, entre outros, foram experimentados e alguns homologados. Os projetos técnicos de construção de peças eram elaborados pelas equipes de cenografia, porém, surge uma demanda reprimida, pouco atendida, até então, de programação visual e tratamento de imagens para ambientes e elementos de cena. A produção de arte digital desse grupo e do grupo de criação da cenografia começa a se avolumar e um banco de dados para prover busca e recuperação desses dados se fez necessário.

Esse grupo, que chamaremos de grupo de Produção Gráfica Digital (PGD), percebe além da velocidade da demanda, o alto grau de reincidência das solicitações e do retrabalho da pesquisa de referências para gerar novos desenhos e imagens, além da

---

<sup>36</sup> Termo adotado por anglicismo da palavra original em inglês (flexionada no particípio) *plotted*, que pode ser entendido como “impresso a partir de arquivo digital em impressora maior que o formato A3”.

<sup>37</sup> Termo em inglês que se refere a grupo de profissionais que trabalha centralizado atendendo a diversas equipes.

oportunidade de reciclar ou reutilizar as artes existentes de autoria dos próprios colaboradores da criação da VP. Esse procedimento não prejudica o ineditismo da composição visual da obra porque é aplicado nos elementos que compõem cenas de *background* tais como paisagens urbanas, prateleiras com produtos comerciais, impressos do dia a dia, sinalização, etc. Inicialmente, alguns catálogos impressos com miniaturas de artes codificadas e com indicação de localização do arquivo foram produzidos com as peças de maior incidência de reutilização, similares a apresentação de produtos dos bancos de imagens e das coleções *royalty-free*<sup>38</sup>. Na Ventura Produções a coleção de arquivos digitais para composição de cena era composta de: rótulos, embalagens, sinalização urbana, placas, letreiros, documentos de identificação pessoal, logomarcas, capas de publicações, imagens de paisagem, revestimentos cenográficos, etc. Regras de negócio também deviam ser observadas nesse processo, como a interação com a área jurídica, para verificação de nomes e procedimentos legais quanto à produção de réplicas, e com a área de comercialização, para a verificação de marcas. Também se utilizava esse grupo, o PGD<sup>39</sup>, para testar *hardware* e *software*<sup>40</sup> para aplicação na produção gráfica a ser adotada no grupo de criação.

Por outro lado, o relatório anual de 2000 da fábrica de cenários indicava que 32% das 10.000 pranchas<sup>41</sup> de desenhos dos projetos técnicos de cenografia, que haviam sido recepcionados no período, tinham sido elaborados pelos cenógrafos com utilização de *software*. Conforme demonstra a tabela 1, esse desempenho apenas atingiu 100% no final de 2007.

---

<sup>38</sup> Termo em inglês que se refere a produtos liberados para uso sem taxaço por direitos autorais. Na verdade, em alguns casos, essa liberalidade nem sempre se confirma juridicamente. (N.A.)

<sup>39</sup> Em 2009 esse grupo passou a se dedicar exclusivamente a elaboração de maquetes eletrônicas e a maior parte da atividade de programação visual passou a ser desenvolvida pelos próprios profissionais da criação de ambientes cenográficos.

<sup>40</sup> Termos em inglês que se referem respectivamente a equipamento de informática e programa/ sistema/ aplicativo de computador.

<sup>41</sup> Fonte: relatórios da Ventura Produções, em números aproximados.

Tabela 1:  
**Recepção de pranchas de desenho em  
 CAD na Fábrica de Cenários**

<b>Ano</b>	<b>%</b>
1999	12
2000	32
2001	37
2002	67
2003	74
2004	88
2005	91
2006	94
2007	94
2008	100

Fonte: Ventura Produções, 2008.

Esse incremento se deu pelos esforços de treinamento do pessoal antigo e também pela renovação do quadro de pessoal. No entanto, os números da Tabela 1 representam uma indicação de que pode ser difícil, ou demorado, implementar mudanças em procedimentos da área de criação. Consideramos que esse processo de atualização das ferramentas de desenho foi lento em decorrência de fatores diversos. Seleccionamos dois deles, relacionados ao tempo dos criadores. O primeiro é que a intensidade do ritmo de trabalho não favorece o aprendizado de novos conteúdos diversos das atividades diárias. O segundo fator está relacionado com o primeiro, ou seja, para desenhar com velocidade utilizando CAD, além do treinamento é preciso prática para desenvolver velocidade.

Ao mesmo tempo, valores e traços culturais ligados à formação profissional e ao espírito corporativo influenciaram na atitude de alguns cenógrafos que entendiam que, se utilizassem ferramentas informatizadas de desenho, estariam exercendo uma atividade mais técnica e menos criativa e para a qual não seriam necessários talento e cultura. Também, a facilidade de edição de desenhos existentes, poderia concorrer para que as lideranças julgassem possível a redução de suas equipes, uma vez que eles

estariam reciclando projetos ao invés de gerar novos. Porém, contrariamente ao que se alardeia sobre atividades informatizadas, inicialmente alguns criadores acreditavam que o processo de detalhamento dos desenhos tinha se tornado mais lento do que quando utilizado o processo manual na prancheta. Quanto à preservação dos projetos, alguns preferiam organizar *backups*<sup>42</sup> pessoais para garantir o acesso e evitar o compartilhamento. Esses profissionais consideravam que seus projetos carregavam anos de apuro da forma e, se disponibilizados, pessoas inexperientes poderiam se beneficiar de seus trabalhos autorais, sem serem aferidos os créditos aos seus criadores originais.

A cultura vigente nessa área da produção, de intensa velocidade de ação e forte caráter autoral, levava alguns a não perceberem como vantagens os benefícios que um acervo de projetos *on line*<sup>43</sup> proporcionaria ao longo de todo o processo do fluxo de informação e comunicação, além de liberá-los apenas do trabalho repetitivo. Na área, para a maioria, é consenso que o diferencial, o talento, está no discernimento e na interpretação do criador de qual proposta de resultado plástico é mais interessante para o resultado dramático e visual que se deseja obter, de acordo com o texto do autor e as recomendações da direção artística. Dificilmente reaproveitar elementos secundários comprometeria a obra como um todo. Além de que, a própria seleção de itens do acervo digital para utilização passa pelo crivo de cada usuário.

Essas percepções resultaram por algum tempo em resistência à mudança. Por fim, alguns argumentos concorreram para mobilizar esses criadores no sentido de aderirem às ferramentas de desenho informatizadas, ao arquivamento compartilhado e à colaboração. O primeiro argumento consistiu na possibilidade de se tratar de modo diferenciado o acesso às peças gráficas, entendidas como autorais ou em uso. O segundo

---

<sup>42</sup> Cópias dos dados em mídia digital.

<sup>43</sup> Com acesso pela rede corporativa.

argumento, mais eficaz e que promoveu a mudança, foi a entrada de novos profissionais na criação cenográfica, que utilizavam os *softwares* gráficos com desenvoltura, como ferramentas que eram, independentemente de posturas artísticas. Quanto ao compartilhamento dos arquivos digitais, o modelo mental e operacional da nova geração já é voltado para o trabalho em rede com ampla troca de informações e de imagens.

E quanto ao período de convivência de arquivamento das duas técnicas de desenho, tradicional e digital? Na ocasião da mudança das instalações prediais da VP os projetos de desenhos técnicos em mídia física<sup>44</sup> tinham sido embalados e estocados, sem serviço de acesso. Aos poucos esses projetos foram classificados e disponibilizados para consulta. A composição desse arquivo físico está registrada na Tabela 2. Na medida em que a utilização do CAD para gerar novos desenhos crescia, decrescia a utilização do acervo físico. Em 2009 parte desse acervo foi digitalizada e parte descartada.

Para os projetos pós-mudança havia um arquivamento temporário das pranchas de desenho em papel que eram recepcionadas na fábrica de cenários, tivessem elas sido originadas à mão ou através do uso de computador. Até 2002 não havia uma proposta de normatização para a guarda da produção digital de desenhos<sup>45</sup>. A preservação dos arquivos digitais ficava por conta dos profissionais que os geravam, nos discos rígidos de seus computadores, em discos de gravação móveis ou em área específica da rede corporativa. Esta, disponibilizada para que os projetistas organizassem e compartilhassem os arquivos digitais em produção, dispunha de controle de acesso e os projetos já finalizados eram retirados desse ambiente, de acordo com os procedimentos

---

<sup>44</sup> Desenhos elaborados com instrumentos como régua paralela, compasso e esquadros, utilizando grafite sobre papel manteiga.

<sup>45</sup> O redesenho desse processo não havia sido contemplado na revisão organizacional das práticas de produção. Na verdade essa situação apenas espelhava as práticas anteriores, quando o arquivo era iniciativa de profissionais administrativos da recepção de projetos na fábrica de cenários. O método então era a armazenagem em mapotecas, com a indicação de localização física das pranchas controlada em planilha eletrônica.



de gestão de espaço da rede. A partir de 2001, parte desses projetos são indexados numa primeira versão do sistema de artes gráficas (SAG I).

Tabela 2:

Acervo Físico de Projetos (desenhos técnicos)

<b>Tipo de Programa</b>	<b>Total de Pranchas</b>
Auditório e Variedades	1.033
Corporativo	96
Episódios	2.083
Esporte	1.142
Evento e campanha	377
Filme	433
Novela	35.836
Humor	4.685
Infantil	4.718
Musical	288
Reality Show	527
Série	6.895
Seriado	4.641
<b>Total</b>	<b>62.754</b>

Fonte: Ventura Produções, 2007.

Vale considerar ainda que as equipes da criação de cenografia se conformam e se dispersam de acordo com a alocação de seus integrantes nos projetos. A equipe de um mesmo produto varia de tamanho dependendo do seu momento de produção. Desse modo, as equipes são flutuantes e compostas por pessoal com diferentes tipos de contrato quanto à duração. A empresa define uma chefia administrativa permanente para o grupo, porém a liderança e a avaliação são artísticas e pontuais para cada projeto. Muitas vezes os profissionais se agrupam conforme afinidades profissionais e pessoais e adotam métodos diversos de trabalho, não havendo uma uniformidade e sendo difícil implantar uma. Entretanto, em 2007 um grupo de cenógrafos desenvolveu e registrou em documento próprio uma proposta de padronização para elaboração de desenhos técnicos em CAD, que foi adotada por parte da comunidade.

Em função do exposto, mesmo antes de 2001, quando foi desenvolvida a primeira versão do *software* de compartilhamento de arquivos de arte, havia um desejo na organização de tomar ações efetivas relacionadas à gestão documental e à gestão do conhecimento, temática cada vez mais presente nas publicações de gestão empresarial. Diante da explosão informacional, da globalização dos mercados e da substituição gradativa de uma geração que havia sustentado os negócios até então, mas que não era nativamente digital, a empresa se vê compelida a se preparar de modo mais estruturado para saber o que sabe, saber o que não sabe, saber o que precisa saber, organizar o presente e planejar um futuro ajustável.

O centro de documentação existente na VP atendia prioritariamente outro segmento da empresa e localizava-se em outro complexo predial de operações, em bairro distante da área de produção. Havia clara indicação da necessidade de apoiar a atividade de pesquisa e recuperação de dados da área de criação cenográfica, de modo a trazer maior velocidade para o processo, minimização do retrabalho, redução do custo e desse modo proporcionar liberação de tempo para refinamento qualitativo de outras atividades.

Diante desse cenário, uma primeira iniciativa de organização de um acervo *on line* de pesquisas e projetos da criação foi desenvolvido e no presente estudo o nominamos de SAG I (Sistema de Artes Gráficas– versão um). Esse primeiro sistema foi idealizado a partir da experiência do gestor do grupo de Produção Gráfica Digital (PGD), tendo sido a sua proposta inicial revisada por profissional especializado do centro de documentação da VP e desenvolvido por fornecedor de *software* externo. Esse aplicativo, “customizado” e implementado em quatro meses, esteve acessível para os criadores entre 2001 e 2008.

O Sistema de Artes Gráficas I, então disponível na rede da Ventura para os criadores de ambientes, indicava, através de relatórios do sistema, uma utilização

crecente, com uma boa aceitação, principalmente entre os mais jovens. Seu conteúdo abrangia pranchas de desenho técnico de cenografia, artes de design gráfico 2D, texturas, revestimentos, entre outros, além de fotografias de temas diversos, inclusive de atores caracterizados e de referências de época (arquitetura, indumentária, objetos, transportes, usos e costumes, etc). Em 2004, o SAG I contabilizava aproximadamente 42.000 itens de arte disponíveis para pesquisa em seu banco de dados. Havia 250 usuários cadastrados e, de acordo com a flutuação de intensidade de produção da grade de programação, apresentava uma média de 75 usuários por mês, que somavam aproximadamente 45.000 acessos no ano<sup>46</sup>. O sistema, produto de um fornecedor externo de médio porte, foi resultado de uma customização orientada por arquitetura de informação e *interface* gráfica concebida por equipe interna da VP, no início de 2001. Essa equipe tinha um perfil de especialistas em artes, informação, documentação e processo de produção, sem conhecimento técnico de ciência da computação.

No primeiro ano de funcionamento, a organização do acervo digital do SAG I era baseada em três categorias principais: Cenografia, Artes Gráficas e Referências Originais, com até vinte campos de classificação, podendo ser de preenchimento livre, parametrizado<sup>47</sup> ou automático. Não havia controle de vocabulário e não foram desenvolvidas taxonomias. O usuário podia ainda pesquisar projetos de cenografia por nome de programa (à época, apenas novelas) e épocas retratadas na ficção e/ou ano de produção dos programas. Em 2002, havia previsão para inclusão de conteúdo do Figurino, da Caracterização e da Direção de Fotografia. No SAG I, os usuários podiam fazer uma seleção de arquivos de artes gráficas e incluí-los numa lista pessoal para recuperá-las quando desejassem. Essas listas podiam ser convertidas em pedidos de

---

<sup>46</sup> Fonte: relatório do SAG I, da VP.

<sup>47</sup> Opção por termos pré-definidos e cadastrados, que são oferecidos em listas para cada atributo de classificação. Esses termos podem ser editados (alterados, incluídos ou excluídos) pelo administrador do sistema.

produção para o departamento de computação gráfica, para que os itens pudessem ser confeccionados fisicamente, fechando o ciclo de reaproveitamento das artes. Disponha-se ainda de um outro sistema para pesquisa do acervo de imagens e dados de locações externas, mais utilizado pelos profissionais da área da produção executiva, embora também do interesse da cenografia. Esse conteúdo foi alvo de negociações durante o projeto do SAG II, pois não estava claro se fazia ou não parte do escopo contratado.

A equipe de tratamento de conteúdo do SAG, no exercício de suas atividades, teve oportunidade de desenvolver diversas políticas e procedimentos, tais como: políticas de formação de acervo (relacionadas com triagem referenciada nas fontes, na qualidade, na singularidade, nas regras de negócio e no potencial de reaproveitamento), procedimentos de captação e tratamento (se necessário) das imagens, técnicas de análise de imagens, políticas de indexação, criação e manutenção de taxonomias, políticas de permissão de acesso, análises sobre a utilização aferida, etc.

Desde o início das atividades do SAG ficou muito claro que seria necessária a colaboração dos criadores-fornecedores, que eram também, os criadores-consumidores do conteúdo. Sob esse aspecto, foi empreendido um esforço de sensibilização sobre a importância da colaboração e a minimização do retrabalho, de modo a liberar mais tempo para atividades mais nobres para a criação, como as de pesquisa e de conceituação ou mesmo a de elaboração de desenhos, grafismos ou imagens inusitadas, com maior teor autoral.

A parceria dos criadores com o acervo deveria se dar em dois níveis: na triagem do conteúdo e na classificação do mesmo. Desde 2001 (há dez anos) até os dias presentes essa participação vem aumentando, embora ainda não esteja incorporada no processo de trabalho da maioria dos criadores. Esse fato gera uma série de problemas para a equipe de analistas de informação e documentação do SAG, que desse modo

permanece necessária numa certa configuração. Por exemplo, sem a informação dos criadores, nem sempre é possível saber as fontes, autores e retratados das artes e das fotografias e por isso não é factível disponibilizá-las sem risco, dentro das regras para (re)utilização.<sup>48</sup> Por outro lado, os fatores subjetivos, somados ao arcabouço cultural de cada indexador, frente à tarefa de descrição de elementos das imagens de um acervo, caracterizam que essa atividade não é passível de completa padronização. Do mesmo modo, seguindo uma abordagem de recuperação dos dados com certo grau de exatidão, não se trata de um processo passível de completa automação. Para que isso ocorresse seria necessário adotar procedimentos de identificação do conteúdo ao longo do processo de geração de conteúdo, o que requereria instrumentos próprios e um movimento educacional para o grupo da criação.

Algumas questões advieram da formação desse acervo digital: o que deveria constar do acervo? Quais as políticas corporativas de segurança e acesso? Qual a política de temporalidade e de descarte? Até onde o tratamento da informação deveria ser responsabilidade de quem a gera (criadores) e qual o papel do analista de informação e documentação do SAG? Os profissionais do SAG deveriam atuar como pesquisadores de conteúdo? Deveriam manter outros recursos de pesquisa (tais como biblioteca especializada e assinaturas de *sites* e periódicos)? Deveriam estar alocados por especialidade no tratamento de tipos de arquivos de arte de qualquer programa ou deveriam tratar qualquer tipo de arquivo e se dedicarem à preservação de conteúdo por programa? Qual deveria ser o perfil do profissional do SAG? Na estrutura da empresa, onde deveria estar inserido esse grupo e qual a abrangência de sua atividade? Ou até mesmo: o grupo deveria ser dissolvido e a preservação do conteúdo deveria se dar

---

<sup>48</sup> A política de indexação não recomenda o acervamento de imagens com essa restrição.

exclusivamente por colaboração espontânea e rotulação dos arquivos por *folksonomia*?<sup>49</sup>

Ou ainda: seria possível automatizar todo o processo?

Em 2004, devido à sua plataforma tecnológica e ao crescente número de acessos e *downloads*<sup>50</sup>, houve indicações de que seria mais seguro migrar os dados para um ambiente tecnológico mais robusto e que oferecesse mais facilidades de indexação e busca. Nesse mesmo ano, a liderança da VP decidiu avaliar o investimento numa solução tecnológica que abrangesse todo o ciclo de vida dos documentos artísticos, desde a pesquisa e recuperação de referências, geração de desenhos ou imagens, compartilhamento, análise, aprovação, envio para produção e arquivamento. O gestor do PGD e do AAC apresentou internamente, para um grupo da alta diretoria, alguns indicadores de desempenho relacionados com a utilização do acervo digital, o SAG I. Os números indicavam perfil e quantidade de usuários, de acessos e de *downloads* ao SAG I relacionados a produções de programas de áudio visual específicos, acompanhados de gráficos que ilustravam o comportamento de utilização ao longo do período de produção dos programas. Foi possível verificar que a maior demanda (índices superiores a 72%) pelo SAG se concentrava na etapa de pré-produção, ou seja, antes do início das gravações<sup>51</sup>. Esse dado reafirmou a condição do sistema como ferramenta de apoio para agilização do processo de elaboração de projetos. Além disso, foi realizado um exercício simbólico de monetarização do *download* e considerado, para a consolidação dos dados financeiros, apenas parte do número de ocorrências aferidas<sup>52</sup>. A valoração do *download* foi baseada em tempo médio de execução de tarefas de

---

<sup>49</sup> Termo de origem inglesa que se refere à linguagem natural, livre e popular.

<sup>50</sup> Termo em inglês que se refere à ação de gravar/ salvar / copiar um arquivo digital que se encontra em servidor remoto em outro ambiente virtual da escolha e de acesso do usuário.

<sup>51</sup> Fonte: Apresentação de indicadores do SAG I da Ventura Produções em 2005.

<sup>52</sup> Essa decisão se deve ao fato de nem todo *download* resultar em aproveitamento do projeto e, em caso positivo, de nem todo o projeto ser reaproveitado. O índice utilizado foi arbitrado em 35%, considerado abaixo do índice real.

elaboração de desenhos e valor inicial de carreira de homem/hora. O panorama apresentado demonstrou que o projeto do SAG se pagava através dos benefícios auferidos, sem contabilizar os benefícios intangíveis.

Em 2004 foi realizada uma pesquisa, por consultor externo especializado, para seleção de um fornecedor para a nova solução tecnológica. Esse consultor listou mais de 30 empresas de tecnologia de todo o mundo, seus produtos, características de *hardware* e de *software*, serviços de manutenção e custos. Na fase final de avaliação, três fornecedores selecionados apresentaram propostas semelhantes para as equipes de TI e do SAG na Ventura. A Consultech, empresa de grande porte, tradicional e reconhecida no mercado internacional de tecnologia e consultoria foi a empresa escolhida pela TI para dar início ao projeto em fevereiro de 2005.

Além do investimento em tecnologia, a VP percebeu a necessidade de aportar conhecimento técnico no tratamento do conteúdo e buscou a parceria de uma empresa de médio porte, no mercado nacional há duas décadas, especializada em gestão de documentos e da informação, optando pela Doctec. A organização do conteúdo e a sua correta indexação garantiriam uma recuperação do conteúdo mais eficaz pelo usuário final.

Para contemplar maior racionalidade e segurança para o processo de criação cenográfica, a área de Tecnologia da Informação (TI) da VP decidiu investir numa solução de gestão da informação que associasse o *workflow*<sup>53</sup> do processo de criação e detalhamento e análise dos projetos de criação ao processo de inclusão e classificação dos projetos em um sistema de gestão de conteúdo, visando sua busca e recuperação. Essa solução contemplaria o acompanhamento de todo o ciclo de vida dos documentos e

---

<sup>53</sup> "Fluxo de trabalho" – tradução própria.

possibilitaria melhores condições de gestão e maior governança das regras de negócio sobre a utilização do acervo.

Contando com o suporte do pessoal interno da TI da VP, a equipe do AAC e as consultorias externas, formando um grupo multidisciplinar, foi iniciado o processo de desenvolvimento de uma solução informatizada de acesso ao acervo digital de artes da criação cenográfica, sem ser levado em conta que os requisitos objetivos da demanda não seriam suficientes para se chegar a um consenso imediato quanto às ideias de solução entre os agentes que participariam do projeto.

#### **4.3 Buscando um novo olhar em meio à Gestão do Conhecimento, à Tecnologia e à Política**

O projeto SAG II, que veio a substituir o SAG I, demandou a formação de um grupo multidisciplinar para dar conta de seus objetivos. Os profissionais envolvidos no projeto SAG II possuíam formações diversas e eram representantes de áreas de prestação de serviços diferentes, como descrito a seguir:

- Criadores (cenógrafos, designers, produtores de cena, figurinistas e caracterizadores) da área de Criação Cenográfica da VP.
- Analistas de informação e documentação (arquivistas, historiadores, designers, arquitetos) da área operacional da Gestão do Conhecimento, responsáveis pelo tratamento do conteúdo do SAG, ou seja, profissionais do AAC da VP.
- Gestores, analistas de sistemas e de negócio (cientistas da computação) da área de Tecnologia da Informação e Comunicação da VP e da área de desenvolvimento da Consultech e da Doctec.
- Gerentes de projeto (da Consultech).



- Consultores (ciência da informação, informática, design, administração)  
– de empresas externas.

As reuniões de acompanhamento do projeto eram realizadas na VP, no prédio onde trabalhava o gestor do AAC (OVH). O analista de sistemas da TI (CVT) ficou dedicado ao projeto de modo exclusivo, no período que compreende o interesse desse estudo. Diariamente ocorriam reuniões com os técnicos da Consultech e a participação do gerente (OVH), do coordenador (NVH) e, eventualmente, analistas de documentação da equipe do AAC, representados pelos depoimentos de DVH-1 e DVH-7.

A reunião de abertura do projeto contou com a presença do diretor de TI da Ventura (PVT), do diretor comercial da Consultech (NCC), do gerente do AAC (OVH), do coordenador do AAC (NVH), do gerente de TI da Ventura (NVT) e do analista de sistemas do projeto da Ventura (CVT). A Consultech apresentou o gerente de projetos (DCT-5), o líder técnico (DCT-3) e o técnico senior (DCT-2) do módulo do sistema que se referia ao controle do ciclo de vida dos documentos. A equipe técnica não conhecia os produtos que se pretendia customizar e por isso a Consultech levou especialistas do sul do país para participarem da etapa inicial de modelagem dos dados. Os técnicos da Consultech propuseram a adoção de uma metodologia (RUP<sup>54</sup>) que, entre outras ações, orientou o levantamento dos requisitos para o sistema.

O levantamento dos requisitos foi realizado pelo líder técnico da Consultech (DCT-3) em reuniões com o gerente do AAC (OVH), o coordenador do AAC (NVH) e o analista de sistemas de TI da Ventura (CVT). O consultor de informação (DDH-6) e eventualmente o analista de sistemas da Doctec (NDT) assessoravam o grupo do projeto na definição dos requisitos e na conseqüente modelagem dos dados. Aos demais agentes

---

<sup>54</sup> Sigla de *Rational Unified Process*.

que colaboraram no projeto nominamos de ACT (os técnicos da Consultech), AVT (os técnicos da Ventura) e AVH (os analistas do acervo digital da VP, da área de ciências humanas). O novo sistema deveria contemplar tudo que era oferecido no SAG I, resolvendo os problemas e apresentando melhorias.

Após algumas entrevistas e reuniões iniciais ficou muito evidente a falta de uma linguagem comum e a dificuldade que isso trazia como consequência para o entendimento do grupo e as tomadas de decisão. Eram basicamente três as perspectivas que se apresentavam para desenvolvimento da solução: a visão técnico-objetiva da informatização, a visão técnico-científica da classificação do conteúdo e a visão técnico-subjetiva do conforto do usuário com a *interface* e a aplicabilidade do sistema no processo de trabalho da área de criação cenográfica.

Numa tentativa de aproximar os profissionais das empresas prestadoras de serviço do universo da VP e dos processos que seriam contemplados pelos sistemas, foi organizada uma visita às dependências da produtora, com um roteiro onde se podiam observar profissionais desde as etapas de pesquisas de referências e elaboração de desenhos dos projetos até as etapas de produção e montagem das peças. E, no sentido de construir uma linguagem comum, os integrantes das três empresas destacados para definir o novo aplicativo foram convidados a participarem de um *workshop* com a especialista da Doctec, para que analistas de sistema e analistas de documentação entendessem os conceitos propostos quanto ao controle de vocabulário, a construção de árvores de classificação e as possíveis aplicações na apresentação e recuperação do conteúdo. Participaram: toda a equipe do AAC, o líder técnico da Consultech (DCT-3), bem como um de seus programadores de código.

O SAG I permitia uma classificação dos documentos digitais em categorias e, desse modo, cada documento pertencia a uma categoria classificatória de rotulação pré-

definida. Exemplo: a arte de um cartaz de cinema poderia ser indexada em até 4 níveis: 1) Categoria,, 2) Classe, 3) Família, 4) Grupo<sup>55</sup>. Essa metodologia é similar ao processo de se classificar em arquivos com pastas e sub-pastas. Além da categoria principal, poderiam ser indicados até dezenove outros atributos, tais como ano de produção, autoria, nome de programa, extensão do arquivo digital, etc. A associação possível entre objetos (documentos) para recuperação conjunta se daria pelo uso de termos idênticos. No SAG II a proposta era construir uma classificação de termos hierarquizada, com controle de sinonímia e associações semânticas. Assim, os termos gerais poderiam ter diversos termos específicos subordinados, podendo ainda se referir a tipos ou partes dos termos genéricos. A analogia não seria com pastas e sub-pastas, mas com nós de uma rede dinâmica<sup>56</sup> (que, através de manutenção, pode se transformar e se atualizar). O SAG II não pretendia construir graficamente uma rede dinâmica, mas seria possível atribuir às imagens quaisquer e quantos termos se fizessem necessários, todos contextualizados em seu domínio. Essa metodologia pode ficar em segundo plano (não aparecer para o usuário) ou oferecer, conforme os perfis de usuários, um menu de funcionalidades e uma espécie de vitrine do conteúdo do sistema. Exemplos de funcionalidades proporcionadas pela classificação facetada:

- A partir de um termo o sistema pode oferecer os termos subordinados (específicos) para refinamento da busca, construídos na elaboração das taxonomias. Exemplo: para o termo de busca “Janela” o sistema pode oferecer termos para refinamento da busca, tais como “Janela de veneziana”, “Escotilha”, “Gaiuta”, etc. A simples recuperação dos

---

<sup>55</sup> Exemplo de classificação de conteúdo no **SAG I: 1) Arte Gráfica, 2) Divulgação, 3) Cartaz, 4) Cinema.**

<sup>56</sup> Exemplos na rede mundial: [www.lexipedia.com](http://www.lexipedia.com), [www.visualthesaurus.com](http://www.visualthesaurus.com)

termos que contém o vocábulo “janela”, por combinação de caracteres, não permitiria isso.

- A partir de um termo dado o sistema pode recuperar arquivos com atributos associados. Exemplo: A busca do termo “Modernismo” pode oferecer arquivos com outros termos associados àquele, tais como “Semana de arte moderna”, “1922”, “Tarcila do Amaral”, “Obapuru”.
- Na indexação, quando um termo específico é selecionado como descritor de um arquivo, automaticamente os termos gerais são também atribuídos a esse mesmo arquivo. Exemplo: ao se atribuir o termo “Logomarca” a um arquivo, está se atribuindo também seus termos genéricos: “Identidade visual” e “Arte Gráfica”.

A metodologia proposta, baseada na teoria da classificação facetada<sup>57</sup>, previa o controle dinâmico do vocabulário de indexação com a construção taxonômica de árvores classificatórias (cadeias e renques<sup>58</sup>). Essas e outras solicitações de tratamento e gestão do conteúdo causaram grande desconforto nas equipes de tecnologia da informação que haviam imaginado a utilização de atributos usando termos parametrizados, livres ou automáticos, similar ao que já havia sido implantado no então SAG I (tabelas de categorias descritivas). O sistema novo que seria customizado não estava preparado para atender a especificação da metodologia proposta e dessa forma uma crise se instalou.

Este estudo está circunscrito à dinâmica de desenvolvimento de solução para o sistema de acervo e não estuda o sistema de *workflow*, que inicialmente fez parte da

---

<sup>57</sup> Faceta: é uma manifestação de uma das cinco categorias classificatórias fundamentais: Tempo, Espaço, Energia, Matéria e Personalidade. Fonte: CAMPOS, M. L. de A. (2005)

<sup>58</sup> Cadeia: refere-se à dimensão vertical de uma sequência de conceitos (classes); Renque: refere-se à dimensão horizontal de classes. Fonte: CAMPOS, M. L. de A. (2005)

solução proposta. No entanto, é importante mencioná-lo porque as equipes eram as mesmas e o SAG II iniciou logo após haverem levantado o fluxo dos documentos dos projetos de artes cenográficas para o *workflow*. Logo no início do projeto a equipe do AAC alertou que o sistema de *workflow* proposto não iria atender, principalmente em função dos problemas apresentados com a visualização dos arquivos de *softwares* gráficos. Não obstante, a customização foi realizada e meses depois, quando apresentada a um pequeno grupo de usuários da criação, a solução foi descartada. Esse fato é importante para a análise da dinâmica de trabalho do SAG II, porque aponta para o nível de pressão que todo o grupo estava submetido. A pressão pelo sucesso e controle de prazos e custos no desenvolvimento do sistema de ECM<sup>59</sup> SAG II, após o cancelamento do sistema de *workflow*, tinha se tornado ainda mais premente. Adicionalmente, a facilidade de captação selecionada do conteúdo, que seria proporcionada pelo sistema de *workflow*, não mais seria atendida, impactando todo o processo operacional do AAC.

---

<sup>59</sup> Sigla de *Enterprise Content Management*: Sistema de Gerenciamento de Conteúdo Empresarial.

## 5. A dinâmica de interação dos agentes no campo e suas percepções

Neste capítulo vamos analisar as relações dos agentes do projeto SAG II no campo, em busca de um entendimento para avançar no desenvolvimento do produto.

Na Figura 11 estão representados, de forma esquemática os participantes do projeto que desenvolveu o sistema SAG II a partir de 2005. Foi utilizada a mesma codificação do Quadro 2 (p. 60), sendo que na Figura 11 estão indicados os agentes colaboradores de cada grupo de empresa. As elipses indicam os conjuntos de participantes nos diversos grupos que se formaram e representam as áreas de maior interação entre os agentes. O esquema refere-se ao desenvolvimento do módulo de ECM e não ao módulo de *workflow* do projeto em estudo e é fruto da observação, do levantamento dos dados nas entrevistas de campo e em atas de reunião.

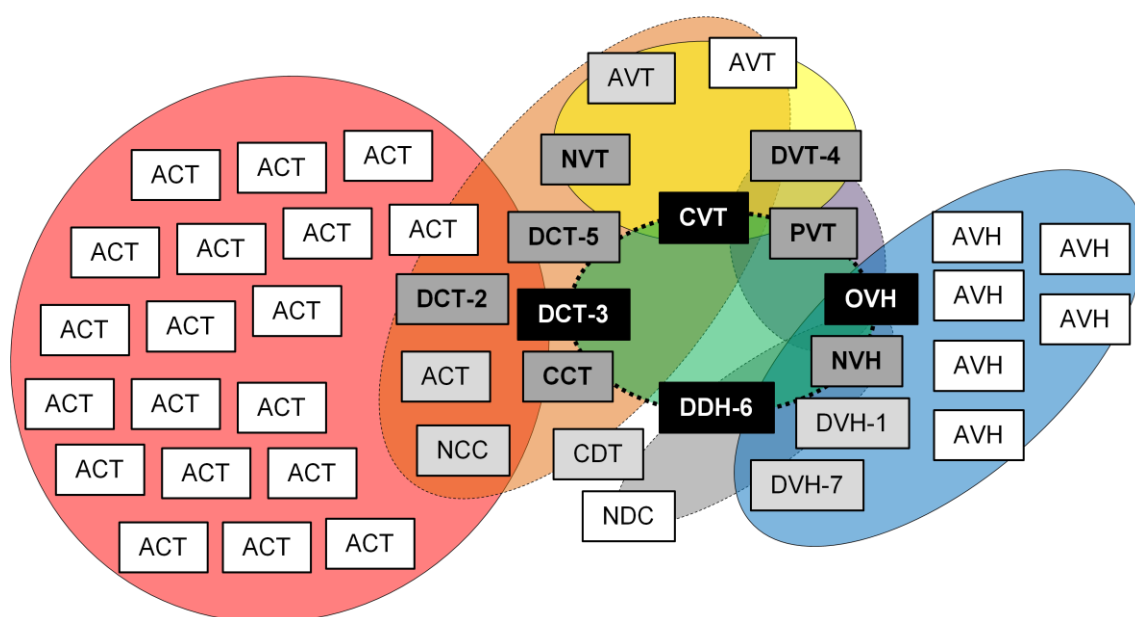


Figura 11: Interação dos agentes e grupos no projeto SAG II.  
Fonte: própria.

A Figura 11 esquematiza a interação dos grupos que participaram do desenvolvimento do SAG II, utilizando a mesma codificação do Quadro 2 (p. 60). O círculo rosa representa a equipe da Consultech e a elipse amarela representa a TI da

Ventura. A interação dos agentes da Consultech e da TI da Ventura estão representados pela elipse laranja com contorno tracejado. A elipse cinza tracejada demonstra a participação da Doctec com uma equipe multidisciplinar de agentes com atuações independentes. A elipse azul representa a equipe do AAC que, entre outras funções, desenvolveu as taxonomias. Os principais atores de definição do sistema, representados pela elipse verde de contorno pontilhado, tinha caráter multidisciplinar: tecnologia (DCT-3 e CVT), negócio (OVH) e técnica de tratamento documental (DDH-6). A Figura 11 demonstra, através da elipse roxa, a interação entre as áreas de negócio e da TI da Ventura, existente pela presença constante do diretor patrocinador (PVT) e da colaboração diária do analista de sistemas (CVT). Participaram da maioria das reuniões semanais de controle de andamento do projeto: o diretor de TI, patrocinador do projeto (PVT), o gerente do AAC (OVT), o gerente de projeto da Consultech (DCT-5 na 1ª fase ou CCT na 2ª fase), o analista de sistemas da Ventura (CVT), o coordenador do AAC (NVH) e, pontualmente, quando necessário nas negociações, um dos diretores comerciais da Consultech (NCC). Atuaram como consultores técnicos no módulo de ECM do SAG II, com raras participações nas reuniões do grupo principal: o gerente de TI da Ventura (NVT), no final do projeto houve a participação de outro gerente de TI (DVT-4), e o técnico sênior da Consultech (DCT-2). Apesar de participar do grupo principal de definição do SAG II, o consultor técnico de documentação (DDH-6) interagiu semanalmente com OVH, NVH, DVH-1, DVH-7 e com os demais AVH, e não costumava participar das reuniões de levantamento de requisitos com DCT-3.

Com a análise das transcrições das entrevistas e dos documentos verificados, se pode observar que:

- Os agentes com maior influência na definição do SAG II foram: OVH (gerente do AAC na VP), DDH-6 (consultor em informação da

Doctec), DCT-3 (líder técnico da Consultech), CVT (analista de sistemas da VP) – elipse central verde na Figura 11.

- Ampararam as negociações e proveram as condições: PVT (diretor patrocinador da Ventura), DCT-5 (gerente de projeto da Consultech – 1ª fase), CCT (gerente de projeto da Consultech – 2ª fase), NCT (gerente de TI da Ventura – 1ª fase), DCT-5 (gerente de TI da Ventura – 2ª fase), NCC (diretor comercial da Consultech).
- Contribuíram com conhecimento, desenvolveram elementos para o produto e produziram documentação: NVH (coordenador do AAC da Ventura), DCT-2 (líder técnico da Consultech), DVH-1 e DVH-7 (especialistas do AAC), AVH (outras agentes especialistas do AAC da Ventura), ACT (agentes técnicos da Consultec).
- Participaram de modo pontual: AVT (alguns agentes técnicos especialistas da Ventura), CDT (analista de sistemas da Doctec), NDC (diretor comercial da Doctec), ACT (agentes técnicos especialistas ou consultores da Consultech ou por esta contratados).
- Estudaram e escreveram o código do sistema: ACT (agentes técnicos da Consultech, incluindo os programadores e os consultores).

A transcrição da íntegra das entrevistas não consta deste documento para salvaguardar a identidade das empresas e dos depoentes. Foi realizado, no entanto, um processo de redução semi-codificada dos textos que constam do Apêndice B. Após essa etapa, foi realizada nova redução, onde os trechos *in vivo* foram convertidos em sentenças padronizadas para estabelecer um quadro representativo das ideias expressadas nos depoimentos. O resultado encontra-se no Quadro 5 e sua codificação alfa-numérica foi utilizada tanto para converter trechos das transcrições das entrevistas



nas fichas do Apêndice B como para construir as Tabelas 3 a 8, que consolidam parte da base comparativa para triangulação dos dados. O Quadro 3 é útil ainda para representar o conjunto das questões relatadas por todos os depoentes sobre o projeto SAG II.

Quadro 3: Coletânea de opiniões citadas nos depoimentos, codificadas.

- Áreas do saber e habilidades citadas como necessárias ao desenvolvimento do projeto:
  - A. Tecnologia da Informação, Ciência da Computação
  - B. Ciência da Informação
  - C. Arquitetura, *Design* Gráfico, História
  - D. Comunicação
  - E. Gestão de projetos
  - F. Gestão do Conhecimento
  - G. Cenografia e outras áreas de criação da produção de programas para a TV
  - H. Arquitetura da informação, *Design* de *interface*, Usabilidade
  - I. Política, argumentação e persuasão
- Referente a dificuldades identificadas para a condução do projeto:
  1. A proposta inicial, na ocasião da contratação dos serviços, era bem diversa da exposição de necessidades posterior. Faltou um levantamento adequado na pré-venda.
  2. A expectativa dos usuários sobre o SAG II, a ser provido por uma empresa de grande porte, demonstrou ser bastante alta.
  3. A tecnologia era nova, ainda não conhecida pela maioria dos técnicos brasileiros.
  4. A ferramenta tecnológica adotada não parecia ser adequada à proposta do SAG II. Faltou uma ferramenta mais adequada à proposta.
  5. Houve dificuldades políticas decorrentes do produto vendido e dos custos de customização.
  6. O jogo político permeou todo o andamento do projeto, interferindo no escopo e nas recomendações técnicas.
  7. Houve pouco questionamento (crítica) dos técnicos da Consultech quando do levantamento de requisitos.
  8. Os perfis dos profissionais que integravam as equipes do projeto eram muito diversos.
  9. Havia grande quantidade de informação para se gerenciar.
  10. Havia pouco tempo para realizar a encomenda em função das especificações detalhadas para o desenvolvimento do SAG II.
  11. A liderança não estava clara ou não era percebida da mesma forma por todos os envolvidos.
  12. A liderança de um projeto sobre um sistema do porte do SAG II poderia ter ficado sob responsabilidade de um profissional da TI do cliente.
  13. Alguns agentes da equipe de TI da VP não concordaram com o fato de a liderança interna do projeto ter ficado sob a responsabilidade da área de negócio.
  14. A gestão de projetos foi considerada a área responsável pela coordenação, integração e conciliação de um projeto ou às falhas nestas. Problemas de gestão.
  15. O gerente de projetos deveria ter estado mais presente.
  16. As áreas de tecnologia não aportaram conhecimento e melhores práticas sobre tratamento da informação. Não possuíam uma contra-proposta.

17. As recomendações técnicas para o tratamento do conteúdo foram apontadas como um dos fatores que trouxeram complexidade para a solução tecnológica.
  18. Não havia técnicos capacitados para programar o código.
  19. Não havia ferramentas adequadas para conduzir os testes durante o desenvolvimento do sistema.
  20. O processo de captação e triagem do conteúdo já apresentava problemas de integração entre áreas antes do SAG II.
  21. A complexidade de triagem e indexação foi considerada inerente ao tipo de conteúdo do SAG II.
- Sobre aspectos da Comunicação:
    22. A qualidade dos relacionamentos era boa.
    23. De modo geral havia acesso a todas as pessoas necessárias e as pessoas se sentiam livres para expressarem suas opiniões.
    24. As reuniões eram cordatas, mas muitas vezes improdutivas com decisões postergadas.
    25. As reuniões de controle do projeto tinham um viés político muito forte que interferiam no pragmatismo das decisões.
    26. Havia percepção de demora na formulação e distribuição da documentação sobre o andamento do trabalho.
    27. Não foi gerada documentação suficiente do que foi implementado.
    28. O usuário da criação foi representado pelo usuário administrador do conteúdo, não interagindo diretamente com a equipe de definição do sistema.
    29. Não havia uma linguagem comum para se negociar.
    30. Faltou um agente com o papel de traduzir as diversas linguagens de uns para outros.
    31. Havia dificuldades de entendimento entre as empresas e entre as diferentes equipes de cada empresa.
    32. Houve falta de entendimento entre as equipes de tratamento da informação e de tecnologia da informação de qualquer das empresas envolvidas.
    33. Houve falta de entendimento entre as equipes de TI das três empresas envolvidas.
    34. A gestão de projetos não conseguiu atuar na negociação dos conflitos de modo a gerar uma solução pragmática.
    35. (O fornecedor acreditava que) o cliente não deveria conhecer ou perceber as dificuldades operacionais de desenvolvimento do projeto.
    36. Não houve transparência nas negociações das dificuldades.
  - Sobre a percepção do produto acabado, o SAG II:
    37. O desempenho do SAG II não ficou satisfatório (usabilidade, estabilidade, velocidade).
    38. Apesar dos problemas é um sistema singular e útil que utiliza conceitos diferenciados.
    39. As taxonomias ficaram demasiadamente sofisticadas para manutenção, indexação e busca.
    40. A indexação e a recuperação de conteúdo ficaram complexas.
    41. Parte dos usuários achou que o sistema anterior era melhor.
  - Sobre condições contextuais:
    42. O usuário final tinha um perfil difícil, ainda não afeito à colaboração.
    43. Seria desejável ter tido mais interação com a equipe produtora de conteúdo (os usuários finais) e outros.
    44. Aos participantes do projeto faltou uma visão multidisciplinar.

45. A complexidade dos requisitos se deveu não a um dos agentes, mas ao conjunto de todos eles juntos.
  46. A cultura imediatista da organização (VP) dificulta mudanças.
  47. Cada empresa constrói uma forma de pensar.
  48. O tipo de formação dos profissionais leva a certo tipo de modelo mental.
  49. A formação dos profissionais é segmentada, o que prejudica o exercício da visão sistêmica e a condução de projetos multidisciplinares.
  50. A maioria das pessoas tem dificuldade de lidar com o não padronizável.
  51. Cultura pessoal, bagagem emocional, momento de vida podem afetar o discernimento.
  52. Apesar dos problemas o projeto era inovador e foi realizado com muito entusiasmo.
- Sobre aprendizado com a experiência do SAG II:
    53. Aprendi a lidar e a respeitar pessoas que pensam de modo diferente.
    54. Aprendi o valor do entendimento das expectativas.
    55. Verifiquei o valor da comunicação.
    56. Confirmei o valor da documentação.
    57. Aprendi que faltou uma visão política da questão para melhor entender as reais possibilidades do projeto.
    58. Aprendi que a linguagem, a postura e a capacidade de argumentação são muito importantes.
    59. Aprendi muito sobre tratamento de conteúdo imagético, sobre vocabulário controlado e sobre sistemas.
    60. Aprendi que o aspecto visual e a usabilidade dos sistemas são muito importantes.
    61. Aprendi que não se deve entregar completamente um projeto de TI a um profissional que não é da área de TI sem apoiá-lo muito de perto.
    62. Se eu fosse fazer o SAG II hoje, eu faria diferente, negociando mais.
    63. Hoje eu faria um trabalho de *benchmarking* antes de optar por qualquer método.
    64. Se eu fosse refazer, estabeleceria missão, escopo, discurso e recursos coerentes.

Dando prosseguimento ao tratamento dos dados, foram formuladas seis tabelas (Tabelas 3 a 8), que são novas reduções elaboradas utilizando a codificação do Quadro 3, que também serviu de base para parte da redução das entrevistas e se encontram nas fichas do Apêndice B. Esse procedimento foi realizado visando a comparação e a busca por categorias. Nesta oportunidade, os achados foram relacionados com as abordagens dos pesquisadores referenciados neste estudo.

Tabela 3: Consolidação dos depoimentos codificados sobre a visão geral do projeto SAG II

Questões abordadas nas entrevistas	DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7	
<b>3</b>	<b>Percepção dos objetivos e características gerais do projeto</b>							
a	Objetivos bem definidos no início do projeto SAG II?	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
b	Entendimento da missão da área?	Sim	?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
c	Áreas do saber envolvidas?	A,B,C	A,D E	A,B H,I	A,D E,I	A,B,E G,I	A,B,E, F,G	A,B,C
d	Nível de complexidade?	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
e	Maiores dificuldades?	8,12 17,29 30,32	1,2 3,14	1,2 17	12,13 16,17 18,19 30,36	5,7,9 10,25	17	4,21,32
f	Resultados?	37,38 41	38	21,40	1,5 37	?	37,38	20,37 39 40,41

Analisando os dados da Tabela 3, observando as fichas do Apêndice B e, quando oportuno, examinando em conjunto as Tabelas de 3 a 8, é possível fazer as seguintes considerações, sobre as percepções dos sujeitos da pesquisa em relação aos objetivos, recursos, processos, gestão e resultados:

1. Sobre percepção dos objetivos, processo e resultado do projeto SAG II:

- a) A etapa de pré-venda do produto (sistema) foi realizada com um levantamento insuficiente em relação às reais necessidades da área do cliente – conforme DCT-2, DCT-3 e DCT-5, os depoentes da Consultech (Tabela 3, item e, codificação 1 e 5). Sobre a abrangência do projeto DVH-1 comentou:

“A TI nos apresentou um escopo que era muito aquém do que a gente estava imaginando. [...] lembro de ter uma folha escrito o escopo e que nós dizíamos: não é isso, é muito mais do que isso.”

DCT-2 corroborou: “Não se tinha o mapa dos requisitos e as expectativas eram muito altas *versus* o que seria entregue inicialmente. Isso gerou uma série de questões que precisavam ser negociadas.”

- b) Iniciado o projeto todos os depoentes das empresas contratadas consideraram que os objetivos do projeto não estavam claros (Tabela 3, item a), embora considerassem que compreendiam qual a missão da área do AAC (Tabela 3, item b). Apenas os depoentes da VP demonstraram conhecer claramente os objetivos do projeto.
- c) Os depoentes da VP envolvidos com as operações e o suporte ao desenvolvimento do sistema, DVH-1 e DVH-7, consideraram que as áreas do saber necessárias para serem aplicadas no desenvolvimento do projeto (Tabela 3, item c) seriam: Tecnologia da Informação (A), Ciência da Informação (B) e o conhecimento das artes aplicadas ao conteúdo tais como Arquitetura, Design e História (C). Já o depoente DVT-4, da TI da VP, indicou TI (A), Comunicação (D), Gestão (E) e Política (I), demonstrando uma visão bastante diversa dos depoimentos da área de negócio e bastante consciente das habilidades sociais que concorrem para a negociação das ações e dos resultados. Seus colegas da área tecnológica se posicionaram de modo similar: DCT-2 indicou TI (A), Comunicação (D) e Gestão (E). E seus colegas: DCT-5 indicou TI (A), Ciência da Informação (B), Gestão (E), Cenografia e afins (G) e Política (I) e DCT-3 abrangeu ainda outra especialidade: Design de Interface (H), além de TI (A), Ciência da Informação (B) e Política (I). Esse depoente, DCT-3 liderava a equipe técnica da Consultech e em diversas ocasiões de seu depoimento se pode

observar que ele “incorporou” o discurso da área de ciência da informação e do design. Os três depoentes com nível gerencial lembraram de apontar a política como habilidade necessária à participação de projetos. O único depoente que indicou a Gestão do Conhecimento (F) como saber necessário foi DDH-6, especializado em tratamento de conteúdo (item 1c).

- d) Todos os depoentes concordaram que o nível de complexidade do projeto era alto (Tabela 3, item d). Sobre essa questão DCT-2 compreendeu a complexidade como sendo técnica (Apêndice B, item 3.8):

"Na verdade a complexidade estava sempre na direção de ser escondida do usuário final. Ele receberia uma tela onde ele poderia pesquisar da maneira como ele quisesse e toda a complexidade da informação, na verdade, ficou na informação acumulada na organização da árvore de taxonomia e na parte de busca dessa árvore."

Já DCT-5 teceu argumentos baseados na complexidade de se lidar com um grupo multidisciplinar, que utilizava linguagens muito diferentes:

“Era complexo no sentido humano. Não era muita complexidade técnica. A gente esbarrou sim em dificuldades técnicas, mas depois que a gente conseguiu passar a barreira de saber o que era necessário, vimos que as dificuldades poderiam ser resolvidas. A dificuldade era de comunicação, interna e externa (no próprio grupo e no cliente).”

- e) Sobre quais foram as maiores dificuldades (Tabela 3, item e), além daquelas decorrentes do levantamento precário na pré-venda, já citadas, cada depoente demonstrou uma visão própria que, de modo geral, gravitava entre a demanda por especialistas e as dificuldades advindas do conhecimento inadequado e da falha na comunicação, sendo essa tríade apresentada de modo imbricada. A esse respeito DCT-2 declarou:

“O problema é de gestão ‘comunicacional’. O gerente ou os gerentes têm que ter a capacidade de serem tradutores. Tradutor do grupo funcional e do grupo de manutenção técnica para o grupo de desenvolvedores: o que você está querendo falar? Ok,

entendi, agora vou traduzir dentro da linguagem do dia a dia (de cada interlocutor). Essa é a capacidade técnica e gerencial que o gerente de projeto tem que ter. Até por isso que tem que ter um gerente de projeto de perfil técnico e não um gerente que especificamente apenas contabilize horas e adicione tarefas para cronograma. [...] O gerente de projeto tem que estar mais presente e respirar com os técnicos, com outros gerentes e com o cliente. Se o gerente de projeto é meramente um cara que vai participar fazendo atas de reunião, vai fazer um cronograma, atualizar atividades e contabilizar horas não serve. O projeto está condenado se é isso o que acontece.” (Apêndice B, item 6.6)

DVT-4 também enumera quesitos relacionados com liderança e conhecimento: a liderança do projeto não era da área da TI da VP e não era aceita por esta (Tabela 3, item e, codificação 12 e 13 do Quadro 3); a consultoria tecnológica não aportou o conhecimento necessário para fazer uma contra-proposta aos requisitos levantados, altamente sofisticados (codificação 16 e 17); não havia programadores disponíveis no mercado com conhecimento suficiente para colaborar no projeto e não utilizaram *software* de teste para controlar a qualidade (codificação 18 e 19). Assim como DCT-2, DVT-4 menciona a falta de um agente tradutor (codificação 30) para mediar a comunicação e obter um possível entendimento. Por fim, DVT-4 aponta a falta de transparência/franqueza (codificação 36) como um dos problemas havidos que comprometeram as negociações. Contrariamente, tanto DCT-2 quanto DCT-3 afirmaram que se deve tomar cuidado para que o cliente não perceba as dificuldades do fornecedor (Tabela 8, item g, codificação 35). O gerente da consultoria tecnológica (Consultech) assume que houve pouco questionamento técnico quanto aos requisitos levantados (Tabela 3, item e, codificação 7) e menciona que provavelmente seria produtivo ter interagido com outros profissionais no campo do cliente, conforme declara em seu depoimento sobre o que faria

diferente hoje: “Teria criticado mais as informações passadas e, se possível, consultaria outros atores do processo.”, figurando nas questões de comunicação (Tabela 7, item a, codificação 43). Os depoentes da consultoria de tecnologia muito se ressentiram dos aspectos políticos que nortearam as resoluções do projeto. DCT-3 comentou:

“O projeto se estrutura numa base técnica e numa base, que podemos dizer, é política: relacionamento com o cliente, relacionamento com outros fornecedores, relacionamento com outras áreas do próprio fornecedor que está gerando a solução. Porém, não são pessoas, como deveria ser, jogando no mesmo time. [...] Não tinha alguém (na equipe da Consultech) que pudesse negociar com o cliente os problemas de uma maneira igualitária. A negociação era só técnica. Como essa negociação não era equânime entre as partes, então a parte técnica sofria.” (Apêndice B, item 5.2)

- f) Sobre o produto entregue, o SAG II, os depoentes apresentaram opiniões similares: DVH-1, DVT-4, DDH-6 e DVH-7, de áreas e empresas diversas, concordaram que o sistema não ficou bom ou ficou aquém do que se pretendia implantar (Tabela 3, item f, codificação 37). Todos os outros depoentes são representantes do fornecedor. Os depoentes DCT-3 e DVH-7 apontaram o nível de complexidade alto inerente ao tratamento de conteúdo (item f, codificações 20, 21, 39 e 40) como um dos fatores que tornou mais difícil o desenvolvimento do produto e também o entendimento entre as pessoas. As duas depoentes que trabalhavam no AAC comentaram que os usuários achavam o sistema anterior mais fácil de lidar (Tabela 3, item f, codificação 41). DVH-1, DCT-2 e DDH-6, de três empresas e formações diferentes, consideraram o SAG II um sistema útil e diferenciado dentro do seu segmento. DDH-6 comentou (Apêndice B, item 8.5):



“A tecnologia nos restringia muito. Hoje com a web semântica e com a nova visão de tecnologia com a ontologia, existe tecnologia para fazer isso (classificação facetada dos objetos). Em 2006, isso não era difundido, eles (as equipes de TI) nem entendiam. Eles queriam que fisicamente esse objeto só pudesse estar em um só lugar. Eu acho que a gente estava um pouquinho à frente no tempo e sofremos com isso.”

Tabela 4: Consolidação dos depoimentos referente a recursos, com a codificação do Quadro 3

	Questões abordadas nas entrevistas	DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7
<b>4</b>	<b>Recursos</b>							
a	Recursos materiais e de infraestrutura?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
b	Prazos factíveis?	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
c	Aporte financeiro adequado?	Sim	Sim	Não*	Sim	Não	Sim	Sim
d	Pessoal suficiente?	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
e	Conhecimento adequado?	Sim	Sim*	Não*	Não	Sim	Não	Não
f	Condições para pesquisar?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Sim\*/Não\* não são absolutos.

2. Sobre a percepção de suficiência dos recursos disponíveis, analisaremos a Tabela 4 como conjunto:

A percepção quanto à disponibilidade dos recursos variou sem um perfil que indicasse tipo de atividade ou empresa. Todos os depoentes consideraram que os recursos materiais e de infraestrutura (ambiente físico, equipamentos, materiais, etc) foram adequados para o trabalho das equipes e de haver meios de pesquisar novos conhecimentos, se necessário (Tabela 4, item a e item f). Os depoentes DVH-1 e DCT-2 consideraram que prazos, aporte financeiro, pessoal

e os conhecimentos disponíveis eram adequados para o projeto. O gerente de projetos, responsável pela coordenação dos recursos e das ações pela Consultech, DCT-5, indicou o tripé pessoal, recursos financeiros e prazos como insuficientes. O líder técnico DCT-3, com papel mais intensivo no desenvolvimento da solução tecnológica e na escrita do código, considerou esses mesmos quesitos como insuficientes e ainda acrescentou o nível de conhecimento como insuficiente. DVT-4 indicou apenas este item como insuficiente:

“O conhecimento sobre gestão de conteúdo estava por demais centralizado na área de negócio, sem contribuição de melhores práticas por parte da consultoria de tecnologia.”

e DDH-6 fez o mesmo:

“Faltou entendimento e entrosamento entre as áreas de TI e de documentação [...] Faltou uma visão multidisciplinar [...] Senti uma grande resistência das pessoas de TI aos procedimentos informacionais.”

No entanto, DCT-3 declarou:

“Como provedor de tecnologia, nós não temos *expertise* técnica para criticar essas metodologias de tratamento da informação. Eu tenho como implementar tecnicamente o que se pede, mas não tenho condições de opinar se ou como deveria ser feito.”

DVH-7, envolvido com a construção de taxonomias, considerou os prazos e o conhecimento insuficientes: “Faltou estudar melhor a linguagem dos usuários da Criação para adequar as taxonomias.”

3. A respeito de Gestão e Liderança, de acordo com a Tabela 5, os depoentes se posicionaram do seguinte modo:

a) A figura do líder não estava clara ou não remetia ao mesmo agente para todos os colaboradores do projeto que participaram das entrevistas. Os três depoentes da Consultech, DCT-2, DCT-3 e DCT-5, declararam que a

liderança não estava bem definida (Tabela 5, item a, codificação 11), enquanto que a consultora da Doctec e os três depoentes da Ventura declararam que a liderança estava clara. Para o gerente de TI da Ventura, DVT-4, para o consultor de informação da Doctec, DDH-6 e para o analista do AAC, DVH-7, o líder do projeto era o gerente do AAC, OVH. Para ilustrar como a liderança, mesmo dentro da VP, não foi bem informada ou assimilada, o outro analista do AAC, DVH-1, indicou o diretor de TI da VP (PVT) como sendo o líder.

Tabela 5: Consolidação dos depoimentos em códigos do Quadro 3 sobre gestão e liderança

Questões abordadas nas entrevistas	DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7	
<b>5</b>	<b>Gestão e Liderança</b>							
a	A liderança estava clara? Quem era o líder?	Sim PVT	Não 11	Não 11	Sim OVH	Não* DCT-5 11	Sim OVH	Sim OVH
b	A liderança era compartilhada?	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não
c	Havia boa coordenação e informação?	Não	Não	Não	Não	Sim*	Sim	Não
d	Quem definia os requisitos?	AVH AVT	AVH	AVH AVT	OVH DDH-6	DCT-2	OVH, NVH, AVH	OVH, NVH, AVH
e	Quem registrava os requisitos?	DCT-2	DCT-2	DCT-2	DCT-2	DCT-2	DCT-2	NVH
f	Quem testava?	AVH	ACT AVT AVH	ACT AVH	ACT AVT AVH	ACT AVH	NVH AVH	NVH
g	Quem avaliava seu trabalho?	NVH	AVT AVH	DCT-5 CCT	PVT	NCC	OVH,AVH	OVH
h	Quem aprovava o que era produzido?	NVH	AVT AVH	OVH	PVT	NCC	OVH,AVH	OVH

Sim\*/Não\* não são absolutos.

Sobre o papel de PVT, DCT-5 comentou:

"Ele era importantíssimo, mas não era líder do projeto, ele era o conciliador de vocês. Ele era como um embaixador. Quando vocês entravam em conflito quem resolvia era ele. Ele era o político e o diplomata."

"Formalmente (o líder) era um só: eu. Informalmente tinham vários líderes, tanto na 'Consultech' quanto na 'Ventura'. Para o cliente existia a liderança minha, o líder técnico e o líder da área de vocês, que era mais de um: você (gestor da área de negócio) e o gerente da área de TI."

DCT-3 resumiu: "A liderança não era clara nem no cliente e nem no fornecedor."

- b) A percepção dos depoentes sobre uma possível liderança compartilhada não segue um padrão em relação às respostas do item anterior. Dos quatro respondentes que não concordaram ser a liderança compartilhada, dois entenderam a liderança como estando bem definida e dois perceberam que a liderança não estava clara.
- c) Sobre se a equipe do projeto trabalhava bem coordenada e informada, cinco dos depoentes consideraram falhos os dois aspectos. Apenas o gerente de projeto DCT-5 e a consultora de informação DDH-6 entenderam esses processos como satisfatórios. DVT-4 a esse respeito comentou:

"Participantes (bem coordenados e informados) no sentido amplo, não. Porque a estrutura daquele projeto era muito maior do que o núcleo de decisões e este tinha boa coordenação e informação. Não havia mecanismos que garantisse a informação para as pessoas da ponta."

Ainda que tenha considerado satisfatórios os quesitos coordenação e informação dos participantes, aludindo aos problemas de ordem política que tiveram, o gerente de projetos DCT-5 disse:

"Sim (estavam bem coordenados e informados), para saber o que deve ser feito, não para saber o que estava

realmente acontecendo. Existia uma questão muito maior do que técnica."

- d) Todos os depoentes indicaram os agentes da VP, como sendo os agentes que definiam os requisitos do sistema, com exceção do gerente de projetos DCT-5 que indicou o líder técnico DCT-2. O gerente de TI da VP, DVT-4 compreendeu que além do gerente do AAC, o consultor da Doctec DDH-6 também participou do processo de definição dos requisitos.
- e) Para toda a equipe estava muito claro quem fazia os registros do que deveria ser desenvolvido: DCT-2, o líder técnico da Consultech. Apenas o depoente DVH-7 indicou o coordenador do AAC, NVH, provavelmente por interagir mais com este e apenas eventualmente com DCT-2.
- f) A percepção de quem testava o sistema, à medida que ia sendo construído, parece passar pela mesma ótica do nível de interação relacionada à atividade do depoente e que também pode ser compreendida observando a Figura 11. Os analistas DVH-1 e DVH-7 e o consultor DDH-6 entenderam que quem fazia os testes eram o coordenador e os agentes do AAC (NVH e AVH). Para o gerente de TI da VP, DVT-4 e para o técnico sênior da Consultech, DCT-2, os testes seguiam o padrão recomendado: fornecedor (ACT) – TI do cliente (AVT) – usuário (AVH). Para o líder técnico DCT-3 e para o gerente de projetos DCT-5 os testes eram realizados pelo fornecedor (ACT) e pelo usuário (AVH).
- g) De modo geral os depoentes indicaram seus superiores na linha hierárquica quando confrontados com a questão “quem avaliava o seu trabalho?”. Dois deles, no entanto, apresentaram uma visão diferente: DCT-2 e DDH-6 indicaram o cliente como sendo os agentes avaliadores.

- h) Todos os depoentes repetiram as indicações do item anterior para a questão” quem aprovava o que era produzido”. Apenas um deles apresentou visão diferente: DCT-3, que indicou a líder do projeto no cliente: OVH.

Tabela 6: Consolidação dos depoimentos que se referem a relacionamento, em códigos do Quadro 3

Questões abordadas nas entrevistas		DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7
<b>6</b>	<b>Relacionamento</b>							
a	Qualidade dos relacionamentos?	Bom 22	Bom 22	Bom 22	Regular	Bom 22	Bom 22	Bom 22
b	Tinha acessos a todas as pessoas necessárias?	Sim 23	Sim 23	Não*	Sim 23	Sim* 23	Sim 23	Não 42
c	Sentia-se à vontade para se expressar?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	Sim	Sim
d	As relações tinham um clima amistoso?	Sim*	Sim*	Não*	Não*	Sim*	Sim	Sim
e	Pontos discordantes e outras dificuldades?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
f	Causa(s) das dificuldades	1,16 17,32	1,2,3 5,6, 14,15 31	1,2,3 5,6 29,34	7,16 19,31 36	1	29,31 32,42 44,46	44,47
g	As negociações fluíam bem?	Não	Sim	Não 24,25	Não 24	Não 24	Sim	Não 24
h	Por que pontos de vista diferentes?	48	8,48	47	47,51	29	49,50	48,49
i	A formação leva a um certo tipo de visão?	Sim	Sim*	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Sim\*/Não\* não são absolutos.

4. O relacionamento das equipes foi um dos critérios onde houve mais semelhanças nas declarações dos depoentes, como indicado na Tabela 6:

- a) Apesar dos inúmeros problemas havidos, apenas um dos participantes alegou ser a qualidade dos relacionamentos apenas regular. DCT-2 admite os conflitos, porém atesta:

"Graças a esse clima amistoso foi justamente muito mais fluida a negociação do projeto com conflitos técnicos e de gestão. Foi a boa comunicação que se teve, em termos de bom senso. A comunicação e a negociação dentro do projeto que viabilizou a sua conclusão."

DCT-3 também se refere a problemas, mas considera que o relacionamento, com o cliente, foi bom:

"Entre o fornecedor e o cliente, eu acho que o relacionamento foi até muito melhor do que eu pessoalmente estava esperando. Eu estava esperando um relacionamento muito mais litigioso, em função da série de requisitos que não seriam atendidos inicialmente [...]. O cliente teve uma compreensão enorme em relação ao fornecedor. Eu pensava que o cliente iria exigir muito mais do que foi exigido em termos de expectativas não atendidas. Claro que se fosse qualquer outro fornecedor haveria um processo de ruptura nesse momento. O fornecedor foi beneficiado pela credibilidade que tinha junto ao cliente e também pela maneira como o cliente via o processo como um todo. Na Consultech, a orientação política dos problemas prejudicou as possíveis negociações para facilitar as viabilizações técnicas."

O depoente que declarou serem os relacionamentos de qualidade regular,

DVT-4, ponderou:

"A área de TI [...] achava que o direcionamento que estava sendo dado (por CCT) não era correto. A relação era bem ruim. Os outros relacionamentos entre os profissionais eram cordiais e de parceria. Por se tratar de uma empresa de consultoria internacional, podia haver certa arrogância do tipo "eu sou especialista, eu sei mais do que você".

Essa questão expõe que, num dado momento, a área de TI não aceitava a gerência do projeto nem por parte do fornecedor (CCT) e nem a liderança do projeto na VP (OVH), como já mencionado.

- b) Dois depoentes declararam não ter acesso a todos os profissionais necessários para o melhor desenvolvimento do seu trabalho, ambos em relação a grupos fundamentais para o seu próprio trabalho. DCT-3 comentou:

"Na verdade (eu deveria ter tido acesso) a mais sub-contratados técnicos. A gente teve um problema sério de alocação de recursos no início, que gerou mais *stress* para o desenvolvimento do projeto."

E DVH-7 ponderou:

"Quando necessitava de algum esclarecimento sobre arquivos (digitais de arte) recebidos, na maioria das vezes os profissionais da Criação não se mostravam muito solícitos em ajudar."

DCT-5 considerou que tinha acesso a todas as pessoas necessárias, mas na avaliação final comentou que gostaria de ter tido oportunidade de ter interagido com mais pessoas do processo (Tabela 8, item g, codificação 43).

- c) Todos os depoentes declararam, sem ressalvas, que podiam expressar suas opiniões livremente.
- d) Apenas dois depoentes, DDH-6 e DVH-7 afirmaram sem ressalvas que o relacionamento entre as pessoas tinham um cunho amistoso. Vale ressaltar que essas depoentes tinham contatos eventuais com o grupo decisório do projeto. DCT-3 e DVT-4 não puderam afirmar que o clima era amistoso em todos os relacionamentos. Estes depoentes tinham uma posição bem próxima ao grupo decisório do projeto que envolvia mais de uma empresa.
- e) Todos os depoentes concordaram que havia pontos discordantes, que causavam conflitos e que demandavam negociação.
- f) Sobre as principais causas das dificuldades nos relacionamentos os depoentes DVH-1, DCT-2, DCT-3 e DCT-5 mais uma vez apontaram o modo inadequado como se iniciou o projeto (Tabela 6, item f, codificação 1). DCT-2 e DCT-3 concordaram que a expectativa alta do cliente pela solução a ser provida (codificação 2) era mais um desafio para as negociações, a tecnologia do ECM era pouco conhecida (codificação 3), o *software* pouco



aderente à proposta do cliente (codificação 4) e o jogo político (codificação 5 e 6) e as falhas na gerência do projeto (codificação 14, 15 e 34) concorreram para as dificuldades nos relacionamentos. DCT-2 ainda lembrou ter havido dificuldade de entendimento entre os agentes de empresas diferentes e entre agentes de uma mesma empresa de setores diferentes (codificação 31). DCT-3 considerou que não havia uma linguagem comum para se negociar (codificação 29). O consultor da Doctec DDH-6 também considerou a falta da linguagem comum e da dificuldade de entendimento entre as empresas. Porém, especificando mais, DDH-6 entendeu que houve dificuldade de entendimento das áreas de informática de qualquer das empresas em relação às recomendações técnicas sobre o tratamento da informação (codificação 32). As dificuldades, no entanto, segundo esse agente, não se deu apenas nessa dimensão. Também os usuários da criação tinham um perfil difícil:

“Todo mundo que se habilitava a aprender a usar a estrutura do sistema gostava muito. [...] A gente estava lidando com um tipo de usuário dentro da empresa que estava acostumado a ser servido e ele (o criador do conteúdo) não queria aprender.”

O consultor entende que a cultura da VP, aliada à velocidade das operações, não facilita o aprendizado de novos conceitos (codificação 46) e conclui que faltou, de maneira geral, uma visão multidisciplinar para trazer luz ao problema (codificação 44). DVH-7 igualmente indica esse último argumento e complementa que a cultura empresarial leva os agentes a moldarem o seu pensar num modelo compartilhado (codificação 47). Por fim, o gerente de TI DVT-4 admite que houve dificuldades de entendimento entre empresas e entre setores de uma mesma empresa e atribui a maioria delas a posturas tais como o pouco questionamento que os técnicos fizeram na tomada dos requisitos (codificação 7), a não contribuição com

conhecimento e a elaboração de uma contra-proposta (codificação 16), a falta de transparência para admitir as dificuldades e compartilhar uma solução (codificação 36).

- g) Quanto ao andamento das reuniões de trabalho DVH-1, DCT-3, DVT-4, DCT-5 e DVH-7 concordaram que não fluíam bem porque não chegavam a combinações pragmáticas que levassem a ações evolutivas (codificação 24). As reuniões eram por demais politizadas para serem pragmáticas e o processo decisório muitas vezes era moroso porque frequentemente postergado (codificação 25). Apenas DCT-2 e DDH-6 consideraram que as reuniões fluíam a contento.
- h) Perguntados se atribuíam as diversas visões de entendimento dos problemas, à formação educacional, à cultura empresarial ou à experiência pessoal, assim se posicionaram: DVH-1, DCT-2 e DVH-7 consideraram que a formação leva a certo tipo de modelo mental (codificação 48). DCT-2 lembra que havia perfis muito diferenciados na equipe de trabalho do SAG II (codificação 8). DCT-3 e DVT-4 acreditam que a influência do modelo de pensar das empresas é que atua de modo mais importante no comportamento dos agentes (codificação 47). DVT-4 acrescenta à influência do modelo comportamental da empresa a cultura e a emoção pessoal do momento de vida (codificação 51). DDH-6 e DVH-7 consideraram que o modelo educacional em disciplinas e saberes segmentados não favorecem o entendimento em questões multidisciplinares (codificação 49). DDH-6 acrescenta que algumas pessoas têm grande dificuldade de lidar com questões não padronizáveis e não previsíveis (codificação 50). DCT-5

comentou que no grupo do projeto não havia uma linguagem comum para se chegar a um entendimento (codificação 29) e não arriscou uma fundamentação para esse fenômeno.

- i) Quando confrontados com a pergunta direta se a formação educacional levaria a se ter certo tipo de visão do mundo, todos os depoentes concordaram que sim.

Tabela 7: Consolidação dos depoimentos sobre comunicação, em códigos do Quadro 3

Questões abordadas nas entrevistas		DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7
<b>7</b>		<b>Comunicação e Documentação</b>						
a	Suficientes oportunidades para discutir o projeto?	Sim	Sim*	Sim	Sim	Sim 43	Sim	Não 43
b	Novas informações fluíam bem?	Sim	Sim*	Sim	Não	Sim	Sim	Não
c	Havia documentação suficiente para consultar?	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
d	Era gerada documentação sobre decisões?	Sim*	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim 26
e	Foi gerada documentação do implementado?	Não 27	Não* 27	Não* 27	Não 27	Não* 27	Não* 27	Não 27

Sim\*/Não\* não são absolutos.

5. Sobre a percepção dos depoentes sobre a comunicação e a documentação no projeto, conforme mostrado na Tabela 7, foi possível observar que:

- a) De modo geral os depoentes concordaram ter havido oportunidades suficientes para debater as questões do projeto, excetuando-se DVH-7 que gostaria de ter tido mais acesso aos usuários finais do sistema, os criadores (Tabela 7, item a, codificação 43). DCT-5 comentou não ter percebido

inicialmente, mas após o afastamento do projeto considerou que deveria ter interagido com mais pessoas do processo produtivo (codificação 43).

- b) Para quatro dos depoentes, incluindo os da Consultech e o da Doctec as informações eram repassadas a contento. Para DVT-4 e DVH-7 este processo não era satisfatório.
- c) A maioria dos participantes entrevistados considerou que não havia fonte de pesquisa suficiente para aprofundar o conhecimento técnico sobre os temas relevantes ao projeto (tutoriais, manuais, etc). No entanto, os dois representantes mais especializados do grupo, DCT-3 e DDH-6 declaram não se ressentirem de falta de material de pesquisa.
- d) Os depoentes não demonstraram um consenso quanto a se foi gerada documentação sobre o andamento do projeto. Declararam ter sido gerada documentação DVH-1, DCT-3 e DVH7, sendo que este último ressaltou: “As atas das reuniões eram geradas, mas havia uma demora na formulação da documentação.” DCT-2, DVT-4, DCT-5 e DDH-6 acharam a documentação do processo de desenvolvimento do projeto incipiente.
- e) Quanto a se foi gerada documentação sobre o sistema implementado, os depoentes unanimemente declaram não ter sido gerada e as ressalvas recaíram sobre a parte de responsabilidade dos autores das negativas.

Analisando os documentos do projeto, foi verificado que foram registrados vinte e sete “Casos de Uso”<sup>60</sup> (metodologia RUP) para serem detalhados e posteriormente programados. Esses documentos foram aprovados pelo gerente do AAC (OVH), através de assinatura eletrônica e/ou de próprio punho. O

---

<sup>60</sup> Fonte: documentos em arquivo da VP.

detalhamento dos requisitos através dos casos de uso, à época, não parecia ilustrar toda a complexidade quanto às associações que eram desejadas entre um requisito e outro e não versava sobre aspectos da *interface* gráfica e usabilidade diferenciadas para perfis de usuários (DVH-1). À época este formato de documentação causou tensão entre as equipes porque carregavam em si uma simplificação, que argumentaram ser necessária para a TI, mas que, posteriormente, quando cobradas as associações entre funcionalidades e diferenciação entre perfis, a argumentação era de que “vale o escrito” e de que “o alvo não pode ser móvel”. DVT-4 lembrou ainda de outra figura de linguagem própria do ambiente de negócio, usada na época, que expressava o desconforto decorrente da falta de linguagem comum e do papel da documentação: “Diziam que a documentação funcionava como um desenho técnico de uma carroça no qual, embora estivessem detalhados os eixos e as rodas, como não se havia escrito que as rodas deveriam rodar, ao ser construída a carroça as rodas seriam pregadas e assim seria entregue.”

6. Na parte final das entrevistas foi solicitado que os depoentes fizessem uma avaliação do processo e dos resultados do projeto SAG II e, se achassem apropriado, poderiam apenas sugerir uma nota de um a dez, onde dez seria o conceito com a melhor qualificação. As notas de um a quatro seriam convertidas como conceito ruim, de cinco a seis como regular, sete e oito como bom e nove e dez como muito bom.

Tabela 8: Consolidação dos depoimentos sobre avaliação, em códigos do Quadro 3

Questões abordadas nas entrevistas		DVH 1	DCT 2	DCT 3	DVT 4	DCT 5	DDH 6	DVH 7
<b>Avaliação e comentários adicionais</b>								
8								
a	Conceito sobre o processo de trabalho	Nota 6	Nota 6	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 9	Nota 8
b	Conceito sobre qualidade de interação	Nota 5	Nota 9	Nota 7	Nota 2	Nota 8	Nota 9	Nota 8
c	Conceito sobre o produto entregue	Nota 6	Nota 7	Nota 9	Nota 6	Nota 5	37,38	Nota 6
d	Nível de satisfação do usuário final com o produto	Nota 5	Nota 7	?	Nota 5 a 6	?	42	37,38
e	O que faltou para que o trabalho fosse melhor?	14,15 16, E	E	14,34	D, E 36	1,7 14,28	4	4,28 43
f	O que você aprendeu participando desse projeto?	59	53,54 56	53,54 60	61	58	57	57,58
g	Comentário adicional	45,52	35,52 55	25,35	39,48	43 52,55	52,53	39,52

- a) DVH-1, DCT-2, DCT-3 e DVT-4 consideraram o processo de trabalho no projeto como de qualidade regular. DCT-5 e DVH-7 consideraram como bom e apenas DDH-6 como muito bom, sendo que estas últimas (DDH-6 e DVH-7), embora com uma colaboração importante, tinham uma interação menor com o grupo decisório, conforme se pode observar na Figura 11.
- b) Sobre a qualidade da interação entre as pessoas as percepções foram muito contrastantes variando de dois a nove ou de ruim a muito bom, embora tenha havido mais indicações positivas do que negativas. DVT-4 reafirma sua impressão já expressada na Tabela 6 (item a) sobre o relacionamento ter sido qualitativamente regular e com inúmeros problemas e o avaliou como ruim. DVH-1, apesar de ter afirmado que o relacionamento era bom, o avaliou

como regular, consonante com sua indicação sobre negociação (Tabela 6, item g).

- c) A percepção sobre a qualidade do produto entregue variou entre regular (DVH-1, DVT-4, DCT-5 e DVH-7) a bom (DCT-2) e a muito bom (DCT-3). DDH-6 preferiu não estipular uma nota, mas quis comentar que o sistema não ficou como o proposto, pois não foi tratada adequadamente a *interface* de saída para o usuário e que, de todo modo, o sistema ficou muito interessante, útil e diferenciado (Apêndice B, itens 3.8, 3.9 e 8.3)
- d) O nível de satisfação com o sistema, expressado pelos participantes DVH-1 e DVT-4 foi de qualidade regular. DCT-2 atribuiu o conceito bom, embora não tenha tido proximidade após o término da consultoria. DVT-3 e DVT-5 preferiram não opinar, sabiam apenas que o sistema estava funcionando. DDH-6 permaneceu prestando consultoria após o projeto e opinou que os usuários tinham um perfil difícil (codificação 42). Nesse sentido comentou também DCT-3:

"Como oferecer uma ferramenta para quem já tem todas as ferramentas? Como um esquimó que já faz tudo que precisa fazer e você de repente diz: olha aqui uma máquina de fazer iglu para você. Mas eu já faço iglu, com as minhas mãos, não preciso né? Você não está me ajudando em nada. Só estou tendo sentimentos que sou obrigado a usar a sua ferramenta por uma [...] questão política, porque é um sistema de grife, o fornecedor é gigante..."

DVH-7 conheceu bem o nível de satisfação dos usuários após a implementação do SAG II e atestou que o usuário não ficou satisfeito, embora o sistema seja necessário e tenha vários recursos interessantes (codificação 37 e 38).

e) Quando confrontados com a pergunta do que teria faltado para que o projeto andasse melhor os depoentes colaboraram com um conjunto de fatores que estiveram presentes na maioria das entrevistas. DVH-1, DCT-2, DCT-3, DVT-4 e DCT-5 apontaram problemas relacionados às falhas nos procedimentos de gestão de projetos (codificação E, 14, 15 e 34). DVH-1 acrescentou que no levantamento de requisitos nenhuma das equipes de TI criticaram as propostas da área de informação aportando uma contra-proposta (codificação 16). DCT-5 de fato comentou que não houve crítica suficiente sobre as propostas da área informacional (codificação 7) e que na pré-venda o levantamento foi falho (codificação 1), além de que o processo de levantamento tenha sido muito focado em poucas pessoas (codificação 28). DVH-7 concorda que mais pessoas deveriam ter participado e cita ainda mais especificamente a falta de colaboração mais efetiva dos criadores, os usuários finais (codificação 43). A esse respeito DVT-4 comentou:

"Se envolvermos também o usuário da Criação, aí fica mais difícil ainda. Fazer mais esse grupo conversar e alinhar com os objetivos do projeto, era algo que naquela época, politicamente era uma coisa impensável. Coloco isso só para dizer que, ainda que esse projeto tivesse sido preciso, ainda assim não sei se ele estaria aderente às necessidades da criação, não tenho certeza. Talvez para um grupo mais identificado com a visão da gestora da área fosse perfeito e para outros não. De todo modo, o fato de ser perfeito para alguns geraria reação em outros. Nós não tentamos levantar essas expectativas do usuário final, nem mesmo para tentar simplificar nossa encomenda." (Apêndice B, item 6.2)

Por fim, DVH-7 e DDH-6 lembraram em suas avaliações que a ferramenta tecnológica adotada não parecia ser a mais adequada para a demanda do AAC (codificação 4).



- f) Diversos foram os aspectos apresentados como tendo sido de aprendizado com a experiência no projeto SAG II, a maioria de cunho pessoal e subjetivo. Citando primeiro os aspectos mais objetivos: DVH-1 disse ter aprendido muito sobre tratamento da informação e sistemas (codificação 59). DCT-2 comentou ter reforçado sua valorização pela documentação (codificação 56). DCT-3 declarou ter ficado mais atento à *interface* gráfica dos sistemas (codificação 60). DVT-4 reafirmou sua posição de que não se deve entregar completamente a liderança de um projeto de TI para um profissional que não seja de TI (codificação 61). Todos os outros comentários sobre aprendizado foram sobre amadurecimento pessoal no trato com pessoas. DCT-2 e DCT-3 comentaram ter aprimorado sua capacidade para lidar com pessoas com perfis muito diferentes (codificação 53) e de lidar com altas expectativas no campo do cliente (codificação 54). DDH-6, assim como DVH-7, alegaram ter aprendido a importância de se ter uma visão política para melhor aquilatar as possibilidades de realização nos projetos (codificação 57). DCT-5 e DVH-7 comentaram ter aprendido o valor da linguagem, da argumentação e da postura profissional (codificação 58) como ferramenta indispensável para negociar ações nas quais acreditam.
- g) Os comentários adicionais, de modo geral, representaram a visão de cada um dos depoentes. Desta vez os aspectos subjetivos foram ainda mais expressivos que os aspectos técnicos ou processuais. DVT-4 e DVH-7 referiram-se às taxonomias como tendo resultado num sub-produto de difícil manutenção e consulta (codificação 39). DCT-3 ressaltou como o cunho político das negociações interferiram na conveniência técnica (codificação 25). DCT-2 e DCT-3 reafirmaram que o cliente não deve ser envolvido nas

dificuldades que o fornecedor venha a ter (codificação 35). DCT-5 salientou que ouvir várias pessoas do processo a ser informatizado é importante (codificação 43). DCT-3 e DCT-5 enfatizaram a importância comunicação para o entendimento das pessoas e para os resultados a serem alcançados (codificação 55). A maioria (DVH-1, DCT-2, DCT-5, DDH-6 e DVH-7) expressou ter tido muito entusiasmo em participar do projeto SAG II, pois era inovador e ousado. DDH-6 declarou ter sido muito estimulante e rico como experiência pessoal travar contato com tantas pessoas diferentes (codificação 53). DCT-4 comentou que a formação e experiência pessoal de cada um moldam uma maneira de pensar e agir (codificação 48). DCT-3 associou os riscos do projeto à conceitos de resiliência:

“Quando o projeto tem qualquer problema, a gente sempre compara [...] à queda de um avião. Não é nunca um fator, são vários fatores, e numa determinada ordem e em conjunto fazem um determinado evento extremo.”  
(Apêndice B, item 8.7)

Considerando por que o projeto SAG II teria suscitado tanta dificuldade, além dos fatores objetivos, DVH-1 fez considerações (codificação 45) sintonizadas com a teoria do pensamento complexo: "A complexidade acabou se configurando, não por um dos membros, mas sim por todos eles juntos."

Prosseguindo com a análise dos dados, selecionamos das Tabelas 3, 6 e 8 os seguintes itens e as codificações neles encontradas, para categorizá-las: Tabela 3, item e: Quais as maiores dificuldades experimentadas no projeto?; Tabela 6, item f: Quais seriam as causas principais que levaram às dificuldades nos relacionamentos?; Tabela 6, item h: Por que as pessoas têm pontos de vista diferentes?; Tabela 8, item e: O que faltou para que o trabalho andasse melhor? E Tabela 8, item f: O que você aprendeu participando desse projeto? Os itens escolhidos foram considerados como tendo mais

potencial de possuir características relevantes relacionadas com o objeto da pesquisa e menos com outros aspectos circunstanciais. Ao final desse processo, as categorias foram relacionadas e interpretadas.

Agrupando os comentários de mesma natureza dos depoentes, foi possível exercitar o questionamento: “a que eles estão essencialmente se referindo aqui?”. Por exemplo: ‘Falta de linguagem comum’ está relacionado a problemas de comunicação. Por que isso acontece? Jargão técnico (saber, conhecimento específico)? Valores não compartilhados (culturas diferentes)? Resistência ao comando (poder, liderança)? Mas em que medida esta última dimensão não estaria subordinada às duas primeiras? As categorias identificadas para cada grupo de respostas se apresentaram superpostas, imbricadas e recorrentes indicando um padrão. Para efeito analítico foi realizada uma associação principal a cada declaração codificada e a estas ainda foram relacionados os capitais do conhecimento que mais se aproximassem da questão.

Desse modo, foram montadas cinco tabelas, utilizando as codificações do Quadro 3 (p.88), com a finalidade de se obter uma visão macro, principalmente do comportamento social no projeto, e a verificação da aplicabilidade das categorias.

Tabela 9: Problemas relatados relacionados aos capitais do conhecimento

<b>Ref. Tabela 3 item e - codificações mencionadas por todos os depoentes</b>			
<b>Cod.</b>	<b>Dificuldades no projeto?</b>	<b>Capital</b>	<b>Relacionado a</b>
1	Levantamento na etapa de pré-venda	Capital Social	Comunicação
2	Expectativa do cliente	Capital Social	Comunicação
5	Jogo político (problemas no escopo)	Capital Social	Comunicação
8	Perfis das pessoas muito diferentes	Capital Social	Comunicação
13	Liderança não aceita	Capital Social	Poder
18	Complexidade do conjunto	Capital Social	Comunicação
25	Reuniões inconclusivas	Capital Social	Comunicação
29	Representatividade questionada	Capital Social	Poder
30	Falta de linguagem comum	Capital Social	Comunicação
32	Entendimento entre equipes	Capital Social	Comunicação
3	Tecnologia nova	Capital Humano	Saber
4	Tecnologia inadequada	Capital Humano	Saber
7	Falta de crítica	Capital Humano	Cultura
12	Liderança fora da área do saber	Capital Humano	Saber
17	Complexidade proposta de CI	Capital Humano	Saber
19	Técnicos não atualizados	Capital Humano	Saber
9	Muita informação a gerenciar	Capital Estrutural	Processo
10	Pouco tempo	Capital Estrutural	Recurso
21	Processo inadequado	Capital Estrutural	Recurso
14	Problemas na gestão do projeto	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Saber
		Capital Estrutural	Processo
16	Tecnologia sem contra-proposta	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Cultura
36	Negociação sem transparência	Capital Social	Comunicação
		Capital humano	Cultura

Vinte e dois foram os aspectos mencionados sobre os diversos problemas havidos no projeto, consolidados na Tabela 9. Obtivemos treze itens relacionados ao Capital Social, nove itens relacionados ao Capital Humano e quatro itens relacionados ao Capital Estrutural, sendo três desses construídos a partir do intelecto (Capital Humano): os processos. As questões gravitaram em torno do Saber, da Cultura e da Comunicação, categorias essas que remetem às instâncias intangíveis do Poder, relacionado também aos Processos e aos Recursos do Capital Estrutural.

Tabela 10: Dificuldades de relacionamento no projeto associados aos capitais do conhecimento

<b>Ref. Tabela 6 item f - codificações mencionadas por todos os depoentes</b>			
<b>Cod.</b>	<b>Causas das dificuldades nos relacionamentos</b>	<b>Capital</b>	<b>Relacionado a</b>
1	Levantamento na etapa de pré-venda	Capital Social	Comunicação
2	Expectativa do cliente	Capital Social	Comunicação
5	Jogo político (problemas no escopo)	Capital Social	Comunicação
6	Jogo político (negociações)	Capital Social	Comunicação
15	Gestão de projetos (presença)	Capital Social	Comunicação
29	Representatividade questionada	Capital Social	Poder
32	Entendimento entre equipes	Capital Social	Comunicação
31	"Tradutor de linguagem"	Capital Social	Comunicação
34	Entendimento entre áreas de TI	Capital Social	Comunicação
44	Interação com usuários	Capital Social	Comunicação
46	Cultura organizacional resistente à mudança	Capital Social	Cultura
47	Cultura organizacional (construção)	Capital Social	Cultura
3	Tecnologia nova	Capital Humano	Saber
7	Falta de crítica	Capital Humano	Cultura
17	Complexidade dos requisitos de informação	Capital Humano	Saber
19	Técnicos não atualizados	Capital Humano	Saber
42	Insatisfação com produto entregue	Capital Estrutural	Recurso
14	Problemas na gestão do projeto	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Saber
		Capital Estrutural	Processo
16	Tecnologia sem contra-proposta	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Saber /Cultura

Dos dezenove comentários codificados sobre as dificuldades de relacionamento como visto na Tabela 10, doze foram de desordem na Comunicação ou da ordem do Capital Social. Três dos comentários foram atributos referentes à Cultura e quatro referentes a problemas no Saber, ou sete aspectos relacionados com o Capital Humano. Uma questão estava relacionada a Processo e outra a Recurso. Um dos aspectos do capital social estava diretamente ligado às questões do Poder ou da liderança. Sobre as áreas de Tecnologia não terem formulado uma proposta para fazer frente à proposta da área de informação, não pudemos precisar se foi por uma razão ligada ao Saber ou à Cultura.

Tabela 11: Relacionando as opiniões de por que as pessoas teriam pontos de vista diferentes e relacionando com os capitais do conhecimento

<b>Ref. Tabela 6 item h - codificações mencionadas por todos os depoentes</b>			
<b>Cod.</b>	<b>Por que pontos de vista diferentes?</b>	<b>Capital</b>	<b>Relacionado a</b>
8	Perfis das pessoas muito diferentes	Capital Social	Saber / Cultura Sentimento / Comunicação
29	Representatividade questionada	Capital Social	Poder
47	Cultura organizacional (construção)(2x)	Capital Social	Cultura
48	Formação leva a modelo mental	Capital Humano	Saber
49	Segmentação do saber	Capital Humano	Cultura
50	A demanda pelo padrão	Capital Humano	Cultura
51	A emoção afeta o discernimento	Capital Humano	Emoção

A Tabela 11 apresenta, de modo sintético, as causas relatadas sobre porque as pessoas apresentam pontos de vista tão diferentes para um mesmo objetivo. Três foram os comentários da ordem do Capital Social e quatro da ordem do Capital Humano. Neste quadro são apresentadas as categorias: Saber, Cultura, Emoção e Poder, que socialmente interferem na Comunicação. Nesta amostragem a Cultura figurou mais enfaticamente como sustentação dos modos diferentes de interpretar o mundo.

Na Tabela 12 foram identificados dez aspectos que poderiam ter sido melhores para que o projeto SAG II tivesse melhor desempenho, segundo os depoentes, resultando, no entanto, em quatorze categorizações. Oito foram as indicações de melhoria para a Comunicação, cinco foram as indicações de aspectos do Saber ou da Cultura. Dois dos fatores a serem melhorados estavam ligados a Processo.

Tabela 12: Relacionando as opiniões sobre o que poderia ter sido melhor para o andamento do projeto e relacionando com os capitais do conhecimento

<b>Ref. Tabela 8 item e - codificações mencionadas por todos os depoentes</b>			
<b>Cod.</b>	<b>O que podia ter sido melhor?</b>	<b>Capital</b>	<b>Relacionado a</b>
1	Levantamento da pré-venda	Capital Social	Comunicação
34	Entendimento entre áreas de TI	Capital Social	Comunicação
43	Perfil do usuário difícil	Capital Social	Comunicação
15	Gestão de projetos (presença)	Capital Social	Comunicação
7	Falta de crítica	Capital Humano	Cultura
4	Tecnologia inadequada	Capital Humano	Saber
28	Documentação	Capital Estrutural	Processo/ Comunicação
14	Problemas na gestão do projeto	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Saber
		Capital Estrutural	Processo
16	Tecnologia sem contra-proposta	Capital Social	Comunicação
		Capital Humano	Saber / Cultura
36	Negociação sem transparência	Capital Social	Comunicação
		Capital humano	Cultura

Tabela 13: Relacionando os comentários sobre o que se aprendeu durante o projeto e relacionando com os capitais do conhecimento

<b>Ref. Tabela 8 item f - codificações mencionadas por todos os depoentes</b>			
<b>Cod.</b>	<b>O que você aprendeu no projeto?</b>	<b>Capital</b>	<b>Relacionado a</b>
53	Respeitar quem pensa diferente	Capital Social	Comunicação
54	Lidar com subjetividades e expectativas	Capital Social	Comunicação
55	Saber comunicar é muito importante	Capital Social	Comunicação
57	Ter visão política é necessário	Capital Social	Comunicação/Poder
58	Se posicionar e argumentar é importante	Capital Social	Comunicação/Poder
56	Documentar é muito importante	Capital Humano	Processo/Cultura
60	Classificar imagens e lidar com sistemas	Capital Humano	Processo/Saber
61	Design de interface é importante	Capital Humano	Processo/Saber /Cultura

Na Tabela 13 foram observadas oito questões relacionadas com o aprendizado dos depoentes durante a experiência de participação no projeto SAG II. Cinco foram os aspectos relacionados com o Capital Social, sendo três deles inerentes à Comunicação e dois deles indicando especificamente habilidades de Poder e persuasão. Os demais aspectos relacionam-se com aspectos processuais que irão reverter no futuro para o

Capital Estrutural, mas que quando ainda em elaboração pertencem ao Capital Humano. Estes por dependerem do Saber e da Cultura estão condicionados ao nível de conhecimento e de julgamento dos agentes que os desenvolvem.

Os depoentes sumarizaram, através das indicações que fizeram como lições aprendidas durante o projeto, as seguintes relações entre categorias: Cultura, Comunicação e Emoção – *Respeitar quem pensa diferente e Lidar com subjetividades e expectativas*. Comunicação e Política – *Comunicar é importante, Ter visão política é necessário e Se posicionar e saber argumentar é importante*. Os outros aspectos estavam mais ligados a aprendizados técnicos e operacionais: documentar, classificar, planejar sistemas e valorizar as técnicas de usabilidade.

As Tabelas 9 a 13 sofreram nova redução onde foram relacionadas às questões de ordem social apontadas pelos depoentes para relacioná-las a categorias, apresentado na Tabela 14:

Tabela 14: Aspectos sociais do Projeto SAG II e indicação das categorias

Apontamentos dos depoentes	Problemas relacionados a(o)	
Conhecimento adequado	Saber	Especialização atrelada ao papel
Linguagem comum, acesso	Comunicação	Argumentação e oportunidade
Valores	Cultura	Modelo Mental
Honestidade	Emoção	Confiança
Comando	Poder	Negociação, liderança

Esta nova redução reconstitui os principais problemas na dinâmica de interação das pessoas do projeto: a falta de uma linguagem comum logo estabeleceu uma dificuldade na comunicação do grupo, que era formado por pessoas de perfis e formação muito diferentes. A liderança não foi plenamente aceita, porque não se aceitou o comando de um não especialista que não pudesse argumentar conhecendo as mesmas técnicas e subentendendo os mesmo valores. Não houve confiança para compartilhar as dificuldades e colaborar coletivamente para o alcance das soluções e dos resultados. As



categorias da Tabela 14: Saber, Comunicação, Cultura, Emoção e Poder indicam uma coexistência imbricada sem se poder precisar causa e efeito.

A partir das categorias identificadas na análise das Tabelas 9 a 13 foi gerado o gráfico da Figura 12, apresentando as dimensões dos Capitais do Conhecimento nas proporções de ocorrência.

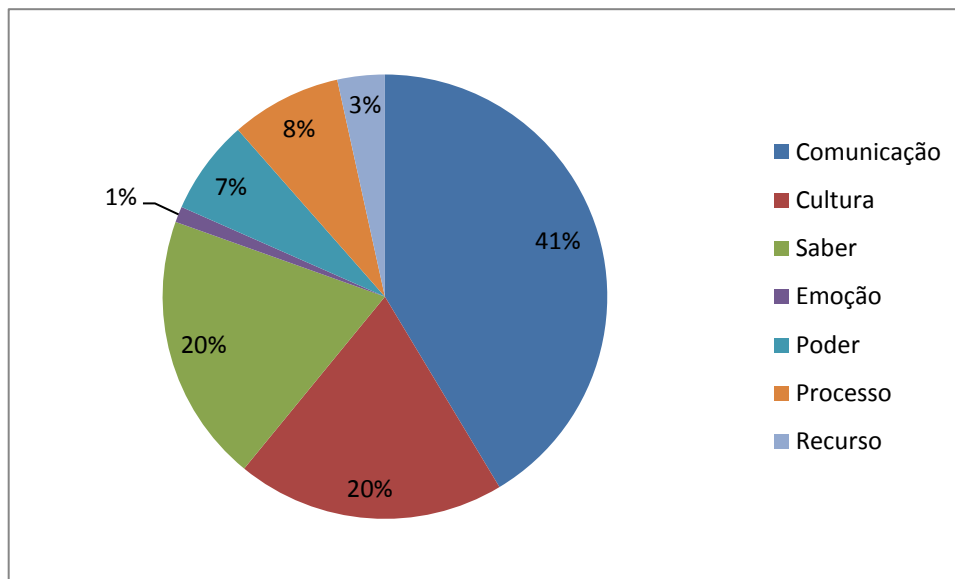


Figura 12: Dimensões dos Capitais do Conhecimento apresentados pelos depoentes como os fatores mais relevantes nas dinâmicas de interação dos agentes no desenvolvimento do projeto SAG II.

Observando o gráfico da Figura 12 pode-se notar com muita evidência que as questões mais comentadas pelos depoentes foram da ordem da Comunicação, da Cultura e do Saber. Embora esta evidência seja decorrente da análise dos dados, pode haver alguma inconsistência devido ao nível de esclarecimento, franqueza ou nomenclatura utilizada pelos depoentes. Por exemplo: podem ter havido questões indicadas como sendo essencialmente do âmbito da Comunicação e, no entanto, serem da ordem da Emoção ou do Poder (conforme a questão que indica a não aceitação da liderança – será função do domínio do Saber ou função da Emoção, da afinidade pessoal?).

A proporção com que os fatores se apresentaram na Figura 12 não é indicativa de grau de importância ou de causalidade. Um fator menor expressado no gráfico pode ter vindo a causar um enorme desconforto em fator que se apresente maior. Neste estudo estamos observando a questão do capital social e isolamos seus componentes para análise, porém os aspectos objetivos como os recursos e a estrutura podem de sobremodo terem concorrido para tornar a integração das pessoas mais difícil. As dimensões do Capital Social são decorrentes do Capital Humano e estes são responsáveis pela construção de parte do Capital Estrutural, quando consistem em produtos advindos do conhecimento.

Apesar de ter havido problemas objetivos, a maioria dos depoentes declarou ter sido a falta de linguagem comum, a inadequação das linhas de comando e o baixo grau de franqueza nas negociações (todos relacionados com o Saber e a Cultura) os maiores obstáculos durante o projeto.



Figura 13: Nuvem de rótulos expressando as temáticas e suas relevâncias como categorias dos capitais do conhecimento encontrados nos depoimentos.

Respeitando a proporção encontrada na Figura 12, foi elaborado o esquema da Figura 13 no formato de nuvem de rótulos (*tag cloud*) a título de representação gráfica da recorrência com que os aspectos da Comunicação, da Cultura, do Saber, dos

Processos, dos Recursos e das Emoções se apresentaram nos trechos dos depoimentos que procuravam estabelecer as questões das dinâmicas de interação do grupo.

A seguir, os resultados da análise dos dados serão discutidos à luz do referencial teórico.

## 6. Aproximando as lentes dos teóricos às vozes do projeto SAG II

Quatro são os capitais verificados para avaliação de riscos em projetos de desenvolvimento pelo Banco Mundial, sendo que dois se referem a capitais do conhecimento: o capital humano e o capital social (D'ARAUJO, 2003). Embora coexistam de modo imbricado, para fins de análise, podemos converter os dados da Figura 12, considerando as proporções de apresentação das categorias e relacioná-las aos capitais do conhecimento para verificar, quanto à dinâmica de interação dos agentes do projeto SAG II, a fundamentação da norma adotada pelo Banco Mundial, que reconhece a importância para o sucesso dos projetos do capital social nas associações de trabalho.

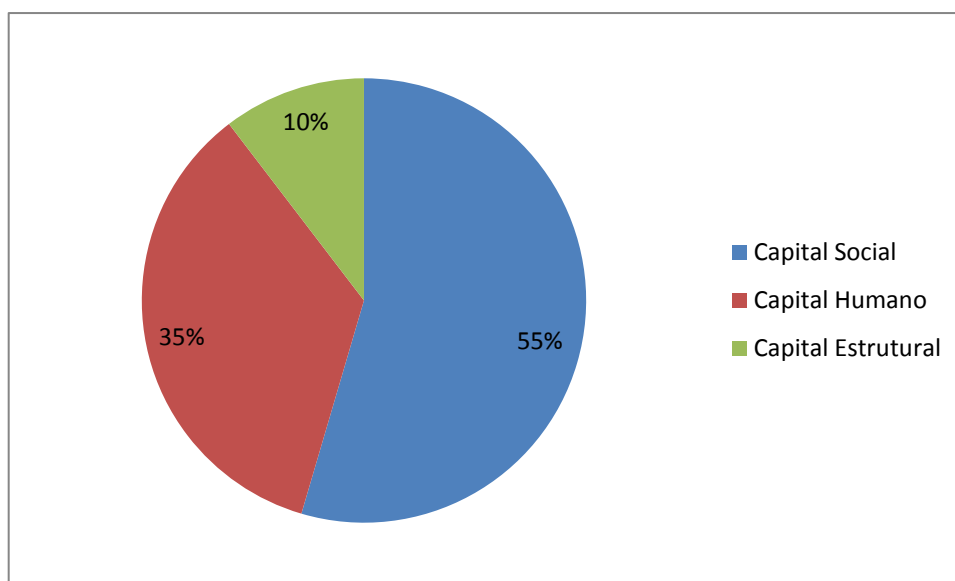


Figura 13: Proporção dos Capitais do Conhecimento apresentados pelos depoentes como os fatores mais relevantes nas dinâmicas de interação dos agentes no desenvolvimento do projeto SAG II.

De fato, na Figura 13 observa-se a enorme relevância que o capital social assumiu na visão dos depoentes sobre as questões que mais trouxeram dificuldades, soluções ou aprendizado com a participação no projeto SAG II. Os indivíduos se associam para se relacionarem e produzirem e, através da linguagem, que é permeada por suas visões de

mundo, buscam o entendimento. Entretanto, de um modo geral, os problemas são derivados de uma base social e é preciso, para mitigá-los, assumir uma postura que favoreça as dinâmicas de comunicação (HABERMAS, 1993).

O processo de tomada de decisões dos indivíduos passa pela a avaliação de padrões, incluindo os culturais e os emocionais (SNOWDEN & STANBRIDGE, 2004). Desse modo, num grupo de projetos onde pessoas de áreas de formação, empresas e valores compartilhados diferentes são arregimentadas para, em colaboração, desenvolverem um produto, a tarefa se torna muito árdua se o conhecimento não for tratado como recurso e se não são estabelecidas metas de conhecimento (PROBST, RAUB *et al*, 2002), que facilitem o alinhamento coletivo sobre *o que se deve saber sobre o que fazer, como fazer e para que fazer* em um projeto.

De acordo com o que se pôde apurar através dos dados primários coletados nas entrevistas e dos documentos produzidos para as reuniões (apresentações para projeção), o entendimento entre os agentes do grupo de trabalho do SAG II estava comprometido precocemente, desde a pré-venda do produto. A falta de compreensão compartilhada dos objetivos e as divergências sobre as metodologias para alcançá-los fazem parte dos motivos que mais trazem tensão para os projetos (DINSMORE & SILVEIRA NETO, 2005).

A base dos projetos de Gestão do Conhecimento está no conjunto dos saberes da Ciência da Informação, da Engenharia de Processos, da Tecnologia da Informação e da Teoria Organizacional (DAVENPORT & CRONIN, 2000). Esta se ocupa da gestão do contexto para a interatividade das pessoas (ALVARENGA NETO, 2008). Quando solicitados a listar quais os saberes envolvidos na solução do SAG II, os depoentes abrangeram todos os pilares necessários e acrescentaram os específicos do negócio (cenografia, imagens, etc) e do contexto (política). Há, no entanto, uma tendência de

apreender as questões por lentes próprias: apenas dois dos quatro depoentes da área de TI citaram a Ciência da Informação como sendo necessária. As depoentes da equipe do AAC não incluíram as competências de gestão, focando nos saberes especialistas. Os modelos mentais das pessoas norteiam suas percepções, as capacidades cognitivas e até mesmo as emoções, as decisões e as ações (WIND, CROOK & GUNTHER, 2005).

Quando inquiridos sobre quais foram os maiores problemas que vivenciaram no decorrer do projeto SAG II, as respostas se concentraram em dinâmicas sociais: falta de um agente “tradutor” que intermediasse a comunicação, falta de questionamento e crítica sobre a proposta apresentada, falta de franqueza nas negociações das dificuldades e cunho excessivamente político nas negociações de busca de soluções. Grupos sociais com mesmos condicionamentos desenvolvem linguagem e comportamentos próprios ou o *habitus* de classe (BOURDIEU, 1996). Desse modo, um grupo multidisciplinar de três empresas diferentes tende a requerer muito mais atenção na gestão de entendimento dos agentes.

Não houve com atuação eficaz no grupo do projeto, um ou mais “cruzadores de fronteiras”, os intérpretes das linguagens dos diversos modelos mentais (WIND, CROOK & GUNTHER, 2005). O modelo da relação cliente-fornecedor então vigente indica ter estado no cerne das questões: falta de crítica, falta de contribuição com saber específico, falta de transparência, relações pautadas pela política. Nos ambientes de trabalho os aspectos culturais são influenciados por outras dimensões da cultura, além da cultura organizacional, tais como a cultura nacional, a cultura da classe profissional, a cultura familiar, etc (BARBOSA, 2002), por isso, apesar da sua dimensão complexa, não se deve entendê-la como oculta.

Na percepção dos depoentes, a gestão e algumas atitudes que se fizeram presentes nas dinâmicas de interação do projeto SAG II foram os aspectos que mais

comprometeram o bom andamento do trabalho, em conjunto com valores que permearam a relação cliente fornecedor, tais como: “o cliente não deve compartilhar das dificuldades do fornecedor (falta de transparência)” e “não está no papel do técnico julgar o que se pede (falta de crítica e de aportar conhecimento específico com melhores práticas)”. Essas duas posturas, baseadas em uma política de comportamento visando melhor conduzir as dinâmicas de interação no projeto e evitar conflitos se converteram em queixas na área do cliente (não foi possível manter essas dimensões ocultas).

Internamente, na VP, também foi possível observar problemas de ordem social: a interação dos agentes do projeto com o usuário final, os criadores, foi incipiente e as áreas de TI, do AAC e da Criação não colaboravam entre si satisfatoriamente pois, o entendimento só se constitui num processo consensual de ações (MATURANA, 2009) e as ações sociais são relacionadas com o conhecimento cultural (MARTELETO, 2009).

A área fabril e a área de Criação se relacionavam em tempos tecnológicos diferentes, através de diferentes mídias de suportes de documentos, a despeito do esforço permanente que tentava garantir a prontidão para a otimização dos processos na VP. No entanto, o desempenho das organizações depende diretamente do desempenho das pessoas (CARNEIRO, 2004) e não se pode entender a racionalidade como descontextualizada e despersonalizada (LATOUR, 1994). A integração dos processos e das pessoas entre departamentos da VP, pelo menos à época do projeto, era refém dos modelos mentais de seus membros e essa característica era parte constituinte da cultura organizacional, sendo difícil compreender se seria causa ou se seria efeito. De fato, observa-se que as interações sociais, instituições e técnicas modelam a cognição e favorecem modos de conhecimento e de ação (LEVY, 2001).

Na modernidade as economias baseadas em conhecimento demandam novas configurações nas estruturas de relacionamento dos grupos de produção e a

racionalização do trabalho está entrelaçada com a racionalização social (VALLE, 2003). As estruturas decisórias se transformaram e passou a ser necessário que os diversos níveis de trabalhadores passassem a tomar micro-decisões, sendo as operações, como um todo, envolvidas em suas subjetividades. O SAG II dependia da colaboração de todos os indivíduos que dele participaram e de que eles estivessem comprometidos para exercerem seus papéis usando conhecimento técnico, criatividade, habilidade de argumentação, honestidade e confiança. Esta, a base para o capital social, que é a base para as interações empresariais, para a mobilização do conhecimento e para os resultados econômicos (BARBOSA, 2002).

As declarações dos depoentes quanto à qualidade dos relacionamentos no grupo de trabalho do projeto foi um tanto inconsistente. Se por um lado disseram que as relações eram boas, por outro lado comentaram que havia vários conflitos a serem negociados. Objetivamente as dificuldades com o projeto, de acordo com os dados levantados, decorreram do escopo mal definido, da proposta técnica de tratamento do conteúdo ser mais complexa do que o previsto, do *software* não ser o mais adequado, de haver poucos técnicos no mercado capazes de escrever o código, de o prazo ser insuficiente para desenvolver a solução proposta e, por decorrência, pela pressão do controle do tempo e dos custos. Com tantos pontos de risco seria improvável as equipes não terem problemas. No entanto, é na luta pelas posições no campo que ocorrem as transformações (BOURDIEU, 2007).

Houve problemas também com a questão metodológica. Primeiramente, o levantamento se concentrou num grupo reduzido que representava o usuário mantenedor do sistema e que, se pretendeu, também representar os usuários fornecedores e consumidores do conteúdo. Isso gerou um distanciamento do jargão do grupo de criação, do nível de complexidade pretendida nas funcionalidades e da abrangência de



assuntos a serem preservados e disponibilizados no acervo digital. Este fenômeno foi reflexo da cultura organizacional da produtora que tem dificuldade de envolver os criadores, de maneira geral, de todos os níveis, em ações de busca de eficiência. O conhecimento cultural, também nominado de “terceiro conhecimento” (CHOO, 1998), é impregnado dos valores compartilhados dos diversos campos de atuação dos agentes. Por isso, não é fácil estabelecer se os criadores não colaboram porque não possuem o perfil, ou se apresentam esse perfil porque o comportamento é reforçado pela crença. Em segundo lugar, a metodologia proposta de controle do vocabulário consistiu num caso técnico e filosófico à parte quanto ao custo benefício de desenvolvê-lo, implementá-lo, usá-lo e mantê-lo. Como indicado nos depoimentos, faltou um mediador, que pudesse sistemicamente avaliar, traduzir e negociar, considerando a natureza multifacetada do problema. Para alcançar os objetivos as empresas precisam supor lidar com a coordenação das vontades, das capacidades de discernimento e dos diferentes conhecimentos das pessoas que nela colaboram (BARBOSA, 2002).

Somaram-se, às questões de dificuldades objetivas, os aspectos subjetivos, todos permeados pela falta de uma linguagem comum, de valores compartilhados e de confiança, elementos do capital social:

- A proposta científica de DDH-6 para o tratamento documental era desconhecida dos agentes do grupo de trabalho, tanto dos técnicos de TI quanto dos agentes do AAC. A proposta representava um desafio intelectual e estava carregada de promessas de eficiência e inovação, o que era aderente às altas expectativas da área de negócio quanto à solução tecnológica a ser implantada por um grande fornecedor do mercado. O conflito estava essencialmente relacionado à *Cultura*, ao *Saber*.

- O acompanhamento técnico de CVT e de CDT não foi eficaz para converter as linguagens de AVH e DDH-6 para as áreas de TI. O conflito estava essencialmente relacionado ao *Comunicar*.
- A liderança de OVH não era bem aceita pela TI da VP. A racionalização expressada: o projeto era de TI e este agente não tinha essa formação, ele representava a área de negócio e não poderia compreender as implicações da encomenda para a programação do código e para a manutenção do sistema. O conflito estava essencialmente relacionado à *Cultura*, ao *Saber* e ao *Comunicar*. Indicava também problemas com o *Poder* e a *Emoção* pela dificuldade de aproximação consensual de parte a parte.
- A gestão de DCT-5 era bem aceita pelos técnicos da Consultech e da VP, mas foi substituída durante o projeto. Motivação expressada: não conseguiu restringir o escopo e teve problemas em se posicionar e argumentar a defesa de uma solução conciliatória. O conflito estava essencialmente relacionado ao *Comunicar*. Indicava também problemas com o *Poder* e a *Emoção* em decorrência da percepção da própria de ter havido necessidade de atuar com uma atitude mais firme e com mais ênfase de argumentação.
- A gestão de CCT não foi bem aceita pelas equipes técnicas. Fundamentação expressada: não tinha perfil técnico para atuar como intérprete entre linguagens e assumiu uma postura política e de controle. O conflito estava essencialmente relacionado ao *Saber* e ao *Comunicar*. Indicava também problemas com o *Poder* e a *Emoção* em função de substituir um agente aprovado pelos grupos.

De forma não linear, OVH, orientado por DDH-6, assistidos por CVT, apoiados por PVT, suportado por NVT, negociado com NCC, DCT-5 e CCT, viabilizado por DCT-2 e DCT-3, com a colaboração de NVH, DVH-1, DVH-7 e demais AVH, AVT e ACT,

construíram o produto SAG II à época e hoje os depoentes declararam ter um novo olhar. Não há ação sem uma emoção que a torne possível e, portanto deve haver antes o *desejo* de entendimento (MATURANA, 2009). Conforme observado no capítulo anterior, as novas leituras indicam estar relacionadas essencialmente com a *Cultura*, o *Saber* e o *Comunicar* de cada agente, indicando que houve aprendizado nas instâncias do *Poder* e da *Emoção*.

Num projeto com fins de potencializar a gestão do conhecimento na área de criação cenográfica, o projeto SAG II, ele mesmo, não utilizou práticas de Gestão do Conhecimento. Mesmo os depoentes que declararam haver oportunidades suficientes para se debater conceitos e definições do sistema se ressentiram da falta de documentação ao longo do processo. As negociações verbais, escritas informais ou formalmente elaboradas se mostraram insuficientes para prover a comunicação às diversas instâncias do grupo quanto aos resultados das negociações, das alterações, das atualizações, do registro de melhores práticas, de estabelecer um banco de ideias para se firmar o escalonamento de futuras versões, de documentação do que estava sendo desenvolvido, de um tutorial do produto entregue, etc. O conhecimento explicitado transforma o know-how individual em propriedade de grupo e permite o seu uso repetido para criação de valor (STEWART, 1998). Parte do conhecimento desenvolvido à época se perdeu e não há como replicá-lo ou reavaliá-lo adequadamente.

As percepções sobre o produto final entregue pela equipe do SAG II se dividiram entre aspectos objetivos sobre o desempenho do sistema e outros mais subjetivos sobre a resistência ao uso por parte do usuário da área de criação. Apesar do sistema não ter ficado exatamente como os seus idealizadores o conceberam, “não é possível criar conhecimento contentando-se em constituir bases de dados sem modificar a maneira de pensar das pessoas (FAYARD, 2010)”. É ineficaz tentar empreender uma

mudança nos processos apenas dando acesso aos acervos de informação, para isso também dependemos da inteligência, dos pressupostos (cultura) e das práticas individuais (BURKE, 2003). Conforme apontado nos depoimentos e verificado nos relatórios do sistema e em documentos do AAC, já havia problemas de cooperação e uso de nomenclatura entre as áreas de criação de projetos, a área de utilização dos projetos (a área fabril) e o AAC. A informatização pode apoiar e trazer facilidades para esses segmentos da cadeia de produção, mas é ineficaz para substituir a postura e as práticas. Os conteúdos e as relações devem “habitar” os sistemas de informação das empresas e não apenas os primeiros (TERRA, 2009).

Nas negociações a condição para se pretender chegar ao entendimento é a exercitação do diálogo. Por outro lado, as práticas coletivas que levam a soluções inteligentes e inovadoras se ancoram na indagação, reflexão e argumentação (HABERMAS, 1993; SENGE, 2006). Todos os depoentes foram muito enfáticos em afirmar que podiam expressar suas opiniões livremente. Paradoxalmente, também declararam que as reuniões assumiam um teor excessivamente político e muitas vezes não se chegava a definições que norteassem resultados pragmáticos. O caminho para entendimento desse fenômeno passa por aprofundar e identificar as contradições e os conflitos observados entre o comportamento manifesto, a política e outros costumes do grupo (SCHEIN, 2007, p. 78). As declarações de que se sentiam à vontade para se expressarem eram válidas no contexto dos sub-grupos. Nas reuniões de caráter decisório, com a representatividade dos líderes das diversas empresas, estas eram matizadas de comportamentos mais cautelosos. As figuras do poder funcionam embasadas em valores organizacionais para manter o equilíbrio e as posturas adotadas são condicionadas à eficácia para o alcance dos objetivos (BERTERO, 2009).

As declarações dos depoentes quanto às lições aprendidas no período do projeto sumarizaram as habilidades necessárias ao bom desempenho do mesmo: respeito aos pensamentos divergentes e aos aspectos subjetivos, gerenciamento e negociação das demandas e dos conflitos com a prática da argumentação, atenção à comunicação e à documentação, consideração das especificidades de tratamento do conteúdo e do design de interação.

No grupo do projeto SAG II convergiram as culturas organizacionais, profissionais e pessoais. A VP produz e veicula um produto amplamente conhecido e consumido pela população brasileira, com uma estratégia e nível de qualidade que a tem mantido na liderança do seu setor. Recentemente muitos cursos de capacitação para a área de entretenimento se estabeleceram, mas nas décadas iniciais de sua atividade a formação era praticamente “*on the job*”<sup>61</sup>. Por essa característica e por ter alcançado o sucesso, os profissionais desenvolveram a percepção de “somos os únicos a saber fazer bem” e “só aqui podemos exercer essa função”. Este sentimento, associado à identificação e ao culto à personalidade da comunidade artística levou a uma cultura egocêntrica. Um dos consultores resumiu em seu depoimento a sua percepção: “Na VP todo mundo tem personalidade de artista, do faxineiro ao diretor”. O que está presente no espírito individual está também, enquanto complexidade, na sociedade ou comunidade que pertencemos e com a qual nos identificamos (MORIN, 2009).

Ao projeto SAG também era atribuída a característica de singular se comparado à maioria dos projetos de desenvolvimento de sistemas que lidam com processamento de dados e não costumam ter como conteúdo imagens de criação própria das equipes locais que as geram. Esse ufanismo esteve nas entrelinhas da mesa de negociação do projeto, desafiando o fornecedor a fazer diferente e melhor. Os técnicos da Consultech e

---

<sup>61</sup> Tradução: no ambiente de trabalho, trabalhando.

o grupo do AAC costumavam comentar: “Conceito de *software* para controlar imagens de notas fiscais não serve para o SAG II”.

Por outro lado, a Consultech, empresa conhecida como referência internacional em tecnologia, possuía longa tradição de desenvolver sistemas de grande porte para empresas vencedoras em diversos segmentos. O projeto SAG II aparentava inicialmente consistir na customização de um *software* para apoiar as operações de uma atividade meio de abrangência restrita. A equipe de TI do cliente era basicamente formada por analistas de negócio. Um dos depoentes da área de TI da VP, tentando explicar porque teria havido problemas de comunicação entre grupos que possuíam a mesma linguagem, arriscou: “Pode ter havido certa arrogância por parte deles, do tipo: eu sou especialista, eu sei mais do que você”. Ainda assim, os técnicos da Consultech estranharam a alta expectativa da equipe da VP em relação ao produto que iria ser desenvolvido.

Quanto à Doctec, sua participação ficou essencialmente restrita ao consultor de informação, terceirizado por aquela, e por isso não se pode atribuir nenhum viés da cultura organizacional da parte desta empresa. De todo modo, a personalidade individual deste consultor, certamente carregada dos valores de sua classe profissional, se fez presente e influente nas dinâmicas de negociação em busca da definição da modelagem da ferramenta tecnológica. Detentor de um currículo diferenciado com atuações anteriores em projetos de cunho científico e de artes aplicadas, a este consultor foi delegada a posição de orientar como deveria ser realizado o tratamento do conteúdo imagético, no tocante à sua classificação, tendo como desdobramento os parâmetros para a modelagem dos dados. A área de negócio estabeleceu os atributos de classificação e as normas de operação e a consultoria de informação as regras de construção da base terminológica (taxonomias).

De uma maneira geral o modo de trabalhar é consistente com a auto-imagem da empresa (SCHEIN, 2007). O projeto SAG II estabeleceu uma dinâmica complexa de modo que, para o questionamento “o que houve?”, não se pode fornecer respostas simples. Valores, crenças e símbolos impactam no comportamento das pessoas e no desempenho e por isso alguns resultados só podem ser compreendidos dentro do contexto da cultura (BARBOSA, 2002).

O cenário exposto leva a considerar que as diversas “facções de saber” envolvidas no projeto “sabiam demais” e houve certa resistência em construir um novo olhar colaborativamente. É o caráter cultural do âmbito social que delimita ou restringe a aceitação do outro (MATURANA, 2009). A tendência nas dinâmicas estabelecidas foi: o saber ficou a serviço do poder, envolto em culturas dissonantes, que comprometeram a emoção, dificultando as ações de comunicação. Um círculo virtuoso tende ao aprendizado contínuo através das habilidades equilibradas de argumentação, indagação e reflexão recíprocas, sob a ótica do pensamento sistêmico e a vigilância para que os modelos mentais não obliterem novas visões (SENIGE, 2006; MORIN, 2007; SCHEIN, 2007 entre outros).

## 7. Considerações finais

A pesquisa evidenciou que o grupo multidisciplinar de trabalho sofreu com a falta de uma linguagem comum que permitisse a comunicação e a negociação das questões. Para dar conta dos objetivos do projeto SAG II estavam envolvidas as áreas de tecnologia, de tratamento da informação e da classificação de projetos de arte. Para empreender a construção do *software* encomendado, abrangendo a necessidade de conhecimentos específicos e habilidades diversas, não foi suficiente reunir especialistas de cada área para juntos colaborarem na construção da solução. Inicialmente, os participantes do projeto não conseguiam compreender o que era proposto pelos colegas das outras áreas de especialização e mesmo quando o fizeram, tiveram imensa dificuldade em acordar uma proposta de solução.

Estudar a dinâmica de interação de um grupo num ambiente de trabalho, para verificar a relevância do capital sócio-cultural associado ao desempenho de um projeto, consiste num desafio arriscado, uma vez que os fenômenos analisados são principalmente subjetivos, não afeitos à mensuração, além de que seus agentes estão imersos em padrões de pensamento e comportamento, inconsciente e tacitamente acordados e reforçados coletivamente.

A decisão de ancorar a metodologia nos preceitos da Teoria Fundamentada proposto por Anselm Strauss e Juliet Corbin foi de vital importância para sistematizar a análise dos dados e avançar na percepção qualitativa do que sucedeu no plano subjacente ao da missão objetiva de alcance de resultados em um produto. Também a opção por abordar o problema de comunicação e negociação, dos participantes do grupo do projeto SAG II, pela ótica da Gestão do Conhecimento, da Cultura Empresarial e da Multidisciplinaridade, permitiu buscar um referencial teórico, que representasse cada



um desses domínios, para embasar o contexto empresarial e como as pessoas lidam com o conhecimento.

No projeto estudado, assim como em outros empreendimentos onde o produto a ser desenvolvido é intensivo em conhecimento, o sucesso dos resultados depende primordialmente das pessoas do grupo. Interpelados sobre as possíveis causas que levaram aos ruídos na comunicação foram primeiramente alegadas as questões associadas ao saber individual dos agentes e à política entre empresas. Porém, com o aprofundamento das causas intelectuais quanto às dificuldades de aproximação e entendimento surgiram as questões culturais e emocionais da dinâmica do grupo. Nesse sentido, a análise puramente racional dos problemas que ocorreram no projeto não explicaria a qualidade dos conflitos enfrentados. Os embates intelectuais no campo de trabalho podem ser um dos instrumentos mais potencializadores de criação, racionalização ou inovação, eles não devem ser desencorajados, mas o contexto que os permeia deve ser harmoniosamente propício para ser produtivo.

A partir da análise dos dados, verificou-se que, concorrendo nas dinâmicas de interação do trabalho, estavam tecidos como urdimento e trama, o conhecimento e os modelos mentais dos participantes. Esses urdimento, observado ao longo deste estudo, se apresentava em gamas diversas, como num madras de fios tintos, listados a seguir:

- Saber – Conhecimento específico e genérico
- Cultura – da classe profissional, da organização e pessoal
- Política – do contexto, da estrutura e individual
- Emoção – do contexto e pessoal
- Comunicação – habilidade pessoal, ambiental, instrumental e estrutural

A prática aperfeiçoa os processos e as dinâmicas de interação, o que vale também para as práticas de inteligência coletiva. O mais corriqueiro é que nas iniciativas de

desenvolvimento de sistemas os analistas de sistemas façam o levantamento dos requisitos com o usuário e àqueles fique atribuída a responsabilidade de modelar a solução. Esse costumava ser o modelo na Ventura Produções e esse era o modelo na Consultech, as empresas envolvidas. A entrada de um terceiro especialista da Doctec, uma terceira linguagem e um terceiro nível de poder, indica ter transtornado sobremaneira os caminhos de convergência de ideias. Ainda mais, quando esse terceiro pilar da solução informacional está inscrito num domínio de saber que tem suas próprias questões de inserção no cenário profissional da informação. Historicamente reconhecidos como guardiões dos suportes físicos de informação, os cientistas da informação, bibliotecários, arquivistas e documentalistas, detentores de técnicas apuradas de indexação e recuperação de conteúdo, trabalham para se inserirem no universo de possibilidades que a mídia digital trouxe para as informações e a comunicação. No entanto, esses profissionais não têm, na sua educação profissional, formação que os subsidie com uma linguagem adequada para dialogar com as equipes de tecnologia. Pelo vivenciado no projeto SAG II, o inverso também é verdadeiro.

Os profissionais da ciência da computação têm pouca oportunidade de aprofundar conceitos mais sofisticados sobre o tratamento da informação em sua educação formal. Concentram-se em construir ferramentas informatizadas nas quais seja possível inserir ou migrar conteúdo rotulado para que possa ser recuperado mediante uma busca, processando determinadas condições. O olhar do profissional da área tecnológica está mais voltado para o processamento, enquanto que o profissional da informação está mais voltado para o conteúdo. Ambos objetivam a recuperação dos dados.

Esse fenômeno, o da distorção do olhar ou o da incompletude da formação, ocorre de modo disseminado, não sendo privilégio de determinados grupos. Mesmo os profissionais que trabalham com muitos documentos não são orientados nos cursos de

graduação a valorizarem técnicas de preservação dos mesmos. Advogados e arquitetos, por exemplo, lidam com muitos documentos e com arquivos, mas não costumam se envolver com questões arquivísticas. E ainda, não é corrente nas empresas que os administradores de conteúdo sejam profissionais habilitados tecnicamente para lidar com conteúdo. Sendo muitas vezes uma atividade meio, as áreas que lidam com informação nem sempre são privilegiadas com a definição de políticas, recursos e investimentos adequados.

Uma outra questão se coloca: a do conhecimento relevante. As empresas deveriam manter ao menos uma memória técnica organizacional como prontidão para subsidiar análises, projetos e futuras ações. Quando o conhecimento é muito específico um profissional da área de documentação não dispensa o especialista e vice-versa. No entanto, o processo de seleção, categorização e inclusão nos bancos de dados, em virtude de seu volume, em muitos casos não pode mais atender aos modelos tradicionais que contavam com um intermediário.

A viabilidade do processo de retenção, controle e disseminação de conhecimento nas empresas, tão propalada pela Gestão do Conhecimento, está além da sensibilização das pessoas para a importância desses processos. São também aspectos que estão envolvidos para o sucesso de GC: valorização das lideranças, processos compatíveis, recursos de apoio, capacitação e modelo mental. No caso do Projeto SAG II a área beneficiada pelo acervo estava pouco envolvida no processo, trabalhava com um modelo de que não estava no seu papel esse envolvimento e não vinha sendo capacitada para colaborar com a classificação técnica.

Para alavancar o capital estrutural pela ação do capital humano, e para que este processo seja sustentável, seria recomendável estabelecer um fluxo retro alimentador: os indivíduos colaborariam fazendo registros a partir do seu conhecimento e os registros

seriam úteis aos indivíduos para gerar novos conhecimentos e ações. Hoje é preciso que o agente gerador do conteúdo, especializado no seu segmento e leigo em técnicas de tratamento da informação, se responsabilize pelo tratamento do mesmo. O papel do profissional documentalista estaria então, muito mais voltado para a regulação, estruturação e manutenção dos acervos, ou seja, na gestão especializada dos mesmos, do que nas operações.

Quando tratamos de acervos de imagem a questão se torna ainda mais delicada. Cada vez mais são desenvolvidos filtros de identificação poderosos, capazes de associar imagens por similaridades e mesmo identificar fisionomias. Porém, a adoção desses recursos ainda não é realidade na maior parte do parque instalado. Além disso, não temos recursos automáticos, sem atribuição de termos classificatórios que prescindem de pessoas, para a identificação de propriedades subjetivas tais como “dramático”, “romântico”, “religioso” ou “barroco”, que podem ser considerados importantes para segmentação da recuperação do conteúdo imagético.

Por vezes as mudanças processuais, tecnológicas ou comportamentais trazem mudanças irreversíveis para algumas atividades. Outrora já tivemos datilógrafos e, embora ainda se use (pouco) digitadores, todos passaram a “digitalizar” seus próprios documentos. No passado havia a sala dos telégrafos, hoje todos recebem e enviam suas mensagens. Entretanto, apesar de todos terem acesso aos meios para fotografar, gravar vídeos, tocar músicas, produzir roupas, precisamos dos profissionais especializados tais como os fotógrafos, os diretores de cena, os músicos, os estilistas. Compramos remédios na farmácia, mas não prescindimos de médicos. Porque usamos um editor de texto, isso não faz de cada um de nós um escritor. O uso das ferramentas não deveria definir a qualificação profissional, o conhecimento especializado sim.

Mas, para iniciar essa jornada, seria preciso que antes houvesse o interesse, o desejo, a atitude em prol de olhar de perto e olhar de longe. O modelo mental no qual se subentende papéis delimitados não combina mais com a necessidade de ajustamento permanente ao contexto mutante, multifacetado e veloz. As soluções departamentais deveriam ser mais do que nunca solidárias. As pessoas deveriam atuar de forma cada vez mais interdependentes, com menos corporativismo. As empresas e os países deveriam coexistir solidários com as pessoas e com a natureza. Deveria haver uma retomada do conceito do sistema de negociação ganha-ganha, no sentido de permitir a viabilidade motivacional da inteligência coletiva.

O capital social é uma “construção” coletiva. O ambiente que favorece a “construção” da confiança e de outros valores favorece também as ações entre os indivíduos e as possibilidades do capital social. A prática de valores tais como o da confiança mútua entre colaboradores, em contextos de negócio, constitui um aspecto vantajoso para a produção de conhecimento e de riqueza e, por conseguinte, para a sociedade e para as empresas.

Paradoxalmente, o mundo lida com um crescimento exponencial no volume de dados, diversos novos modelos de negócio estão baseados no serviço de fornecimento de dados, mas a questão do tratamento da informação ainda não é temática clara nas esferas empresariais. A Gestão do Conhecimento propõe um comportamento organizacional para lidar com a informação. Se tiver sucesso, seus preceitos serão incorporados nas dimensões operacionais, normativas e estratégicas e deixaremos de falar em Gestão do Conhecimento. Estrategicamente considerando, as metas de conhecimento deveriam ser estabelecidas para balizar as contratações, as capacitações e os projetos. Até que as empresas, representadas pelas pessoas, amadureçam qual

embalagem devem dar à informação, talvez seja preciso empunhar a bandeira da Gestão do Conhecimento, sob essa legenda ou outra.

Como visto neste estudo de caso, pelo fato do emocional calibrar as outras instâncias acessadas para a produção, há que se dar atenção ao ser integral dos colaboradores e não apenas à sua usina potencial de conhecimento, pois, de fato a distinção entre o potencial de uso do conhecimento dos indivíduos e suas emoções não ocorre. A condição emocional caminha em conjunto com a condição intelectual: antes do interesse por olhar panorâmico e atuar localizado, e vice-versa, seria necessário resgatar ou desenvolver as habilidades de indagação, discussão e reflexão em trocas coletivas especializadas ou multidisciplinares para tornar efetiva a inteligência coletiva.

O projeto em estudo demonstrou que o grupo não estava preparado para lidar emocionalmente com as exigências para o exercício da multidisciplinaridade e da inteligência coletiva. Os modelos culturais não se encaixavam e o exercício da construção de conhecimento que demandou interdisciplinaridade representou um fator de dificuldade. Apesar de ser um estudo de caso único de abrangência restrita, este trabalho pretendeu contribuir como alerta e incentivo a novas observações.

O modelo de pensamento linear, especializado e autoral tem sido desafiado pela demanda de pensamento sistêmico, multidisciplinar e de construção coletiva. Urge a aceitação de padrões cognitivos diversos, com a adoção de novos modelos na estrutura educacional e empresarial, nos preparando para a apreensão da complexidade.

## 8. Futuros trabalhos

Neste estudo os depoentes foram muito veementes em afirmar que se expressavam plenamente. Se este dado confere, por que não se conseguiu argumentar as conveniências para a viabilidade técnica e prevaleceu o viés político? Por que se manteve a política de não compartilhar as dificuldades entre empresas? Por que os profissionais de três áreas diferentes e um mesmo objetivo tiveram tanta dificuldade para acordar uma proposta de solução? Devemos atribuir apenas às circunstâncias de negócio a não articulação argumentativa? Em que medida havia o traço cultural, seja na instância organizacional ou pessoal? Devemos relacionar apenas às dificuldades técnicas a resistência a uma proposta nova de fazer? Em que medida o fenômeno da precária capacitação para a construção coletiva emerge pelas características das lideranças ou das estruturas departamentais?

O papel do líder pode ser ambíguo. Se por um lado existe o risco de que ele, com a sua visão pessoal, possa ceifar propostas de novas formas de fazer, por outro, ele pode orientar à adoção de conceitos aceitáveis para a estrutura onde se trabalha ou (des)orientar definindo estratégias menos acertadas. As empresas esperariam dispor de líderes que quanto mais pudessem inspirar as pessoas melhores seriam os desempenhos, que coordenassem as equipes de modo a serem permeáveis ao novo e a se orientarem por um custo benefício compatível com os objetivos do negócio.

O papel do líder tem mudado nas empresas cujo produto tem ênfase em conhecimento, sendo mais necessária uma atuação de coordenação, de facilitação e de inspiração do que de controle e de centralização de decisões. Mas, estarão também atentos e preparados para a multidisciplinaridade? Como a estrutura educacional prepara para isso? Como a estrutura empresarial permite ou proporciona isso?

Qual será no futuro o papel de interseção entre os informatas, os documentalistas e os outros especialistas? Em projetos multidisciplinares, qual o perfil mais indicado para o líder? Especialista (representando qual das áreas que constituem o projeto)? Generalista? Mediador político?

A Gestão do Conhecimento tem se ocupado no âmbito operacional com a gestão dos documentos e a promoção das interações sociais para promoção da comunicação e da inovação. Tem se ocupado também do aspecto normativo para promover a conversão do conhecimento implícito em capital estrutural. No âmbito da inteligência empresarial, a GC apresenta as vigilâncias ambientais para garantir as estratégias de negócio. A GC, ela mesma, deve ser entendida como um sistema de disposições para a prontidão do uso do conhecimento. Mas o conhecimento necessário para o ambiente de negócio e das ciências na atualidade é complexo. Diante da demanda por um saber enciclopédico só a inteligência coletiva poderá lidar com a complexidade. De que forma estamos nos preparando para isso, nos currículos escolares, nas estruturas empresariais e nos negócios entre empresas? Do ponto de vista individual, como preparar para a aceitação do outro e para a colaboração solidária para que ocorra a complementaridade do saber? Um novo modelo mental e emocional parece ser necessário. Um novo modelo educacional e comportamental parece ser necessário. Já temos celeiros com esse perfil?



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASCENSÃO, J. O. *Direito Autoral*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1997.
- BARBOSA, L. *Cultura e Empresas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.
- BARRADAS, J. S. *Levantamento das Tendências da Gestão do Conhecimento no Brasil*. Dissertação de M.Sc., Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2008. Disponível em: [http://www.ibmecrj.br/sub/RJ/files/dissert\\_mestrado/ADM\\_jaquelinebarradas\\_marr.pdf](http://www.ibmecrj.br/sub/RJ/files/dissert_mestrado/ADM_jaquelinebarradas_marr.pdf) Acesso em: 24 mar. 2010.
- BENNET, A., BENNET, D., FAFARD, K. *et al. Mobilização do Conhecimento nas Ciências Sociais: da pesquisa à ação*. West Virginia: MQI Press, 2007.
- BERTERO, C. O. “O Simbólico nas Relações de Trabalho”. In: Fleury, M. T. L. & Fischer, R. M. (org.), *Cultura e Poder nas Organizações*, 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009
- BOURDIEU, P. *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Razões Práticas Sobre a Teoria da Ação*. Campinas: Papyrus, 1996.
- BURKE, P. *Uma História Social do Conhecimento: de Gutenberg a Diderot*; tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.
- CAMPOS, M. L. de A. “Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais” **Revista Ciência da Informação**, v. 33, n. 1, p. 22-32, jan./abril, Brasília, 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/0D/ci/v33n1/v33n1a03.pdf> Acesso em 10 out 2009.
- CARNEIRO, R. “Os Recursos Humanos e o Comportamento Organizacional”. In MUNDIM, A. P., RICARDO, E.J. (org.) *Educação Corporativa: fundamentos e práticas*. Cap. 2, Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- CAVALCANTI, M., GOMES, E., PEREIRA, A. *A Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- CHOO, C. W. *The Knowing Organization*. New York: Oxford University Press, 1998.
- D’ARAÚJO, M.C. *Capital Social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- DAVENPORT, E., CRONIN, B. Knowledge Management: Semantic Drift or Conceptual Shift? *Journal of Education for Library and Information Science*, v.41, n.4, p. 294, 2000. Disponível em: <http://www.jstor.org/pss/40324047> Acesso em: 06 jun. 2010.

- DINSMORE, P. C., SILVEIRA NETO, F.H. *Gerenciamento de Projetos e o Fator Humano: conquistando resultados através de pessoas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- EDVINSSON, L., DRAGONETTI, N., ROSS, G., ROSS, J. *Intellectual Capital: navigating in the new business landscape*. New York: New York University Press, 1998.
- FARIA, J. H. DE. *Economia Política do Poder: Uma Crítica da Teoria Geral da Administração*. Vol. 2, 1ª ed.(ano 2004), 4ª tir. Curitiba: Juruá, 2007.
- FAYARD, P. *O Inovador Modelo Japonês de Gestão do Conhecimento*; tradução: Patrícia C. Ramos Reuillard. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- FLEURY, M. T. L., “O Simbólico nas Relações de Trabalho”. In: Fleury, M. T. L. & Fischer, R. M. (org.), *Cultura e Poder nas Organizações*, 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- FRANCO, C. E., SANTOS, M. L. B., TERRA, J. C. *Gestão de Conteúdo 360º: integrando negócio, design e tecnologia*. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FUKUYAMA, F. *Confiança: as virtudes sociais e a criação da prosperidade*; tradução: Alberto Lopes. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- HABERMAS, J. “Passado como futuro”. **Revista Tempo Brasileiro**, Coleção Biblioteca Tempo Universitário; nº 94; Série Estudos Alemães. Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/6967110/Habermas-Jurgen-Passado-Como-Futuro> Acesso em: 12 set. 2009.
- HEL FAT, C. E., FINKELSTEIN, S., MITCHELL, W. *et al. Dynamic Capabilities: understanding strategic change in organizations*. Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2007.
- LAPA, E. *Gestão do Conteúdo: rumo à gestão do conhecimento*. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- LATOUR, B. *Jamais Fomos Modernos*; tradução: Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.
- MARTELETO, R. M. “Jovens, Violência e saúde: construção de informações nos processos de mediação e apropriação de conhecimentos” in *RECIIS: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, vol. 3, n. 3, pp. 17-24. Rio de Janeiro, setembro de 2009. Disponível em:

<<http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/viewFile/311/355#page=77>> Acesso em: 19 nov. 2010.

- MATURANA, Humberto. *Emoções e Linguagem na Educação e na Política*; tradução: José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.
- MINTZBERG, H., LAMPEL, J., QUINN, J. et al. *O Processo da Estratégia: conceitos, contextos, casos selecionados*; tradução: Luciana de Oliveira Rocha. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MORIN, E. *Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro*. pp. 35-36. Brasília: Editora UNESCO, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Introdução ao Pensamento Complexo*; tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina. 3ª ed., 2007.
- \_\_\_\_\_. *O Método: a natureza da natureza*; tradução: Ilana Heineberg. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- NOBRE, M. *A Teoria Crítica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- PONCHIROLLI, O. “O capital humano como elemento estratégico na economia da sociedade do conhecimento sob a perspectiva da teoria do agir comunicativo”, **Revista FAE**, v.5, n.1, pp. 29-42, jan./abr. 2002. Disponível em: <[http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v5\\_n1/o\\_capital\\_humano\\_como.pdf](http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v5_n1/o_capital_humano_como.pdf)> Acesso em: 12 set 2010.
- PROBST, G., RAUB, S., ROMHARDT, K. *Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*; tradução: Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- ROBBINS, S. P. *Comportamento Organizacional*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Fundamentos do Comportamento Organizacional*: tradução Reynaldo Marcondes. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- SCHEIN, E. H. *Guia de Sobrevivência da Cultura Corporativa*; tradução: Mônica Braga. 2ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007.
- SENGE, Peter M. *A Quinta Disciplina: arte e prática da organização que aprende*. Rio de Janeiro: Best Seller, 2006.

- SENNETT, R. *A Cultura do Novo Capitalismo*; tradução: Clóvis Marques. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
- SNOWDEN, D., STANBRIDGE, P. “The Landscape of Management: creating the context for understanding social complexity”, **E:CO** Special Double Issue, vol. 6 no 1-2, p. 140-148, 2004. Disponível em [https://emergentpublications.com/ECO/ECO\\_other/Issue\\_6\\_1-2\\_19\\_FM.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1](https://emergentpublications.com/ECO/ECO_other/Issue_6_1-2_19_FM.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1) Acesso em: 06 nov. 2009.
- STAKE, R. *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks: Sage, 1995.
- STEWART, T. A. *Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*; tradução: Ana Beatriz Rodrigues, Priscilla Martins Celeste. 10ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- STRAUSS, A., CORBIN, J. *Pesquisa Qualitativa: Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*; tradução de Luciane de Oliveira da Rocha. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- TAKAHASHI, S., TAKAHASHI, V. *Gestão de Inovação de Produtos: estratégia, processo, organização e conhecimento*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- WIND, Y., CROOK, C., GUNTHER, R. *A Força dos Modelos Mentais: transforme o negócio da sua vida e do seu negócio*; tradução de Werner Loeffler. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- YIN, R. K. *Estudo de Caso: Planejamento e métodos*; tradução de Ana Thorell; revisão técnica de Cláudio Damacena. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

**APÊNDICE A****ROTEIRO DE ENTREVISTA COM INTEGRANTES DA EQUIPE DO PROJETO  
SAG II**

**TÍTULO: A INFLUÊNCIA DA CULTURA CORPORATIVA EM UMA ABORDAGEM DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: O CASO DE UMA PRODUTORA DE ENTRETENIMENTO ÁUDIO-VISUAL**

<b>APRESENTAÇÃO</b>
(Nome do entrevistado), gostaria de agradecer pelo seu depoimento e solicitar sua autorização para transcrevê-lo e, mediante a sua revisão prévia do texto, aproveitá-lo como recurso para analisar dados referentes ao campo de pesquisa desse estudo.  Essa pesquisa visa analisar padrões informais/culturais das relações de trabalho no grupo multidisciplinar do projeto SAG II.
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>
Nome: Codificação do depoente: Contato: (telefones, e-mail)
<b>EDUCAÇÃO</b>
Curso de graduação: Universidade: Ano de formatura: Outros cursos: Anos de término:
<b>ATIVIDADE PROFISSIONAL</b>
Atual: Precedentes:
<b>CAMPOS DE INTERESSE</b>
(citação livre por outros saberes ou atividades)
<b>PARTICIPAÇÃO NO PROJETO</b>
Participou diretamente do desenvolvimento do projeto? Qual sua função ou responsabilidade no projeto? Por quanto tempo fez parte da equipe? Como ingressou no projeto? Como saiu do projeto?
<b>PERCEPÇÃO DO OBJETIVO</b>
Os objetivos e as premissas foram claramente colocados quando você ingressou no projeto? Quanto você conhecia das operações da área para o qual iria desenvolver uma solução? Como você descreve a missão do projeto? Quais áreas do saber estavam envolvidas para desenvolvimento de uma solução? Considerou a missão com qual nível de complexidade/dificuldade?

<b>RECURSOS DISPONÍVEIS</b>
Havia recursos materiais e de infraestrutura adequados para o projeto? Havia prazos de entrega factíveis? Havia aporte financeiro compatível? Havia pessoal suficiente? Havia conhecimento adequado entre os participantes? Havia como pesquisar/estudar eventuais lacunas de conhecimento?
<b>GESTÃO</b>
Estava clara a liderança do projeto? A liderança era compartilhada? Os participantes estavam bem coordenados e informados? Quem definia os requisitos do sistema? Quem detalhava o que devia ser realizado? Quem testava/analisa o desenvolvimento do trabalho e como era feito o <i>feedback</i> ? Quem avaliava seu trabalho? Quem aprovava o produto de seu trabalho?
<b>RELACIONAMENTO</b>
Gostaria de descrever livremente como se deu o relacionamento nessa equipe? Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade? Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões? As relações tinham um clima amistoso? Havia pontos de vista discordantes ou outras dificuldades? Quais, entre quais agentes e com quais assuntos? A quais fatores você atribui as dificuldades que tiveram? As negociações de conflitos fluíam bem? Associa pontos de vista de vista ou metas diferentes a grupos profissionais diferentes? Associa pontos de vista diferentes a empresas de origem diferentes? Associa pontos de vista diferentes a afinidades pessoais ou culturais diferentes?
<b>COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO</b>
Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto? Novas informações fluíam bem entre os participantes? Havia documentação suficiente para fazer o trabalho (tutoriais, etc)? Era gerada documentação suficiente do que era decidido (atas, etc)? Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?
<b>AVALIAÇÃO</b>
Como você conceitua o desempenho do trabalho na época do projeto? Como você conceitua a qualidade da interação dos participantes? Como você conceitua a qualidade do produto entregue? Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação? O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor? O que você aprendeu participando desse projeto? Gostaria de fazer algum comentário complementar?

## APÊNDICE B

<b>DEPOENTE 1 (DVH-1) - depoimento reduzido e parcialmente codificado (entrevista original com 2.596 palavras)</b>			
<b>1</b>	<b>Identificação</b>		
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
1.1	Ventura Produções	Equipe do SAG II	Arquitetura e Design
			Pós-graduação Lato Sensu
<b>2</b>	<b>Participação no projeto</b>		
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Duração do projeto	Parcial	Participação consultiva sobre o processo de trabalho dos usuários de tratamento dos dados imagéticos e dos usuários da criação. Desenvolvimento de taxonomias e de documentação do processo de tratamento do conteúdo.
<b>3</b>	<b>Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DXX-X)</b>		
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?		Sim
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?		Sim
3.3	Descrição da missão	"A missão era ter um sistema eficiente de acervamento, de busca e de recuperação do conteúdo da criação de ambientes."	
3.4		Tecnologia da informação, Ciência da informação, Design."	
3.5	Nível de complexidade		Alto
		"A complexidade acabou se configurando, não por um dos membros, mas sim por todos eles juntos."	
3.6	Maiores dificuldades	"Faltou a figura de um tradutor, para aí sim poder fazer essas relações entre essas pessoas, que falavam línguas completamente diferentes. [...] Um dos consultores poderia ter feito esse papel (de tradutor) muito bem." A orientação adotada para o tratamento da informação foi o que promoveu maior complexidade para o projeto.	
3.7	Aspectos positivos ou negativos no resultado	O sistema foi implementado, mas a sua finalização não deu conta de apresentar uma <i>interface</i> de saída para os usuários.	
3.8	Percepção sobre impactos no usuário da criação	Parte dos usuários finais acharam difícil usar o sistema.	
3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio	As funções de parametrização e indexação do sistema possuem várias funcionalidades interessantes, mas precisam de melhorias.	

<b>4 Recursos disponíveis</b>	
4.1 Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2 Prazos factíveis	Sim
4.3 Aporte financeiro adequado	Sim
4.4 Pessoal suficiente	Sim
4.5 Conhecimento adequado	Sim
4.6 Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5 Gestão</b>	
5.1 A liderança estava clara?	Sim
5.2 Quem era o líder?	O diretor de TI da Ventura
5.3 A liderança era compartilhada?	Não "Eu vejo que era ele (o diretor) e abaixo, cada especialidade que tinha ali tinha o próprio líder. Então era... era compartilhada nesse ponto. Não tinha uma pessoa coordenando diariamente, além do diretor."
5.4 Havia boa coordenação e informação?	Não "Eles estavam bem informados. Coordenados entre si eu acho que não. Cada um entendia muito bem do seu pedaço ali dentro."
5.5 Quem definia os requisitos do sistema?	A equipe do SAG II "Os requisitos eram definidos pelos representantes dos usuários (da criação): nós."
5.6 Quem registrava o que deveria ser realizado?	A Consultech
5.7 Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	A equipe do SAG II "Os testes eram também feitos por nós, os representantes dos usuários, que recebíamos uma lista dos itens a serem testados e voltávamos com esses itens e as observações."
5.8 Quem avaliava o seu trabalho?	A coordenadora (da época) do SAG II
5.9 Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	A coordenadora (da época) do SAG II
<b>6 Relacionamento</b>	
6.1 Qualidade de relacionamento entre participantes	Bom "O relacionamento se deu sempre cordialmente entre todos os envolvidos. Eram equipes que se respeitavam, mas que houve em vários momentos problemas de relacionamento entre os diversos grupos e até mesmo dentro de um mesmo grupo. Como a gente viu acontecer dentro da própria Consultech a troca de gestor do projeto. E entre a Consultech e a Doctec. A gente com as consultorias, a TI (da VP) com a gente... quer dizer, enfim, vários momentos com dificuldades."
6.2 Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Sim



6.3	Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim
6.4	As relações tinham um clima amistoso?	Quase sempre
6.5	Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim
6.6	A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	Entendimento do escopo do projeto (módulos de tipos conteúdo). Proposta de tratamento do conteúdo, com vocabulário controlado e construção de taxonomias. "No princípio mesmo teve problemas entre nós e a nossa TI quanto à definição do escopo (do projeto). Esse foi o primeiro ponto que teve uma divergência. A TI nos apresentou um escopo que era muito aquém do que a gente estava imaginando. [...] lembro de ter uma folha escrito o escopo e que nós dizíamos: não é isso, é muito mais do que isso. [...] Outro ponto que rendeu várias discussões e justificativas para se entender foi a questão das taxonomias. Para quê serve? Para quê ter? A consultora em ciência da informação (Doctec) precisou de tempo para poder fazer que a Consultech entendesse o porquê de se ter um vocabulário controlado. A Consultech e a TI nossa (TI da VP) também, não entendia o porquê. [...] Também a TI não conseguia explicar para a consultora o seu ponto de vista, não propunham uma outra forma e ficou um impasse."
6.7	As negociações de conflitos fluíram bem?	Nem sempre
6.8	A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	"Às vezes rendia bastante. As pessoas se exaltavam, mas no final todo mundo acabou bem." "Acho que (as diferenças) eram de classes. Acho que meta, todos tinham a mesma meta, todos queriam fazer o sistema. A meta era compartilhada. O ponto de vista não. O método não. Cada um tinha os seus óculos. [...] Tinha pontos de vista diferentes dentro da VP, dentro da Consultech ... A cultura de formação faz diferentes pontos de vista."
6.9	Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a certo tipo de cultura?	Sim
<b>7</b>	<b>Comunicação e Documentação</b>	
7.1	Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto?	Sim
7.2	Novas informações fluíram bem entre os participantes?	Sim
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Não
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Sim, mas poderia ter sido melhor

7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Não
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto?	Nota 6
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Nota 5
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	Nota 6 "Passou porque funciona, mas tá longe de ser um produto realmente bom e dentro do que a gente queria que fosse."
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	Nota 5 "Tem alguns que usam, que gostam, mas o que se ouve é que as pessoas preferiam o sistema anterior."
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	"Eu acho que faltou uma coordenação desse grupo, mais próxima. O objetivo também, antes eu devo ter dito que o objetivo estava claro, mas acho que faltou estar mais detalhado: o que seria? O que o usuário quer? O quê que a TI pode fazer? O quê que a TI local pode fazer? Qual o papel dela (TI da VP) dentro desse projeto? O papel dela ficou pequeno. O papel da TI-VP tinha que ter ficado mais claro. Talvez eles é que deveriam ter coordenado esse grupo, com os papeis mais claros."
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	"Aprendi muito! Sobre sistemas, taxonomias, vocabulário controlado, sobre tratamento de imagem, sistemas mesmo... Aprendi muito nesse tempo. Foi uma oportunidade que eu tive de interagir com muita gente, porque antes eu estava só classificando arquivos (digitais) e indexando. Eu vi ali uma oportunidade de aprender e realmente aprendi bastante."
8.7	Gostaria de fazer um comentário complementar?	"Acho que a graduação te forma, te dá um olhar, você fica com esse olhar. Mas acho que o que realmente define essa forma de olhar de cada grupo, o que reforça, é depois com a vivência em grupo... a experiência dentro do grupo de trabalho de cada um. Acho que isso é o que reforça mais. Acho que a graduação te dá esse olhar, mas a cultura mesmo é a vivência dentro do próprio trabalho."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>	
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje?	<i>Benchmarking</i> de outros bancos de imagem.

<p>9.2</p> <p>Sabendo o que você sabe hoje, reformularia sua opinião sobre as diferentes propostas as quais você criticou à época do SAG II?</p>	<p>"Vendo hoje, eu poderia ter pensado mais na proposta da TI da Consultech sobre a questão da taxonomia, que eles estavam com uma proposta radicalmente oposta aquilo que a gente acreditava. Acho que mais uma vez, faltou essa pessoa do meio termo para se puxar para o meio termo. Talvez acordar um vocabulário controlado sim, mas de uma forma mais simples que a gente acabou fazendo."</p>
<p>9.3</p> <p>E as pessoas que divergiam da sua posição, você acha que se fossem refazer hoje o SAG II, elas teriam condições de rever a questão sob uma outra ótica, mais próxima da sua na época?</p>	<p>"Acho que sim. Acho que elas também devem ter uma noção de cada um poderia ter cedido um pouco mais nos seus conceitos."</p>
<p>9.4</p> <p>Você acha que parte das dificuldades estava relacionada ao assunto, ao tema? Não teria sido uma batalha fazer valer preceitos de biblioteconomia entre informatas? Não seria esse um domínio com problemas para ser reconhecido? Talvez se fosse outro domínio desse menos trabalho para acatarem as recomendações?</p>	<p>"Sim, nesse projeto havia essa visão bem grande, bem importante da biblioteconomia, então eu acho que aí esse lado viu nesse projeto uma grande oportunidade de realmente mostrar a importância dessa área e desses conceitos."</p>
<p>9.5</p> <p>Você acredita que o pessoal que representava a ciência da informação hoje flexibilizaria as técnicas de tratamento do conteúdo em função da aplicação prática e da informatização? Ou reforçaria sua posição?</p>	<p>Reforçaria os conceitos.</p>

<b>DEPOENTE 2 (DCT-2)</b> - depoimento reduzido e parcialmente codificado (entrevista original com 3.387 palavras)			
<b>1</b>	<b>Identificação</b>		
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
1.1	Consultech	Tecnologia da Informação	Ciência da Computação
			<b>Nível de Formação</b>
			Graduação e cursos de extensão
<b>2</b>	<b>Participação no projeto</b>		
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	12 meses iniciais	Total	Gestão técnica, com foco no fluxo informacional.
<b>3</b>	<b>Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DCT-2)</b>		
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?	Não O levantamento de requisitos foi mal realizado na pré-venda.	
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?	Não "Deveria ter sido realizada uma prova de conceito, que é um teste funcional, uma avaliação de tecnologia de competidores, no período de pré-venda."	
3.3	Descrição da missão	(transcrição da entrevista não contemplou uma explanação para essa questão)	
3.4	Áreas do saber envolvidas	Tecnologia da Informação, Comunicação, Gestão de Projetos	
3.5	Nível de complexidade	Alta	
3.6	Maiores dificuldades	Lidar com a expectativa do cliente, em relação ao novo sistema, fruto do descompasso entre a demanda do negócio e o levantamento na pré-venda. Conhecer e aplicar a tecnologia nova, ainda não utilizada na América do Sul. A gestão de projetos (da Consultech) não conseguiu dar conta dos problemas que surgiram e conduzir para uma negociação pragmática.	
3.7	Aspectos positivos ou negativos no resultado	"Foi um projeto que terminou muito bem, terminamos todos amigos. Graças a Deus, terminou de maneira bem positiva. Não é o primeiro projeto problemático que eu participo, realmente os projetos problemáticos costumam ter resultados terríveis em termos humanos, porque são muito desgastantes, mas fazem parte da vida. Esse começou mal, mas terminou muito bem, graças a Deus. Foi uma linda história, que todos os envolvidos vão se lembrar."	
3.8	Percepção sobre impactos no usuário da criação	(não tem conhecimento)	

3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio	(não tem conhecimento)
<b>4</b>	<b>Recursos disponíveis</b>	
4.1	Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2	Prazos factíveis	Sim
4.3	Aporte financeiro adequado	Sim
4.4	Pessoal suficiente	Sim
4.5	Conhecimento adequado	Sim Embora que "primeiro filho ninguém sabe porque que o bebê chora."
4.6	Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5</b>	<b>Gestão</b>	
5.1	A liderança estava clara? Quem era o líder?	Não
5.2		A liderança não era clara nem no cliente e nem no fornecedor.
5.3	A liderança era compartilhada?	De certo modo "Após análise da demanda, o fornecedor propunha o que era possível e negociava a aprovação com o cliente."
5.4	Havia boa coordenação e informação?	Não
5.5	Quem definia os requisitos do sistema?	O cliente
5.6	Quem registrava o que deveria ser realizado?	O fornecedor
5.7	Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	O primeiro nível de testes era do fornecedor, o segundo nível era da TI do cliente e o terceiro nível era da área de negócio do cliente.
5.8	Quem avaliava o seu trabalho?	O cliente
5.9	Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	O cliente
<b>6</b>	<b>Relacionamento</b>	
6.1	Qualidade de relacionamento entre participantes	Bom Relacionamento amistoso e colaborativo. Problemas de entendimento com a gestora de projetos da Consultech e sua equipe.
6.2	Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Sim
6.3	Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim
6.4	As relações tinham um clima amistoso?	Sim "Graças a esse clima amistoso foi justamente muito mais fluida a negociação do projeto com conflitos técnicos e de gestão. Foi a boa comunicação que se teve, em termos de bom senso. A comunicação e a negociação dentro do

	projeto que viabilizou a sua conclusão."
6.5 Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim
6.6  A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	Altas expectativas em relação ao sistema e negociação conflituada. "O problema é de gestão comunicacional. O gerente ou os gerentes têm que ter a capacidade de serem tradutores. Tradutor do grupo funcional e do grupo de manutenção técnica para o grupo de desenvolvedores: o que você está querendo falar? Ok, entendi, agora vou traduzir dentro da linguagem do dia a dia (de cada interlocutor). Essa é a capacidade técnica e gerencial que o gerente de projeto tem que ter. Até por isso que tem que ter um gerente de projeto de perfil técnico e não um gerente que especificamente apenas contabilize horas e adicione tarefas para cronograma. [...] O gerente de projeto tem que estar mais presente e respirar com os técnicos, com outros gerentes e com o cliente. Se o gerente de projeto é meramente um cara que vai participar fazendo atas de reunião, vai fazer um cronograma, atualizar atividades e contabilizar horas não serve. O projeto está condenado se é isso o que acontece."
6.7 As negociações de conflitos fluíram bem?	Sim
6.8 A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	Classes profissionais  "Os grupos profissionais, os perfis dos grupos profissionais eram extremamente diferentes. Um grupo era altamente desenvolvedor técnico, outro grupo era especificamente de manutenção de tecnologia atual do cliente, o outro grupo era com perfil meramente de utilização funcional do sistema onde, na verdade, estava mais focado em: como eu vou resolver o problema do meu negócio, mas não quero saber o que foi feito aqui dentro do código do desenvolvedor, quero saber o que você está me oferecendo de produto. Os perfis dos grupos eram totalmente diferentes."
6.9 Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura?	Pode ser.
<b>7</b>	<b>Comunicação e Documentação</b>
7.1 Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto?	Sim  "A diferença seria em como aproveitá-las (as oportunidades de debater o projeto)."
7.2 Novas informações fluíram bem entre os participantes?	Sim, com a mesma ressalva do item anterior

	"A informação passava, a questão estava na decodificação. Havia informação, o problema era 100% de comunicação, acertar as expectativas. Quem trabalha com tecnologia sabe que todos temos um risco ao implementar um sistema pela primeira vez, sendo uma tecnologia nova, sem muita documentação. Todos são primeiros em algum projeto. Mas, se você adiciona o risco comunicacional, não há tecnologia, por mais documentada, aprovada, estável que seja, que vai salvar um projeto que tem problemas."	
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Não
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Não
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Não
		(A resposta refere-se ao sistema de ECM e não ao software de controle de fluxo de documentos)
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto?	Regular
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Muito bom
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	Bom
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	Bom
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	Faltou gestão.
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	Importância do entendimento das expectativas. Importância da documentação. "Percebi em mim a capacidade de compreender a linguagem de outros grupos."
8.7	Gostaria de fazer um comentário complementar?	"Eu teria cuidado mais para que os problemas internos não transparecessem tanto para o cliente. Certos conflitos do vendedor não deveriam ter transparecido tanto para o cliente."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>	
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje?	"Eu venderia o projeto de maneira diferente."
9.4	Você acha que parte das dificuldades estava relacionada ao assunto, ao tema? Não teria sido uma batalha fazer valer preceitos de biblioteconomia entre informatas? Não seria esse um domínio com problemas para ser reconhecido? Talvez se fosse outro domínio desse menos trabalho para acatarem as recomendações?	Não vi dessa forma.

<b>DEPOENTE DCT-3 - depoimento reduzido e parcialmente codificado (entrevista original com 6.950 palavras)</b>			
<b>1 Identificação</b>			
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
	<b>Nível de Formação</b>		
1.1	Consultech	Tecnologia da Informação	Ciência da Computação
			Mestrado (UFRJ)
<b>2 Participação no projeto</b>			
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Duração do projeto (aprox. 1 ano e 8 meses)	Total	Engenheiro de software, líder do projeto pela consultoria
<b>3 Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DCT-3)</b>			
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?		Não
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?		Não
3.3	Descrição da missão	Atender dois aspectos: um financeiro, de redução de custo, em relação a reaproveitamento do que era produzido pela Ventura Produções e o sistema vinha com a intenção de fazer com que a pessoa que produzia pudesse reaproveitar aquilo que produziu. E a outro aspecto é um pouco mais sutil, que era o aspecto político. [...] como convencer o usuário a adotar uma nova postura em relação à utilização de um sistema, sendo que esse sistema foi desenvolvido por uma grande empresa, usando alta tecnologia."	
3.4	Áreas do saber envolvidas	Tecnologia, Design de interface (usabilidade), Ciência da Informação (taxonomias), Persuasão de usuários.	
3.5	Nível de complexidade		Alto
		"Na venda, praticamente zero (quanto ao nível de complexidade). No primeiro momento, pós-venda: alto. Num segundo momento, quando passou a se considerar outros aspectos como usabilidade, toda parte de taxonomia, a parte de identidade visual, viu-se que era muito mais alto do que havia se imaginado inicialmente."	



3.6  Maiores dificuldades	Atender às expectativas dos usuários, diferentes daquelas levantadas no pré-venda. "Integrar todas as funções do primeiro produto (SAG I), trazer as melhorias em relação às críticas e, além disso, fazer a integração daquilo que foi vendido, ou seja, adaptar aquilo que foi vendido inicialmente, para atender essa tríade." "O mecanismo de categorização, tinha que ser complexo o suficiente para tornar a busca simples, para atender a uma questão não padronizada (dos elementos cenográficos de composição de cena)." "A relação do todo e da parte era uma coisa interessante do projeto, por essa questão "lego" de como as coisas eram produzidas, baseadas em pequenos blocos: cenários que se montam de uma maneira a encaixar, tipo "lego" – isso trazia uma complexidade inerente a essa relação todo-parte."
3.7  Aspectos positivos ou negativos no resultado	"Por mais que a gente tentasse facilitar para que o indexador pudesse trabalhar de uma maneira assertiva, produtiva, efetiva com a ferramenta, a complexidade do tratamento da informação, das categorizações, ou seja, a ciência por trás disso é complexa o suficiente e tornava o trabalho dele árduo."
3.8  Percepção sobre impactos no usuário da criação	"Na verdade a complexidade estava sempre na direção de ser escondida do usuário final. Ele receberia uma tela onde ele poderia pesquisar da maneira como ele quisesse e toda a complexidade da informação, na verdade, ficou na informação acumulada na organização da árvore de taxonomia e na parte de busca dessa árvore."
3.9  Percepção sobre resultados no processo do negócio	"O último contato que eu tive foi num evento de manutenção, mas eu já não estava na equipe e apenas tive a notícia de que (o sistema) estava sendo usado."
<b>4 Recursos disponíveis</b>	
4.1 Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2 Prazos factíveis	Não
4.3 Aporte financeiro adequado	No início não, mas depois sim
4.4 Pessoal suficiente	Não
4.5 Conhecimento adequado	No início não, mas depois sim
4.6 Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5 Gestão</b>	
5.1 A liderança estava clara? Quem era o líder?	Não

5.2	"O projeto se estrutura numa base técnica e uma base, que podemos dizer, política: relacionamento com o cliente, relacionamento com outros fornecedores, relacionamento com outras áreas do próprio fornecedor que está gerando a solução. Porém, não são pessoas, como deveria ser, jogando no mesmo time. Precisaria de alguém para ser o patrocinador desse projeto. No cliente existia a figura do patrocinador, mas no caso da Consultech a gente não tinha essa figura (a figura política), só tínhamos a figura técnica e a de relacionamento. Não tinha alguém que pudesse negociar com o cliente os problemas de uma maneira igualitária. A negociação era só técnica. Como essa negociação não era equânime entre as partes, então a parte técnica sofria."
5.3 A liderança era compartilhada?	Não "Quando a parte política se sobrepõe à parte técnica, fica muito difícil você conseguir entregar qualquer produto."
5.4 Havia boa coordenação e informação?	No início não
5.5 Quem definia os requisitos do sistema?	A Ventura Produções
5.6 Quem registrava o que deveria ser realizado?	A Consultech
5.7 Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	Equipe de desenvolvimento da Consultech e equipe de gestão do conteúdo da Ventura. "o usuário final tinha uma representação virtual dentro do processo como um todo. Isso também é um fator de risco para o sucesso do projeto."
5.8 Quem avaliava o seu trabalho?	O gerente de projeto da Consultech.
5.9 Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	O gerente de negócio da Ventura.
<b>6</b>	<b>Relacionamento</b>
6.1 Qualidade de relacionamento entre participantes	Na Ventura, a qualidade do relacionamento foi melhor do que o esperado, em virtude dos problemas que ocorreram. Na Consultech, a orientação política dos problemas prejudicou as possíveis negociações para facilitar as viabilizações técnicas.
6.2 Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Não "Na verdade (deveria ter acesso) a mais subcontratados técnicos. A gente teve um problema sério de alocação de recursos no início que gerou mais stress para o desenvolvimento do projeto."
6.3 Se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim "Porém com um cuidado muito grande de não passar para o cliente todas as dificuldades que estávamos tendo [...]."

6.4	As relações tinham um clima amistoso?	"Entre o cliente (Ventura) e os fornecedores sim. Entre o gerente de projeto (Consultech) e os clientes sim. Porém, internamente na equipe (de desenvolvimento da Consultech) do projeto existiam problemas sérios de relacionamento, entre alguns componentes."
6.5	Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim  "Não existia uma discordância em relação à solução que precisou ser desenvolvida para atender aos requisitos. Era aquela forma, dentro daquele contexto. Aí levando-se em consideração que foi pedido errado, precisou ser adaptado, supercustomizado... [...] A solução que foi dada, dado os requisitos que foram passados, dado que foram aceitos, dado que o produto vendido foi aquele, esse conjunto de fatores, o único caminho técnico, para resolver uma série de questões técnicas, foi o que foi adotado. "
6.6	A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	"Todos tinham muita experiência em desenvolvimento de sistemas em muitos projetos, porém, todos no padrão 'nota fiscal'. [...] Fatores como identidade visual tinham um peso muito grande na avaliação final do cliente e no atendimento e aderência do sistema aos requisitos."
6.7	As negociações de conflitos fluíram bem?	Não  "Não se tinha o mapa dos requisitos e as expectativas eram muito altas <i>versus</i> o que iria ser entregue inicialmente. Isso gerou uma série de questões que precisavam ser negociadas."
6.8	A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	"Associo empresas diferentes a pontos de vista diferentes. Na Ventura racionalizam-se os processos, porém, sem cercear o lúdico, sem cercear a criação, sem cercear a maneira como as pessoas fazem as coisas. Esses aspectos não cabem na empresa fornecedora (Consultech). Ela é orientada a objetivos muito práticos, por mais que a criatividade também impere, mas é uma criatividade direcionada para objetivos totalmente definidos." "Acho que a maior influência estaria na empresa, na cultura empresarial, mais do que na formação profissional." "Existia um problema no time técnico que, ao abordar apenas questões técnicas, ficava refém das questões políticas dentro do projeto. [...] Vários conflitos internos poderiam ter sido evitados se práticas da gerência de projeto fossem corretamente aplicadas."
6.9	Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura?	Sem dúvida, sim.
<b>7</b>	<b>Comunicação e Documentação</b>	
7.1	Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do	Sim

	projeto?	
7.2	Novas informações fluíram bem entre os participantes?	Sim
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Sim
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Sim
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Em parte
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto?	Não eficiente
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	De modo geral, boa qualidade
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	Em função dos requisitos impostos, muito boa
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	Não
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	"Faltou uma sinergia maior no tripé técnico e político de relacionamento dentro do fornecedor e uma condução política mais eficiente da gestão."
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	"A principal lição que eu levo do projeto, o que eu aprendi, foi ter tomado contato com esse mundo, onde os requisitos não são tão só objetivos, tem objetivos muito mais subjetivos, muito mais amplos: como o outro vai encarar isso? É o aspecto subjetivo: pensando no outro. É algo que de maneira geral eu aprendi bastante." "Na Consultech, após essa experiência, mudaram o método de avaliação dos vendedores, para que houvesse um compromisso com o pós-venda."
8.7	Gostaria de fazer comentário(s) complementar(es)?	Sobre resiliência: "quando o projeto tem qualquer problema, a gente sempre compara ele, a gente extrapola, à queda de um avião. Não é nunca um fator, são vários fatores, e numa determinada ordem e em conjunto que fazem um determinado evento extremo." Sobre o tipo de projeto, como o SAG II: "é como transformar algo que está do lado direito do cérebro em algo do lado esquerdo." Sobre a necessidade do usuário final: "como oferecer uma ferramenta para quem já tem todas as ferramentas? Como um esquimó que já faz tudo que precisa fazer e você de repente diz: olha aqui uma máquina de fazer iglu para você. Mas eu já faço iglu, com as minhas mãos, não preciso, né? Você não está me ajudando em nada. Só

	estou tendo sentimentos que sou obrigado a usar a sua ferramenta por uma questão [...] política, porque é um sistema de grife, o fornecedor é gigante..."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje? "Eu começaria com um workshop de requisitos antes da venda."
9.2	Sabendo o que você sabe hoje, reformularia sua opinião sobre as diferentes propostas as quais você criticou à época do SAG II? (o depoente não desenvolveu essa resposta)
9.3	E as pessoas que divergiam da sua posição, você acha que se fossem refazer hoje o SAG II, elas teriam condições de rever a questão sob uma outra ótica, mais próxima da sua na época? "Não sei dizer, acho que não reveriam, em relação ao grupo do fornecedor. [...] Em relação ao cliente, acho que sim, poderiam rever."
9.4	Você acha que parte das dificuldades estava relacionada ao assunto, ao tema? Não teria sido uma batalha fazer valer preceitos de biblioteconomia entre informatas? Não seria esse um domínio com problemas para ser reconhecido? Talvez se fosse outro domínio desse menos trabalho para acatarem as recomendações? "Como provedor de tecnologia, nós não temos expertise técnica para criticar essas metodologias de tratamento da informação. Eu tenho como implementar tecnicamente o que se pede, mas não tenho condições de opinar se ou como deveria ser feito. Não apareceu como dificuldade, porque não era essa a dificuldade que percebíamos. Bem, na verdade, o produto não implementava isso, tivemos que desenvolver. Se o produto implementasse isso, nós não teríamos metade dos problemas que a gente teve. A metodologia era um mundo à parte. O que é tipo e o que é parte, o que está associado... pode parecer simples, mas não é nada trivial. Em termos de requisitos de computação não são nada triviais. Em termos de busca, também não foi nada trivial de implementar e tivemos que usar alguns algoritmos bem complexos."
9.5	Você acredita que o pessoal que representava a ciência da informação hoje flexibilizaria as técnicas de tratamento do conteúdo em função da aplicação prática e da informatização? Ou reforçaria sua posição? Não saberia dizer.

<b>DEPOENTE 4 (DVT-4) - depoimento reduzido e parcialmente codificado (entrevista original transcrita com 5.497 palavras)</b>			
<b>1 Identificação</b>			
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
	<b>Nível de Formação</b>		
1.1	Ventura Produções	Tecnologia da Informação	Engenharia
			Especialização Lato Sensu
<b>2 Participação no projeto</b>			
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Meses finais do projeto	Parcial	Gestão de desenvolvimento da solução tecnológica
<b>3 Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por DVT-4</b>			
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?		Sim
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?		Sim
3.3	Descrição da missão	"A missão do projeto era disponibilizar, para a comunidade de pessoas que elaboravam projetos gráficos, uma ferramenta robusta, capaz, segura, estável que permitisse consultas bastante específicas de resultado objetivo e eficaz no sentido de se recuperar aquele material que se desejava."	
3.4	Áreas do saber envolvidas	Tecnologia da Informação (e procedimentos de desenvolvimento de software), Comunicação, Gestão de Projetos, Política.	
3.5	Nível de complexidade		Alto
3.6	Maiores dificuldades	Falta de entendimento entre as pessoas: liderança da gestora de negócio não foi bem aceita pela gestão de TI, diretorias das empresas envolvidas nem sempre com objetivos bem alinhados. Análise de requisitos precária na tradução das necessidades dos usuários para a informatização. Proposta de desenvolvimento do sistema não escalonada em versões mais simples.	
3.7	Aspectos positivos ou negativos no resultado	O sistema foi entregue, porém com inúmeras melhorias a serem implementadas.	
3.8	Percepção sobre impactos no usuário da criação	Os usuários finais resistiram ao novo sistema. "Ainda que esse projeto tivesse sido preciso, ainda assim não sei se ele estaria aderente às necessidades da criação, não tenho certeza. Talvez para um grupo mais identificado com a visão da gestora da área fosse perfeito e para outros não. De todo modo, o fato de ser perfeito para alguns geraria reação em outros."	

3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio	Não envolvimento do usuário final no processo de preservação e reuso de conteúdo.
<b>4</b>	<b>Recursos disponíveis</b>	
4.1	Recursos materiais e de infraestrutura	Sim  "Eu acho que na Consultech alguém vendeu alguma coisa que não sabia o que era e alguém entregou para o outro entregar [...]. Na realidade, esse negócio (o SAG II) se mostrou, por diversas razões, duas ou três vezes maior do que a Consultech imaginava no início. Mas, a Consultech não tinha como cobrar adicionalmente pelo ajuste no escopo. Aí você pergunta: faltou recurso? Não faltou recurso, mas a Consultech se colocou sempre numa posição de minimizar a perda e nem sempre trouxe os recursos (pessoas) mais adequados, no tempo adequado. [...]"
4.2	Prazos factíveis	Sim  Tomada de requisitos inicial, na pré-venda do produto, mal definida. "O problema era que a atividade tinha sido mal proposta, não era aquilo que a gente tinha que fazer. E aí, quando se percebia que não era aquilo, aí o prazo não era factível. Mas, de modo geral, os prazos eram factíveis sim. As atividades é que estavam mal dimensionadas."
4.3	Aporte financeiro adequado	Sim
4.4	Pessoal suficiente	Sim  "Sim, para os nossos padrões (brasileiros). [...] Nossa relação com a formalização é muito diferente. Então quando você pergunta: tinha os recursos necessários? Na nossa cultura tinha. Mas para um projeto dessa envergadura, numa sociedade diferente, aquele projeto (SAG II), não tinha nem um terço do que seria aconselhável alocar."
4.5	Conhecimento adequado	Poderia ser mais adequado Conhecimento sobre a gestão do conteúdo por demais centralizado na área de negócio, sem contribuição de melhores práticas por parte da consultoria de tecnologia (Consultech).
4.6	Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5</b>	<b>Gestão</b>	
5.1	A liderança estava clara?	Sim
5.2	Quem era o líder?	A gestora da área de negócio da Ventura
5.3	A liderança era compartilhada?	Não

	"O tempo inteiro eu vivenciei um inconformismo e até mesmo uma mágoa porque claramente, para o lado do pessoal de tecnologia (da Ventura), a gerência do projeto estava na área usuária.[...] Acho que tinha a liderança e algo em torno meio criticando, meio não se comprometendo, meio tentando ajudar. [...] Também não havia um compartilhamento com a liderança da Consultech."
5.4 Havia boa coordenação e informação?	No sentido amplo, não  Porque a estrutura daquele projeto era muito maior do que o núcleo de decisões e este tinha boa coordenação e informação. Não havia mecanismos que garantisse a informação para as pessoas da ponta.
5.5 Quem definia os requisitos do sistema?	"A gestora da área de negócios, suportada pela consultora da Doctec."
5.6 Quem registrava o que deveria ser realizado?	A Consultech.
5.7 Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	A Consultech, a área de TI da Ventura e as duas áreas usuárias: a de tratamento do conteúdo e o usuário final da criação.
5.8 Quem avaliava o seu trabalho?	O diretor de TI da Ventura.
5.9 Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	O diretor de TI da Ventura.
<b>6</b>	<b>Relacionamento</b>
6.1 Qualidade de relacionamento entre participantes	Regular
6.2 Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Sim
6.3 Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim
6.4 As relações tinham um clima amistoso?	Não entre todos  A área de TI e a segunda gerente de projeto (NDCT-2) da Consultech tiveram problemas. "Por se tratar de uma empresa de consultoria internacional, podia haver uma certa arrogância do tipo "eu sou especialista, eu sei mais do que você".
6.5 Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim  Consultech não criticou nem colaborou na especificação dos requisitos. Não foi gerada documentação suficiente e adequada durante o processo. Não havia, à época, recursos para testagem automática e parametrizada do sistema, com uma massa de dados suficiente.
6.6 A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	Falta de transparência no posicionamento da Consultech, sobre as reais condições do desenvolvimento do projeto (capacitação técnica dos programadores insuficiente, software inadequado).



6.7	As negociações de conflitos fluíam bem?	Não
		As reuniões com a alta gestão das empresas tinham um cunho político e não resultavam em decisões práticas.
6.8	A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	"Eu não acho que tenha havido problemas significativos por causa de background, mas por cultura de empresa sim. [...] Realmente faz muita diferença nos projetos as culturas pessoais, das empresas e os momentos de vida."
6.9	Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura?	Sim
		"Você já ouviu falar num método que chamam de ninho de <i>IFs</i> ? Vem da expressão em inglês <i>nested ifs</i> , é um conjunto de condições do tipo: se acontece algo então resulta em x, ou se é de um jeito então temos outro <i>IF</i> , e você pode ir encadeando <i>IFs</i> . Você vai criando uma árvore de decisão extensa num ninho de <i>IFs</i> . Eu acho que a diferença que tem nessas pessoas mais artísticas, é o que elas priorizam na decisão. A diferença está na ordem dos <i>IFs</i> . O meu primeiro <i>IF</i> é um <i>IF</i> técnico. Esse cara artístico tem esse <i>IF</i> , mas esse <i>IF</i> aparece só lá no meio da árvore de decisão. Ele pode pensar: eu vou fazer porque isso é maravilhoso, ele já decidiu antes de analisar outras instâncias. Todas as sentenças de <i>IF</i> estão na cabeça dele, mas ele prioriza diferente."
<b>7</b>	<b>Comunicação e Documentação</b>	
7.1	Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto?	Sim
7.2	Novas informações fluíam bem entre os participantes?	Não
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Não
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Não
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Não
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) de trabalho na época do projeto?	Nota 6
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Nota 2
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto	Nota 6

entregue?	
8.4 Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	Nota 6, para o usuário gestor Nota 5, para o usuário da criação
8.5 O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	Comunicação e transparência.
8.6  O que você aprendeu participando desse projeto?	"Não entregaria a responsabilidade de um sistema como esse para o gestor da área usuária de maneira tão (completa) como o diretor de TI fez. Eu acho que a gestora ficou desassistida numa praia que não era a dela. Ela não tinha a vivência, não tinha a experiência, não tinha ferramentas. A área de TI numa gestão compartilhada teria contribuído muito mais do que contribuiu. Não dava para ela sozinha, como não daria para a gestora da TI sozinha. Mas, uma co-gestão dessas duas gerentes precisaria de muito mais acompanhamento e ia dar muito mais trabalho. Acho que a TI não teve oportunidade de exercer seu papel, a Consultech não ajudou e a gerente da área de negócio propôs uma solução com funcionalidades demais para uma primeira versão. Isso complicou demais e o sistema ficou muito mais sofisticado do que deveria. Uma pessoa de TI teria equacionado uma solução possível para uma primeira fase. A Consultech levantou os requisitos sem criticar ou contribuir, mas apenas tomou os pedidos. Eles não questionaram, mas também não entregaram o que era pedido. Então, eu aprendi isso: mesmo com a participação do profissional da área solicitante, a TI não pode deixar solto, porque não é bom para o projeto, para o sistema e mesmo para a própria pessoa da área que está liderando."

**DEPOENTE 5 (DCT-5)** - depoimento reduzido e parcialmente codificado  
(entrevista original com 5.974 palavras)

<b>1 Identificação</b>				
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>	<b>Nível de Formação</b>
1.1	Consultech	Tecnologia	Ciência da Computação	Graduação (e cursos de extensão)

<b>2 Participação no projeto</b>			
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Aproximadamente metade do tempo de duração do projeto.	Parcial	Gestão do projeto, pela Consultech.

<b>3 Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DCT-5)</b>	
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início? Não
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução? Não
3.3	Descrição da missão "Era um projeto audacioso e extremamente interessante e inovador. Todo mundo diz que precisa, mas por conta do tamanho e da implicação... (pouco realizado)."
3.4	Áreas do saber envolvidas Era necessário conhecer: processos do negócio, jargão profissional da Ventura, saber técnico ( <i>de softwares</i> ), saber de construção de taxonomias, dificuldades de negociação interna da VP e entre diretorias da VP e da Consultech (aspectos políticos).
3.5	Nível de complexidade "Era complexo no sentido humano. Não havia muita complexidade técnica."
3.6	Maiores dificuldades Comunicação interna (grupo da Consultech) e externa (cliente: VP). Dificuldades políticas decorrentes do produto vendido e dos custos de customização. Quantidade de informação para se gerenciar. Pouco questionamento dos técnicos da Consultech quando do levantamento de requisitos. Pouco tempo em função da especificação.
3.7	Aspectos negativos nos resultados
3.8	Afinal, a complexidade considerada alta do SAG II transpareceu depois, incomodando o usuário? (esta depoente não permaneceu no projeto até a implantação do sistema)
3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio

**Recursos disponíveis**

<b>4</b>		
4.1	Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2	Prazos factíveis	Não
4.3	Aporte financeiro adequado	Não
4.4	Pessoal suficiente	Não
4.5	Conhecimento adequado	Sim
4.6	Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5</b>		<b>Gestão</b>
5.1	A liderança estava clara?	Não
5.2	Quem era o líder?	A gerente do Projeto da Consultech
5.3	A liderança era compartilhada?	Sim Líderes do projeto: gerente de projeto e líder técnico da Consultech, gestora da área de negócio (SAG II) e gerente da área de TI da Ventura Produções. O diretor da TI da Ventura era o conciliador.
5.4	Havia boa coordenação e informação?	Sim e Não "Sim para saber o que deve ser feito, não para saber o que estava realmente acontecendo. Existia uma questão muito maior do que técnica."
5.5	Quem definia os requisitos do sistema?	A Consultech, com orientação do cliente, mas com pouco questionamento.
5.6	Quem registrava o que deveria ser realizado?	A Consultech, com uma metodologia própria.
5.7	Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	A Consultech e o cliente na Ventura Produções.
5.8	Quem avaliava o seu trabalho?	A Consultech.
5.9	Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	A Consultech.
<b>6</b>		<b>Relacionamento</b>
6.1	Qualidade de relacionamento entre participantes	Bom
6.2	Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	No cliente sim
6.3	Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	No cliente sim
6.4	As relações tinham um clima amistoso?	No cliente sim
6.5	Havia pontos discordantes	Sim

	ou outras dificuldades?	"Sim e acho isso normal."
6.6	A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	O levantamento (precário) dos requisitos na venda produto foi o maior ponto gerador de problemas. Prazo, custo e alocação de recursos.
6.7	As negociações de conflitos fluíram bem?	Não "Não havia brigas, mas os problemas não eram solucionados."
6.8	A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	"Pontos de vista diferentes podem existir em função de uma diversidade de fatores. O problema está em ter uma linguagem comum para negociar."
6.9	Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura?	"A 'bagagem' influencia o discernimento.[...] Se o assunto é comunicação, não é só uma questão de formação. Existe também a bagagem emocional."
<b>7</b>	<b>Comunicação e Documentação</b>	
7.1	Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto?	Sim
7.2	Novas informações fluíram bem entre os participantes?	Sim
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Não
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Não
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Apostaria que não
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto?	Nota 7 "Eu gostava muito."
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Nota 8
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	Nota 5 "Mas é uma nota referente a uma percepção de quem deixou o projeto antes do término."
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários	Não

	após a implementação?	
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	A fase de levantamento inicial poderia ter sido melhor conduzida evitando muitos dos problemas futuros. Sobre a interação das pessoas, informação e negociação de conflitos é o gerente de projeto quem deve intermediar.
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	"Eu aprendi sobre pessoas e também a meu respeito. Aprendi sobre o valor da postura e do poder de argumentação."
8.7	Gostaria de fazer um comentário complementar?	"Já disse muito."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>	
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje?	"Os técnicos em taxonomia deveriam estar envolvidos desde o início do projeto. Não foi dado o valor que precisavam, mas também não foram interpretadas as recomendações deles para então serem implantadas no sistema." "Teria criticado mais as informações passadas e, se possível, consultaria outros atores do processo." "Assumiria outra postura, mais firme com a minhas opiniões."

<b>DEPOENTE 6 (DDH-6) - depoimento reduzido e parcialmente codificado</b> (entrevista original com 6.411 palavras)			
<b>1 Identificação</b>			
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
	<b>Nível de Formação</b>		
1.1	Doctec	Tratamento do conteúdo	Biblioteconomia
			Pós-Doutorado
<b>2 Participação no projeto</b>			
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Duração do projeto	Parcial	Técnicas de tratamento classificatório taxonômico do conteúdo, apoio na definição de requisitos, capacitação, apoio técnico na definição e documentação de políticas.
<b>3 Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DDH-6)</b>			
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?		Não A proposta inicial, na ocasião da contratação dos serviços, era bem diversa da exposição de necessidades no campo do cliente.
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?		Não Conhecer o negócio do cliente foi importante para o desenvolvimento da solução. "[...] O domínio (do saber) está muito relacionado a essa visão contextual. [...]"
3.3	Descrição da missão		"Dar acesso a um tipo de informação pré-existente, produzida na empresa, que não costumava ficar visivelmente disponível para os criadores [...] para se fazer reuso e transformar as informações em novas criações."
3.4	Áreas do saber envolvidas		"Domínio da cenografia, domínio da televisão, domínio da área de tecnologia, domínio ligado à terminologia, ao tratamento da informação, à área de de documentação, ao domínio de gestão, da gestão de processos, da gestão de informação, da gestão do conhecimento [...]"
3.5	Nível de complexidade		Alto
3.6	Maiores dificuldades		Recomendações técnicas quanto ao tratamento da informação. "Eu acho que o que trouxe maior dificuldade de entendimento e maior complexidade foi o trabalho de consultoria que eu realizava. [...] Foi um fator que desestabilizou todo o processo.[...] O conhecimento da cenografia era todo tácito e a taxonomia explicitava esse domínio, mapeando-o."
3.7	Aspectos negativos nos resultados		O desempenho do SAG II não ficou satisfatório. "A explicitação do conhecimento causa estranhamento no próprio especialista do conhecimento."

3.8	Afinal, a complexidade considerada alta do SAG II transpareceu depois, incomodando o usuário?	"Sim, [...] porém, naquele momento, não tivemos um recurso tecnológico que soubesse trabalhar com perfis de usuários."
3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio	"Existe uma falsa ideia de que a tecnologia dá conta de tudo. [...] Quando eu lido com informação o olhar do humano tem que estar presente. A gente trabalhou com a produção de sentido e quem produz sentido é o humano." "É evidente que para um sistema ser complexo na sua saída, ele tem que ser complexo na sua entrada." "O problema foi que a saída (de informações) tinha que ter assumido várias formas - a saída não é o mesmo que a entrada."
<b>4 Recursos disponíveis</b>		
4.1	Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2	Prazos factíveis	Sim
4.3	Aporte financeiro adequado	Sim
4.4	Pessoal suficiente	Sim
4.5	Conhecimento adequado	Não  "Faltou entrosamento e entendimento entre as áreas de tecnologia e documentação." "Os saberes necessários estavam ali colocados, mas faltava uma visão multidisciplinar."
4.6	Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
<b>5 Gestão</b>		
5.1	A liderança estava clara?	Sim
5.2	Quem era o líder?	A gerente do Projeto SAG II
5.3	A liderança era compartilhada?	Sim
5.4	Havia boa coordenação e informação?	Sim  "Eu não senti falta de informação em nenhum momento, mas senti falta de interação e uma grande resistência da (das pessoas da área de) tecnologia ao procedimento informacional." "Esse não é um problema de gestão, mas um problema de um negócio que lida com a multidisciplinaridade."
5.5	Quem definia os requisitos do sistema?	A gerente do Projeto SAG II, coordenadora do SAG II, parte da equipe do SAG II - o cliente.
5.6	Quem registrava o que deveria ser realizado?	A Consultech, com uma metodologia própria.
5.7	Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	Coordenação do SAG II e parte da equipe. Alguns usuários da criação, eventualmente, eram chamados a opinar.
5.8	Quem avaliava o seu trabalho?	A equipe de tratamento de conteúdo Projeto SAG II da Ventura.
5.9	Quem aprovava seu	A equipe de tratamento de conteúdo Projeto SAG II da



trabalho nesse projeto?	Ventura.
<b>6 Relacionamento</b>	
6.1 Qualidade de relacionamento entre participantes	Bom
6.2 Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Sim
6.3 Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim
6.4 As relações tinham um clima amistoso?	Sim
6.5 Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim "A construção de uma proposta classificatória se mapeia dentro desse movimento de discordância. Cada um olha o mundo de acordo com a sua perspectiva de visão do mundo. Trabalhamos com um método que eu chamava de 'faceta' por permitir diversos olhares para um mesmo objeto. Isso foi muito difícil tecnologicamente.[...] Estávamos um pouquinho à frente no tempo e sofremos com isso."
6.6 A quais fatores você atribuiria as dificuldades?	Entendimento entre as equipes de TI e as de tratamento do conteúdo. "Temos um grande problema de domínio de conhecimento. A websemântica propõe atribuir significado ao dado, que é atribuir semântica.[...] Nós temos uma ação interdisciplinar, mas uma formação disciplinar. [...] O mercado, que começa a se horizontalizar, está (às vezes) mais à frente do que a academia [...]."
6.7 As negociações de conflitos fluíram bem?	Sim
6.8 A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais?	Havia dificuldades de entendimento entre as empresas e entre as diferentes equipes de cada empresa. "Essa dificuldade existe porque a construção do conhecimento é segmentada na formação dos profissionais. [...] O pessoal da informática não estuda informação e o pessoal de informação não estuda informática. [...] Arquitetos e advogados não estudam documentação [...], mas já começa a mudar, na academia."
6.9 Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura?	Sim
<b>7 Comunicação e Documentação</b>	
7.1 Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto?	Sim
7.2 Novas informações fluíram	Sim

	bem entre os participantes?	
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho?	Sim
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido?	Não
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado?	Sobre as taxonomias sim.
<b>8</b>	<b>Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto?	Nota 9 "Gostei muito da experiência, foi inovadora. O trabalho foi realizado com muito entusiasmo pelas pessoas."
8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Nota 9 a 10 "Todas as pessoas estavam motivadas, foi um trabalho muito apaixonado."
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	? "Eu gostei do trabalho."
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	? "Todo mundo que se habilitava a aprender a usar a estrutura do sistema gostava muito. [...] A gente estava lidando com um tipo de usuário dentro da empresa que estava acostumado a ser servido e ele (o criador do conteúdo) não queria aprender."
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	Recursos tecnológicos adequados à proposta.
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	"Aprendi mais a respeitar várias áreas, a conhecer várias áreas, a lidar com perfis tão diferenciados de pessoas. [...] No campo você é confrontada o tempo inteiro e aí você faz uma atividade de convencimento. É muito bom. Você cresce como pessoa."
8.7	Gostaria de fazer um comentário complementar?	"Recebemos críticas positivas e negativas. [...] Ninguém mais vai encarar um trabalho em grupo com perfis diferenciados da mesma forma."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>	
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje?	"Eu subestimei a questão tecnológica. Eu achei que a proposta era tão interessante que eles (a direção da Ventura) trabalhariam para disponibilizar um recurso tecnológico diferenciado. [...] Eu faria de uma outra maneira."

<p>9.2 Sabendo o que você sabe hoje, reformularia sua opinião sobre as diferentes propostas as quais você criticou à época do SAG II?</p>	<p style="text-align: right;">Sim</p> <p>"Achei que faltou uma visão política da minha parte. Eu queria o melhor projeto possível, mas eu deveria ter tido uma percepção de que a tecnologia não faria aquilo tudo."</p>
<p>9.3 E as pessoas que divergiam da sua posição, você acha que se fossem refazer hoje o SAG II, elas teriam condições de rever a questão sob uma outra ótica, mais próxima da sua na época?</p>	<p>Não saberia dizer.</p>
<p>Você acha que parte das dificuldades estava relacionada ao assunto, ao tema? Não teria sido uma batalha fazer valer preceitos de biblioteconomia entre informatas? Não seria esse um domínio com problemas para ser reconhecido? Talvez se fosse outro domínio desse menos trabalho para acatarem as recomendações?</p>	<p>A área de biblioteconomia ou documentação (historicamente) trabalhava com suportes (livro, carta, diploma, etc) e tratava-se da guarda de documentos. A partir da segunda metade do século XX esse profissional passa a trabalhar com a informação e não com a guarda de objetos (os suportes das informações). Houve uma mudança no perfil desse profissional. [...] Os novos (entrantes no mercado de trabalho) têm que mudar e assumir uma visão mais de gestão."</p>
<p>9.4 Você acredita que o pessoal que representava a ciência da informação hoje flexibilizaria as técnicas de tratamento do conteúdo em função da aplicação prática e da informatização? Ou reforçaria sua posição?</p>	<p>Eu negociaria.</p>

<b>DEPOENTE 7 (DVH-7) - depoimento reduzido e parcialmente codificado (entrevista original com 2.629 palavras)</b>			
<b>1 Identificação</b>			
	<b>Empresa de alocação à época do projeto</b>	<b>Equipe</b>	<b>Área de Formação</b>
	<b>Nível de Formação</b>		
1.1	Ventura Produções	Equipe do SAG II	História
			Mestrado
<b>2 Participação no projeto</b>			
	<b>Período</b>	<b>Tempo de dedicação</b>	<b>Atividade declarada</b>
2.1	Duração do projeto	Parcial	Tratamento do conteúdo, apoio na definição de requisitos de sistema, desenvolvimento de taxonomias, testes
<b>3 Percepção dos objetivos e características do projeto SAG II por esse depoente (DVH-7)</b>			
3.1	Considerou os objetivos bem definidos no início?		Sim
3.2	Conhecia bem a área para a qual seria desenvolvida uma solução?		Sim
3.3	Descrição da missão	"Ser um sistema capaz de armazenar e recuperar as informações relevantes, no menor tempo possível, para o desenvolvimento de projetos na área de Cênicos da empresa."	
3.4	Áreas do saber envolvidas	"Ciência da Informação, Tecnologia da Informação, Arquitetura, História, Design Gráfico."	
3.5	Nível de complexidade		Alto
3.6	Maiores dificuldades	A complexidade de triagem e indexação é inerente ao tipo de conteúdo do SAG II. Falta de entendimento entre as equipes de informação e de tecnologia (indiferente de em qual empresa). Ferramenta tecnológica adotada não parecia ser adequada à proposta do SAG II	
3.7	Aspectos positivos ou negativos no resultado	O desempenho do SAG II não ficou satisfatório. Taxonomias demasiadamente sofisticadas para manutenção, indexação e busca. A indexação e a recuperação de conteúdo ficaram complexas.	
3.8	Percepção sobre impactos no usuário da criação	Cultura imediatista da organização dificulta mudanças. Parte dos usuários acharam que o sistema anterior era melhor.	
3.9	Percepção sobre resultados no processo do negócio	O processo já apresentava problemas de integração entre áreas. O desempenho do SAG II não ficou satisfatório. Taxonomias demasiadamente sofisticadas para manutenção, indexação e busca.	

4 Recursos disponíveis		
4.1	Recursos materiais e de infraestrutura	Sim
4.2	Prazos factíveis	Não
4.3	Aporte financeiro adequado	Sim
4.4	Pessoal suficiente	Sim
4.5	Conhecimento adequado	Não
		"Faltou estudar melhor a linguagem dos usuários da Criação para adequar as taxonomias."
4.6	Condições de pesquisar novos conhecimentos	Sim
5 Gestão		
5.1	A liderança estava clara?	Sim
5.2	Quem era o líder?	A gerente do Projeto SAG II
5.3	A liderança era compartilhada?	Não
5.4	Havia boa coordenação e informação?	Não
		A documentação e comunicação do andamento do projeto era defasada no tempo. "Senti falta de discutir o que poderia ser levado para as reuniões de definição do novo sistema."
5.5	Quem definia os requisitos do sistema?	A gerente do Projeto SAG II, coordenadora do SAG II, parte da equipe do SAG II.
5.6	Quem registrava o que deveria ser realizado?	Coordenação do SAG II.
5.7	Quem testava o sistema em desenvolvimento e como se davam os <i>feedbacks</i> ?	Coordenação do SAG II e parte da equipe. Os relatórios dos testes eram comunicados através de e-mails e planilhas.
5.8	Quem avaliava o seu trabalho?	A gerente do Projeto SAG II.
5.9	Quem aprovava seu trabalho nesse projeto?	A gerente do Projeto SAG II.
6 Relacionamento		
6.1	Qualidade de relacionamento entre participantes	Bom
6.2	Você tinha acesso a todas as pessoas necessárias à sua atividade?	Não
		"Quando necessitava de algum esclarecimento sobre arquivos (digitais de arte) recebidos, na maioria das vezes os profissionais da Criação não se mostravam muito solícitos em ajudar."
6.3	Você se sentia à vontade para expressar suas opiniões?	Sim
6.4	As relações tinham um clima amistoso?	Sim
6.5	Havia pontos discordantes ou outras dificuldades?	Sim

	"Os profissionais da TI (independente da empresa) tinham visões extremamente diferentes dos da Doctec (tratamento de informação). [...] Não compreendiam o porquê de se criar taxonomias. [...] Tentavam modificar as solicitações para facilitar as modificações técnicas. [...] Num primeiro momento todo incentivo foi dado para a realização do novo sistema, depois com a morosidade na implantação [...] esse interesse foi diminuindo, assim como o entendimento da importância de tais mudanças para a empresa."
6.6	A quais fatores você atribuiria as dificuldades? " O modelo mental e a cultura organizacional foram grandes obstáculos para a execução do projeto."
6.7	As negociações de conflitos fluíram bem? Não Reuniões exaustivas. Decisões postergadas.
6.8	A que você atribui pontos de vista diferentes? Classes profissionais? Empresas? Afinidades culturais? "Não necessariamente a empresas, mas com o tipo de formação dos profissionais de cada empresa e aos diferentes níveis culturais."
6.9	Você poderia considerar então que a formação (educacional) leva a um certo tipo de cultura? Sim "Acho que sim (a formação leva a um certo tipo de cultura), além dos aspectos sócio-ambientais de formação do indivíduo. Gosto do conceito de <i>habitus</i> do Bourdieu para entender a questão."
<b>7 Comunicação e Documentação</b>	
7.1	Havia oportunidades suficientes para combinar e debater o andamento do projeto? Não
7.2	Novas informações fluíram bem entre os participantes? Não
7.3	Havia documentação suficiente para fazer o trabalho? Não
7.4	Era gerada documentação suficiente do que era decidido? "As atas das reuniões eram geradas mas havia uma demora na formulação da documentação."
7.5	Foi gerada documentação adequada do que foi implementado? Não
<b>8 Avaliação</b>	
8.1	Como você conceitua o desempenho (processo) do trabalho na época do projeto? Nota 8

8.2	Como você conceitua a qualidade de interação dos participantes?	Nota 8
8.3	Como você conceitua a qualidade do produto entregue?	Nota 6
8.4	Você conheceu o nível de satisfação dos usuários após a implementação?	Sim
		"O resultado não foi positivo."
8.5	O que você acha que faltou para que o trabalho andasse melhor?	Maior interação com a equipe produtora de conteúdo. Recursos tecnológicos adequados à proposta.
8.6	O que você aprendeu participando desse projeto?	"Sem um alinhamento no discurso [...] (aspectos políticos) torna-se quase inviável qualquer trabalho que esbarre na necessidade de uma mudança na cultura organizacional."
8.7	Gostaria de fazer um comentário complementar?	"A questão não se resume a implantação de um novo sistema, mas a criação de uma nova maneira de pensar o trabalho. Para que isso ocorra é importante que haja vontade política [...]."
<b>9</b>	<b>Perguntas adicionais</b>	
9.1	O que você faria diferente se fosse fazer o SAG II hoje?	Estabelecer a missão e alinhar o discurso.
9.2	Sabendo o que você sabe hoje, reformularia sua opinião sobre as diferentes propostas as quais você criticou à época do SAG II?	Não
9.3	E as pessoas que divergiam da sua posição, você acha que se fossem refazer hoje o SAG II, elas teriam condições de rever a questão sob uma outra ótica, mais próxima da sua na época?	"Não tenho certeza se isso ocorreria."
9.4	Você acha que parte das dificuldades estava relacionada ao assunto, ao tema? Não teria sido uma batalha fazer valer preceitos de biblioteconomia entre informatas? Não seria esse um domínio com problemas para ser reconhecido? Talvez se fosse outro domínio desse menos trabalho para acatarem as recomendações?	"O entendimento difícil, entre essas duas áreas do conhecimento (ciência da informação e da computação) é grande porque os informatas têm uma visão mais cartesiana, mas a grande dificuldade não foi essa [...]." Se tivesse havido um entendimento dos interesses políticos, a realização do trabalho teria sido facilitada, a despeito de visões de solução divergentes.
9.5	Você acredita que o pessoal que representava a ciência da informação hoje flexibilizaria as técnicas de tratamento do	"Acho que reforçaria a sua posição quanto às técnicas da área de biblioteconomia."

conteúdo em função da aplicação prática e da informatização? Ou reforçaria sua posição?	
---	--