

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Vinícius Seffrin

**ANÁLISE DE FATORES DETERMINANTES
DO USO DE INTRANETS E PORTAIS CORPORATIVOS**

Porto Alegre, Julho de 2010

Vinícius Seffrin

**ANÁLISE DE FATORES DETERMINANTES
DO USO DE INTRANETS E PORTAIS CORPORATIVOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Norberto Hoppen

Porto Alegre, Julho de 2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S453a Seffrin, Vinícius

Análise de Fatores Determinantes do Uso de Intranets e Portais Corporativos / Vinícius Seffrin. – 2010.

115 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2010.

“Orientador: Prof. Dr. Norberto Hoppen”

1. Sistemas de Informação. 2. Intranet. 3. Portais Corporativos.
I. Título.

CDU 681.3

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, professor Norberto, pelo apoio e pelas contribuições prestadas durante todo o trabalho de pesquisa.

Aos profissionais entrevistados, em especial àqueles que ajudaram na condução da pesquisa de campo, pela sua disponibilidade e receptividade.

À Ângela, à Raquel e à Débora, pelos conselhos na definição do projeto e no desenvolvimento do trabalho.

Aos professores do PPGA/UFRGS, pela troca de conhecimento e experiências.

À Mirela, por estar sempre presente e me encorajar nos momentos mais delicados.

Aos *Confirmados*, pela amizade, apoio e união durante esses anos de convivência.

Aos meus familiares, por compreenderem minhas ausências e mesmo assim me incentivarem.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é contribuir para uma compreensão mais clara sobre o desenvolvimento de intranets e portais corporativos nas organizações, através da análise do principal determinante do sucesso desses projetos: o uso efetivo da tecnologia. Para atingir esse objetivo, esta pesquisa adota uma visão multidimensional, considerando tanto a perspectiva individual como a organizacional. O suporte teórico advém de extensa revisão das pesquisas já publicadas sobre o tema, compreendendo elementos retirados da teoria da estruturação de Giddens e de modelos consagrados de aceitação da tecnologia, como UTAUT e TAM. A metodologia consiste de estudo de caso em três organizações do setor público, com estruturas bastante semelhantes, mas que desenvolveram suas intranets de modo independente. A análise dos contextos organizacionais demonstrou que o uso da tecnologia nos casos estudados, na prática, ainda é muito limitado. Os resultados da pesquisa revelam que esse uso é resultado da conjunção de complexos elementos. Além das deficiências na funcionalidade da tecnologia, os indivíduos não reconheceram a utilidade prática das intranets e, do mesmo modo, não se sentem estimulados a usar a tecnologia. Essa realidade é consequência de problemas na gestão da tecnologia, como a falta de participação efetiva de setores estratégicos, que aliados a aspectos estruturais das organizações, como a divisão entre os setores e a acentuada especialização funcional, contribuem para a manutenção desse quadro. Em sua maioria, esses elementos constituem práticas já institucionalizadas nas organizações, reforçadas pelo comportamento de seus membros no fluir de suas interações.

Palavras-chave: intranet, portais corporativos, sistemas de informação, fatores determinantes de uso, teoria da estruturação

ABSTRACT

The goal of this paper is to help provide a clearer understanding of the development of intranets and corporate portals in organizations, by examining the main determinant behind the success of these projects: the effective use of technology. To achieve this goal, this study uses a multidimensional approach, considering both the individual and organizational perspective. The theoretical support is based on an extensive review of already published research on the subject, including elements drawn from Giddens's theory of structuration and renowned technology acceptance models, such as UTAUT and TAM. The methodology consists of a case study in three public sector organizations, with very similar structures, but which developed their intranets independently. The analysis of the organizational contexts demonstrated that the use of technology in the cases studied is still, in practice, very limited. The research findings show that using it is the result of a complex conjunction of elements. Besides the shortcomings in the functionality of the technology, people have not recognized the usefulness of intranets and, likewise, do not feel attracted to use the technology. This reality is a consequence of problems in technology management, such as lack of effective participation of strategic sectors, which combined with structural aspects of organizations, like the division between sectors and accentuated job specialization, contribute toward maintaining this state of affairs. Most of these elements are already institutionalized practices in organizations, reinforced by the behavior of their members in the course of their interactions.

Keywords: intranet, corporate portals, information systems, use determinants, structuration theory

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Percepções nos benefícios das intranets.....	11
Figura 2 – Fatores que afetam o sucesso dos portais corporativos	15
Figura 3 – Dimensões da dualidade de estrutura.....	28
Figura 4 – Modelo de pesquisa	40
Figura 5 – Mapa mental utilizado no processo de análise dos dados	72
Figura 6 – Fatores que influenciam o uso da tecnologia nos contextos estudados...	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Propostas de classificação de intranets e portais.....	13
Quadro 2 – Linhas de pesquisa empírica sobre intranets e portais corporativos.	20
Quadro 3 – Elementos organizacionais que influenciam o uso de intranets	25
Quadro 4 – Elementos individuais que influenciam o uso de intranets	26
Quadro 5 – Delimitação dos elementos de investigação.....	39
Quadro 6 - Definição do objeto de pesquisa	45
Quadro 7 – Perfil dos entrevistados na organização (nomes fictícios).....	51
Quadro 8 – Os objetivos da pesquisa e a coleta e tratamento de dados	54
Quadro 9 – Principais funcionalidades das intranets estudadas	57
Quadro 10 – Comparativo entre as percepções dos entrevistados.....	68
Quadro 11 – Registros de acessos à intranet	69

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO	24
2.1.1	Nível Organizacional.....	26
2.1.1.1	Estrutura	28
2.1.1.2	Poder	29
2.1.1.3	Controle	31
2.1.2	Nível Individual.....	34
2.1.2.1	Influência social	36
2.1.2.2	Expectativa de desempenho.....	36
2.1.2.3	Expectativa de esforço.....	37
2.2	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	37
2.2.1	Delimitação dos elementos de investigação (escopo)	37
2.2.2	O uso de sistemas de informação (objeto).....	40
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1	DELIMITAÇÃO DOS CASOS	47
3.2	COLETA DE DADOS	48
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	55
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS AMBIENTES EM ESTUDO	56
4.1.1	O desenvolvimento da intranet de Dácia	58
4.1.2	O desenvolvimento da intranet de Récia	61
4.1.3	O desenvolvimento da intranet de Nórica	64
4.1.4	Análise dos ambientes em estudo	67
4.2	FATORES DETERMINANTES DO USO	71
4.2.1	Nível organizacional	74
4.2.1.1	Aspectos estruturais: “somos uma reprodução dessa limitação” (Lúcio - Dácia)	74

4.2.1.3	Aspectos gerenciais: “registre-se, publique-se e danem-se” (Sérgio - Récia)	81
4.2.2	Nível individual	83
4.2.2.1.	Aspectos interacionais: “muita informação junta, de forma desorganizada” (Flávia - Dácia).....	844
4.2.2.2.	Aspectos motivacionais: “a gente gostaria que o usuário reclamasse mais” (Cícero - Nórica)	87
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
5.1	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	93
5.2	LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS	101
	REFERÊNCIAS	103

1 INTRODUÇÃO

Com a explosão da internet e o aumento da participação das empresas na rede, as corporações perceberam que poderiam fazer uso das mesmas facilidades das tecnologias aplicadas à Internet para o ambiente interno. Assim surgiu o conceito de intranet, ainda na primeira metade da década de 90. Rapidamente foi alçada como a mais nova solução para uma série de problemas organizacionais, que incluíam desde a disseminação da visão da gerência até a integração de sistemas de informação incompatíveis (SCOTT, 1998). A tecnologia se espalhou de forma tão rápida entre as empresas que o ano de 1996 ficou conhecido como o “ano da intranet” entre alguns autores de sistemas de informação (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2008).

No âmbito da gestão do conhecimento, a intranet foi apontada como principal ferramenta para suporte aos processos de criação e transferência do conhecimento (ALAVI; LEIDNER, 1999; SCOTT, 1998; STANDING; BENSON, 2000). A partir dessa constatação, diversas pesquisas exploraram o potencial da intranet aplicada à gestão do conhecimento (AL-GHARBI E NAVQI, 2008; EDENIUS e BORGERSON, 2003; MPHIDI e SNYMAN, 2004; RODRIGUES e MARQUES, 2007; YAKHLEF, 2002), algumas vezes demonstrando o efeito negativo do uso da tecnologia (DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001; NEWELL *et al.*, 1999; RODRIGUES FILHO, 2003).

As intranets são redes de computadores privadas que se utilizam da tecnologia da Internet para o compartilhamento de informações entre seus funcionários. O termo às vezes é utilizado para referência apenas aos *websites* internos, mas também é usado como uma definição mais abrangente, envolvendo componentes da infraestrutura de informação organizacional. Como objeto de pesquisa, já foi usado para definir um conjunto de páginas internas (LAMB, 2002; STENMARK, 2003), um grupo de ferramentas colaborativas (PEREIRA e SOARES, 2007; STENMARK, 2005) ou componentes de infraestrutura tecnológica e comunicacional (GUPTA; DASGUPTA; GUPTA, 2008).

O principal objetivo das intranets é aprimorar a comunicação o compartilhamento de informações no ambiente organizacional, além de suportar a colaboração além das fronteiras departamentais, funcionais e regionais da

organização (DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001). Servem assim para os mais diversos propósitos, que incluem desde o corte de custos até a melhoria na qualidade das decisões (LAI, 2001). Percebe-se que essa visão pragmática está de acordo com uma perspectiva racionalista de estudos da área de Administração, que enxerga a intranet como uma simples ferramenta para melhorar o negócio, com foco excessivo nos benefícios tangíveis proporcionados pela tecnologia. Essa perspectiva, confirmada pela pesquisa de Knight, Steinbach e Settimi (2005) (figura 1), representa um entendimento comum no meio gerencial, que procura dados concretos para justificar o investimento feito na tecnologia.

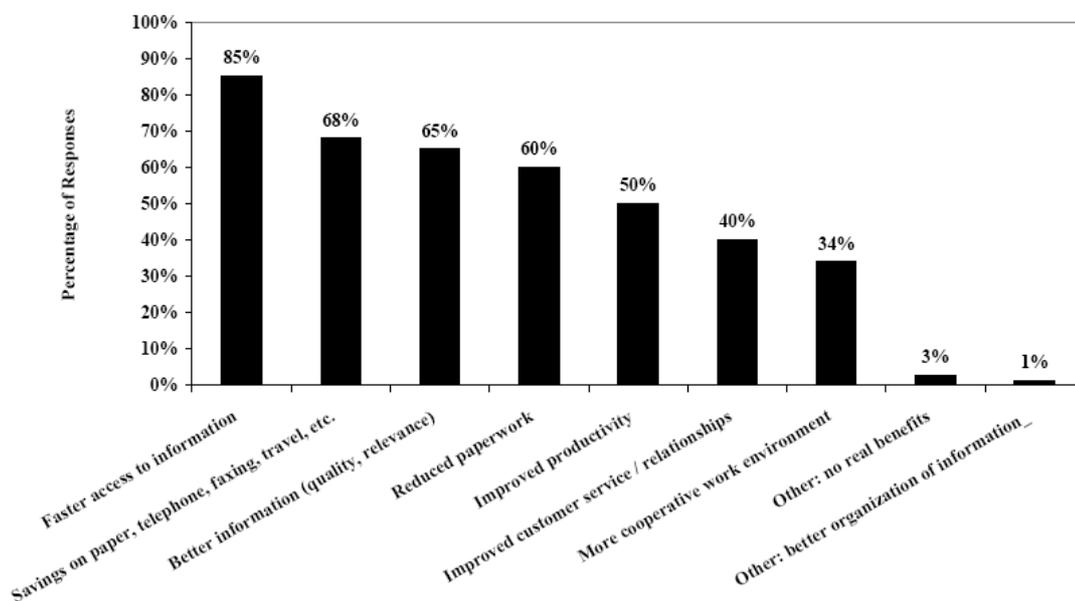


Figura 1 – Percepções nos benefícios das intranets
Fonte: Knight; Steinbach; Settimi (2005)

Contudo, a intranet gera também impactos intangíveis na organização, que se revelam com a maturação da tecnologia através do tempo (BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006). Em razão disso, alguns autores sugerem que os estudos sobre intranets sejam conduzidos em formato longitudinal (BANSLER *et al.*, 2001), que admitam a dimensão temporal (VAAST, 2001), especialmente produtivos quando são considerados períodos de tempo mais prolongados (BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006).

Enquanto os tradicionais sistemas de informação muitas vezes são direcionados para propósitos e domínios bem definidos, que reforçam a necessidade

de um controle mais rígido, as intranets privilegiam outros valores, mais voltados para a formação de grupos baseados em interesses comuns do que em estruturas formais (STENMARK, 2003).

Lehmuskallio (2008) enfatiza que, embora as intranets possam ser estudadas sob múltiplos aspectos, não se deve esquecer a natureza essencialmente comunicacional da tecnologia. Ou seja, antes de tudo, a intranet é uma ferramenta para aprimorar o processo de comunicação dentro da organização, dentro de um modelo unidirecional e passivo (modelo “pull” de comunicação). Este modelo tradicional de comunicação privilegia a disseminação da informação no fluxo empresa-funcionário (B2E). Somente a partir da integração com ferramentas colaborativas é que a intranet passou a ser vista como um sistema E2E (funcionário-funcionário), voltado para o compartilhamento de informação no ambiente de trabalho (CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2007).

O propósito colaborativo da ferramenta se consolidou com o advento dos portais corporativos, ao final da década de 90. Apresentando uma variação do conceito dos portais da Internet para o meio organizacional, o termo “portal corporativo” apareceu pela primeira vez em um relatório da Merrill Lynch de 1998, sob a denominação de “portal de informações empresarias” (*Enterprise Information Portal* - EIP). Na concepção dos autores Shilakes e Tylmann, “os portais de informações empresarias são aplicativos que permitem às empresas agregar informações armazenadas interna e externamente, provendo aos usuários um único ponto de acesso para informações personalizadas necessárias para a tomada de decisão do negócio”. A partir deste primeiro conceito, surgiram na literatura várias definições para o termo, tais como “portais de informações”, “portais de negócio”, “portais cooperativos”, “portais de suporte à decisão” etc., e até hoje a terminologia relacionada ao tema ainda não se consolidou (DIAS, 2001; CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2007).

Essa diversidade aparece também nas propostas de classificação para o conceito de intranets e portais corporativos (quadro 1). Algumas destas classificações foram feitas com propósitos evolutivos, variando em relação aos seus critérios, mas sempre apresentando os portais como uma evolução da intranet (CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2007). Observa-se também uma convergência na

evolução dos portais para o conceito de “portal do conhecimento” (MURRAY, 1999; TERRA; GORDON, 2002).

Referência	Proposta de classificação
Chadran (2003)	Diversas classificações: 1ª, 2ª e 3ª geração; B2C, B2E, B2B; portais colaborativos e portais de BI; portais verticais e horizontais
Dias (2001)	Portais com ênfase em suporte à decisão e portais com ênfase em processamento cooperativo
Firestone (1999)	Portais de processamento de decisão, portais de gestão de conteúdo, portais colaborativos e portais integrados
Marcus e Watters (2002)	Intranet de publicação, intranet colaborativa, intranet de última geração
Murray (1999)	Portal de informação (EIP), portal colaborativo, portal de especialistas e portal do conhecimento
Terra e Gordon (2002)	Intranets, portais básicos e portais avançados

Quadro 1 – Propostas de classificação de intranets e portais

Fonte: Carvalho, Ferreira e Choo (2007)

As diferentes acepções sobre o tema, apesar de suas particularidades, possuem uma conotação semelhante. Os portais podem ser definidos, de uma maneira geral, como ferramentas que fornecem aos funcionários informações atuais e relevantes para o cumprimento de suas tarefas e para a tomada eficiente de decisões de negócio (BENBYA; PASSIANTE; BELBALY, 2004).

Firestone (1999) alerta para a orientação “política” que determinadas empresas querem dar ao conceito, favorecendo as características de um produto específico em detrimento de outros, com o claro objetivo de se firmarem no mercado. Convém lembrar também que esse termo já se tornou um modismo no setor de tecnologia da informação, e essa área é conhecida por aposentar conceitos e siglas na mesma velocidade que os gera (CARVALHO e FERREIRA, 2005).

Lehmuskallio (2008) também evidencia o modismo em torno do termo “portal corporativo”. O autor prefere utilizar o conceito de “intranet” de uma forma mais

abrangente, que engloba o conceito de portais corporativos. De fato, constata-se que o termo intranet continua sendo bastante utilizado no meio, mesmo nas pesquisas acadêmicas mais recentes sobre o tema (AL-GHARBI e NAQVI, 2008; MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2008; LEE e KIM, 2009; RODRIGUES e MARQUES, 2007).

Porém, apesar do seu alto potencial, as intranets nunca foram consideradas ferramentas estratégicas ou de missão crítica nas organizações (CARVALHO *et al.*, 2005). Mesmo passada mais de uma década de seu surgimento, ainda é bastante comum encontrar nas empresas intranets caóticas e subutilizadas, com informações redundantes, conflitantes e desatualizadas.

O paradoxo entre potencial e real utilização da ferramenta fez o tema ser bastante pesquisado no meio acadêmico. As pesquisas publicadas sobre as intranets apresentam os mais diversos enfoques, variando dos estudos sobre o desenvolvimento, implementação, adoção e mensuração de sua efetividade (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007), envolvendo áreas como Ciências da Comunicação (MURGOLO-POORE, 2003), Administração, Ciências da Informação e Ciências da Computação (CARVALHO; FERREIRA, 2005).

Carvalho, Ferreira e Choo (2007), em recente pesquisa aplicada em 168 organizações brasileiras e portuguesas sobre o nível de maturidade das intranets e portais corporativos, constataram que a tecnologia ainda está muito distante do ideal de “portal do conhecimento”, funcionando mais como ferramentas de suporte à gestão da informação do que à gestão do conhecimento. Além disso, salientam que a maioria dos projetos de intranets está muito voltada para aspectos tecnológicos da implementação, esquecendo da importância dos fatores organizacionais.

Nas palavras de Fichter (1999): “intranets são inerentemente sobre pessoas e cultura organizacional. Uma intranet de sucesso contém três elementos críticos: bom conteúdo, boa tecnologia e uma cultura positiva – sem qualquer um desses elementos, a implementação falhará”. Como qualquer inovação tecnológica, o estudo das intranets deve sempre considerar os valores culturais, políticos e sociais presentes no contexto organizacional subjacente (CHOO, 1998; LYNCH, 1997).

Cada intranet é única, encontrada somente no contexto específico da organização em que é implementada, resultado de uma ação específica entre a tecnologia e o comportamento das pessoas (NEWELL *et al.*, 2000). Por essa razão,

muitos aspectos referentes à adoção e à implantação das intranets e portais corporativos ainda não estão bem definidos, mesmo com a quantidade razoável de pesquisas publicadas sobre o tema. Dentre estes aspectos, a dimensão social se destaca como especialmente relevante (BENBYA; PASSIANTE; BELBALY, 2004),



Figura 2 – Fatores que afetam o sucesso dos portais corporativos

Fonte: Benbya, Passiante e Belbaly (2004)

Nas pesquisas já publicadas sobre intranets, a avaliação do sucesso de uma implantação é definida frequentemente a partir da avaliação do uso efetivo da tecnologia (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007). Quando o uso da tecnologia tem um papel central, o foco da investigação se volta para a análise dos fatores que determinam esse uso, ou para o impacto que o uso da tecnologia tem sobre os indivíduos ou organizações (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007; BURTON-JONES e GALLIVAN, 2007).

Observa-se, contudo, que a maioria das pesquisas publicadas sobre intranets está baseada em pesquisas *survey*, voltadas para o estudo dos fatores que influenciam a adoção da tecnologia, orientadas principalmente para o nível individual. Os pesquisadores orientam-se pelos principais modelos de aceitação da tecnologia, como TAM, TTF e UTAUT, com muito pouca ênfase para a dimensão social do uso da tecnologia. Quando essa dimensão é considerada, o enfoque utilizado é demasiado crítico, ressaltando o impacto negativo da tecnologia sobre o contexto organizacional (SCHEEPERS e DAMSGAARD, 1997; NEWELL *et al.*, 1999; RODRIGUES FILHO, 2003; CHERQUES, 2006).

Já no campo da gestão do conhecimento, alguns estudos sobre intranets privilegiam muito a disseminação da informação em sua forma codificada (explícita), ou ainda em aspectos de seu desenvolvimento pelo viés racionalista e determinista da Tecnologia da Informação. Com base na premissa que as ferramentas de tecnologia da informação podem ser usadas para capturar e estocar o conhecimento dos trabalhadores e torná-lo acessível aos outros, muitas iniciativas de gestão do conhecimento são consideradas projetos de sistemas de informação dentro das organizações (STODDART, 2001). Nesse sentido, os projetos de intranet focam demasiadamente na estruturação das informações existentes, dando pouca ou nenhuma ênfase à criação de oportunidades para troca de conhecimento tácito. Essas constatações revelam uma compreensão limitada, simplista e determinista a respeito do tema, que trata o conhecimento como *commodity* e espera retorno concreto das ferramentas de gestão do conhecimento (RODRIGUES FILHO, 2003), considerando muito pouco os aspectos organizacionais que permeiam o uso da tecnologia.

Assim, torna-se importante identificar quais os fatores influenciam o uso efetivo das intranets nas organizações, sempre considerando que estas estão fortemente vinculadas ao contexto organizacional onde se inserem. A questão que se impõe, portanto, e serve de orientação para este trabalho de pesquisa, resume-se a: **Que aspectos influenciam o uso das intranets nas organizações?**

Para os propósitos desta pesquisa, as diferenças técnicas e funcionais entre os conceitos de intranets e portais corporativos não são relevantes. Portanto, desse ponto em diante, o termo “intranet” será utilizado para referenciar tanto intranets de primeira geração quanto os mais avançados portais corporativos. Por sua finalidade, as conclusões deste trabalho pretendem ir além das diferenças entre os conceitos, podendo ser aplicadas em ambos os contextos.

Com o intuito de responder à questão, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar os fatores determinantes do uso da intranet nas organizações sob os diferentes níveis de análise. Os objetivos específicos da pesquisa são:

1. Avaliar de que forma se configura o uso da intranet nas organizações estudadas;
2. Identificar os fatores que habilitam ou inibem um membro da organização a utilizar a intranet (nível individual);

3. Identificar como os elementos do contexto organizacional habilitam ou inibem o uso da intranet (nível organizacional);
4. Identificar possíveis relações entre variáveis dos níveis individual e organizacional.

Como se pode perceber, os objetivos concentram-se nos antecedentes da tecnologia. Logo, não constitui interesse desta pesquisa analisar o impacto que o uso da tecnologia tem sobre a organização ou seus membros, mesmo que, como será visto mais adiante, não se possa estudar o fenômeno de forma tão separada.

Para atingir esses objetivos, pretende-se analisar o fenômeno a partir da realidade de três organizações, considerando elementos do nível organizacional e individual, sob uma ótica multidimensional. As organizações foram propositalmente escolhidas por serem do setor público, onde as estruturas são mais rígidas e a informação é historicamente considerada uma fonte de poder e não de transformação em conhecimento. Em ambientes assim, tecnologias voltadas para a colaboração e compartilhamento da informação são muito mais difíceis de serem implementadas e efetivamente utilizadas. Por ser uma tecnologia inerentemente sobre pessoas, onde o uso voluntário e a colaboração são significativamente relevantes, será dada ênfase aos fatores de natureza social.

Este trabalho está dividido em quatro partes. Após esta introdução, serão apresentadas as bases teóricas que constituíram o ponto de partida para o desenvolvimento da pesquisa. A construção do referencial teórico teve por princípio as linhas e os resultados almejados pelas pesquisas já realizadas sobre o tema, especialmente na área de sistemas de informação. Esse referencial, por sua vez, foi utilizado para a definição dos elementos de investigação que embasaram a etapa empírica. Na terceira parte será descrita a metodologia utilizada, com a delimitação dos casos em estudo e dos procedimentos de coleta e análise dos dados. Por fim, serão apresentados os resultados da pesquisa nos contextos organizacionais escolhidos, bem como suas implicações para a área gerencial e acadêmica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Antes de se iniciar qualquer estudo científico, independente dos propósitos da pesquisa, é fundamental que se elabore um levantamento do material publicado sobre o tema. Especialmente para pesquisas descritivas, esse levantamento inicial é necessário para identificar a ampla variedade de tópicos que podem ser considerados uma descrição “completa” do que está sendo estudado, para somente após identificar o tópico que será a essência da descrição (YIN, 2005, p.50).

No contexto dessa pesquisa, o principal objetivo deste mapeamento foi identificar as pesquisas empíricas sobre intranets, verificando de que forma o tema já foi abordado e quais perspectivas teóricas foram utilizadas pelos pesquisadores. Este levantamento fornecerá as bases teóricas e empíricas para a definição dos elementos conceituais de investigação, necessários para a pesquisa de campo, que serão apresentados nas etapas subseqüentes.

A revisão dessas pesquisas foi efetuada a partir de levantamento em bases de dados nacionais e internacionais, periódicos e anais de congressos nacionais. Da seleção inicial de 72 artigos, foram consideradas somente as pesquisas empíricas, para demonstrar como o tema está sendo estudado a partir de evidências dessa natureza. Da amostra restante, constatou-se ainda a presença de estudos com foco em alguma tecnologia que se insere no contexto de intranets, mas não tem importância específica para esta pesquisa, tais como ferramentas colaborativas (PEREIRA e SOARES, 2007), ferramentas de gestão de conteúdo (ROBBINS; ENGEL; BIERMAN, 2006) e sistemas de suporte à gestão do conhecimento (WALL, 2006), ou ainda sobre outros temas de pesquisa, como e-business (SOTO-ACOSTA e MEROÑO-CERDAN, 2009; PAI e YEH, 2008), iniciativas B2E (HUANG *et al.*, 2004) e uso da internet no ambiente de trabalho (CHANG e CHEUNG, 2000; CASTAÑEDA; MUÑOZ-LEIVA; LUQUE, 2007; AGUILA-OBRA e PADILLA-MELÉNDEZ, 2006). Retirando esses artigos da amostra, restaram 41 artigos para análise.

É evidente que estes 41 artigos não compõem todo o universo de pesquisas empíricas sobre intranets, mas constituem uma amostra significativa para se definir como o tema vem sendo estudado no meio acadêmico. Uma análise preliminar do

material confirmou a necessidade de se classificar conforme os propósitos de cada estudo. Para fins analíticos, foram identificadas cinco diferentes linhas de pesquisa, de onde emergiram abordagens pragmáticas e teóricas bem diversas. Essas linhas de pesquisa, resumidas no quadro 2, serão discutidas a seguir.

Linhas de pesquisa	Orientações teóricas	Referências
<i>Adoção da Tecnologia</i>	Modelo TAM (DAVIS, 1989); IDT (ROGERS, 1995); Modelo TTF (GOODHUE e THOMPSON, 1995); Modelo UTAUT (VENKATESH <i>et al.</i> , 2003); Modelo de Escolha de Triandis (1977); Modelo de Kwon e Zmud (1987); Modelo de Powell and Dent-Micallef (1997); Knowing Organization Model (CHOO, 1998)	AL-GHARBI e NAVQI, 2008; BENBYA; PASSIANTE; BELBALY, 2004; CHANG, 2004; GUPTA; DASGUPTA; GUPTA, 2008; BAWJA e ROSS, 2002; CARVALHO e FERREIRA, 2005; CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2005; EDER e IGBARIA, 2001; LEE e KIM, 2009; MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2008; TANG, 2000; RUPPEL e HARRINGTON, 2001
<i>Aspectos Tecnológicos</i>	Modelo TAM (DAVIS, 1989); Modelo TTF (GOODHUE e THOMPSON, 1995); Modelo ISO de qualidade	CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2007; LEE; KIM; KOH, 2009; LEME e CARVALHO, 2005; LEUNG, 2001
<i>Processos de Implantação e Gerenciamento</i>	Contexto formativo (CIBORRA e LANZARA, 1994); Modelo de melhoria contínua de Deming (PDSA); Modelo de sucesso de intranets (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007); Modelo do "produtor-consumidor" (STIGLER e BECKER, 1977; TOFFLER e TOFFLER, 2006)	LEHMUSKALLIO, 2008; STENMARK, 2003; STENMARK, 2005; STODDART, 2001; BANSLER <i>et al.</i> , 2000; CURRY e STANCICH, 2000; JI e WEIDENBACH, 2007; YEN e CHOU, 2001
<i>Aspectos Sociais</i>	Teoria da estruturação (GIDDENS, 2009; ORLIKOWSKI, 1992); Modelo do ator social (LAMB e KLING, 2003);	BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006; DUANE e FINNEGAN, 2000; LAMB, 2002; SCHEEPERS e DAMSGAARD, 1997; NEWELL <i>et al.</i> , 1999; RODRIGUES FILHO, 2003; CHERQUES, 2006

<i>Gestão do Conhecimento</i>	Modelo de Nonaka e Konno (1998); Práticas Discursivas (Foucault); Modelo 4I (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999)	DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001; EDENIUS e BORGERSON, 2003; MPHIDI e SNYMAN, 2004; RODRIGUES e MARQUES, 2007; YAKHLEF, 2001; SANTIAGO JÚNIOR e FERNANDEZ, 2005
<i>Desempenho Organizacional</i>	Modelo TTF (GOODHUE e THOMPSON, 1995)	AZZONE e BIANCHI, 2000; KNIGHT; STEINBACH; SETTIMI, 2005; NORZAIDI, 2007; MURGOLO-POORE, 2003

Quadro 2 – Linhas de pesquisa empírica sobre intranets e portais corporativos.

Fonte: autor

A aceitação e o uso de tecnologias da informação é um assunto que tem recebido a atenção de pesquisadores e profissionais do mercado há mais de uma década (VENKATESH *et al.*, 2003). Diversos modelos e métodos já foram propostos para avaliar o comportamento dos usuários no uso de sistemas de informação. Nesse sentido, medidas de avaliação da **adoção da tecnologia** de intranets foram uma perspectiva encontrada com bastante frequência nos estudos analisados. Os autores buscaram identificar quais são os antecedentes do uso da tecnologia, propondo modelos de avaliação (BAWJA e ROSS, 2002; CARVALHO; FERREIRA, 2005), validando modelos existentes (CHANG, 2004) e identificando os fatores relacionados à adoção, difusão e infusão de intranets (EDER e IGBARIA, 2001; TANG, 2000). A metodologia mais utilizada foi a pesquisa *survey*, direcionada aos próprios usuários ou aos gestores responsáveis pela implementação da tecnologia.

Um dos modelos mais aplicados nesses estudos foi o TAM (*Technology Acceptance Model*), proposto por Davis (1989). Este modelo é amplamente usado na área de sistemas de informação, tendo recebido o suporte teórico e empírico de mais de uma centena de estudos conduzidos na última década (DETLOR, 2004). As pesquisas analisadas apresentaram modelos estendidos do TAM adaptados para o contexto de intranets. Outra orientação teórica bastante utilizada foi a teoria da difusão da inovação (IDT) de Rogers (1995), adaptada para o contexto dos sistemas de informação por Moore e Benbasat (1991). Além deste, outro modelo utilizado foi o modelo TTF (*Task Technology Fit*) de GoodHue e Thompson (1995), que define que uma tecnologia tem um impacto positivo no desempenho quando é utilizada e se

ajusta bem com as tarefas que pretende suportar. As demais perspectivas teóricas utilizadas foram o modelo de escolha de Triandis (1977), o modelo de implementação de sistemas de informação de Kwon e Zmud (1987) e o modelo UTAUT (*Unified Technology Acceptance Model*), de Venkatesh *et al.* (2003). Este último apresenta um modelo unificado sobre aceitação de tecnologia, baseado nos estudos já existentes sobre o tema.

Tang (2000) adotou uma perspectiva teórica mais ampla e não se limitou a nenhum modelo em particular, identificando assim 63 fatores-chave para a adoção de intranets, de 106 variáveis inicialmente consideradas, nos mais variados enfoques (tecnológico, gerencial, organizacional e individual).

Do mesmo modo, Carvalho, Ferreira e Choo (2005) também se utilizaram de diversas teorias - TAM, TTF, Knowing Organization Model (CHOO, 1998), APQC Roadmap e KMMM (Siemens) – para formular um modelo de avaliação da maturidade de portais corporativos com um enfoque mais direcionado para a gestão do conhecimento. Al-Gharbi e Navqi (2008) também pesquisaram a adoção com base na gestão do conhecimento, procurando os fatores que afetam o uso da tecnologia nesse contexto, através do modelo de sucesso de sistemas de informação de Powell e Dent-Micallef (1997). Já Ruppel e Harrington (2001) procuraram estudar o tema sob uma perspectiva não utilizada em nenhum outro estudo aqui analisado: a influência dos fatores culturais sobre a adoção de intranets.

As pesquisas enquadradas na categoria **aspectos tecnológicos** adotaram um enfoque semelhante às pesquisas sobre adoção de intranets. Do mesmo modo, os pesquisadores procuraram elencar os fatores que influenciam o uso da intranet sob o ponto de vista da tecnologia. Assim, buscaram identificar as funcionalidades técnicas que os portais devem ter para facilitar a disseminação da informação e do conhecimento (CARVALHO; FERREIRA; CHOO, 2007; LEME e CARVALHO, 2005), para suportar atividades específicas de pesquisa e desenvolvimento (LEE e KIM, 2009) ou para prover serviços de qualidade (LEUNG, 2001). As perspectivas teóricas utilizadas variaram conforme o estudo, incluindo os modelos TAM, TTF e ISO, este último para a pesquisa específica sobre qualidade.

Na categoria **processos de implantação e gerenciamento** foram enquadradas as pesquisas sobre os processos de administração de intranet. Esta linha aborda detalhes sobre a implantação da tecnologia, procurando identificar os

fatores que influenciam o sucesso da iniciativa nessa fase, bem como encontrar práticas mais efetivas no gerenciamento da intranet (STODDART, 2001) e no processo de publicação de conteúdo (LEHMUSKALLIO, 2008). Alguns autores adotaram uma postura mais crítica, sugerindo alternativas mais radicais para a administração da tecnologia (STENMARK, 2003; STENMARK, 2005), com menos controle e maior liberdade. Como base teórica, destacou-se o contexto formativo de Ciborra (CIBORRA e LANZARA, 1994), para estudos focados nos processos de controle, e o modelo de sucesso de intranets de Masrek, Karim e Hussein (2007), adaptado do amplamente reconhecido modelo de sucesso de sistemas de informação de Delone e McLean (1992). Outras perspectivas teóricas utilizadas foram o modelo de melhoria contínua de Deming (PDCA), usado na gestão da qualidade total (TQM), e o modelo do "produtor-consumidor" (STIGLER e BECKER, 1977; TOFFLER e TOFFLER, 2006), ou "prosumer", que define um indivíduo que é ao mesmo tempo consumidor e produtor da informação.

Os estudos sobre os **aspectos sociais** destacaram-se pela abordagem mais crítica, ressaltando a influência negativa da tecnologia. Analisando a relação existente entre o uso da intranet e os processos de gestão do conhecimento, Newell *et al.* (1999) e Rodrigues Filho (2003) concluíram que a intranet serviu como um instrumento que reforçava a divisão e a fissão entre os diferentes grupos, aumentando o poder de determinadas unidades da organização, ao invés de encorajar o compartilhamento da informação e do conhecimento. Scheepers e Damsgaard (1997) encontraram resultados semelhantes ao analisar a forma como os agentes moldam e são moldados pela estrutura organizacional no uso da tecnologia. A orientação teórica mais usada por estas pesquisas foi a teoria da estruturação de Giddens, adaptada para o contexto dos sistemas de informação por Orlikowski (1992). Cherques (2006) adotou uma postura bem diferente, mesmo que ainda usando um discurso crítico. Baseado em um instrumento analítico da semiologia estruturalista, o autor tentou interpretar os efeitos da intranet sobre o trabalhador e o trabalho, tentando desmascarar as relações de dominação social.

Outros autores estudaram o impacto da tecnologia na percepção e no comportamento dos usuários (BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006), na percepção dos usuários sobre delegação de poder (DUANE e FINNEGAN, 2000) e a

partir de modos de integração reversíveis, de forma a suportar um domínio mais amplo de interações sociais (LAMB, 2002).

Observa-se que a gestão do conhecimento é um tema bastante recorrente na pesquisa sobre intranets, considerada por alguns autores como a principal tecnologia de suporte aos processos de compartilhamento da informação e do conhecimento dentro das organizações (ALAVI e LEIDNER, 1999). Consoante com essa perspectiva, uma das principais linhas de pesquisa encontradas nesta revisão está relacionada à **gestão do conhecimento**.

Nessa linha, Yakhlef (2002), em estudo de cunho interpretativo, explorou a tensão existente na intranet entre as necessidades administrativas em gestão do conhecimento e o suporte tecnológico à criatividade e à inovação. O autor observou que o desenvolvimento rápido e não planejado da intranet, ao invés de oferecer o suporte tecnológico necessário para a gestão do conhecimento, pode se transformar numa barreira para a criatividade e capacidade de inovação dos colaboradores. Já Santiago Júnior e Fernandez (2005) advertem para o perigo de se focar excessivamente em aspectos tecnológicos na implementação de projetos de gestão do conhecimento suportados por intranets. Através de pesquisa-ação, os autores salientam a importância de iniciativas que promovam a integração e a interação entre as pessoas, de forma mais informal e espontânea.

Ainda nessa linha de pesquisa, outros autores buscaram analisar o uso da tecnologia para suportar processos de criação do conhecimento (DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001), de aprendizagem organizacional (RODRIGUES e MARQUES, 2007) e como ferramenta efetiva para a gestão do conhecimento (MPHIDI e SNYMAN, 2004).

Os estudos sobre o impacto no **desempenho organizacional** buscaram identificar quais são os benefícios organizacionais das implementações de intranets e portais (KNIGHT; STEINBACH; SETTIMI, 2005), qual seu impacto no desempenho individual (NORZAIDI, 2007) e quais os impactos de diferentes configurações da tecnologia sobre o desempenho (AZZONE e BIANCHI, 2000). Já o impacto na inteligência corporativa foi avaliado por Murgolo-Poore (2003), através da análise da efetividade da ferramenta aplicada aos processos de comunicação.

2.1 ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

As intranets são sistemas totalmente dependentes do contexto onde são implantadas e seu sucesso depende de diversos fatores. Os propósitos, implicações e impactos da tecnologia podem ter efeitos diversos, às vezes divergentes, dependendo do contexto organizacional em que são inseridas.

Analisando as conclusões das pesquisas empíricas sobre o assunto, observa-se que os fatores que influem no uso de intranets e consequente sucesso da implementação são comuns e generalizáveis à implantação de qualquer tipo de sistema de informação, embora as intranets apresentem características particulares que as diferenciam dos sistemas tradicionais. Esses fatores representam, em sua maioria, regras informais que, apesar de serem obtidas a partir de evidências teóricas e empíricas, parecem originadas do senso comum. Eis alguns exemplos:

- Suporte da alta direção (AL-GHARBI e NAVQI, 2008; BENBYA; PASSIANTE; BELBALY, 2004; BAWJA e ROSS, 2002; EDER e IGBARIA, 2001; MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2008; TANG, 2000);
- Treinamento e suporte técnico (AL-GHARBI e NAVQI, 2008; CARVALHO e FERREIRA, 2005; MASREK; KARIM, HUSSEIN, 2008);
- Participação dos usuários (AL-GHARBI e NAVQI, 2008; BAWJA e ROSS, 2002);
- Presença do *champion* (BAWJA e ROSS, 2002; TANG, 2000);
- Facilidade de uso (BAWJA e ROSS, 2002).

Para aumentar a compreensão do fenômeno, é necessário olhar além, entender qual a influência dos fatores contextuais relacionados ao uso da tecnologia. Entretanto, para se ter maior consistência nos resultados, é necessário considerar também os elementos que afetam o comportamento individual, abordando o tema sob uma perspectiva multidimensional. Este constitui um dos preceitos básicos dessa pesquisa. Muitos desses aspectos podem ser identificados nas pesquisas anteriores e nas teorias em que foram baseadas, apesar da grande diversidade de abordagens presentes nos estudos analisados.

Os quadros 3 e 4 contêm um resumo dos elementos que servirão de base para a investigação proposta pela presente pesquisa, sintetizando os elementos em

nível organizacional e individual. O objetivo desse levantamento é formar um arcabouço conceitual, a partir do referencial teórico estudado, para embasar a definição dos instrumentos de observação. Embora os elementos de investigação sejam definidos *a priori*, é necessário observar que a pesquisa de campo não se limitou somente a esses construtos, permitindo sempre o aparecimento de novos elementos.

Cabe ressaltar também que, especialmente no nível organizacional, esses elementos são interdependentes e não podem na prática ser separados (ORLIKOWSKI, 1992). Entretanto, por motivos analíticos, serão detalhados aqui de forma individual.

Ainda em relação ao nível organizacional, é importante frisar que não constitui intenção desta pesquisa fazer uma análise crítica da tecnologia, embora uma das teorias de base seja crítica por natureza (teoria da estruturação).

	Construto	Referencial teórico	Estudos relacionados
ORGANIZACIONAL	Estrutura	Teoria da Estruturação (GIDDENS, 2009)	RUPPEL, 2001; NEWELL <i>et al.</i> , 1999; DAMSGAARD e SCHEEPERS, 1997; RODRIGUES FILHO, 2003
	Poder	Teoria interacionista (variante política) (MARKUS, 1983)	BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006; DUANE e FINNEGAN, 2000; EDENIUS e BORGERSON, 2003; NEWELL <i>et al.</i> , 1999; DAMSGAARD e SCHEEPERS, 1997; RODRIGUES FILHO, 2003
	Controle	Contexto formativo (CIBORRA e LANZARA, 1994)	CURRY e STANCICH, 2000; DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2000; BANSLER <i>et al.</i> , 2000; STENMARK, 2003; STENMARK, 2005; JI e WEIDENBACH, 2007

Quadro 3 – Elementos organizacionais que influenciam o uso de intranets

Fonte: autor

	Construto	Referencial teórico	Estudos relacionados
INDIVIDUAL	Influência social	UTAUT; Prosumer	CHANG, 2004; AL-GHARBI e NAVQI, 2008; BAWJA e ROSS, 2002
	Expectativa de desempenho	UTAUT	CARVALHO e FERREIRA, 2005
	Expectativa de esforço	UTAUT; TAM	BAWJA e ROSS, 2002

Quadro 4 – Elementos individuais que influenciam o uso de intranets

Fonte: autor

Esses elementos, bem como as teorias nas quais se basearam, serão detalhados nas próximas seções. Este capítulo finaliza com a delimitação do escopo (elementos de investigação) e objeto (uso de sistemas de informação) da presente pesquisa.

2.1.1 Nível Organizacional

A relação entre tecnologia e organizações tem sido motivo para debate nos estudos sobre sistemas de informação desde a publicação do artigo seminal de Leavitt e Whisler's (1958). Duas perspectivas se sobressaem nesse embate: o imperativo tecnológico, que assume uma visão determinística da influência da tecnologia sobre as organizações, considerando-a uma variável independente do contexto social; e o imperativo organizacional, que trata a própria tecnologia e a mudança organizacional como um processo decorrente exclusivamente das interações sociais (MARKUS e ROBEY, 1988). Esse último tem um foco excessivo na ação humana (agência), ou seja, na capacidade dos atores sociais de provocar mudanças na estrutura organizacional (ORLIKOWSKI, 1992).

Os estudos sociotécnicos apresentam uma visão semelhante, porém baseados na crença que a “otimização” de fatores sociais e técnicos trarão melhores condições de trabalho, aumentando a produtividade e satisfação dos trabalhadores. Os pesquisadores se mostram plenamente conscientes que restrições na estrutura social podem dificultar o processo, mas acreditam que os atores sociais são por si só capazes de promover a mudança (LAMB e KLING, 2003).

Markus e Robey (1988) identificam ainda uma terceira vertente teórica no estudo das relações entre tecnologia e organização. Essa vertente presume que a tecnologia da informação tem consequências imprevisíveis, resultado das complexas interações no sistema social. Estudos dessa linha assumem que o comportamento da tecnologia não pode ser previsto, nem pela intenção dos indivíduos, nem pelas condições do ambiente.

Alinhada com essa perspectiva, a teoria da estruturação de Giddens fornece uma compreensão da realidade social que tenta transcender a tradicional dicotomia sociológica entre ação e estrutura, apresentando a noção de “dualidade de estrutura”. Segundo essa noção, não é a experiência do ator individual nem a existência de qualquer forma de totalidade social que define a realidade social, mas as práticas sociais ordenadas no espaço e no tempo. Em suas atividades, e através destas, os agentes reproduzem as condições que tornam possíveis essas atividades, de uma forma recursiva (GIDDENS, 2009).

A “dualidade de estrutura” apresenta-se como um contraponto ao dualismo entre o objetivismo (foco na estrutura, próprio das abordagens estruturalistas e funcionais) e subjetivismo (foco no indivíduo, próprio das abordagens interpretacionistas). De forma bastante sintética, pode-se dizer que Giddens admite a existência de uma realidade objetiva externa ao sujeito, mas presume que tal realidade é produzida e reproduzida pela ação individual (GIDDENS, 2009).

Para Giddens (2009), os sistemas sociais são relações reproduzidas entre atores ou coletividades, organizadas como práticas sociais regulares de agentes humanos, reproduzidas através do tempo e no espaço. Essas práticas, com o passar do tempo se tornam institucionalizadas, formando as propriedades estruturais da organização. As propriedades estruturais consistem de regras e recursos que agentes humanos usam em suas interações do dia-a-dia. Essas regras e recursos mediam a ação humana, ao mesmo tempo em que são reafirmadas a partir de seu uso pelos atores (ORLIKOWSKI, 1992).

Para explicar a estruturação dos sistemas sociais, Giddens (2009) utiliza o conceito de princípios estruturais: “propriedades estruturais profundamente embutidas, implicadas na reprodução de totalidades sociais”. Já aquelas práticas que possuem a maior extensão espaço-temporal, dentro de tais totalidades, são designadas “instituições”. Giddens (2009) distingue três tipos fundamentais de

princípios estruturais: estruturas de significação, de dominação e de legitimação. Sobre a estrutura de significação agem os esquemas interpretativos dos atores sociais, que permitem sua interação comunicativa. O poder é exercido por meio dos recursos, ou seja, sobre a estrutura de dominação estão as ações sociais empreendidas pelos indivíduos que dispõem de recursos e são capazes de mobilizá-los para alcançar resultados, estabelecendo relações de poder. A generalização das expectativas quanto às ações sociais - do próprio ator em relação a si mesmo e aos demais - constitui a base normativa, que são os direitos e obrigações esperados dos indivíduos em uma gama de contextos de interação social. Essas normas agem sobre a estrutura de legitimação, sugerindo que tanto essas normas quanto a maioria das ações rotineiras empreendidas pelo indivíduo, ao longo de sua existência, concorrem para a reprodução da realidade social (figura 3).

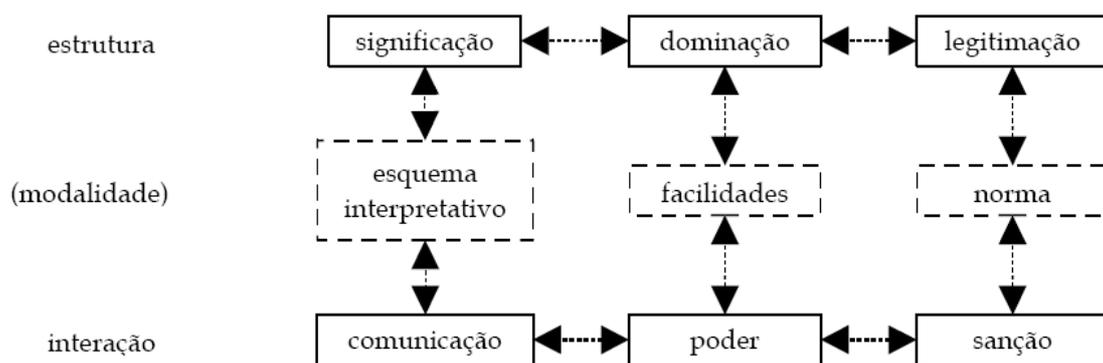


Figura 3 – Dimensões da dualidade de estrutura
Fonte: Giddens (2009, p. 34)

2.1.1.1 Estrutura

Baseada na teoria da estruturação de Giddens, Orlikowski (1992) argumenta que a tecnologia é tanto um produto da ação humana quanto um meio para facilitar ou restringir essa ação. Além disso, as conseqüências institucionais do uso da TI afetam as propriedades estruturais da organização que, por sua vez, influenciarão a interação dos agentes humanos com a tecnologia. Em outras palavras, pode-se dizer que a autora estabelece uma relação recursiva entre TI e organização: por um lado, a implantação de novas soluções de TI provoca mudanças na organização; por

outro, essas mudanças alteram o contexto de construção e utilização da solução de TI, o que acaba resultando em novos ciclos de mudança organizacional.

No contexto das intranets, a relação entre a estrutura e a tecnologia foi abordada com um enfoque bastante crítico (DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001; NEWELL *et al.*, 1999; RODRIGUES FILHO, 2003), reflexo do próprio caráter crítico da teoria da estruturação. Contudo, para essa pesquisa, não será estabelecida esta condicionante, ou seja, não necessariamente será adotado um enfoque crítico. De um ponto de vista mais positivista, a teoria será utilizada para a definição de determinados elementos de investigação, a saber:

- Forma de estruturação da intranet e da organização;
- Propriedades institucionais e sua relação com a tecnologia e o uso da intranet.

Outros aspectos incluídos na dimensão estrutura, não diretamente relacionados com a teoria revisada nessa seção, mas retirados das pesquisas anteriores:

- Influência das relações de subordinação e hierarquia no uso da tecnologia.

2.1.1.2 Poder

Apesar de constituir um elemento muito importante nos estudos de Orlikowski, a influência do poder na adoção e implantação de sistemas de informação foi estudada mais profundamente pelas obras pioneiras de Rob Kling (1980) e M. Lynne Markus (1983). Os autores trataram da resistência que pessoas e grupos apresentam na sua relação com os sistemas de informação. A resistência pode se manifestar tanto em comportamentos direcionados para evitar o uso dos sistemas, quanto para impedir os desenvolvedores de atingir seus objetivos. O termo é aplicado também para designar todo e qualquer não-uso do sistema, relacionados à indiferença, falta de treinamento ou próprio medo ou desconfiança face à tecnologia. Para Markus (1983), contudo, a resistência somente se caracteriza quando o uso por um indivíduo é considerado como crítico para a operação do sistema. Além

disso, a resistência somente se aplica no contexto da interação entre indivíduos, onde o desejo e intenção são aspectos observáveis.

Ao contrário do modelo do imperativo tecnológico, nos estudos de Markus (1983) a dimensão do poder não considera a tecnologia como algo constante e imutável. Ao invés disso, apresenta um modelo onde a tecnologia é fortemente dependente do contexto organizacional, construída através das interações sociais e escolhas políticas dos atores envolvidos no processo (ORLIKOWSKI, 1992).

Kling (1980) havia proposto um modelo muito útil para examinar as teorias relacionadas à resistência das pessoas na implantação de sistemas de informação. Seu modelo identificou seis diferentes perspectivas a partir das quais o tema pode ser estudado: racional, estrutural, relações humanas, interacionista, política organizacional e política. Kling demonstrou como estas perspectivas divergem em variadas dimensões, na sua visão da tecnologia e da “boa” tecnologia, do meio social em que se inserem, das ideologias do ambiente de trabalho e das teorias implícitas para tratar da difusão.

Markus (1983), baseada na obra de Kling (1980), identificou três correntes geradoras da resistência a sistemas de informação:

- determinada por pessoas: resistência a sistemas de informação por fatores de ordem pessoal e individual, como, por exemplo, traços de personalidade, estilo cognitivo e outros relacionados à natureza humana;
- determinada pelo sistema: resistência por questões relacionadas a fatores técnicos do sistema, como design ergonômico, usabilidade, complexidade;
- interacionista: pessoas ou grupos resistem aos sistemas devido à interação das características relacionadas às pessoas e características relacionadas ao sistema. Exemplos dessa corrente seriam sistemas que centralizam o controle de dados e sofrem resistência em organizações com estruturas de autoridade descentralizada ou sistemas que alteram a distribuição de poder nas organizações sofrerão resistência daqueles que perderam poder.

Em razão da variabilidade do contexto organizacional, Markus (1983) reconhece a existência de diferentes variações da teoria interacionista. A variante sociotécnica focaliza na distribuição de responsabilidades para tarefas organizacionais entre as diferentes funções, padrões de comunicação e níveis hierárquicos. Novos sistemas de informação podem levar a uma nova divisão de

trabalho e de funções diferente da existente na organização, criando padrões de interação que entram em choque com a cultura da organização e causando mudanças no contexto organizacional.

Na variante política da teoria interacionista, a resistência pode ser explicada como produto da interação das características de projeto do sistema com a distribuição intra-organizacional de poder e status. Por exemplo, sistemas podem alterar o balanço de poder entre pessoas ou departamentos, mesmo que seus propósitos pareçam ser puramente racionais (MARKUS, 1983). As duas variantes, sociotécnica e política, causam atitudes consideradas tanto como fonte de resistência, de não uso da tecnologia, quanto como de maior envolvimento das pessoas e grupos no uso do sistema, dependendo da influência dos fatores do ambiente.

A variante política na teoria interacionista é a mais apropriada para contextos onde os membros da organização divergem a respeito da natureza do problema para o qual o sistema é desenhado; há incerteza se o sistema resolverá o problema; e quando as bases de poder alocadas são altamente valorizadas e pouco supridas. Estas condições são mais facilmente encontradas em sistemas que funcionam horizontalmente através de diversos departamentos e com vários tipos de usuários (MARKUS, 1983). As intranets se encaixam nesse contexto, tornando essa variante a mais indicada para o desenvolvimento desta pesquisa. Sob a influência dessa teoria, a dimensão do poder será abordada sob os seguintes aspectos:

- Balanço das relações de poder;
- Nível de delegação de autoridade no uso;
- Percepção de *empowerment* (empoderamento) e confiança intraorganizacional;
- Comprometimento dos grupos sociais com sucesso da tecnologia.

2.1.1.3 Controle

Nos estudos organizacionais, as diferentes formas de organização compartilham, na maior parte das vezes, o objetivo principal comum de criar

instrumentos mais eficientes para o gerenciamento e controle efetivos. Em razão disso, grande parte da literatura gerencial é dedicada a fornecer modelos e ferramentas para aprimorar o controle sobre os processos de negócio. Estes princípios de medição e controle centralizados são o motor do pensamento positivista que rege o mundo industrial por mais de um século (CIBORRA e HANSETH, 2000).

As infraestruturas de informação constituem um importante meio de controle na sociedade contemporânea, e seu conceito enfatiza a necessidade de padronização de sistemas e dados como forma de garantir a centralização e distribuição de aplicações. Contudo, carregam uma certa ambiguidade, uma vez que são destinadas ao controle e ao mesmo tempo são difíceis de controlar. De fato, o controle é um objetivo muito difícil de ser atingido, dada a natureza imprevisível e incontrolável que constitui a base da sociedade, da economia e da própria natureza (CIBORRA e HANSETH, 2000).

Ao analisar esta dinâmica, Ciborra e Lanzara (1994) sugerem um novo conceito para as infra-estruturas de informação. Baseados nos preceitos da teoria ator-rede, os autores introduzem o conceito de “contexto formativo”, que se constitui no conjunto das estruturas institucionais existentes, de quadros cognitivos e imaginários que os atores da rede trazem consigo e rotineiramente concretizam nas situações de ação. Os autores sugerem que as infraestruturas de informação devam ser entendidas como contextos formativos, ou seja, como atores vivos dentro da rede, fora do controle dos atores individuais, com poder para influenciar seu próprio tamanho, estrutura e forma. Desse modo, a implementação e uso de uma tecnologia raramente corresponde à forma como foi idealizada pelos desenvolvedores, e o processo de desenvolvimento às vezes segue um rumo próprio, independente das intenções dos atores. A tecnologia não estaria sujeita, assim, aos princípios de controle tradicionais, racionais e humanos, devendo ser entendida no contexto das redes sociotécnicas.

O controle e gerenciamento no âmbito das intranets tem sido fonte de discussão na literatura sobre o tema. Não há consenso em relação ao nível de controle necessário, nem da forma como este deve ser implementado. Algumas pesquisas sugerem que as intranets, como qualquer outro sistema de informação, devem ser fortemente planejadas e controladas para atingirem todo o seu potencial

(CURRY e STANCHICH, 2000; DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2000; HINRICHS, 1997). Dessa forma, as necessidades de informação dos usuários devem ser cuidadosamente gerenciadas a fim de fornecer a informação certa, no momento certo, para a pessoa certa. (CURRY e STANCHICH, 2000), de modo padronizado e formalizado (DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2000).

Na outra ponta estão estudos que rejeitam a idéia de controle e gerenciamento centralizado nas intranets, apoiados pela noção do contexto formativo (STENMARK, 2003; STENMARK, 2004; STENMARK, 2005). Esses estudos argumentam que a tecnologia possui modos de utilização bastante divergentes e, por essa razão, seu gerenciamento deve se apoiar nos princípios de liberdade e falta de controle que basearam o crescimento da Internet (STENMARK, 2004). Como alternativa ao modelo de controle centralizado dos sistemas de informação tradicionais, sugerem uma forma de configuração de intranets descentralizada, *bottom-up* (STENMARK, 2003), ou ainda sem nenhuma restrição de acesso, onde todos possam publicar e acessar qualquer conteúdo, a fim de facilitar a colaboração e permitir um maior compartilhamento do conhecimento (STENMARK, 2005).

Bansler *et al.* (2000) apresenta um contraponto entre essas duas perspectivas, através de um estudo de caso comparativo entre o processo de desenvolvimento da intranet de duas organizações distintas. No primeiro caso analisado, a intranet foi desenvolvida através do planejamento da mudança, enfatizando o gerenciamento e controle do processo. Já no segundo caso, houve preferência pela improvisação, com ênfase à experimentação, inovação e iniciativa local. O autor conclui que é necessário um certo equilíbrio entre essas duas abordagens, pois tanto a total ausência quanto o excesso de controle têm impacto negativo para o sucesso da implantação.

Outro aspecto importante no contexto das intranets é a integração proporcionada pela tecnologia, ou seja, em que nível o uso e as funcionalidades da ferramenta ultrapassam as barreiras funcionais e organizacionais. Para Lamb e Davidson (2002), a intranet de uma organização não existe como um sistema único, fortemente integrado. Para as autoras, ao contrário do senso comum do meio gerencial, a padronização e integração não necessariamente criam a ordem. As diversas “ilhas” de intranets dentro da organização não se tornarão um bem formado

e integrado repositório de conhecimento só porque as páginas seguem um padrão definido. Em seus estudos, a intranet geralmente se apresenta como um conjunto de intranets isoladas, fracamente acopladas, onde as oportunidades de integração devem ser negociadas de forma flexível nas interações sociais e identidades que emergem em nível de projeto.

Baseados nesse referencial, para a dimensão controle foram definidos os seguintes elementos de investigação:

- Processo de implantação da intranet;
- Modos de gerenciamento de conteúdo;
- Dimensão do controle: centralizado ou descentralizado, *top-down* ou *bottom-up*;
- Nível de integração, padronização e formalização no uso da intranet;

2.1.2 Nível Individual

Aspectos relacionados ao indivíduo têm sido o principal foco das pesquisas sobre o uso de sistemas de informação. Na maioria das vezes, o tema é estudado a partir do comportamento do usuário em relação ao sistema (o que o usuário faz). Outros direcionamentos estudam o uso a partir da cognição (o que o usuário pensa) ou do afeto (o que o usuário sente) (BURTON-JONES e GALLIVAN, 2007).

Nessa linha de pesquisa, um dos modelos mais amplamente usados é o modelo TAM (*Technology Acceptance Model*). Projetado para compreender a relação causal entre variáveis externas de aceitação dos usuários e o uso real da tecnologia, esse modelo busca entender o comportamento do usuário através de sua percepção sobre a utilidade e facilidade no uso da tecnologia (DAVIS, 1989). Para Davis (1989), as pessoas tendem a usar ou não uma tecnologia com o objetivo de melhorar seu desempenho no trabalho – utilidade percebida. Porém, mesmo que a pessoa entenda que uma determinada tecnologia é útil, sua utilização poderá ser prejudicada se o uso for muito complicado, de modo que o esforço não compensa o uso – facilidade percebida.

No contexto das intranets, grande parte da pesquisa empírica utilizou o modelo TAM na tentativa de prever as variáveis que influenciam a adoção da tecnologia. Além destes, outros modelos em nível individual foram utilizados, como o TTF, na maioria das vezes através de pesquisas survey.

Venkatesh *et al.* (2003), na tentativa de unificar as diferentes perspectivas sobre a aceitação de sistemas de informação, propôs uma teoria unificada (UTAUT, *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*), validada através da revisão e consolidação de oito abordagens distintas: TAM, TRA (*Theory of Reasoned Action*), MM (*Motivational Model*), TPB (*Theory of Planned Behavior*), teoria combinada de comportamento planejado/modelo de aceitação de tecnologia (*Combined Theory of Planned Behavior/Technology Acceptance Model*), modelo de utilização de PC (*Model of PC Utilization*), teoria de difusão de inovação (*Innovation Diffusion Theory*) e teoria social cognitiva (*Social Cognitive Theory*). A UTAUT sugere que variáveis externas têm um significativo efeito de moderação nas relações entre o comportamento e a intenção de utilização. Segundo a UTAUT existem três determinantes diretos da intenção de uso (expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social) e dois determinantes diretos de uso (intenção e as condições facilitadoras).

Entretanto, por tratarem o uso de sistemas de informação a partir da ótica do indivíduo, essas teorias dão pouca atenção aos fatores organizacionais que afetam o processo. Até modelos mais recentes, como o UTAUT, enxergam o fenômeno de uma forma limitada, considerando apenas o nível individual. Embora o UTAUT preveja uma dimensão que considera a influência social, todos os construtos dessa dimensão são tratados no nível individual (BURTON-JONES; GALLIVAN, 2007).

Apesar disso, não se pode ignorar a influência dessas pesquisas na predição e descrição do uso da tecnologia, aspectos necessários para enxergar o fenômeno a partir de uma perspectiva multidimensional (BURTON-JONES; GALLIVAN, 2007). Assim, baseados no modelo UTAUT, foram elencados os seguintes aspectos individuais a serem investigados: influência social, expectativa de desempenho e expectativa de esforço. Esses aspectos serão tratados em maiores detalhes logo a seguir.

2.1.2.1 Influência social

A influência social é definida por Venkatesh *et al.* (2003) como a percepção do indivíduo em relação à opinião de outras pessoas importantes sobre se ele deveria ou não usar uma nova tecnologia. Outra dimensão importante, apontada por Bawja e Ross (2002), particularmente relevante no contexto das intranets, é o sentimento de participação e envolvimento com a construção da tecnologia, fortemente influenciado por fatores sociais e contextuais. Todos os elementos desse construto serão aproveitados para esta investigação, a saber:

- Norma subjetiva: percepção sobre o que as pessoas mais importantes para o indivíduo pensam em relação ao comportamento em questão;
- Fatores sociais: internalização da cultura de referência do grupo e acordos interpessoais específicos entre os indivíduos em determinada interação social;
- Imagem: impacto que o uso da inovação tem no aprimoramento do status social do indivíduo;
- Envolvimento: estado psicológico do indivíduo que reflete a importância e relevância pessoal conferida ao sistema;

2.1.2.2 Expectativa de desempenho

A expectativa de desempenho pode ser definida como o grau no qual o indivíduo acredita que usar a tecnologia irá ajudá-lo a alcançar ganhos no desempenho de seu trabalho. A pesquisa de Venkatesh *et al.* (2003) aponta esse fator como o mais influente na intenção e no consequente uso da tecnologia. Os elementos desse construto relevantes para a presente pesquisa são:

- Utilidade percebida: grau de percepção que a atividade trará benefícios para o desempenho individual.

- **Motivação extrínseca:** percepção que a atividade trará resultados que não relacionados às tarefas diárias, como desempenho profissional, aumento de salário ou promoções;

2.1.2.3 Expectativa de esforço

A expectativa de esforço é definida como o grau de facilidade associado com o uso do sistema (VENKATESH *et al.*, 2003). O único elemento relevante nesse construto, derivado originalmente do modelo TAM, é a facilidade de uso percebida, ou seja, o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema de informação será livre de esforço.

2.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O arcabouço teórico desenvolvido nesse capítulo foi construído de modo mais amplo possível, a fim de abarcar os elementos mais importantes que podem afetar o uso da intranet nas organizações. Face à amplitude desse referencial, torna-se necessário fazer algumas considerações sobre o escopo e objeto da presente pesquisa, delimitando o que será investigado em cada construto.

2.2.1 Delimitação dos elementos de investigação (escopo)

Os elementos de investigação apresentados, principalmente no nível organizacional, são interdependentes e possuem muitos pontos comuns, apesar de estarem analiticamente separados. Além disso, sob as teorias a partir das quais foram considerados, constituem domínios muito amplos, que tornariam o processo

de investigação complexo demais, inexecutável nos limites de tempo desta pesquisa. Dessa forma, cada um dos construtos foi limitado ao contexto que se segue:

- **Estrutura:** investigar se o modo como a intranet está estruturada, bem como sua relação com a estrutura da organização, influenciam a utilização da tecnologia. Além disso, estudar como as propriedades institucionais e as relações de hierarquia e subordinação afetam o uso da intranet;
- **Poder:** verificar se a intranet altera a assimetria de poder e de que forma isso afeta o uso. Observar se em que nível a delegação de autoridade na publicação de conteúdo afeta a percepção de *empowerment* (empoderamento) e a confiança intraorganizacional, determinando o uso;
- **Controle:** analisar como ocorreu o processo de implantação da intranet, se ocorreram mudanças na utilização da tecnologia ao longo do tempo e qual a influência do nível de controle exercido na atual configuração de uso. Verificar qual o grau de controle atualmente implementado nos processos de gerenciamento da tecnologia (centralizado ou descentralizado, *top-down* ou *bottom-up*) e sua relação com o uso. Verificar qual o nível de integração proporcionado pela ferramenta e de que forma a padronização e formalização dos processos de gerenciamento e publicação afetam o uso da tecnologia;
- **Influência social:** verificar se há alteração do status social do indivíduo com o uso da intranet. Observar qual a percepção dos indivíduos sobre o que as outras pessoas consideram importante na sua relação com o sistema. Verificar qual o envolvimento dos indivíduos com a intranet, e de que forma isso afeta o uso;
- **Expectativa de desempenho:** observar de que forma o indivíduo percebe que o uso da intranet trará resultados para o seu desempenho individual no trabalho e benefícios de outras ordens, não diretamente relacionadas à rotina de trabalho;
- **Expectativa de esforço:** verificar se a percepção do indivíduo sobre a facilidade de utilização da intranet influencia no seu uso.

Os elementos aqui descritos estão sintetizados no quadro a seguir. Esse material servirá de suporte teórico à etapa empírica, definindo o rumo da pesquisa, mas não limitando ou determinando o que pode ser encontrado.

	Construto	Delimitação
ORGANIZACIONAL	Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de estruturação da intranet e da organização; • Propriedades institucionais e sua relação com a tecnologia e o uso da intranet; • Influência das relações de subordinação e hierarquia.
	Poder	<ul style="list-style-type: none"> • Balanço das relações de poder; • Nível de delegação de autoridade no uso; • Percepção de empowerment e confiança intraorganizacional; • Comprometimento dos grupos sociais com sucesso da tecnologia.
	Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Processo de implantação da intranet; • Modos de gerenciamento de conteúdo; • Dimensão do controle: centralizado ou descentralizado, <i>top-down</i> ou <i>bottom-up</i>; • Nível de integração, padronização e formalização no uso da intranet;
INDIVIDUAL	Influência social	<ul style="list-style-type: none"> • Norma subjetiva; • Fatores sociais; • Imagem; • Envolvimento.
	Expectativa de desempenho	<ul style="list-style-type: none"> • Motivação extrínseca; • Utilidade percebida.
	Expectativa de esforço	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade de uso percebida;

Quadro 5 – Delimitação dos elementos de investigação

Fonte: autor

É evidente que, mesmo com este recorte, o referencial considerado para estudo ainda se mantém bastante amplo. Porém, não convém limitar ainda mais esse referencial, sob pena de se ignorar aspectos importantes no decorrer da pesquisa. Embora novos elementos possam surgir no processo de investigação, o inverso pode ocorrer, ou seja, os aspectos mais relevantes e que exercem maior influência sobre o uso da intranet poderão estar limitados ao domínio de um ou poucos construtos. Nesse caso, os procedimentos subsequentes de coleta e análise dos dados podem ser direcionados para esses domínios específicos, resultando em uma direção mais definida do escopo da pesquisa.

Outro ponto importante a ser considerado é que os elementos de investigação fazem referência a diferentes formas de utilização da intranet. Devem, portanto, ser observados em diferentes configurações de uso. Os elementos do construto “controle”, por exemplo, se referem aos modos de gerenciamento e desenvolvimento da intranet: devem ser investigados, portanto, no contexto dos desenvolvedores da tecnologia. Outros, como a delegação de autorização e percepção de *empowerment*,

são direcionados aos usuários que detêm autorização para administrar a informação na intranet. A maior parte dos elementos é direcionada para o público comum de usuários, que apenas utilizam os serviços da intranet.

O modelo de pesquisa (figura 4) demonstra as relações que serão investigadas, representadas pela direção das setas em amarelo. Como se pode observar, não é interesse da pesquisa analisar o impacto da intranet sobre o indivíduo ou sobre aspectos organizacionais (ilustradas no modelo pelos elementos tracejados).

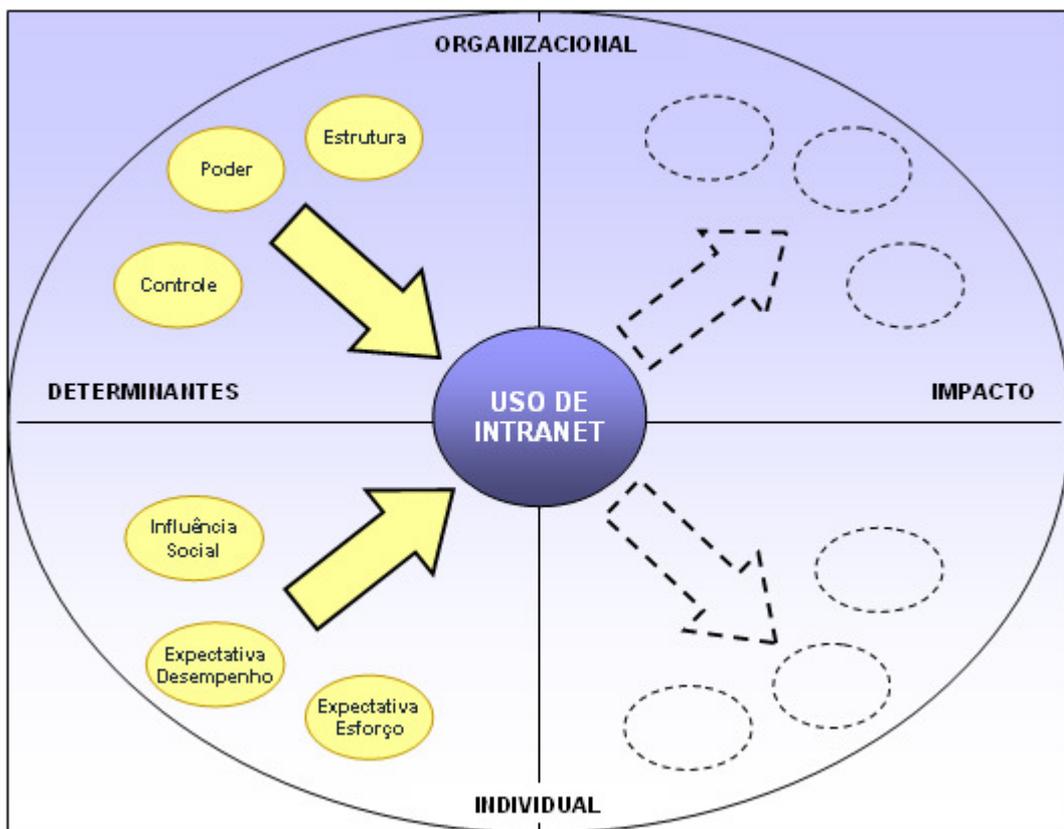


Figura 4 – Modelo de pesquisa
Fonte: autor

2.2.2 O uso de sistemas de informação (objeto)

Medidas efetivas para avaliação do sucesso de sistemas de informação nas organizações têm sido exaustivamente pesquisadas no meio acadêmico e

profissional (TORKZADEH *et al.*, 2005). Entretanto, a própria diversidade de concepções sobre o que seria o uso e adoção de um sistema de informação dificulta a consolidação dos resultados dessas diferentes pesquisas. Os variados conceitos sobre o tema, que incluem termos como adoção, aceitação, satisfação, uso, difusão, infusão, tornam essa consolidação ainda mais complexa, quando não associados a uma definição precisa do objeto em questão. No contexto dessa pesquisa, a definição do que é o uso de um sistema de informação passa, obrigatoriamente, pela definição desses diversos conceitos.

Nas pesquisas sobre processos de implantação de sistemas de informação, destaca-se a visão da adoção como um processo, cujo objetivo é definido pela difusão da tecnologia em determinada comunidade (COOPER e ZMUD, 1990; KWON e ZMUD, 1987). A difusão de uma tecnologia resume-se, portanto, à extensão de seu uso através da organização. Contudo, para os autores, para realmente inovar com o uso da Tecnologia de Informação, as organizações necessitam alcançar o nível de infusão. A infusão é determinada pelo grau de integração da tecnologia aos processos de negócio da organização.

Cooper e Zmud (1990) estabeleceram um modelo de seis fases para a implementação de novas tecnologias, necessárias para alcançar os objetivos de difusão e infusão: iniciação, adoção, adaptação, aceitação, rotinação e infusão (KWON e ZMUD, 1987). A implementação de um sistema começa com um processo de iniciação, no qual é criado um vínculo entre a oportunidade ou problema com a solução de TI. A fase de adoção é caracterizada pela decisão técnica e gerencial de se implementar a solução. Na adaptação, há o desenvolvimento, a instalação e a manutenção do sistema de informação. Uma vez instalado e disponível para os usuários, um sistema passa pelo processo de aceitação. Esse processo caracteriza-se pelo comprometimento do usuário em utilizar o sistema. A utilização efetiva de um sistema de informação ocorre no processo de rotinização, quando o uso da tecnologia incorpora-se à rotina. Mas é somente na fase de infusão que um sistema é explorado em todo o seu potencial, utilizado em profundidade e integrado aos processos de trabalho.

Um sistema de informação pode completar seu processo de difusão sem necessariamente entrar no nível de infusão, ou ser utilizado até seu máximo potencial (EDER e IGBARIA, 2001). No contexto das intranets, o nível de difusão

pode relaciona-se à disseminação do uso, enquanto o nível de infusão está vinculado ao grau de integração com os processos de negócio existentes (EDER e IGBARIA, 2001).

O foco da maioria das pesquisas sobre implementação de sistemas de informação está na adoção, aquisição e no uso inicial, sendo que pouca atenção tem sido dada ao uso continuado e à assimilação (BURTON-JONES e GALLIVAN, 2007; ORLIKOWSKI, 2004). Nesse sentido, é importante observar que obter o comprometimento dos usuários nas fases de adoção e aceitação de um sistema de informação não se relaciona ao uso real, mas sim à intenção dos indivíduos em utilizar o sistema. Em grande parte dos casos, essa intenção de uso não necessariamente se traduz em uso efetivo da tecnologia, existindo uma lacuna significativa entre esses dois estágios. (KUO e YOUNG, 2008; LEGRIS; INGHAM; COLLERETTE, 2003).

Analisando a gestão efetiva da tecnologia nas empresas, Orlikowski (1994) aponta um aspecto fundamental, muitas vezes negligenciado pelos gestores: a maneira como as pessoas utilizam a tecnologia em sua rotina de trabalho. Para a autora, o uso que é feito da tecnologia é o fator mais crítico, determinante o sucesso ou insucesso de uma implementação. Uma visão gerencial deturpada, mas comum em muitas organizações, considera a tecnologia como um fim em si mesma e espera um retorno concreto sobre o investimento realizado. O erro está em esperar retorno da própria tecnologia, como se esta pudesse em si aumentar ou diminuir a produtividade – somente seu uso efetivo pode.

Essa negligência na gestão da tecnologia leva muitas vezes a suposições simplistas – “as pessoas têm a tecnologia, então farão uso dela e utilizá-la-ão como projetado e de que tal uso produzirá os resultados esperados” (ORLIKOWSKI, 2004, p.288). Esquecem, entretanto, da clara diferença entre a razão pela qual as tecnologias são adquiridas e o uso efetivo que é dado a elas. Não basta somente comprar a tecnologia adequada; é necessário realizar uma gestão continuada do uso, com a dedicação de recursos que ajudem os usuários a construir hábitos de utilização efetiva. Por exemplo, uma empresa que investe em *groupware* poderia concentrar seus esforços de implantação na infra-estrutura técnica e ficar muito satisfeita com o retorno da instalação - baseados no número de contas criadas, por exemplo -, considerando o projeto um sucesso. Mas, se acompanhassem o uso

efetivo na rotina diária, poderiam perceber que a tecnologia não é utilizada para compartilhar conhecimento, por causa de uma cultura competitiva e individualista, por exemplo.

Em virtude da complexidade do objeto, o uso de sistemas de informação não possui uma definição rigorosa em nenhum nível de análise (BURTON-JONES e GALLIVAN, 2007). Delone e McLean (1992) salientam que, quando o uso da tecnologia é utilizado como objeto de estudo, deve-se considerar a extensão, natureza, qualidade e relações inerentes a esse uso (DELONE e MCLEAN, 1992). Considerando os conceitos de usuário, tarefa e sistema, Burton-Jones e Gallivan (2007) definem o uso como “emprego de um sistema de informação por um usuário para realizar uma tarefa”.

Primordialmente, os sistemas de informação são implantados nas organizações para a execução de atividades claramente orientadas aos objetivos do negócio. Na maioria das vezes, o uso desses sistemas é obrigatório (ou mandatário), pois sem eles os membros da organização não conseguiriam realizar suas tarefas diárias. Contudo, existem contextos onde o uso de um sistema não é crítico para a consecução das atividades-fim do negócio, sendo facultado a cada indivíduo ou grupo de trabalho fazer uso ou não da tecnologia – ou seja, o uso é voluntário. Por depender de fatores intrínsecos à pessoa, que dependem do comprometimento e vontade de cada usuário, alguns autores denominam esse uso como volitivo (MALHOTRA e GALLETTA, 2005). A pesquisa científica sobre o uso de sistemas de informação é diferente para cada um desses contextos, voluntário ou obrigatório (VENKATESH *et al.*, 2003).

Nos contextos de uso voluntário, do qual fazem parte alguns sistemas de gestão do conhecimento, os usuários nem sempre agem conforme suas próprias expectativas e intenções, tornando bastante significativa a diferença entre uso efetivo e adoção, ou percepção de adoção (KUO e YOUNG, 2008; LEGRIS; INGHAM; COLLERETTE, 2003).

O interesse da presente pesquisa decai exatamente sobre essa forma de uso, ou seja, sobre o **uso voluntário** da tecnologia. Em conformidade com a visão de Orlikowski (2004), constitui também um interesse dessa pesquisa o **uso efetivo** que é dado para a tecnologia, perspectiva de estudo que já foi considerada em modelos sobre efetividade de intranets (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007).

A intranet, por seu caráter de tecnologia integradora, abarca uma gama extensa de sistemas e aplicações que suportam a organização, ferramentas que podem ser caracterizadas como de uso mandatório ou voluntário. Nessa diversidade de tecnologias, interessam para esta pesquisa somente aquelas de uso voluntário, que incluem as ferramentas que suportam os processos de comunicação, colaboração e disseminação da informação e do conhecimento. Uma definição mais precisa das ferramentas encontra-se no quadro 6. Como se pode perceber, algumas dessas tecnologias podem ser consideradas fora do domínio das intranets, tais como comunicador instantâneo e correio eletrônico. Entretanto, serão consideradas no âmbito dessa pesquisa por constituírem ferramentas essenciais aos processos de comunicação e colaboração que podem, dependendo dos níveis de integração da tecnologia, estar diretamente relacionadas ao conceito de intranets e portais corporativos.

Objeto	Uso da intranet
Definição	<p>Trata-se do uso efetivo e voluntário das tecnologias que suportam processos de compartilhamento e disseminação da informação e do conhecimento disponíveis, que possibilitam a comunicação e colaboração entre pessoas e grupos de trabalho. Esse uso pode configurar-se de diferentes modos, conforme as perspectivas e necessidades de cada indivíduo e a natureza das atividades realizadas.</p> <p>Fonte: ORLIKOWSKI, 2004; KUO e YOUNG, 2008</p>
Abrangência	<p>Indivíduo / Organização</p> <p>Fonte: BURTON-JONES e GALLIVAN, 2007</p>
Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso e disseminação da informação <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemplos: páginas na intranet, rede interna e manuais; • Uso de ferramentas colaborativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemplos: fóruns, <i>wiki</i>, correio eletrônico, listas de discussão e outras tecnologias <i>groupware</i>; • Interação entre grupos e indivíduos <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemplos: correio eletrônico e comunicador instantâneo; <p>Fonte: adaptação de Benbya, Passiante e Belbaly (2004)</p>

Quadro 6 - Definição do objeto de pesquisa

Fonte: autor

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem proposta pela presente pesquisa é essencialmente qualitativa, de natureza descritiva, conduzida através de um estudo comparativo entre três organizações. A orientação metodológica é o estudo de caso positivista, segundo os preceitos de Yin (2005) e Benbasat, Goldstein e Mead (1987).

O tipo de questão proposta, aliado à complexidade dos elementos de investigação considerados, torna o estudo de caso a estratégia mais adequada para os propósitos desta pesquisa. Além disso, estudos de caso são especialmente interessantes quando os limites do fenômeno não estão bem definidos.

A metodologia está baseada em um estudo de caso de três organizações distintas, pertencentes a um mesmo ramo de atividade. Por se tratarem de organizações vinculadas e subordinadas a uma mesma organização, este estudo não pode ser considerado um estudo de casos múltiplos, mas um estudo de casos incorporados (YIN, 2005). Apesar disso, o estudo em diferentes organizações propicia parâmetros de comparação entre os casos estudados, tornando as evidências mais consistentes e, por consequência, a pesquisa mais robusta. As organizações foram selecionadas pela lógica da replicação literal (YIN, 2005), tendo em vista que a sua estrutura é bastante similar.

O referencial apresentado no capítulo anterior constituiu o ponto de partida para o desenvolvimento da pesquisa empírica, delimitando as fronteiras do que está sendo investigado dentro da literatura disponível sobre o tema. O referencial teórico foi construído de modo amplo, para não impedir o surgimento de novas idéias e conceitos (HARTLEY, 1995). Seu objetivo principal foi fornecer uma base teórico-conceitual consistente para a construção dos elementos de investigação, que por sua vez foram usados na definição dos instrumentos de coleta de dados.

3.1 DELIMITAÇÃO DOS CASOS

O foco dessa pesquisa são organizações do setor público, localizadas em diferentes estados da federação. Foram selecionadas por apresentarem contextos organizacionais semelhantes e terem desenvolvido suas intranets de forma independente, representando assim uma rica fonte de informações. Nesse contexto, tanto as diferenças quanto as semelhanças no desenvolvimento da tecnologia constituem dados relevantes para a pesquisa, dado que tais aspectos podem advir do contexto organizacional subjacente.

Por razões de ética e para preservar a riqueza do processo de investigação, as organizações e pessoas envolvidas na pesquisa não serão identificadas. Apesar disso, para uma maior compreensão do contexto, torna-se necessário tecer algumas considerações sobre a estrutura e área de atuação das organizações.

O ramo de atividade das organizações é de natureza jurídico-legal. Basicamente, sua atividade-fim consiste no julgamento de litígios de variados tipos, reunidos em “processos judiciais”. O julgamento dos litígios compete aos magistrados, que por sua vez estão distribuídos em departamentos autônomos e independentes, conhecidos como “varas”. As varas são compostas por em média vinte funcionários, que se dividem nas diversas tarefas cartorárias. Esses departamentos vêm sendo especializados conforme o tipo das causas, favorecendo a padronização de procedimentos e o ganho de tempo. Cada organização é composta por um número expressivo de varas, distribuídas através de diversos municípios. O número total de funcionários de cada organização varia entre 1400 e 2000 membros, entre estagiários, servidores e magistrados.

Além das varas, as organizações são compostas também por uma estrutura administrativa, dividida em diversos núcleos, cada qual com uma função específica: Recursos Humanos, Financeiro, Informática etc. Nos municípios do interior do estado, as funções administrativas são exercidas por um setor específico, que agrega as funções comumente desempenhadas na capital.

As organizações são administradas por magistrados, um diretor e um vice, substituídos periodicamente a cada gestão. Além disso, a estrutura organizacional

em cada município do interior também é gerida por um magistrado, que exerce sua função por igual período de tempo.

Embora possuam autonomia administrativa, as organizações são subordinadas e reguladas por outras entidades da estrutura pública. Um órgão dessa estrutura tem vital importância para o contexto dessa pesquisa, pelo seu alto grau de vinculação com as organizações em estudo. Esse órgão será denominado *Roma*, em alusão ao ramo de atividade das organizações. Já as organizações em estudo serão denominadas *Dácia*, *Récia* e *Nórica*, nomes que não foram arbitrariamente escolhidos, mas sim definidos por representarem províncias do antigo Império Romano.

As intranets dessas organizações existem há mais de uma década. Durante todo esse período, e ainda hoje em dia, as intranets estão evoluindo, embora em grau diferenciado, dependendo de cada caso. Apesar das organizações estarem subordinadas a *Roma*, as intranets se desenvolveram de forma distinta e independente em cada uma das organizações, de acordo com as necessidades locais de informação. Esse caráter autônomo no desenvolvimento das intranets se deve, em parte, à existência de um corpo técnico qualificado nas organizações, além de sua própria autonomia administrativa.

Naturalmente, nesses mais de dez anos de existência, as intranets passaram por diversas modificações, algumas delas de caráter mais profundo, com reestruturação de todo o conteúdo. A mais significativa delas ocorreu em 2006, quando *Roma* determinou a padronização da forma (leiaute) de todos os sites e intranets das organizações subordinadas. Apesar da padronização de formato, manteve-se a gerência local pelo conteúdo e estruturação da informação, tanto nos sites quanto nas intranets, preservando assim as características particulares do desenvolvimento de cada implementação.

3.2 COLETA DE DADOS

Na coleta de evidências de um estudo de caso, Yin (2005) aponta três princípios fundamentais que devem ser respeitados: uso de múltiplas fontes de

evidências (duas ou mais), de forma a convergir para o mesmo conjunto de fatos ou achados; construção de base de dados a partir da reunião dessas evidências, com a finalidade de subsidiar o relatório final; e a existência de vinculação explícita entre as questões, os dados coletados e as conclusões tiradas.

A presente pesquisa baseou-se principalmente em entrevistas individuais, direcionadas para usuários e desenvolvedores das intranets. Foram entrevistas semi-estruturadas, orientadas por um instrumento construído com base nos construtos elencados no referencial teórico (anexo A). Na elaboração do guia de entrevista, houve cuidado para não se deixar as questões abertas em demasia, a fim de não causar problemas de atenção e conseqüente desinteresse por parte dos entrevistados (FREITAS e JANISSEK, 2000). Além disso, as entrevistas foram apoiadas também por uma versão impressa do quadro 5, para eventual coleta de dados adicionais pertinentes ao escopo da pesquisa.

Esta pesquisa previu a realização de um estudo de caso piloto, efetuado em uma das organizações (*Dácia*). O estudo piloto serviu para refinar os instrumentos de coleta de dados e informações e para validar os procedimentos metodológicos da pesquisa como um todo.

A seleção dos entrevistados em cada organização obedeceu alguns critérios definidos *a priori* para a estrutura da amostra. Esses critérios foram estabelecidos com a finalidade de se obter casos mais representativos das organizações em estudo.

O critério inicial para seleção dos entrevistados está relacionado ao grau de envolvimento com a tecnologia. A amostra deveria incluir pessoas responsáveis pela administração da tecnologia e gestão das informações (usuário “administradores”); usuários avançados, responsáveis pela publicação de informação e conteúdo (usuários “*prosumers*”); e usuários comuns, consumidores da informação e dos serviços disponíveis. Além disso, independente em qual categoria se enquadrassem, as pessoas selecionadas deveriam possuir alguma familiaridade com a tecnologia, a fim de terem relevância ao contexto da pesquisa.

Contudo, mais do que se encaixar em determinados perfis de usuário (administradores, “*prosumers*” ou usuários comuns), a amostra deveria conter pessoas com bastante experiência na organização, que já tivessem passado por diferentes cargos (diretores, supervisores, oficiais etc.) em diferentes áreas da

organização. Esse critério se mostra muito importante para avaliar o objeto, pois quanto maior for a experiência dos entrevistados, maior é a percepção que essas pessoas têm da organização e de seus processos, possuindo mais condições de prover “*insights*” relevantes à pesquisa. Além disso, privilegiou-se a inclusão de pessoas de diferentes áreas da organização, para não restringir a amostra em termos de variedade de pontos de vista.

Definidos os critérios, foram selecionadas cinco pessoas em cada um dos casos, sendo uma delas a principal responsável pela gestão da tecnologia (“administrador”) e as demais pertencentes a outros perfis procurados (“*prosumers*” e usuários comuns).

A seleção das pessoas foi feita por intermédio do administrador da tecnologia no processo de autorização para entrada no campo, através da apresentação dos critérios de seleção dos entrevistados. Alguns poucos entrevistados, na maioria pertencentes ao quadro de *Récia*, não possuíam todos os requisitos elencados (tempo e experiência de organização), mas foram mantidos por outros motivos. É o caso de Félix e Cícero, ambos responsáveis técnicos pela tecnologia, lotados no setor de informática de suas respectivas organizações, e de Regina, mantida na amostra pelo seu alto potencial em fornecer elementos interessantes para a investigação, já que possui um conhecimento prévio considerável sobre o tema de pesquisa.

Ao contrário da seleção gradual, onde o processo de amostragem é realizado durante a coleta de dados, até que se atinja um ponto em que não surjam novos dados relevantes à pesquisa – o conhecido “ponto de saturação” -, na definição *a priori* da amostra pode haver uma restrição do espaço de desenvolvimento teórico, justamente em razão dos critérios que restringem a seleção, ou possa mesmo não ocorrer saturação (FLICK, 2009). Essa restrição foi dirimida através do estudo-piloto, onde se verificou que o critério de saturação havia sido atingido com o número de pessoas selecionadas.

As entrevistas foram realizadas no período de dezembro de 2009 (*Dácia*), janeiro de 2010 (*Récia*) e março de 2010 (*Nórica*). Essa lacuna de tempo entre a coleta de dados em cada uma das organizações permitiu que fosse feita uma análise preliminar dos dados coletados em cada organização e consequentes refinamentos do instrumento de entrevista.

As entrevistas foram individuais e agendadas previamente, conforme a disponibilidade do entrevistado. Todas as entrevistas foram presenciais, exceto uma (Regina), feita por e-mail em razão da indisponibilidade da entrevistada, que estava de férias no período da coleta dos dados. Cada organização disponibilizou uma sala reservada para a condução das entrevistas, que foram apoiadas pelo uso de um gravador.

Organização	Nome / Perfil	Tempo na organização	Setor / Função atual
<i>Dácia</i>	Lúcio Administrador	10 anos	Informática Desenvolvedor
	Flávia <i>Prosumer</i>	15 anos	Recursos Humanos Assistente de supervisor
	Otávio <i>Prosumer</i>	10 anos	Recursos Humanos Diretor
	Laura Usuária	15 anos	Direção Assessora
	Renata Usuária	16 anos	Vara Federal Oficial de gabinete
<i>Récia</i>	Helena <i>Prosumer</i>	22 anos	Direção Supervisora
	Sérgio Usuário	19 anos	Recursos Humanos Supervisor
	Francisca Usuária	11 anos	Vara Federal Diretora
	Félix Administrador	3 anos	Informática Supervisor
	Regina Usuária	5 anos	Biblioteca Supervisora
<i>Nórica</i>	Cícero Administrador	4 anos	Informática Supervisor
	Camila Usuária	25 anos	Apoio Judiciário Diretora
	Joana <i>Prosumer</i>	21 anos	Comunicação Social Supervisora
	Alessandra Usuária	24 anos	Biblioteca Diretora
	Fábio Usuário	16 anos	Recursos Humanos Diretor

Quadro 7 – Perfil dos entrevistados na organização (nomes fictícios)

Fonte: autor

Após a realização das entrevistas, as mesmas foram transcritas integralmente para meio digital. O conteúdo transcrito foi analisado segundo os preceitos da modalidade temática ou categorial da Análise de Conteúdo, cujo objetivo consiste em descobrir núcleos de sentido que compõem a comunicação, que podem ter significado para o objetivo analítico pretendido, conforme sua presença, ausência ou frequência de aparição (BARDIN, 2009).

A análise dos dados foi feita de modo independente para cada organização, logo após terminada a coleta dos dados. Para cada um dos casos estudados, o processo de análise alternou-se em torno de três fases (BARDIN, 2009): a **pré-análise**, a **exploração do material** e o **tratamento dos resultados**.

A **pré-análise** caracterizou-se pela transcrição das entrevistas, pela primeira leitura do material coletado e pela organização do material de apoio. Esse material consistiu em um modelo padrão para ser utilizados nos três casos, com campos específicos para a identificação dos entrevistados e para a análise dos dados relacionados a cada um dos objetivos elicitados no projeto de pesquisa (quadro 8). Esse material também sofreu algumas adaptações no decorrer do processo de análise.

Na **exploração do material**, procedeu-se à codificação propriamente dita. Como já foi mencionado, esse processo baseou-se na identificação dos temas como unidades de registro. Por temas, entende-se “a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado [...] pode ser recortado em idéias constituintes, em enunciados e em proposições portadoras de significado” (BARDIN, 2009).

Já o processo de categorização, ou seja, a divisão dos temas em categorias, levou em consideração duas regras de enumeração: a frequência em que os temas apareciam no texto e a variabilidade, ou seja, por quantos entrevistados diferentes determinados aspectos foram citados. Porém, essas regras de enumeração, que ressaltam o caráter quantitativo da análise de conteúdo, não foram consideradas como princípios estanques e rígidos para o processo de análise (FREITAS e JANISSEK, 2000). Em razão do reduzido tamanho da amostra e da forma como foram conduzidas as entrevistas, não foi a frequência que tornou mais relevantes determinados aspectos. Mais do que sua exata medida ou importância, a análise

primou pela riqueza da informação, sem esquecer da representatividade, garantida por meio dos processos quantitativos descritos.

As categorias identificadas na análise de um caso não foram reaproveitadas na análise do caso subsequente. O objetivo desse procedimento foi ressaltar as diferenças entre cada organização, não permitindo que os resultados de uma análise prévia influenciassem excessivamente as análises posteriores.

O **tratamento dos resultados** iniciou-se pela revisão das categorias identificadas em cada organização, sucedida por uma revisão geral de todo o material analisado. Essa revisão foi fundamental para permitir a efetiva interpretação dos dados, em razão das lacunas de tempo entre os processos de codificação e categorização de cada caso.

A interpretação dos dados foi suportada pelo uso de mapas conceituais, que tiveram um papel fundamental no processo. O intuito inicial era fazer um mapa para cada objetivo elicidado, separadamente para cada uma das organizações, para depois confrontar os resultados. Porém, esse processo mostrou-se muito oneroso e desnecessário. Por fim, optou-se pela confecção de apenas dois mapas – um para contemplar o primeiro objetivo (percepção das intranets) e outro para os três últimos objetivos (fatores determinantes). Através de um processo iterativo de refinamento, esses mapas permitiram que fossem feitas inferências sobre os dados coletados, além de auxiliar na apresentação dos resultados e na organização do relatório final. O resultado do processo de análise foi submetido à revisão de um participante-chave (Lúcio) através da apresentação dos mapas conceituais, que reconheceu e confirmou os resultados obtidos.

No contexto dessa pesquisa, outra fonte de evidências muito importante foram os registros automatizados de acesso à tecnologia. Esses registros constituíram fontes de dados interessantes, pois permitiram fazer a triangulação entre as percepções dos entrevistados e o que efetivamente ocorre na realidade. Conforme já discutido, a lacuna entre percepção de uso e uso efetivo é bastante significativa em contextos de uso voluntário, razão pela qual se torna necessário adotar mecanismos automatizados para verificação do uso (LEGRIS; INGHAM; COLLERETTE, 2003). Esses registros foram obtidos através do contato com o departamento de informática de cada organização, também por intermédio do administrador da intranet.

Outras fontes de evidências foram a análise da estrutura e das informações constantes na própria intranet, dos serviços disponibilizados e da observação direta das formas de uso da tecnologia. Os procedimentos de coleta e análise de dados adotados, visando satisfazer os objetivos dessa pesquisa, estão sintetizados no quadro 8.

Objetivo da pesquisa relacionado	Forma de coleta e tratamento de dados para atendimento do objetivo
Avaliar de que forma se configura o uso da intranet nas organizações estudadas	Análise dos registros de acesso Entrevistas com usuários
Identificar os fatores que habilitam ou inibem um membro da organização a utilizar a intranet (nível individual)	Entrevistas com usuários Análise do conteúdo publicado Análise das ferramentas
Identificar como os elementos do contexto organizacional habilitam ou inibem o uso da intranet (nível organizacional)	Entrevistas com usuários Análise do conteúdo publicado Análise das ferramentas Análise do processo de publicação Análise do histórico de desenvolvimento da intranet
Identificar possíveis relações entre variáveis dos níveis organizacional e individual	Análise dos dados

Quadro 8 – Os objetivos da pesquisa e a coleta e tratamento de dados

Fonte: autor

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esse capítulo trata da análise dos dados coletados empiricamente no período de dezembro de 2009 a março de 2010. Está dividido em três partes, conforme os objetivos elicitados na questão de pesquisa (quadro 8). A primeira etapa contempla o primeiro objetivo da pesquisa; na segunda etapa são contemplados os três últimos objetivos da pesquisa; todos eles complementados pelas conclusões estabelecidas nas considerações finais.

Na primeira etapa, mais descritiva, são caracterizados os ambientes em estudo, com o objetivo de detalhar a arquitetura da intranet e o histórico de sua implementação em cada organização. Além disso, são descritas as formas de utilização e os atuais níveis atuais de uso das tecnologias. Ainda conforme o primeiro objetivo da pesquisa, é apresentada a percepção dos usuários em relação aos propósitos da intranet, tendo em vista que o próprio conceito de intranet pode variar de acordo com a visão de cada indivíduo. Todo esse ambiente é descrito, no entanto, sem detalhar as relações causais e inferências que afetam esse uso.

Na segunda parte são contemplados o segundo e terceiro objetivos da pesquisa, que tratam justamente dos fatores determinantes de uso da tecnologia, devidamente contextualizados nos níveis organizacional e individual. Esses fatores são apresentados de forma indistinta em razão da similaridade entre as organizações; as particularidades de cada caso são explicitadas ao longo do texto, quando necessário. Por fim, são estabelecidas as conclusões e limitações da pesquisa como um todo.

No processo de análise, cabe ressaltar que foram consideradas sempre a frequência e variância das observações dos entrevistados, muito embora estes não sejam os aspectos fundamentais da análise. A apresentação dos resultados é ilustrada com trechos de entrevistas que foram selecionados, via de regra, por representar uma visão comum das pessoas entrevistadas, não refletindo opiniões particulares de indivíduos e grupos específicos.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS AMBIENTES EM ESTUDO

Uma análise preliminar dos ambientes estudados, após a apresentação das intranets pelos respectivos administradores da tecnologia, revelou intranets bastante similares tanto em termos de estrutura quanto de conteúdo disponibilizado.

Quanto à estrutura, as intranets de duas organizações (*Dácia* e *Nórica*) estão adequadas ao leiaute proposto por *Roma*, que inclui definições em relação à forma e à disposição das informações e serviços. Essa padronização no formato sugere que as intranets partilhem uma mesma estrutura, o que de fato foi confirmado. Mesmo a intranet de *Récia*, que possui um leiaute bem diferente das demais, tem uma estrutura semelhante.

Em termos de conteúdo, as intranets assemelham-se em relação às funcionalidades disponibilizadas (quadro 9). Grande parte dessas funcionalidades é centralizada em *Roma* (marcadas com “asterisco” no quadro) e não estão integradas à infraestrutura tecnológica das organizações, embora esse fato seja desconhecido por grande parte dos usuários. Mesmo que estejam presentes em todas as intranets, as funcionalidades distinguem-se quanto à forma, qualidade, conteúdo disponibilizado e organização, já que essas definições são de responsabilidade das gerências locais. Obviamente, cada intranet possui outros conteúdos e serviços além dos listados, o que reforça as particularidades de cada um dos casos.

A análise inicial dos ambientes revela que as intranets possuem um caráter muito voltado para a administração, servindo como um instrumento “oficial” de informação, com muitos serviços e conteúdos orientados para a rotina de trabalho e consecução mais eficiente das atividades de negócio.

Funcionalidades	Objetivos
Seção de Avisos	Área destinada a avisos gerais e específicos, na página inicial da intranet.
Seção de Notícias	<i>Clipping</i> de notícias de âmbito geral e relacionadas à atividade jurisdicional
Sistemas corporativos*	Acesso aos sistemas corporativos de acompanhamento processual e gestão de documentos
Recursos Humanos*	Acesso ao cadastro funcional e serviços relacionados a recursos humanos (folha de pagamento, benefícios, férias etc.)
Endereços e Telefones	Formas de contato dos principais setores da organização
Localizar pessoas*	Informações sobre lotação e contato dos funcionários
Informações institucionais	Informações sobre a instituição, como estrutura, história, projetos, comissões, planejamento estratégico etc.
Unidades administrativas	Informações e serviços específicos dos setores da área administrativa. Em <i>Dácia</i> , possui diversas informações e serviços relativos a cada um desses departamentos. Nas demais organizações, é composta por informações institucionais.
Solicitação de serviços administrativos	Solicitação de diversos tipos de serviços (viagens, materiais, atendimento especializado etc.). Varia bastante em relação ao que é disponibilizado, dependendo da organização
Fóruns de discussão	Possibilita a discussão de tópicos relacionados a projetos ou assuntos específicos.
Documentação	Documentação dos mais diversos fins, como manuais, normas, orientações, procedimentos operacionais, formulários, modelos etc.
Wiki	Ambiente que permite a edição colaborativa de páginas. Nas organizações estudadas, está restrita ao domínio de setores e projetos específicos, geralmente relativos à área de TI.
Informativos	Periódicos (semanais ou mensais) sobre assuntos gerais, geralmente estão vinculados ao setor de comunicação ou recursos humanos
Relatórios e Estatísticas	Disponibilização relatórios de dados estatísticos afins sobre a atividade jurisdicional e administrativa

Quadro 9 – Principais funcionalidades das intranets estudadas

Fonte: autor

Outros serviços de comunicação e colaboração disponibilizados pela rede interna incluem o correio eletrônico, disponibilizado na forma de contas individuais - para todos os servidores e magistrados - e contas institucionais - para todos os setores da organização. Além do correio eletrônico, todas as organizações possuem

um serviço que permite a comunicação instantânea entre os membros da organização. A aplicação é muito similar aos conhecidos comunicadores disponíveis na Internet (*Microsoft Messenger, Yahoo! Messenger, Gtalk etc.*), mas restrito somente ao ambiente interno da organização.

Ao fim desta descrição inicial, essa etapa da análise continua com a apresentação em detalhes de cada uma das intranets estudadas, pela visão dos entrevistados. Essas descrições podem por vezes parecer repetitivas, mas constituem preceito fundamental para a compreensão das análises subsequentes. Conclui-se essa etapa com uma análise comparativa dos ambientes estudados.

4.1.1 O desenvolvimento da intranet de *Dácia*

Os atuais responsáveis pela administração da tecnologia em *Dácia* não sabem precisar exatamente qual foi o ano de sua implantação, mas podem assegurar, com certeza, que a intranet existe há mais de uma década na organização. Originalmente, constituía-se apenas de uma página com informações gerais sobre a instituição, como composição, subseções, endereços e telefones dos setores. Essa primeira intranet foi inteiramente desenvolvida pelo setor de informática, sem participação mais efetiva dos demais setores da organização.

Em 2001, foi efetuada uma remodelagem completa da ferramenta pelo setor de Informática e pelo setor de Comunicação Social, vinculado à direção da instituição. As informações foram estruturadas seguindo a lógica de organização da área administrativa, com espaços bem definidos para cada unidade. Houve também a inclusão de uma área de avisos, notícias e ícones para os serviços existentes.

Nessa primeira reestruturação foi desenvolvida uma ferramenta que possibilitasse a gestão da informação pelos setores responsáveis. Cada setor da administração ficou encarregado de criar uma página própria e alimentá-la com o conteúdo que considerasse mais apropriado. Assim, a gestão da informação foi repassada dos setores que até então geriam a ferramenta (Informática e Comunicação Social) para os demais setores. Contudo, a informática ainda manteve

sua responsabilidade técnica sobre a ferramenta, assim como a comunicação social, que respondia por todo o restante da informação disponibilizada.

Em 2006, com a determinação de adequação ao leiaute por *Roma*, houve apenas uma adaptação do conteúdo existente para o novo formato. Manteve-se a gestão descentralizada das informações, bem como a estrutura das informações baseada na estrutura administrativa.

Atualmente, a intranet de *Dácia* conta com uma área para avisos gerais, uma área para notícias, uma estrutura de menus com itens que levam às respectivas páginas dos setores e uma seção de ícones que levam aos diversos sistemas e serviços.

Na percepção dos usuários, uma das principais funções da intranet é centralizar o acesso aos serviços e informações: “toda a concentração de informação, ela [sic] te leva a buscar coisas num lugar só e nessa medida, a intranet é um prato cheio para as coisas estarem num só lugar, e isso eu acho fantástico” (Renata). Tanto que já se tornou uma ferramenta oficial, como traduz Flávia: “seguido é cobrado: ‘está na intranet? tem que colocar na intranet’. É uma oficialização já, é um órgão oficial”.

Outro objetivo da intranet, na visão dos usuários, é servir como um instrumento de informação e comunicação, um meio para “facilitar a comunicação interna, disseminar as informações internas” (Laura). Um instrumento feito para “diminuir o tempo em que a informação chega das pessoas e elas não se sentirem desvalorizadas por isso, porque de repente... como é que não me avisam disso? como é que não me avisam daquilo...” (Renata). Nesse sentido, alguns entrevistados vêem a intranet como um meio para atingir a “disseminação do conhecimento” (Flávia e Otávio).

Segundo os entrevistados, a intranet também serve como um instrumento de aproximação entre os diversos setores, tanto para a troca de informações quanto para a integração:

“onde são [...] feitas as trocas de informações entre os setores. Então funciona com um meio de informação e interrelação [...] também a vejo como um meio, um instrumento de aproximação entre as diversas áreas dentro da instituição” (Flávia)

Outro aspecto mencionado é a função formativa que a intranet exerce: “transmitir os valores, a própria missão da instituição, toda essa questão valorativa

mesmo” (Flávia). Esse “viés pedagógico”, conforme aponta Renata, tem o intuito de fomentar uma percepção compartilhada da realidade organizacional:

“facilitar uma linguagem comum entre as pessoas da organização [...] criar cultura comum [...] no sentido das tuas práticas, no sentido do que uma vara faz, do que a outra faz, no sentido das interpretações que podem ser dadas para tal e tal situação” (Renata)

Na visão dos entrevistados, muitos desses propósitos não são satisfatoriamente cumpridos pelo formato atual da intranet, que possui um caráter muito limitado e unilateral:

“ela é muito limitada no sentido de dar vazão às coisas que acontecem nas unidades administrativas [...] se dedica muito mais à troca de informação administrativa da justiça federal nucleada na capital [...] ela tem uma pequena, mas muito pequena hierarquia de valor das informações” (Lúcio)

“o problema da nossa intranet hoje é que ela gera uma informação unilateral na realidade [...] a única forma colaborativa que ela tem é das pessoas ligarem para a gente e a gente botar informações na intranet né” (Otávio)

Além disso, o modelo de gerenciamento descentralizado da intranet não permite que se faça uma gestão efetiva das informações:

“A administração [da intranet] ela é frouxa [...] várias pessoas podem postar informações, mesmo a área técnica tem um grau de liberdade que prudentemente não se testa [...] informações circulam elas são... por hora elas são pouco gerenciadas [...] apesar de serem pouco gerenciadas, contraditoriamente elas são concentradas” (Lúcio)

Todos esses aspectos se traduzem no uso efetivo da intranet. Mesmo que para alguns entrevistados, a intranet esteja “internalizada”, já faça parte da “essência do trabalho” (Flávia), a utilização efetiva pelo corpo funcional da organização ainda é bastante restrita. Nesse uso restrito, transparecem as diferenças de utilização entre a área meio (administrativo) e a área fim (judiciário): “as unidades judiciais [varas] especialmente [usam pouco], nós aqui ainda da área administrativa ainda temos um uso maior eu acho” (Laura). Essa diferença acentuada entre o uso da área meio e fim por vezes cria situações extremas:

“[a área judiciária usa] pouco, bem menos, a área administrativa usa bem mais, eu mesmo conheci a intranet na área administrativa, **já estava com 13... 12 anos de instituição** e nunca tinha entrado na intranet” (Flávia).

Mesmo quando há uso efetivo, esse uso é restrito. Renata revela esse aspecto quando questionada sobre seu uso individual: “frequência diária [de uso] [...] mas eu uso pouca coisa da intranet”. Apesar disso, permanece a visão de que a intranet da organização possui um potencial de uso bastante significativo: “bah, tem

um monte de coisa que poderia usar mais e às vezes até as pessoas demandam isso né” (Laura).

Em *Dácia*, o uso restrito e limitado da intranet não se estende para as demais ferramentas de comunicação. O correio eletrônico, por exemplo, é considerado uma ferramenta efetivamente utilizada e eficiente meio de comunicação - “essa [correio eletrônico] é uma das ferramentas mais utilizadas por mim e por todo grupo [...]” (Otávio). O acesso ao correio eletrônico se dá principalmente através de um ícone próprio na intranet. A utilização é disseminada, segundo o Lúcio, por causa de uma transposição de usos: “eu acho que tem um impacto mais forte na administração é o uso do e-mail ainda né, mas aí a gente tem uma transposição de usos, o que era ofício, hoje foi transposto para e-mail”. Embora seja uma ferramenta muito utilizada, permanece também o caráter de uso mais voltado para a área administrativa - “nas varas eu acho que o correio eletrônico não é muito usado não” (Laura). Percebe-se também que há um problema na qualidade desse uso: “o problema disso é o volume de informação que chega que às vezes é difícil tu administrar isso junto com... pode se tornar difícil administrar isso junto com outras coisas” (Otávio).

Outra relação interessante pode ser feita com o uso do comunicador instantâneo, também considerado por todos os entrevistados uma ferramenta de uso efetivo e disseminado, tanto nas áreas administrativa quanto na judiciária - “esse aí [comunicador instantâneo] eu vejo que bastantes pessoas usam né.” (Lúcio). Com o intuito de facilitar o acesso ao programa e disseminar o uso, esse *software* foi incluído no procedimento padrão de instalação de todos os computadores. Apesar de seu uso ser disseminado, há peculiaridades na forma como o comunicador é utilizado – “o comunicador instantâneo [uso] de vez em quando, para coisas mais rapidinhas, mais automático” (Laura). Seu uso tem favorecido o contato e a integração entre as pessoas, embora apresente os mesmos problemas do correio eletrônico quanto à qualidade do uso.

4.1.2 O desenvolvimento da intranet de *Récia*

Ao contrário das demais organizações em estudo, a intranet de *Récia* passou por uma reestruturação muito recente, ocorrida há pouco mais de seis meses. A

mudança foi bastante significativa, com alteração na forma e no conteúdo da informação. O modelo anterior, mantido há mais de uma década, já estava muito defasado – “nós tínhamos uma intranet muito precária [...]” (Francisca). A proposta foi apresentar um novo formato, diferente do modelo antigo e fora do padrão de leiaute determinado por *Roma*, resultando em uma reorganização completa da estrutura da informação – “tá tudo lá, mas tudo mais organizadinho assim, se agrupou, os grandes grupos de serviços, orientações e institucional” (Helena).

O atual modelo de gestão das informações é centralizado em um grupo restrito de servidores da área de informática e da direção administrativa. A concentração dessas funções é vista com sérias restrições: “o grande problema que eu vejo assim é a unidade que gerou informação não poder publicar direto” (Helena). Para dirimir isso, em curto prazo pretende-se implantar um modelo de gestão descentralizado, através da implantação de um software de gerenciamento recentemente adquirido: “A intranet tá muito centralizada, a parte de publicação [...] é, pra esse ano, um dos objetivos é ter um *publicador*¹ mais adequado” (Helena).

Como já mencionado anteriormente, a intranet de *Récia* apresenta uma estrutura muito similar às demais, embora possua um leiaute diferenciado. Também é composta por áreas para destaques, avisos, notícias, serviços mais acessados e uma estrutura de menus onde os respectivos serviços e informações podem ser acessados.

Na recente remodelagem da ferramenta, a organização das informações foi completamente repensada. Os itens de serviços e sistemas foram separados da parte de informações propriamente dita, e esta foi subcategorizada em três grandes grupos - “Orientações”, “Institucional” e “Publicações”. Houve também um cuidado na transição para essa nova estrutura, dirimida através de um material de divulgação intitulado “Campanha”, que serviu como um mapa para mostrar onde se encontravam as informações na nova intranet. Para facilitar o acesso, foi incluída uma lista ordenada com a relação de todos os serviços disponibilizados na página inicial da intranet.

Embora a nova lógica de organização das informações tenha sido orientada por estatísticas sobre os comportamentos do usuário da intranet anterior, não há na

¹ Ferramenta de gestão de conteúdo.

atual gestão um processo contínuo de monitoramento desse uso, que permita a evolução baseada nesses indicadores. Essa deficiência é reconhecida e justificada pela falta de pessoas: “estou nessa equipe de gerenciar informação por uma falta de pessoas [...] a gente não está com uma equipe [...]” (Helena).

Assim como nos demais casos, prevalece nessa organização a visão da intranet como meio de informação e comunicação. “O objetivo é comunicação e de informação [...] É difundir o conhecimento, informação e comunicação” (Helena). A intranet tem o objetivo também de servir como um ponto central, concentrando todas as informações - “ela juntou tudo ali, antes tu tinha que ter um ícone pra cada coisa” (Francisca).

Um exame inicial da realidade de *Récia* pode sugerir que o uso da intranet é bastante satisfatório: “eu faço bastante uso da intranet, e percebo as pessoas utilizando bastante” (Francisca); “Qualquer mudança de menu assim... chove telefone” (Helena). Entretanto, essa percepção não é unanimidade entre os entrevistados: “Acho que ela é muito boa, podia ser muito melhor usada [...] Acho que ainda é pouco [usada]” (Sérgio). Essa deficiência, na opinião de Helena, já perdura por anos, desde a implantação da primeira ferramenta: “eu vejo que é uma problemática que não se mudou muito”.

Embora não haja consenso sobre a qualidade do uso, a percepção sobre o potencial da intranet como ferramenta permanece bastante alto: “eu diria que ainda não chegou a 30%, não chegou a 30% da sua potencialidade” (Sérgio).

Além disso, transparece na organização também uma forte divisão entre a área administrativa e a área judiciária, que se traduz na relação com a tecnologia: “nas varas aqui o pessoal é muito hermético assim, a intranet tá lá, mas ao diz respeito a eles” (Helena). Esse aspecto se estende também para o interior do estado: “[se] a área judicial aqui da capital já é assim, o interior é muito mais distante” (Francisca).

Já em comparação com outros recursos de comunicação, como o correio eletrônico, o uso efetivo da intranet ainda é muito restrito. Em *Récia*, o e-mail é usado para toda comunicação: “tudo é mandado por e-mail, as comunicações são mandadas por e-mail” (Helena). Muito embora o *software* utilizado não tenha uma interface amigável - “ele é webmail muito seco, ele não é atrativo, não gosto de estar nele” (Sérgio).

O uso do correio eletrônico em *Récia* assumiu, desde o início, um caráter bastante peculiar. Assim como nas demais organizações, o correio eletrônico foi disponibilizado para todos os membros da organização. Entretanto, o uso intensivo e indiscriminado das listas de discussão gerou vários problemas, que culminaram na criação da figura de um moderador: “o e-mail [...] ele é muito utilizado indevidamente [...] nós temos muitos problemas de abuso do uso do e-mail [...] até criou a figura do moderador [...] porque gerou muita polêmica, muito desrespeito” (Francisca).

Já em relação ao comunicador instantâneo, não faltam elogios quanto à sua utilidade e disseminação: “todo o pessoal utiliza, o pessoal utiliza mesmo” (Helena). Também aqui emergem as diferenças entre o uso pela área administrativa e judiciária: embora seja uma ferramenta eficiente para a integração na área judiciária, a própria natureza da área meio (administrativa) faz com que determinadas pessoas sejam muito demandadas pelo comunicador, o que gera insatisfação: “É um desconcentrador assim, eu não sou da geração” (Helena).

4.1.3 O desenvolvimento da intranet de *Nórica*

A intranet de *Nórica*, assim como *Dácia*, possui um leiaute adequado ao formato proposto por *Roma*. A adequação ao padrão proposto se deu de forma concomitante em ambas as organizações. De acordo com os entrevistados, esse leiaute já mostra sinais de desgaste, principalmente por não permitir uma maior flexibilidade na apresentação das informações. Existe um interesse, em curto prazo, de se reformular inteiramente o leiaute e reorganizar as informações, promovendo uma remodelagem completa da ferramenta. Para efetuar essa reestruturação, pretende-se contar com o apoio de uma consultoria especializada.

O modelo de gestão das informações é centralizado em um grupo bastante restrito, concentrado na figura de uma única pessoa da área de informática, com auxílio do setor de comunicação social. Essa concentração em uma única pessoa se deve, em parte, ao reduzido número de funcionários do setor de informática, o menor entre os três casos estudados. Assim como em *Récia*, existe a pretensão de

se descentralizar essa gestão, através de uma ferramenta desenvolvida pelo corpo técnico local.

Assim como as demais intranets, a intranet de *Nórica* conta com uma área para avisos, uma seção para notícias, uma área de ícones com os serviços mais acessados e uma estrutura de menus que levam aos variados tipos de serviços e informações. Alguns itens nessa estrutura são fixos por determinação de *Roma*, o que gera bastante insatisfação: “muita coisa que está aqui não foi a gente que quis deixar, foi que não pode [...] a gente cansou assim de tentar mudar e não ser permitido, a gente deixa assim mesmo e paciência” (Cícero).

Com o passar do tempo, a estrutura da informação acabou ficando bastante sobrecarregada, muito em razão da necessidade de apresentar novas informações sem a contrapartida de se reorganizar o conteúdo existente: “muita gente precisa que a gente coloque a informação dentro dos menus, a maioria acaba ficando muito grande e a informação acaba se perdendo entre os menus, nos menus secundários” (Cícero).

Também prevalece em *Nórica* a visão da intranet como um instrumento de comunicação e informação: “comunicação, transparência, disponibilização de informações [...] É o nosso veículo de comunicação interna” (Joana). Além disso, compartilha-se a visão da intranet como um repositório centralizado de informações e serviços: “tudo que eu preciso eu olho na intranet” (Camila).

Em *Nórica*, a percepção sobre o uso efetivo da intranet ainda é um pouco controversa, sendo que um senso comum não emergiu nas entrevistas. Enquanto alguns entrevistados consideram a ferramenta efetivamente utilizada - “eu acho que a maioria acessa e utiliza” (Fábio) -, outros a consideram extremamente não usada: “eu acho que a organização como um todo não abre, não procura” (Camila). Mesmo que não concordem nesse ponto, em geral todos parecem satisfeitos com a intranet, embora demonstrem ressalvas em relação a determinados aspectos: “eu acho que algumas coisas sim e outras não [...] mas de uma forma geral, para comunicar as coisas eu acho que ela cumpre bem” (Fábio); “já aconteceu de eu não achar o que eu precisava né, mas eu... eu acho que ela supre, supre” (Camila).

Mesmo que não compartilhem uma visão comum a respeito do uso efetivo da tecnologia, todos concordam que em *Nórica* existe uma insatisfação latente com a organização e apresentação das informações. Mesmo os responsáveis pela

administração da intranet reconhecem essa deficiência, mas consideram difícil promover a mudança com os recursos atualmente disponíveis:

“Isso a gente sempre achou muito difícil fazer. A gente tentava modificar de alguma forma assim para ficar bom, mas a gente não achava que ficava bom o suficiente [...] a idéia é chamar daí um profissional que entenda só do leiaute, que diga: tal informação precisa ficar em tal lugar, tal informação precisa ficar desse jeito, os menus precisam ficar assim, assim assado e, realmente, em matéria de estrutura, a gente está precisando mudar tudo” (Cícero)

Embora seja nitidamente percebido que a organização da informação está aquém do desejado, o desinteresse das pessoas em acessar a informação parece ter muito mais influência na percepção do uso – falta “uma cultura”, como apontado por alguns entrevistados: “eu vejo que alguns servidores não consultam, não têm acesso. Eu fico pensando assim, o que impede? Quando... É só você clicar ali e abrir a página... É uma questão de cultura, talvez”. (Alessandra).

Essa realidade não se traduz para outras ferramentas, como o correio eletrônico, por exemplo. Na visão dos entrevistados, o e-mail é fundamental para a comunicação, servindo como base de trabalho para muitas atividades dentro da organização. Disponibilizado na forma de contas institucionais e contas pessoais, o e-mail pode ser acessado através da intranet, via *webmail*, ou pela configuração de um *software* nas estações de trabalho. As contas institucionais já existem há bastante tempo, o suficiente para tornar o correio eletrônico um mecanismo formal de comunicação: “É formal, é formal. Por e-mail” (Alessandra). Já as contas pessoais foram criadas a partir de 2006, através de um projeto denominado “E-mail para Todos”. Apesar de muito usado, esse uso ainda se restringe somente às contas institucionais: “geralmente, já tem uma utilização que vai ser feita, mas e-mail pessoal assim, o pessoal, geralmente, não utiliza muito” (Cícero).

Outras ferramentas de colaboração incluem o comunicador instantâneo, criado a partir da necessidade de se aprimorar a comunicação pela rede, até então bastante utilizada. Ao contrário das demais organizações, o principal acesso ao comunicador instantâneo se dá pela intranet, através de uma ferramenta conhecida como “webJabber”. Segundo os entrevistados, o uso do comunicador instantâneo foi disseminado somente na fase inicial, de implantação, sendo que atualmente não é muito acessado: “foi criado esse Jabber apesar de ter sido, amplamente, divulgando, o pessoal não teve costume de utilizar” (Joana).

4.1.4 Análise dos ambientes em estudo

Observando o modo como as intranets foram implantadas e são utilizadas pelas organizações, conclui-se que em nenhum dos casos estudados a tecnologia alcançou um patamar aceitável de desenvolvimento, tanto em relação às funcionalidades técnicas disponibilizadas quanto em relação ao uso efetivo da tecnologia.

Em relação às funcionalidades técnicas, o nível de maturidade das intranets ainda é muito inicial. Confrontando os recursos disponíveis nas intranets com os requisitos para maturidade de portais corporativos propostos por Carvalho, Ferreira e Cho (2007), verifica-se que as intranets estudadas encontram-se ainda em estágio muito inicial, possuindo somente os requisitos básicos de funcionalidade. Faltam, ainda, algumas funcionalidades primordiais, geralmente relacionadas à integração, como mecanismos de busca integrados e acesso unificado. Porém, esse quadro não é destoante da realidade geral: ao estudar o contexto de 168 organizações, os mesmos autores concluíram que, em geral, as intranets ainda estão muito aquém de atingir todo o seu potencial.

Uma análise mais detalhada dos ambientes estudados revela que, com poucas ressalvas às peculiaridades de cada caso, as intranets são bastante similares entre as organizações. O quadro 10 sintetiza as semelhanças e ressalta as diferenças entre as organizações sob os diferentes aspectos analisados nessa primeira etapa da pesquisa. Entre essas diferenças, percebe-se que em *Dácia* os entrevistados parecem possuir uma familiaridade maior com o conceito de intranet que as demais organizações.

Percepção dos entrevistados quanto a(os)	<i>Dácia</i>	<i>Récia</i>	<i>Nórica</i>
Objetivos	Meio de informação e comunicação Centralizar acesso Aproximação entre setores Transmissão de valores Disseminação do conhecimento	Meio de informação e comunicação Centralizar acesso	Meio de informação e comunicação Centralizar acesso
Características	Conservadora Limitada Foco na estrutura	Concentrada Foco em RH Informal	Concentrada Excesso de informação
Potencial	Alto	Alto	Alto
Grau de Satisfação	Baixo	Médio	Médio
Frequência de uso	Baixa	Baixa	Baixa
Qualidade de uso	Restrito Poucas funções	Restrito Poucas funções	Restrito Diversificado
Gestão da tecnologia	Descentralizada	Centralizada	Centralizada

Quadro 10 – Comparativo entre as percepções dos entrevistados sobre suas intranets

Fonte: autor

Quanto ao uso efetivo da tecnologia, observou-se que, em todos os casos estudados, o uso da intranet é restrito e está aquém do desejado. Contudo, essa percepção não foi unanimidade entre todos os entrevistados e se mostrou bastante variável dependendo da organização, principalmente se relacionada ao nível de satisfação com a tecnologia. Esse resultado era esperado, já que em contextos voluntários pode existir uma diferença significativa entre percepção de uso e utilização real (KUO e YOUNG, 2008; LEGRIS; INGHAM; COLLERETTE, 2003).

Para dirimir essa questão, procedeu-se a uma análise dos registros automatizados de acesso às intranets (quadro 11). De antemão, é necessário esclarecer que esta análise apresentou algumas limitações: em primeiro lugar, as organizações não mantêm um monitoramento continuado sobre esses registros, de modo que os dados apresentados não passaram por um processo de validação; segundo, o material que foi disponibilizado para esta pesquisa limitou-se aos relatórios gerados por ferramentas de análise automatizadas, disponibilizadas pelos respectivos setores de informática das organizações. Um ponto negativo desses

relatórios é que através deles não foi possível fazer uma análise mais detalhada do uso das intranets, verificando melhor qual o comportamento do usuário nas situações de uso. Além disso, os objetivos analíticos foram restritos pelo fato dos relatórios serem gerados por diferentes ferramentas nas organizações (*Webalizer* em *Dácia e Récia* e *Awstats* em *Nórica*).

Como se pode observar, os registros de acesso em *Nórica* (quadro 11) se mostraram bem inferiores às duas outras organizações, cujos números se mantiveram constantes e semelhantes. Isso se deve, em parte, aos métodos distintos empregados para contagem de “visitas” pelas diferentes ferramentas (ver nota). Em *Nórica*, mesmo que um usuário tenha efetuado vinte acessos à intranet em determinado dia, a ferramenta (*Awstats*) contaria apenas uma visita, se entre cada um desses acessos tenha se passado menos de uma hora. Se fosse utilizada a outra ferramenta (*Webalizer*), essa contagem seria bem maior. Ressalta-se também que a ferramenta utilizada por *Nórica* é bem mais recente, considerada mais confiável que a ferramenta utilizada pelas demais organizações.

Organização	Total de visitas / mês ²						Total de funcionários ³
	Abril 2009	Mai 2009	Junho 2009	Julho 2009	Agosto 2009	Setembro 2009	
Dácia	53437	57876	55245	53280	61159	65139	~2000
Récia	51304	59208	59136	49372	48365	64669	~1400
Nórica	17272	19079	18850	20857	19552	19904	~1800

Quadro 11 – Registros de acessos à intranet

Fonte: autor

Apesar dessas limitações, os dados disponibilizados constituem uma valiosa fonte de informações para os propósitos desta pesquisa. Uma análise mais pormenorizada das diferentes situações de uso revela que:

² Quantidade média de visitas por mês às respectivas intranets, considerados os períodos de agosto a outubro de 2009. Em *Dácia e Récia*, por conceito de “visita”, entenda-se uma requisição única a determinado *website*, contada somente uma vez para os vários acessos subsequentes do mesmo visitante, no período de 30 minutos a contar da primeira requisição (WEBALIZER, 2010). Em *Nórica*, o conceito de visita está vinculado ao conceito de “sessão”, onde diferentes requisições, com menos de uma hora entre cada uma delas, contabilizam apenas uma visita (AWSTATS, 2010).

³ Número aproximado de membros de cada organização.

a) Os setores de informática das organizações costumam configurar o endereço da intranet como página de entrada dos navegadores das estações de trabalho. Dessa forma, todo acesso à internet passa, obrigatoriamente, por um acesso à intranet;

b) O acesso aos sistemas corporativos, ao correio eletrônico e outros serviços pode ser feito através da intranet. Alguns usuários habituaram-se a acessar tais aplicações pela intranet, contabilizando acessos. Embora esta seja uma função básica da intranet, não pode se configurar na única forma de uso da ferramenta, limitando os benefícios gerados pela tecnologia;

c) Considerando a quantidade de pessoas que trabalham em cada uma dessas organizações, a média diária de acessos (menos de 1 visita/pessoa/dia, no melhor caso) pode ser considerada pequena, mesmo se todos os acessos mencionados acima forem contabilizados como visitas efetivas à intranet, ao invés dos objetivos a que se propõem.

Além da função básica de servir como ponto centralizado de acesso a sistemas e aplicações, as intranets estudadas possuem um caráter muito voltado para questões específicas de recursos humanos, que se mostrou bem evidente em *Récia*. Esse quadro corrobora a noção que os setores de recursos humanos são os maiores beneficiários da disseminação das intranets, dada a quantidade razoável de informações que necessitam disponibilizar (LAI, 2000). Por outro lado, destaca o caráter limitador das intranets nos contextos estudados.

Cabe ressaltar que esse baixo grau de utilização da ferramenta pode sugerir que a tecnologia é subutilizada. Contudo, considerados os contextos apresentados até aqui, não se pode falar em subutilização, como ressalta um dos entrevistados:

“via de regra, salvo esforços individuais, mas não esforço institucional, via de regra, ferramentas que são voltadas diretamente para a própria administração, então acaba criando, o que parece para um usuário comum ser **subutilização**, **não é subutilização**, é a utilização para qual aquilo foi feito” (Lúcio)

Outro aspecto que merece atenção diz respeito ao modo como a tecnologia é percebida nas organizações. Como já se discutiu anteriormente, não se pode considerar a tecnologia exclusivamente pelo viés tecnológico, já que esta somente assume uma função a partir do uso efetivo que é feito pelos usuários

(ORLIKOWSKI, 2004). Esse aspecto foi considerado uma premissa para as análises subseqüentes, sendo, inclusive, observado por um dos entrevistados:

“eu acho que tem um fetichismo em relação à ferramenta. A ferramenta é uma ferramenta (...) ela vai ser utilizada na medida em que a demanda já existe, e existe um ambiente que estimule ela ser utilizada” (Lúcio)

Por fim, como já foi discutido, é importante ressaltar que as tecnologias consideradas no âmbito desta pesquisa possuem uma forma de uso bastante variada, que se diversifica conforme as necessidades de informação e as atividades desenvolvidas por cada usuário. Em relação a esse aspecto, emergiram nas entrevistas dois contextos distintos de uso da tecnologia: o contexto dos desenvolvedores e o contexto dos usuários finais. Por serem diferentes por natureza, esses contextos devem ser tratados em diferentes níveis de análise (ORLIKOWSKI, 1992). Para os propósitos desta pesquisa, o objeto de estudo está direcionado para o contexto dos usuários finais; quando necessário, far-se-á menção ao contexto dos desenvolvedores.

4.2 FATORES DETERMINANTES DO USO

A segunda etapa desse processo de análise constitui a parte mais importante da pesquisa. Sua finalidade é identificar os fatores que habilitam ou inibem o uso da tecnologia nos contextos organizacionais estudados, contemplando os três últimos objetivos elencados no projeto, que estão relacionados aos fatores que influenciam o uso das intranets e suas inter-relações, no nível individual e organizacional.

De antemão, é necessário esclarecer que os “fatores determinantes” não surgiram na forma como eram esperados no início do trabalho de pesquisa. Nesse sentido, muitos dos elementos relacionados ao fim da etapa do projeto (ver quadro 5, página 39) não surgiram de forma rígida e estanque, mas sim através de um conjunto de complexos elementos que exercem influência sobre as intranets e o consequente uso da tecnologia.

A identificação desses elementos na etapa de refinamento dos dados contou com o auxílio de mapas mentais. Essa ferramenta foi primordial para compreensão e categorização dos elementos identificados ao longo do processo de análise. O

resultado final (figura 5) demonstra a complexidade da realidade encontrada nas organizações e das relações que se estabelecem entre esses elementos.

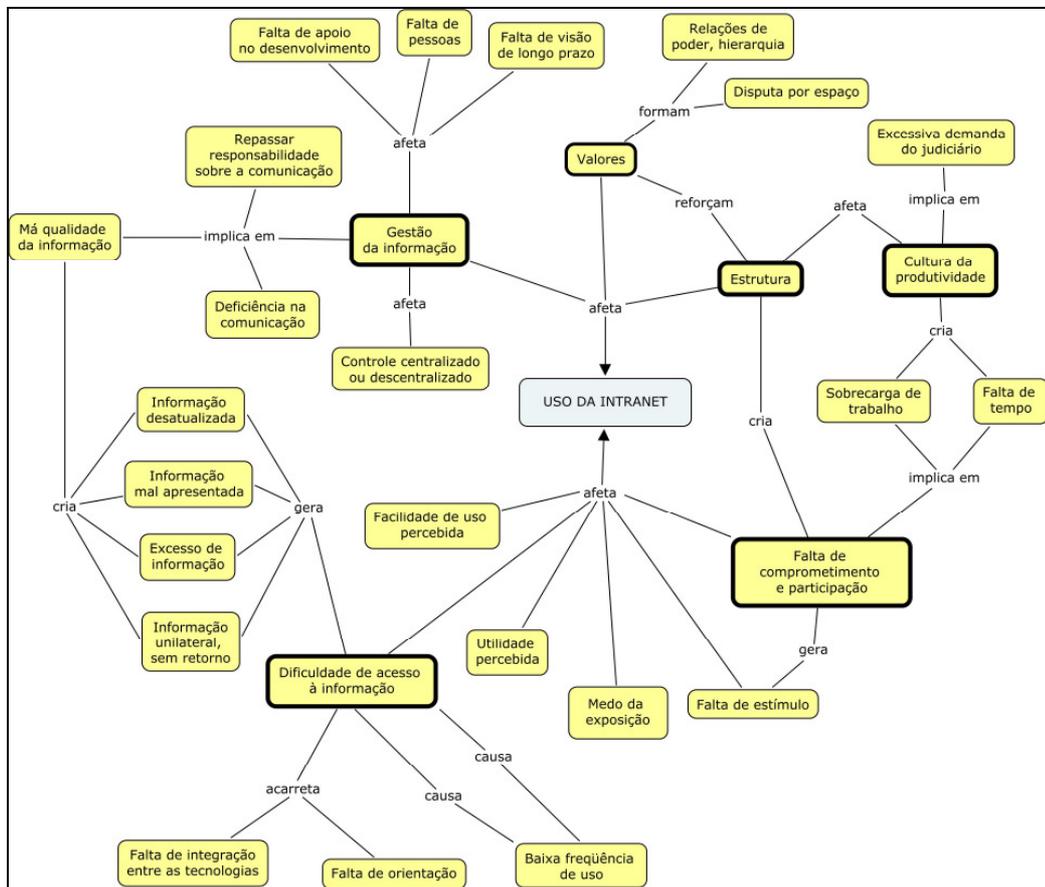


Figura 5 – Mapa mental utilizado no processo de análise dos dados

Fonte: autor

Muitos dos elementos identificados são estruturais, já enraizados no próprio modo de ser das organizações. É claro que possuem reflexo no uso da tecnologia, assim como exercem influência em inúmeras outras facetas da organização. Porém, dada a limitação de escopo desta pesquisa, serão analisadas somente no âmbito restrito de sua relação com a tecnologia.

Esses elementos surgiram em todas as organizações estudadas, em maior ou menor grau. Serão apresentados aqui de forma indistinta, sem que se contextualize cada organização; eventualmente se fará menção a aspectos particulares de cada caso, quando necessário. Por essa razão, as citações dos entrevistados serão apresentadas acompanhadas da organização ao qual se vinculam.

Face à complexidade dos elementos identificados, e com o objetivo de facilitar a apresentação dos resultados, os fatores determinantes de uso - principal foco da presente pesquisa - foram agrupados em quatro grupos. No nível organizacional, foram divididos em **aspectos estruturais**, relacionados à estrutura e valores imbricados nas organizações, e **aspectos gerenciais**, concernentes à gestão da tecnologia e da comunicação organizacional. Já em nível individual, os fatores foram agrupados em **aspectos interacionais**, voltados diretamente para a interação entre as pessoas e a tecnologia, e **aspectos motivacionais**, que constituem os fatores que motivam os indivíduos a utilizar as tecnologias. A figura 6 todos os fatores que foram elencados e serão abordados no decorrer deste capítulo, servindo como orientação para a compreensão mais clara dos contextos apresentados.

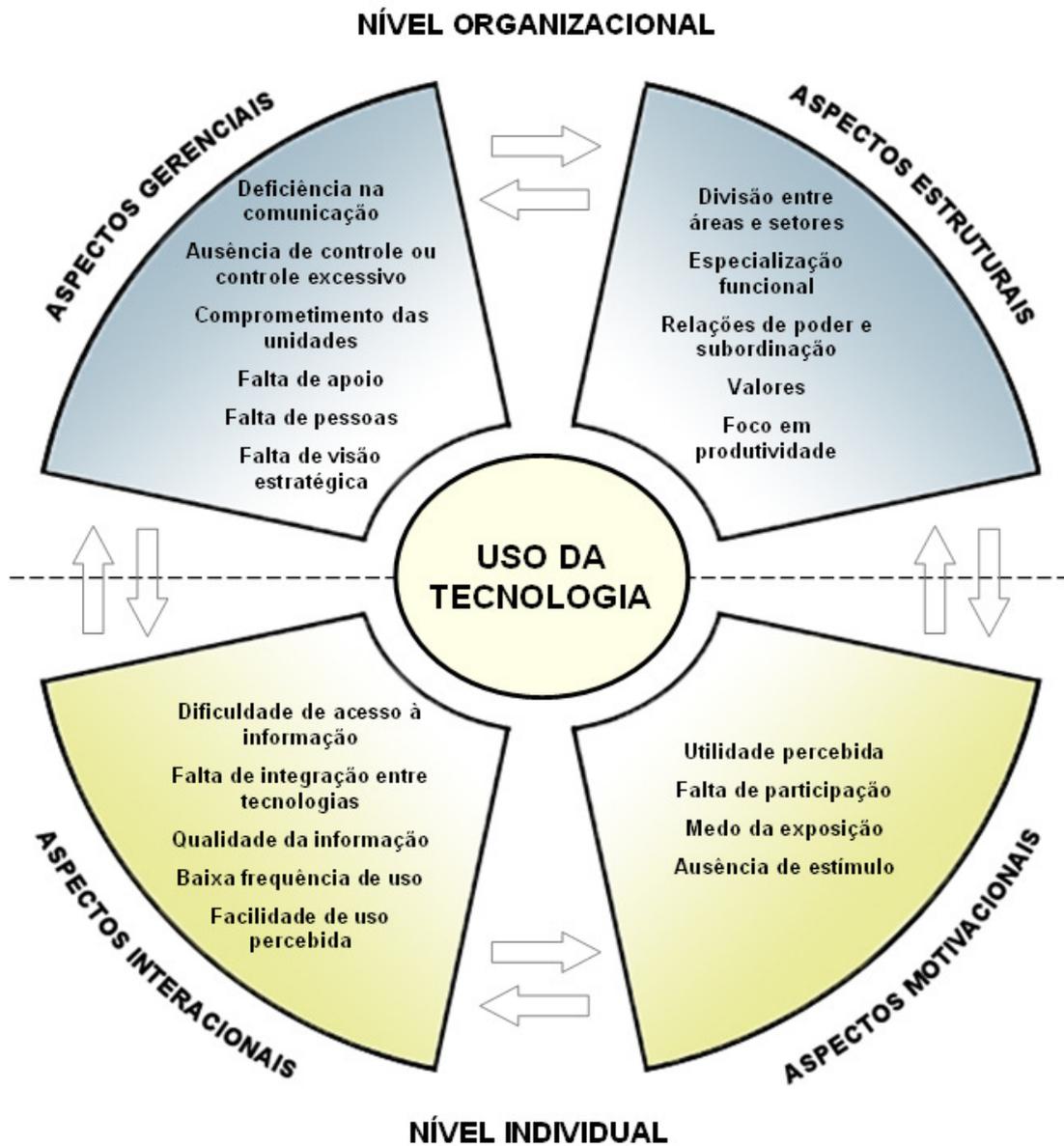


Figura 6 – Fatores que influenciam o uso da tecnologia nos contextos estudados
Fonte: autor

4.2.1 Nível organizacional

4.2.1.1 Aspectos estruturais:

“somos uma reprodução dessa limitação” (Lúcio - *Dácia*)

A citação do título dessa seção expressa o grau de influência que a própria estrutura das organizações exerce sobre o uso da tecnologia. Conforme apontado

pela quase totalidade dos entrevistados, o modo como a organização se comunica e seu consequente reflexo nas ferramentas de comunicação são limitadas pelo modo como a organização está estruturada: “é o retrato do nosso jeito fragmentado de ser, né” (Laura - *Dácia*).

Fortemente orientada pela hierarquia e pela divisão entre as unidades, a estrutura das organizações constitui um dos maiores entraves para o pleno desenvolvimento de suas respectivas intranets. Nesse sentido, um dos aspectos mais significativos está relacionado à forte divisão entre a área administrativa e a área judiciária, dois mundos muito diferentes dentro da mesma organização. Porém, dois mundos que não coexistem de uma forma pacífica:

“Uma coisa que eu vejo aqui é que existe uma disputa muito forte entre o administrativo e o judiciário. O que acontece? O Judiciário é a área fim, o administrativo ele só tem razão de existir para atender a área fim. Mas, o administrativo fica criando... “ah, eles tem mais gente que nós, parapararara...” quando isso é ridículo” (Renata - *Dácia*)

A intranet parece surgir nesse contexto como mais um ponto de discordância entre essas duas realidades. É comumente vista como um produto exclusivo da área administrativa, do qual a área judiciária não faz e nem se sente parte. E essa separação só aumenta na medida em que se considera a realidade do interior do estado.

“A área judicial não se enxerga ali, nada é dela, aquilo é uma coisa do administrativo, que o administrativo disponibiliza o que ele acha que é importante, e as áreas judiciais nem contribuem, mas também não é aberto a elas sugerirem o que falta, o que poderia ter a mais, nunca foi feito [...] [se] a área judicial aqui da capital já é assim, **o interior é muito mais distante**” (Francisca - *Récia*)

Em *Dácia*, essa divisão transparece já na forma como se organiza a informação na intranet. Para se adequar ao modelo de gestão descentralizada de conteúdo, a estrutura da informação na intranet reproduz literalmente a estrutura administrativa da organização. Além de reforçar a divisão entre as unidades, isso obriga o usuário a entender como funciona essa lógica para poder buscar a informação: “a intranet [...] ela padece do problema que é ser prisioneira da hierarquia, da organização administrativa” (Lúcio - *Dácia*).

Em *Nórica*, a divisão entre administrativo e judiciário também tem um impacto semelhante, que transparece na forma como são percebidas as necessidades de informação. Cada público é uma realidade diferente, com diferentes necessidades de informação, e a intranet deve se adequar a cada uma delas:

“para apresentar uma informação para um público administrativo, eu vou ter que apresentar ela de um jeito e para o público judiciário, digamos assim, eu vou ter que apresentar essa informação de uma outra maneira, para poder trazer ele para perto” (Cícero – *Nórica*)

Em *Récia*, as informações apresentadas na intranet foram recentemente repensadas, mas sem abandonar em sua lógica a dicotomia entre administrativo e judiciário: “se fez essa subdivisão de grupos, sistemas é serviços, e de serviços, quais serviços eram administrativos, quais que eram judiciários, e quais eram serviços que os dois, a parte administrativa e judiciária usavam” (Helena - *Récia*). A percepção geral dos entrevistados é que a separação entre administrativo e judiciário acaba sendo contraproducente para os objetivos da organização. Como aponta a própria Helena (*Récia*):

“Infelizmente nos temos um discurso a da área meio e da área fim, [...] Imagina, todo mundo tá aqui no mesmo barco, então modernamente todo mundo é da área fim, quer participar da justiça né, o nosso negócio que é da área jurisdicional”

Embora isso represente um senso comum entre os entrevistados, percebe-se que o modo como são apresentadas as informações nas intranets reforça ainda mais essa divisão. Isso demonstra que há uma distância entre discurso e prática por parte dos responsáveis pela gestão dessa informação. Ressalta-se, porém, que estas são consequências não premeditadas das ações, das quais os agentes, no caso os responsáveis pelas práticas, não possuem plena consciência (GIDDENS, 2009), pois já internalizaram essa percepção.

A divisão entre administrativo e judiciário é tão acentuada que se reflete inclusive na estrutura física dos prédios que sediam as organizações. Em *Dácia*, os andares do prédio determinam a localização dos setores da área meio e da área fim. Em *Nórica*, o prédio-sede recém construído é constituído por duas torres que dividem essas duas áreas, cada qual com sua torre. Essa arquitetura também se repete na sede de *Roma*, constituída também por duas torres com a respectiva separação entre as áreas.

Já em *Récia*, as limitações físicas do atual prédio-sede dificultam o contato entre as pessoas e prejudicam a efetividade da comunicação. O prédio é alugado, com corredores que parecem verdadeiros labirintos. Em razão disso, os funcionários não costumam se encontrar frequentemente. O prédio não possui nenhum local comum, como um restaurante, onde esses encontros possam ocorrer:

“como a gente não tem restaurante, lanchonete, e as pessoas chegavam e já vão pras suas áreas a gente não se vê né [...] a própria estrutura do prédio não permite uma troca [...] A gente nem se vê né, a gente não tem contato” (Helena - *Récia*)

Percebe-se que as características da estrutura organizacional, inclusive as físicas, acabam reforçando a divisão entre funções e departamentos, que trabalham cada vez mais fechados em torno de si mesmos e das atividades que são executadas. Essa especialização da estrutura organizacional tem o seu ápice no modo de funcionamento das varas, que constituem a área fim – o judiciário: “como ela é toda segmentada por varas, a gente nota que os... digamos que cada vara é uma ilha, e o pessoal se sente isolado em relação aos demais” (Otávio - *Dácia*).

Por ter um caráter autônomo, cada unidade define seu modo de funcionamento, não existindo um padrão na forma como circulam as informações dentro dessas unidades – “varia um pouco a forma de circular dentro da vara as coisas, quem divulga, como divulga né” (Laura - *Dácia*). O senso comum define que as informações importantes devam ser repassadas ao diretor das unidades, para que este se encarregue da divulgação interna:

“as informações – dentro de uma vara eu estou dizendo isso – importantes, elas apareciam pelo diretor de secretaria. Eu quero dizer isso porque eu tenho certeza que isso essencialmente não mudou nas varas [...] Ainda continua uma cultura de que as informações importantes continuam vindo pelo diretor porque é a ele que você se reporta” (Lúcio - *Dácia*)

Esse aspecto tem conseqüências no uso efetivo das ferramentas de comunicação. Como as pessoas que trabalham nas varas assumem uma posição passiva, aguardando que a informação venha pelo seu superior hierárquico, os meios oficiais de comunicação acabam não sendo acessados:

“dentro de uma vara, a maioria dos servidores estão numa vara, as informações importantes não vem por e-mail, elas vem pelo seu diretor de secretaria, então se é importante o meu diretor vai dizer, se não é importante e veio por e-mail é de fora, **logo eu não me reporto a ele**, então eu não preciso ler” (Lúcio - *Dácia*)

Ocorre que mesmo no interior das varas existem limitações de estrutura, também em razão da especialização de funções: “Centro de gabinete é um mundo, secretaria é outro [...] são dois mundos diferentes dentro da própria secretaria” (Camila - *Nórica*). Essas restrições, determinadas pela estrutura e pela cadeia de hierarquia, acabam por vezes prejudicando de forma direta a comunicação dentro da organização:

“o maior problema da instituição é problema de comunicação, as coisas às vezes são passadas pras pessoas de cargo de chefia, essas não repassam pro seus subordinados” (Francisca - *Récia*)

A informação apresentada nos meios eletrônicos de informação, como a intranet, é apenas um reflexo dessa fragmentação: “essa que é a questão, a fragmentação da informação. É bem essa a palavra, tá fragmentado” (Sérgio - *Récia*). Os membros da organização, em sua rotina de trabalho, acabam tendo atitudes que reforçam ainda mais esses aspectos estruturais, ainda que não tenham uma percepção clara das consequências de suas ações:

“[...] é para preservar espaço né, e tem a ver com a segmentação da nossa estrutura né, então cada um fica dentro da sua área, especialista nas suas coisas né” (Laura - *Dácia*)

Entretanto, a influência da estrutura vai além das restrições nas formas de organização e especialização funcional nos ambientes de trabalho. O conceito de “estrutura” deve ser compreendido em um contexto mais amplo, ligado a aspectos mais duradouros do sistema social. Segundo Giddens (2009), a estrutura deve ser entendida como as regras e os recursos envolvidos nas práticas sociais durante os processos de estruturação. Assim, a estrutura não deve ser equiparada à restrição e coerção, mas é sempre, simultaneamente, restritiva e facilitadora (GIDDENS, 2009; ORLIKOWSKI, 1992).

No âmbito dessa pesquisa, exercem uma influência significativa os valores que são transmitidos e reafirmados no fluir das interações sociais. Esses valores estão relacionados ao modo como os atores compreendem as estruturas de significação na realidade social. A significação, nesse sentido, não adquire um caráter semiótico, como já adotado em estudos anteriores no contexto das intranets (CHERQUES, 2006). Está muito mais relacionado às práticas sociais, ou seja, ao mundo das atividades e eventos, à semântica das relações sociais. Contudo, por fazer parte do processo de estruturação, não pode ser considerada separadamente das estruturas de dominação e legitimação, que abrangem as relações de poder. (GIDDENS, 2009).

Nesse sentido, exerce uma influência significativa a questão histórica da excessiva demanda sobre o judiciário, responsável pelo crescente número de processos que tramitam nas varas: “a celeridade processual hoje é o valor máximo” (Flávia - *Dácia*). A pressão por produtividade desestimula qualquer atividade que

não esteja diretamente relacionada ao trâmite processual. Nesse contexto, até o uso das ferramentas oficiais de comunicação é mal visto:

“a **cultura da produtividade** a qualquer custo [...] é uma cultura muito forte aqui [...] a cultura tradicional do Judiciário, de não abrir nada num computador que não seja estritamente relacionado ao teu trabalho com processo, algumas pessoas nem abrem a intranet [...] não se sentem obrigados institucionalmente a abrir aquilo como uma coisa importante para as informações do dia-a-dia” (Renata - *Dácia*)

Os reflexos dessa “cultura da produtividade” referida pela entrevistada constituem práticas já institucionalizadas nas organizações, moldando uma série de comportamentos. O não uso das ferramentas de comunicação é apenas mais uma dessas práticas que, repetidas através da rotina diária, acaba por reforçar essa instituição (GIDDENS, 2009).

Porém, a resistência ao uso da tecnologia não deve ser entendida apenas nesse contexto, como se essa constituísse uma causa isolada que determina esse não uso. Pelo contrário, muitas vezes é usada como justificativa para a falta de uma postura mais pró-ativa por parte dos funcionários: “pode ser, ou comodidade, ou excesso de serviço, não sei, mas... não... nem tentam às vezes também” (Camila - *Nórica*). O que tem relação, por conseguinte, com a compreensão limitada que as pessoas têm do contexto organizacional em que trabalham:

“eu diria que as pessoas estão preocupadas com o seu servicinho, com seu negocinho e o resto não importa. [...] quando eu trabalhava em vara eu via nitidamente [...] hoje que eu trabalho no administrativo eu tenho outro tipo de visão” (Camila - *Nórica*)

A constatação dessa visão limitadora da área judiciária foi observada pela maioria dos entrevistados mais experientes, que já trabalharam em unidades do judiciário e do administrativo. Segundo eles, essa limitação é fruto da acentuada especialização de funções, que adquire um caráter mais ameno na área administrativa: “eles já trazem institucionalmente essa necessidade de saber o que está acontecendo em outros setores, diferentemente das varas que não tem essa interdependência, cada vara é... funciona por si” (Renata - *Dácia*).

A visão da intranet como um produto exclusivo da área administrativa, principalmente de dois setores específicos – direção e informática – também contribui para reforçar esse quadro. O controle da intranet confere poder às unidades que centralizam o controle da informação, encorajando atitudes de resistência à tecnologia, que nos contextos estudados se configura na falta de

comprometimento e participação (MARKUS, 1983). Essa condição não é subjacente ao contexto, mas sim reconhecida de forma manifesta pelos membros da organização: “[...] é muito complicado, informação ainda é muito poder, e isso é um erro, por que isso causa uma insatisfação muito grande em todo mundo.” (Francisca - *Récia*).

Esse poder, da forma como é exercido por quem controla a informação, possui um efeito mais conservador que transformador: “uma ferramenta que é conservadora no sentido de preservar essa relação de hierarquia” (Lúcio - *Dácia*). Entretanto, cabe ressaltar que os usuários sempre têm uma escolha, possibilitada pelo caráter voluntário de uso da tecnologia. Nos casos estudados, essa escolha se configura na forma de indiferença em relação à tecnologia, que pode ser compreendida sob a ótica da chamada “dialética do controle” de Giddens (2009): “todas as formas de dependência oferecem alguns recursos por meio dos quais aqueles que são subordinados podem influenciar seus superiores.” (GIDDENS, 2009, p.19).

Por outro lado, a padronização no formato das intranets estabelecida por *Roma* contribuiu para impor ordem no desenvolvimento das intranets, além de constituir passo importante para a integração. Embora também essa mesma padronização também restrinja as iniciativas de melhoria e inovação necessárias para a evolução da tecnologia:

“às vezes, ter a padronização, justamente, para que você publique a informação de uma maneira diferente ou que você alguma inovação que a padronização te permite. Então, às vezes, alguma informação poderia ter ser comunicada de uma maneira melhor, mas por causa da padronização ela te reduz as tuas possibilidades” (Cícero – *Nórica*)

Observa-se, portanto, que mesmo os responsáveis pela tecnologia também estão limitados em suas ações pelas características estruturais da organização. Mas ressalta-se que essa limitação também deve ser entendida no conceito de dualidade de estrutura. Enquanto agentes do sistema social, os atores possuem capacidade de ação transformadora, determinada pelas relações regularizadas através do tempo nos contextos de interação social (GIDDENS, 2009). Tanto que possuem a escolha (e fazem uso dela) de não se adequar às sanções impostas: *Nórica* planeja em breve remodelar sua intranet fora dos padrões determinados, enquanto *Récia* nunca se adaptou ao padrão de leiaute imposto por *Roma*.

4.2.1.3 Aspectos gerenciais:

“registre-se, publique-se e danem-se” (Sérgio - *Récia*)

Uma das expressões mais comuns em atos do poder público foi usada com sarcasmo por um dos entrevistados para ressaltar uma despreocupação latente com a efetividade da comunicação. Em seguida, ele complementa seu raciocínio: “Por que eu digo “danem-se”? Porque depois que registrou e publicou, essa instituição parte do princípio que todo mundo sabe aquilo, e isso não tá acontecendo, sabe?”.

Conforme se pode observar, a necessidade real das organizações estudadas é a de publicar, não de informar. Ou seja, não há um interesse em se verificar se a comunicação está sendo efetiva – essa responsabilidade é repassada para a outra ponta, para os receptores da comunicação:

“não há preocupação de que as pessoas leiam efetivamente, né, porque a tua responsabilidade vai acabar “não, estava lá publicado, vocês não leram...” então não é uma preocupação com a informação, é uma preocupação com a publicação e a responsabilidade passa a ser do usuário, ou do servidor, ou do magistrado” (Lúcio - *Dácia*)

Esse sentimento se traduz na falta de mecanismos regulares para acompanhar se as comunicações são efetivas. Há também poucos indicadores sobre que uso está sendo feito das ferramentas e, quando existem, não são aproveitados de maneira satisfatória: “as estatísticas [...] a gente gera, mas não se trabalha em cima disso” (Cícero - *Nórica*). Consequentemente, as iniciativas de melhoria na qualidade das informações são escassas:

“temos muito poucos indicadores, que são efetivamente usados, de acesso das ferramentas [...] não existe de fato uma política de acompanhamento, de aprimoramento, das ferramentas” (Lúcio - *Dácia*)

Outro aspecto interessante diz respeito ao nível de controle na gestão da informação, que apresentou diferenças significativas em cada uma das intranets estudadas. *Dácia* adotou um modelo descentralizado, onde as unidades são livres para publicar o conteúdo que acharem conveniente, com algumas poucas restrições no formato para apresentar a informação. Já *Récia* optou por uma gestão centralizada na figura de poucos, no máximo quatro pessoas, responsáveis pela publicação da informação. *Nórica* apresenta a gestão mais concentrada de todos os casos estudados: apenas duas pessoas fazem parte do processo de publicação da

informação na intranet. Apesar dos modelos divergentes, nenhuma delas se mostrou satisfeita com o modelo de gestão escolhido.

A organização que adotou um modelo descentralizado – *Dácia* - considera que a falta de monitoramento sobre o que está sendo publicado gera problemas de padronização, o que resulta, ao final do processo, na má qualidade das informações: “nosso problema aqui não é aumentar o número de pessoas que possam postar, o nosso problema aqui é ter de fato um gerenciamento daquilo que se informa” (Lúcio - *Dácia*). Consideram que manter um nível adequado de controle é necessário para manter um nível aceitável de qualidade das informações na intranet – “muita informação, sem gerenciamento, também é desinformação” (Lúcio - *Dácia*).

As organizações que mantêm o controle centralizado – *Récia* e *Nórica* - reclamam justamente da ineficiência gerada pela concentração dessas funções em poucas pessoas. Inclusive, em ambas as organizações, há intenção clara em se descentralizar esse controle, já em curto ou médio prazo: “a gente quer, a idéia inicial da intranet era nós fazermos com o publicador” (Helena - *Récia*); “A ferramenta para fazer isso hoje a gente já tem. A gente só não colocou em função [...] porque ainda não deu tempo” (Cícero – *Nórica*).

A centralização reforça a visão da intranet como produto das áreas que mantêm esse controle, no caso informática e direção administrativa, desestimulando a participação e minando o sentimento de comprometimento das demais áreas da organização. Se na área judiciária essa visão é bastante comum, como já mencionado anteriormente, as demais unidades do administrativo também compartilham da mesma idéia:

“dentro do administrativo têm aqueles que se comprometem, que assumiram, digamos a batata quente, **mas dentro do administrativo as unidades também não se enxergam ali como deveriam** “Não, eu sou de RH, então o que eu sou responsável dentro da intranet?”. (Francisca - *Récia*)

Contudo, não é apenas o nível de controle adotado (centralizado ou descentralizado) que influi na gestão efetiva das informações. Embora a comunicação seja reconhecida como um problema estratégico para as organizações, constante inclusive nos recentes esforços de planejamento estratégico, pouco se tem investido nessa área, especialmente no que tange às ferramentas eletrônicas de comunicação.

Essa falta de apoio não significa falta de recursos materiais, que são abundantes: “ter, se tem muitos recursos” (Flávia - *Dácia*); “a partir do momento que tu te propõe a fazer alguma coisa, vem a ferramenta pra fazer [...] a gente ganha muita ferramenta, e isso é apoio” (Helena - *Récia*). O que mais impacta negativamente, na visão dos entrevistados, é a falta de pessoas: as equipes atualmente responsáveis pelas intranets são enxutas, envolvendo pessoas cujas atribuições não se restringem somente à gestão da intranet: “O que eu percebo, que a gente está com muitos projetos, as mesma pessoas em muito projetos, então isso é um problema” (Helena - *Récia*). Além disso, a tecnologia é sempre tratada somente no escopo da informática e direção administrativa, sem envolvimento direto das demais unidades. A necessidade de ampliar esse domínio já é um consenso entre os entrevistados:

“esse produto, intranet, ele tem que ser tratado como um projeto, e o projeto tem que ser o projeto de uma equipe [...] formada por elementos de todas as empresas. Segundo, não é assunto só de informática, tem que ter O e M, tem que ter comunicação social, tem que ter recursos humanos, pessoas da área judiciária, tem que ser como uma ergonomia tratada, é multidisciplinar. Nós não podemos ter sistemas estratégicos como esses que só um ou dois indivíduos dominem, e possam atualizar, isso é tiro no pé pra instituição, sabe?” (Francisca – *Récia*)

Todos esses aspectos em nível organizacional impactam na qualidade da informação que é disponibilizada, trazendo consequências para o uso da tecnologia pelos membros da organização.

4.2.2 Nível individual

No desenrolar da pesquisa, constatou-se que as formas de uso da intranet variavam bastante de pessoa para pessoa, conforme as necessidades e o comportamento de cada indivíduo. Observou-se que os fatores organizacionais aqui relatados exercem uma influência sobre esse uso na medida em que proporcionam um ambiente onde os usuários se sintam estimulados a utilizar a tecnologia.

Entre todos os fatores relacionados ao indivíduo considerados no âmbito desta pesquisa, constantes nos modelos mostrados na revisão teórica (TAM, UTAUT, etc.), serão apresentados aqui somente aqueles que emergiram no

processo de coleta e análise dos dados, presumidamente os mais importantes para os contextos estudados.

4.2.2.1. Aspectos interacionais:

“muita informação junta, de forma desorganizada” (Flávia - *Dácia*)

Ao considerar o uso individual, muitos dos aspectos que influenciam esse uso transparecem na interação diária do usuário com a tecnologia. Nesse sentido, a dificuldade no acesso à informação foi apontada como um dos principais entraves que impedem o uso mais efetivo da ferramenta. Em todas as intranets estudadas, a percepção mais comum entre os entrevistados é de que a informação não é facilmente acessível aos usuários.

Nesse aspecto, a forma como a informação está estruturada constitui um entrave bastante significativo. Esse aspecto tem um impacto mais significativo na intranet de *Dácia*, cuja lógica de estruturação por setores é a mais difícil de ser compreendida e assimilada – “eu sou usuária e tenho dificuldade [...], tanto [n]a leitura quanto [n]o trabalho na intranet, de achar uma informação, acho que é meio estressante, muito penoso” (Flávia - *Dácia*). Tanto que parece exigir um grau de conhecimento significativo sobre essa lógica e sobre a própria estrutura da organização: “para a pessoa buscar a informação que ela necessita (...) ela precisa ter algum grau de... alguma experiência para conseguir acessar estas informações” (Lúcio - *Dácia*). Relacionado a isso está também o excesso de informação, reflexo direto dos problemas de gestão: “tu vai num setor, [...] tem um monte de dados, de informações, de coisas que eu não sei nem do que se trata, então me adianta estar abrindo aquela coisa que eu nem sei do que se trata? Não adianta” (Renata - *Dácia*).

Em *Récia*, o problema da estrutura da informação também é sentido, porém com menos intensidade. A recente reorganização das informações parece ter dirimido as dificuldades – “com essa nova cara que ela tá, ela tá muito mais acessível, mais fácil de localizar o que tu precisa” (Francisca - *Récia*). Contudo, pelo fato de ter sido uma mudança bastante recente, essa percepção ainda não pôde ser plenamente confirmada.

Em *Nórica*, o excesso de informação parece ser bem impactante: "as coisas poderiam ser mais simplificadas [...] acho que a sobrecarga de informação pras pessoas é muito grande" (Fábio - *Nórica*). Mas o fator que mais contribui para esta dificuldade está relacionado à organização das informações:

"acho que o problema maior mesmo é a organização do site. Se mudasse a organização do site e continuasse com as mesmas informações eu acho que o usuário acabaria utilizando mais porque ele saberia onde está a informação" (Cícero – *Nórica*)

De fato, permanece ainda a sensação de que a acessibilidade da informação ainda não alcançou um grau aceitável: "minha sensação é que na escala de 1 a 10, nosso acesso hoje estaria entre 3,5 e 4... as informações que já estão disponíveis ali" (Sérgio - *Récia*). Isso porque o acesso à informação não é definido somente pela lógica da estrutura da informação, mas depende também da integração com outros sistemas: "não tá ali, porque esbarra, porque não tem uma ferramenta efetiva, mas tem o link ali pro GEDOC⁴, então o que é possível está ali" (Helena - *Récia*).

A falta de integração entre as ferramentas também foi apontada como um fator que prejudica o acesso à informação - "o que a gente tem efetivamente é uma proliferação de ferramentas, mas elas não são concatenadas umas com as outras" (Lúcio - *Dácia*). Por vezes o usuário precisa saber que determinada informação é acessível somente através de algum sistema específico, não integrado à intranet – como o sistema de documentos administrativos, por exemplo. Via de regra, essas nuances técnicas não são de conhecimento da maioria dos usuários, que reconhecem a alta complexidade da infraestrutura tecnológica: "o que me preocupa é a criação de um monte de sistema talvez pra gerenciar as mesmas coisas [...] coisas que podem ser mais simples" (Fábio - *Nórica*).

A ausência de um mecanismo de busca também dificulta o acesso à informação. Inclusive, cabe ressaltar que a falta de tal mecanismo causou surpresa ao ser constatado, dado os patamares atuais avançados de desenvolvimento tecnológico e a forte dependência desses mecanismos na pesquisa de informações pela Internet. A implementação de um sistema de busca auxiliaria bastante a acessibilidade da informação, além de constituir uma das alternativas viáveis para melhorar a integração da infraestrutura tecnológica, se implementado com esse fim:

⁴ Sistema destinado à gestão de documentos administrativos

“acho que falta uma ferramenta na intranet de tu buscar dentro dela própria, na realidade ela vai ter que seguir todos os caminhos até enxergar aquela informação” (Otávio - *Dácia*).

Outro aspecto que impacta diretamente na facilidade de acesso são informações desatualizadas, reflexo direto do modo como são geridas: “toda publicação de conteúdo... ela não é feita pensando na manutenção desse conteúdo” (Lúcio - *Dácia*). Esse é um aspecto negligenciado, mas fundamental (CARVALHO e FERREIRA, 2004; RODRIGUES e MARQUES, 2007), pois demonstra desvelo e dá credibilidade à ferramenta, estimulando seu uso: “tem que ter cada área responsável, a informação que é inserida, a temporalidade dela. Ela tem que estar atual, ela tem que estar com credibilidade” (Francisca - *Récia*).

Em maior e menor grau, esses fatores prejudicam o acesso do usuário que necessita de alguma informação da intranet, desestimulando o uso da tecnologia. E essa baixa frequência de uso aumenta, por si só, a dificuldade em se utilizar a ferramenta: “as pessoas usam pouco, usam uma vez e vão usar só daqui a seis meses, esquecem” (Flávia - *Dácia*). Esse aspecto tem um peso muito significativo, pois ao mesmo tempo em que dificulta o uso, é reforçado por esse não-uso, resultando em um círculo vicioso: “quanto mais a ferramenta é menos usada, mais obscura ela fica” (Lúcio - *Dácia*).

Embora a dificuldade no acesso à informação seja um fator importante relacionado ao baixo uso da intranet, os entrevistados não mencionaram esse aspecto quando indagados sobre a facilidade de uso da tecnologia. Pelo contrário, o senso comum foi de que a intranet é uma tecnologia muito fácil de utilizar. Segundo a percepção dos entrevistados, o problema reside muito mais na gestão das informações que em aspectos técnicos de acessibilidade: “Não, não é por motivo técnico, não. [...] Não vejo dificuldades [...] eu acho que no geral o pessoal tá mais informatizado e tal.” (Helena - *Récia*).

Nesse sentido, reconhece-se que as organizações são formadas em sua maioria por pessoas mais jovens, que não sentem dificuldade no uso da tecnologia: “nos últimos anos ingressaram no quadro do Judiciário servidores que são jovens [...] que não tem medo da tecnologia” (Lúcio - *Dácia*). Essa geração está mais acostumada ao uso dos recursos tecnológicos - “quanto mais jovens, têm mais facilidade pra usar o comunicador instantâneo” (Francisca - *Récia*). Contudo,

segundo a visão de alguns entrevistados, essa mesma geração padece da falta de concentração e da superficialidade: “vejo que a nova geração não se aprofunda em nada” (Helena - *Récia*).

Os aspectos apresentados têm impacto direto no envolvimento do usuário com a tecnologia. E determinar o que causa essa participação constituiu um dos mais interessantes aspectos desse trabalho de análise, motivo pelo qual foi considerado como uma dimensão à parte, como visto a seguir.

4.2.2.2. Aspectos motivacionais:

“a gente gostaria que o usuário reclamasse mais”

(Cícero - *Nórica*)

A frase título desta seção traduz um sentimento comum entre os entrevistados: se por um lado existem problemas na gestão das informações, a participação dos usuários também é mínima. Ou seja, não há retorno algum por parte dos usuários, nem ao menos na forma de reclamações. Esse retorno é fundamental para a efetiva gestão da ferramenta, como complementa Cícero (*Nórica*): “a gente gostaria que o usuário reclamasse mais [...] até para a gente ter subsídio para poder discutir mais com a direção, com a cúpula diretiva dizendo que já viu que não está bom”. Esse aspecto transparece também nas demais intranets estudadas: “não tenho *feedback* assim das coisas” (Helena - *Récia*).

Entender o que causa esse desinteresse por parte dos usuários é uma tarefa bastante complexa. Nas entrevistas, não emergiu uma opinião comum sobre a questão. Alguns consideram que isso está fundamentalmente atrelado à maneira como a informação é apresentada: “eu acho que a visualização, o leiaute de uma página, por exemplo, é a chave para as pessoas se interessarem e irem atrás das suas informações ali” (Joana - *Nórica*). Já outros consideram que a participação e sentimento de comprometimento é conseqüência direta da necessidade, bem como do estímulo propiciado pela organização: “ter acesso é uma coisa, ser estimulado a acessar é outra [...] ela vai ser utilizada na medida em que a demanda exista, e exista um ambiente que estimule [...]” (Lúcio - *Dácia*).

Na realidade, pode-se concluir que esse desinteresse é consequência de um conjunto de fatores, muitos deles já apresentados anteriormente aqui: “[...] é todo um contexto assim que vai gerando esse desinteresse, falta um estímulo, talvez.” (Flávia - *Dácia*).

Nesse sentido, a utilidade percebida da tecnologia tem uma influência significativa, gerando percepções contraditórias nos diferentes níveis de análise. De modo geral, os membros da organização creditam grande utilidade para a ferramenta, cujo potencial precisa ainda ser muito explorado. Porém, quando questionados sobre esse aspecto, ressaltaram em demasia os benefícios da tecnologia para o nível organizacional. Se considerada no nível individual, a intranet não parece ser considerada uma ferramenta de grande utilidade para o desempenho individual no trabalho (DAVIS, 1989), nem mesmo traz benefícios não relacionados diretamente à atividade profissional (VENKATESH *et al*, 2003): “a intranet para mim não me [sic] serve para quase nada” (Cícero - *Nórica*). Além disso, como suporte aos processos de comunicação, sua utilidade ainda é pequena se comparada com a utilidade dos outros meios eletrônicos de comunicação disponíveis. Isso transparece na fala dos entrevistados, que reconhecem primeiro a utilidade das ferramentas de uso mais efetivo, como o e-mail e o comunicador instantâneo:

“primeiro a facilidade e instantaneidade da comunicação [...] Outra coisa, é que não necessita que as pessoas estejam ao mesmo tempo, como num contato presencial, [...] Outro aspecto importante é o registro da informação [...] A materialidade da comunicação, ela se torna acessível” (Sérgio – *Récia*).

Já a falta de participação dos usuários foi muitas vezes associada a um problema de “cultura”, no sentido de que não há uma atitude pró-ativa por parte dos usuários: “quem tem o hábito de consultar a página [...] tem, agora tem gente que não tem. Eu acho que é uma questão de cultura” (Alessandra - *Nórica*). Não há o comprometimento, os usuários não se identificam com intranet, não incorporaram seu uso na rotina de trabalho: “o pessoal prefere o telefone, dá pra ver até por questão de atendimento aqui, o pessoal não quer nem entrar no sistema, prefere o telefone” (Félix – *Récia*).

Outro aspecto que desmotiva o indivíduo é o excesso de informação, o que, na opinião dos entrevistados, é causado pela necessidade latente de se informar tudo. Muitas vezes uma mesma informação é transmitida de todas as maneiras possíveis, na tentativa de fazer com que a comunicação seja a mais efetiva possível.

Mesmo que haja uma boa intenção, por vezes o efeito acaba sendo o contrário: a sobrecarga de informação gerada acaba desestimulando o uso da tecnologia:

“Às vezes isso chega por 300 meios, aí é o contrário, é a poluição de informação. Vem por e-mail, vem por ofício vem por... E aí chega um momento, depois chega de novo, depois chega de novo [...] dependendo da situação isso pode ser prejudicial” (Joana - *Nórica*)

Essa queixa é comum também entre os responsáveis pela gestão da informação. Há uma dependência muito forte do correio eletrônico para disseminar informações que poderiam ser repassadas através da intranet: “se usa muito os recursos de e-mails [...] então é mais fácil abrir meu e-mail e ler só o que eu quero [...] se a pessoa vai receber por e-mail, porque eu vou entrar na intranet?” (Helena - *Récia*).

O fato das intranets não proporcionarem um canal que permita a maior participação dos usuários dificulta a participação. Em todas as intranets estudadas, a informação circula somente em um único sentido, da organização para os usuários: “não vejo que as pessoas se identifiquem. Eles utilizam assim para pegar as informações, mas eu acho que seria legal se ter uma coisa mais interativa” (Joana – *Nórica*). Essa ausência de interatividade, na opinião de Lúcio (*Dácia*), é fruto do baixo grau de maturidade da própria organização: “porque infelizmente nós não passamos da primeira etapa que é a capacidade de informar, nós estamos mais longe ainda da capacidade de receber a resposta das pessoas.”.

Embora as intranets estudadas não disponham de funcionalidades mais avançadas, que permitam maior interatividade, isso não quer dizer que tais recursos não existam. Ferramentas como os fóruns estão presentes em todas as intranets (ver quadro 9), permitindo aos usuários debater sobre assuntos concernentes a projetos ou questões específicas. Entretanto, a experiência com tais aplicações também não tem sido satisfatória: “a gente não está conseguindo criar uma cultura no usuário que é de fórum [...] o usuário não [acessa]... tem bastante resistência” (Cícero - *Nórica*). As discussões publicadas nesses fóruns geralmente ficam disponíveis para todos os interessados e demais membros da organização, o que em contrapartida gera outro problema - a excessiva exposição das pessoas: “as pessoas, para se preservarem [...] tem receio e tem reservas a fazer dos fóruns um espaço mesmo de debate” (Lúcio - *Dácia*).

Surge assim outro aspecto que impacta diretamente na participação dos usuários: o medo da exposição. E esse medo não se restringe somente a utilização dos fóruns, mas se estende também para a publicação de informações de uma forma geral: “a realidade é que as pessoas têm um pouco de receio de se expor, na realidade assim ‘ah tá eu sei como é o negócio, mas eu vou publicar isso aqui para todo mundo, eu vou ficar exposto, daqui a pouco alguém [vai falar mal]...” (Otávio - *Dácia*). Segundo os entrevistados, as pessoas não querem se expor por medo de errar ou de serem criticadas: “as pessoas têm autocrítica, que é a pior crítica [...] ‘Ah não vou fazer, por que vão falar isso, vão falar aquilo.’” (Helena - *Récia*).

Nesse sentido, valores de referência do grupo, já internalizados nos indivíduos, como aqueles focados na “produtividade a todo custo”, somente agravam o problema, minando as já escassas iniciativas de participação. Esses valores desencorajam qualquer atividade que não esteja estritamente ligada à consecução do negócio. A rotina de trabalho torna-se o padrão:

“a maioria das pessoas funciona no Judiciário de maneira fabril, funciona como uma fábrica, entra, toca o sinal, faz o expediente, liga o computador, não liga o forno, mas liga o computador e no dia seguinte volta e faz a mesma coisa, é o funcionamento alienado da instituição” (Lúcio – *Dácia*)

Isso faz com que a questão humana acabe sendo negligenciada, inexistindo incentivos por parte da organização que estimulem um ambiente de colaboração. Porém, isso não significa que os indivíduos não reconheçam essa necessidade: “uma coisa que teria que ser trabalhada na questão de gestão de pessoas, estimular as pessoas a divulgarem as informações [...]” (Otávio – *Dácia*). De fato, trabalhar a questão humana, de forma a promover a interação e integração entre as pessoas, é considerado um fator fundamental para o sucesso das intranets (SANTIAGO JÚNIOR e FERNANDEZ, 2005).

Em última análise, proporcionar um ambiente em que o usuário se sinta estimulado e comprometido constitui um dos pontos mais críticos na gestão da tecnologia: “nosso problema não é publicar a informação, o nosso problema é publicar, dar continuidade, estimular para que isso continue funcionando [...] Essa é [...] a parte mais difícil do negócio” (Lúcio - *Dácia*). Tarefa esta que ainda não foi assimilada de forma satisfatória pelos responsáveis pela gestão da informação e desenvolvimento da tecnologia nas organizações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de atingir satisfatoriamente seus propósitos, esta pesquisa teve início pela avaliação do uso efetivo que as organizações estão fazendo de suas respectivas intranets. Essa etapa inicial revelou que esse uso ainda é muito limitado em todos os casos estudados.

Observou-se que a maior parte dos membros da organização utiliza a intranet somente para obter acesso aos sistemas corporativos e serviços específicos, como correio eletrônico e sistemas de recursos humanos. Nada muito extraordinário, já que a função de centralizar o acesso a essa infraestrutura tecnológica é obviamente um dos principais objetivos da ferramenta. Contudo, essa realidade ainda está muito distante dos objetivos e benefícios comumente associados à tecnologia, que incluem impactos na comunicação, colaboração, confiança intraorganizacional e compartilhamento da informação e do conhecimento (BAPTISTA; BACKHOUSE; CANHOTO, 2006; BANSLER, 2001; VAAST, 2001).

Essa limitação do uso foi constatada em todas as organizações, embora a percepção sobre esse uso entre os entrevistados tenha variado um pouco entre os casos, especialmente em *Récia* e *Nórica*. Somente em *Dácia* houve consenso em relação à baixa frequência e qualidade desse uso. Apesar disso, todos os entrevistados reconheceram o alto potencial das intranets para promover a integração, colaboração e disseminação da informação e do conhecimento. Entretanto, devido à baixa qualidade do uso, constatou-se que as intranets têm um papel secundário nesse processo. Outras ferramentas de comunicação, como o correio eletrônico, têm atuado de forma muito mais significativa para suportar os processos de comunicação e colaboração, sendo seu uso muito mais efetivo.

Porém, é necessário fazer algumas ressalvas nesse sentido. Em alguns exemplos citados pelos entrevistados, a intranet tem servido como efetiva ferramenta para colaboração. Isso pode ser constatado no uso de *fóruns* em alguns projetos específicos, como o que tratou do planejamento estratégico em *Dácia*; no uso da ferramenta de *wiki* nos setores de informática em *Récia*; nas páginas direcionadas para disseminação de informações de setores específicos, geralmente entre capital e interior do estado (Contadoria em *Dácia* e Central de Mandados em

Nórica). Esses exemplos, apesar de poucos, confirmam a noção de que o uso da intranet pode se tornar efetivo em escopos bem definidos, geralmente associados a projetos ou processos específicos (LAMB, 2002; LAMB e DAVIDSON, 2002). Nesse sentido, as intranets devem ser flexíveis para suportar as oportunidades de integração que surgirem nos contextos de interação entre os indivíduos (LAMB 2002).

Em relação ao desenvolvimento e implementação da tecnologia, ressalta-se o fato das intranets terem se desenvolvido muito vinculadas ao setor de informática das respectivas organizações. Essa realidade é muito comum, constada em grande parte dos projetos de intranet (STODDART, 2001). Essa proximidade com a área de tecnologia pode priorizar a questão técnica em detrimento de aspectos relacionados ao desenvolvimento humano e à gestão da informação (CARVALHO, FERREIRA e CHOO, 2006)

Já a análise em termos de funcionalidades disponibilizadas demonstrou que estas ainda se encontram em estágio muito precoce de desenvolvimento, embora já se tenha passado mais de uma década de sua implantação. As funcionalidades disponibilizadas são básicas, relacionadas na literatura a intranets de primeira geração. Nenhuma das intranets estudadas disponibilizou uma ferramenta de busca integrada.

Não se pode, porém, relacionar a baixa qualidade do uso das intranets apenas com as deficiências técnicas da tecnologia. É necessário compreender essa situação como parte de um contexto mais amplo. Nesse sentido, o não uso da tecnologia não pode ser entendido como subutilização, mas sim como uma consequência natural da forma como a tecnologia foi e está implementada. Ou seja, o uso da tecnologia pode não corresponder aos propósitos iniciais da implementação, mas está adequado à forma como esta se desenvolveu durante o tempo. Mas o que especificamente contribui para que a manutenção desse quadro ao longo dos anos? Esses fatores serão abordados em mais detalhes a seguir, na discussão dos resultados.

5.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Um dos preceitos iniciais dessa pesquisa foi identificar os fatores que determinam o uso das intranets nos contextos estudados, nos diferentes níveis de análise - organizacional e individual. Com o intuito de facilitar a apresentação dos resultados, os fatores identificados nesses dois níveis foram distribuídos em quatro novas dimensões (aspectos estruturais e gerenciais, em nível organizacional, e aspectos interacionais e motivacionais, em nível individual). Porém, para discutir esses resultados, é importante trazer novamente à tona as teorias e os aspectos relacionados ao modelo de pesquisa proposto no início da investigação (figura 4 da seção 2.2.1). Esse modelo dividiu os elementos de investigação, em nível individual, nas dimensões “expectativa de desempenho”, “expectativa de esforço” e “influência social”; e em nível organizacional, nas dimensões “estrutura”, “poder” e “controle”.

Sob o **nível individual**, os aspectos que foram mais citados pelos entrevistados, presumidamente os mais importantes, estão relacionados à **expectativa de esforço** (facilidade de uso percebida) e à **expectativa de desempenho** (utilidade percebida). Nesse sentido, a pesquisa trouxe algumas contribuições interessantes. Foi consenso entre os entrevistados que a intranet é uma tecnologia bastante intuitiva, fácil de usar e de grande utilidade para a organização.

Porém, quando questionados sobre a **facilidade de uso**, ressaltaram em demasia as facilidades tecnológicas da ferramenta, esquecendo a questão do acesso ao conteúdo, muito mais importante para os propósitos dessa pesquisa. Essa facilidade aparente é contrabalanceada pelas dificuldades de acesso à informação, notadamente mal organizada e pouco integrada. Tal dificuldade, entretanto, foi percebida de forma diferente dependendo da organização: em *Dácia*, é causada principalmente pela lógica de organização adotada e pelo conteúdo desatualizado; em *Nórica*, o problema reside mais no excesso e falta de organização de informação; já em *Récia*, a recente remodelagem da intranet dirimiu um pouco essa dificuldade histórica no acesso ao conteúdo.

Em relação à **utilidade percebida**, os entrevistados consideram que a intranet apresenta muito pouca utilidade prática para os indivíduos, salvo por ser um

reconhecido meio de acesso à infraestrutura tecnológica. Todos os entrevistados concordaram que a intranet possui uma grande utilidade para a organização, mas quando questionados sobre a utilidade prática, em seu uso diário, muitos disseram usar poucas funcionalidades da intranet. Torna-se evidente, portanto, que esta variável – “utilidade percebida” - pode originar diferentes conclusões, dependendo do nível de análise considerado (organizacional ou individual).

A utilidade percebida se mostrou um aspecto bastante significativo no decorrer de toda a pesquisa, confirmando as conclusões de Venkatesh *et al.* (2003), que considera a expectativa de desempenho o fator mais influente na intenção de uso da tecnologia. De fato, o desafio de estimular o indivíduo a usar a tecnologia, criando incentivos e promovendo a cooperação e colaboração, é uma condição reconhecida, mas pouco suprida nas organizações estudadas.

Já os aspectos relacionados à **influência social** não emergiram de forma tão transparente na análise dos dados. Em razão do baixo grau de adoção e por se tratar de contextos voluntários de uso, a opinião das demais pessoas não exerce influência significativa sobre o uso da intranet pelo indivíduo. Além disso, o uso da tecnologia não tem influência significativa sobre mudanças no *status* do indivíduo. O que impacta mais nessa dimensão são os valores de referência do grupo, internalizados pelos indivíduos, tratados mais adiante na revisão dos aspectos estruturais. Essas conclusões estão adequadas à visão de Venkatesh *et al.* (2003): conforme o autor, o fator “influência social” tem relevância significativa em ambientes de uso mandatório da tecnologia, enquanto no uso voluntário apenas interfere na percepção sobre as tecnologias, não impactando significativamente no uso.

Ainda sob o ponto de vista individual, torna-se importante tecer mais algumas considerações. Especificamente em *Nórica*, a percepção dos entrevistados sobre a utilidade e o grau de satisfação geral com a intranet se mostrou bastante alta. Contudo, observou-se que esse sentimento não se traduziu em uso diferenciado da ferramenta em relação às outras organizações, apesar dos altos níveis de satisfação. Percebe-se que não é possível, portanto, estabelecer uma relação entre satisfação e uso efetivo nos contextos estudados. O que se pode concluir, de modo mais geral, é que “satisfação” é uma variável que isoladamente não é medida suficiente para definir o sucesso de uma implementação. De fato, as medidas sobre a efetividade de intranets consideram uma gama de fatores, que apenas medidas

em conjunto podem definir o sucesso da implantação (MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2007).

Apesar dos aspectos relacionados ao indivíduo serem importantes, a análise dos fatores em **nível organizacional** se mostrou muito significativa. Em parte, isso se deve à riqueza das teorias consideradas nesse nível de análise. Por outro lado, as motivações das pessoas em nível individual se tornam bem menos aparentes em razão do baixo uso, o que dificulta seu exame. Nesse sentido, pode-se considerar que os aspectos de nível individual derivam, em última análise, do contexto organizacional subjacente. Do mesmo modo, os indivíduos tendem a reproduzir as práticas sociais já institucionalizadas pelo grupo em suas interações com a tecnologia (ORLIKOWSKI, 1992; GIDDENS, 2009), reforçando aspectos do nível organizacional. Na análise desses fatores, aspectos relacionados a todas as dimensões consideradas no modelo de pesquisa - “estrutura”, “poder” e “controle” - se mostraram presentes.

Sob a dimensão da **estrutura**, aspectos como a forte divisão entre administrativo e judiciário, a acentuada especialização funcional e a disseminação de valores orientados à hierarquia e à celeridade processual mostraram ter influência significativa na relação dos usuários com a tecnologia. O baixo grau de adoção da intranet encontrado nos casos estudados, principalmente pela área judiciária, pode ser entendido como consequência desses aspectos estruturais. De fato, em tecnologias de comunicação e colaboração, percebe-se que há um nível maior de adoção da tecnologia se as práticas sociais já estiverem alinhadas com os objetivos da tecnologia (ORLIKOWSKI, 2000), o que não demonstrou ser a realidade das organizações. Essa conclusão corrobora estudos anteriores, que demonstraram que as intranets são mais modeladas pela estrutura social da organização do que a modelam (SCHEEPERS e DAMSGARD, 1997; DAMSGAARD e SCHEEPERS, 2001; NEWELL *et al.*, 1999; RODRIGUES FILHO, 2003).

Nesse sentido, a ação humana sobre a tecnologia atua sobre as propriedades institucionais, mais frequentemente para reforçar a estrutura existente do que para transformá-la. Se a tecnologia não altera a simetria de poder, é porque está reforçando as propriedades institucionais inerentes à estrutura da organização (ORLIKOWSKI, 1992). Os resultados dessa pesquisa corroboram essa visão, mostrando que o comportamento dos usuários frente à tecnologia, traduzido na falta

de participação e comprometimento, é reflexo da estrutura, e suas atitudes mais reforçam as propriedades estruturais da organização que as alteram.

Esse aspecto não se limita somente ao comportamento dos usuários finais, se estendendo para todos os atores que se relacionam com a tecnologia. Os responsáveis pela intranet, ao reproduzir a estrutura organizacional na apresentação das informações, reforçam as práticas institucionais de hierarquia, especialização de funções e forte divisão entre administrativo e judiciário. Outras práticas também contribuem para a manutenção do *status quo*, como a imposição de restrições ao uso das ferramentas – no caso do correio eletrônico de *Récia* - ou atitudes que visam reforçar o aspecto formal das comunicações. O resultado dessas ações fortalece o caráter formal e “oficial” das intranets, tornando a tecnologia mais um instrumento de comunicação da administração e consolidando a distribuição de poder e influência nas organizações (BANSLER *et al.*, 2000).

Até mesmo comportamentos que são manifestamente orientados para a mudança desse quadro acabam, ao final, contribuindo para a reprodução das instituições. Exemplo disso são as tentativas para aumentar a participação das unidades no desenvolvimento da tecnologia em *Dácia*, que reforçaram ainda mais a divisão ao invés de promover a integração. Ressalta-se que, ao tomar essas iniciativas, os atores não possuem consciência sobre as conseqüências de suas ações (GIDDENS, 2009).

No modelo de pesquisa, a dimensão **poder** foi considerada em sua relação com a resistência ao uso de sistemas de informação. Segundo a teoria interacionista de Markus (1983), uma das formas mais produtivas de se dirimir a resistência nos contextos estudados é trazer os usuários para participar do desenvolvimento da tecnologia. Esse aspecto se revelou um dos fatores mais importantes para o uso e efetividade das intranets. Promover a participação é um aspecto fundamental, mas deve ser tratado sob duas perspectivas: a perspectiva dos desenvolvedores, promovendo a participação de todas as unidades da organização; e a perspectiva dos usuários finais, criando um ambiente propício em que as pessoas se sintam motivadas e incorporem o uso da intranet em sua rotina diária (ORLIKOWSKI, 1992).

Sob a perspectiva dos usuários finais, torna-se interessante traçar um paralelo entre o uso da intranet e outras tecnologias de comunicação, como o correio eletrônico e o comunicador instantâneo. Observou-se que o uso dessas

ferramentas está bem mais disseminado que o uso das respectivas intranets. Tanto que impactos negativos da acentuada utilização já são por vezes sentidos: muitos entrevistados reclamaram da sobrecarga de informação gerada pelo e-mail e da desatenção causada pelo comunicador instantâneo. De forma geral, pode-se concluir que essas ferramentas têm sido eficazes para os propósitos a que se prestam, ao contrário das intranets.

Em parte, essa diferença de uso entre as tecnologias se deve ao próprio caráter unilateral da intranet no processo comunicacional. As intranets são compreendidas nas organizações como um instrumento a partir do qual o emissor (no caso, a organização) cria mensagens direcionadas ao um público (no caso, os usuários), buscando sempre a maior eficácia desse processo. Em uma análise superficial, pode parecer que não há reciprocidade por parte dos receptores da comunicação. Mas essa concepção se mostra equivocada, pois o processo comunicativo deve ser entendido como uma relação entre pares, onde sempre cabe uma escolha de ação por parte dos receptores dessa comunicação. Nesse caso, os atores escolheram não participar, como forma de resistência ao modo limitado como essa comunicação se materializa. A partir dessa ótica, entender porque tecnologias como o correio eletrônico e o comunicador instantâneo são efetivamente mais usadas que a intranet se torna fácil: são assim por permitir uma maior interatividade entre os atores envolvidos no processo, servindo como substitutos das formas habituais de interação social, o que implicitamente gera maior participação e comprometimento.

No âmbito dos desenvolvedores, promover a participação das unidades no processo de desenvolvimento da tecnologia está intimamente relacionado à dimensão **controle**, como esta foi considerada no modelo de pesquisa. A análise da realidade das organizações sob essa dimensão trouxe resultados interessantes, pois possibilitou fazer uma análise comparativa das organizações, já que estas optaram por modelos opostos de gestão de suas intranets (descentralizada e autônoma em *Dácia* e centralizada e controlada em *Récia* e *Nórica*).

A experiência de *Dácia* demonstrou que a descentralização da gestão do conteúdo não trouxe benefícios para a intranet, apesar de buscar promover o empoderamento e participação das unidades no processo de desenvolvimento da tecnologia. Pelo contrário, as unidades não buscaram a integração, usando a

intranet mais como meio para promover sua autonomia e aumentar sua influência. Assim, a descentralização serviu para aumentar as barreiras entre os setores da área administrativa, em conformidade com conclusões de estudos anteriores (NEWELL *et al.*, 1999; RODRIGUES FILHO, 2003). Além disso, contribuiu também para piorar a qualidade do conteúdo publicado, tornando mais difícil o acesso à informação ao usuário final.

O resultado da descentralização em *Dácia* pode ser atribuído, em parte, ao modo como o projeto foi operacionalizado, com pouco planejamento, treinamento e processos de coordenação. As conseqüências resultantes do projeto não condizem com as conclusões estabelecidas pelos autores que recomendam abordagens *bottom-up*, preconizadas pela ausência de controle (STENMARK, 2003; STENMARK, 2004; STENMARK, 2005), uma vez que o empoderamento das unidades não foi condição suficiente para o sucesso da iniciativa. Ressalta-se, porém, que não houve um envolvimento maior por parte das unidades participantes, que não se mostraram comprometidas, mesmo com o apoio da alta direção.

Embora a descentralização em *Dácia* tenha tido impactos negativos, não se pode negligenciar os efeitos positivos do processo. A participação das unidades no desenvolvimento da intranet possibilitou uma maior disseminação da tecnologia entre os membros da organização. Isso pode ser comprovado na pesquisa através de duas evidências: os entrevistados de *Dácia* se mostraram mais familiarizados com a tecnologia, identificando um número maior de características relacionadas ao conceito de intranet; e no fato de existir um consenso sobre a qualidade de uso da intranet na organização, o que não ocorreu nos demais casos.

Nas outras organizações – *Récia* e *Nórica* – observou-se que modelo de controle centralizado conferiu maior qualidade ao conteúdo disponibilizado, mas gerou também excessiva concentração de funções nos responsáveis pela gestão e criou barreiras para a participação das demais unidades, minando o sentimento de coesão e comprometimento. Em ambas as organizações, há um anseio em se descentralizar esse gerenciamento, ainda não concretizado por falta de tempo e apoio da administração.

O que se conclui é que nenhuma organização encontrou um ponto de equilíbrio no nível de controle para uma gestão efetiva das informações (BANSLER *et al.*, 2000). Percebe-se a necessidade de amadurecimento, tanto em relação à

tecnologia quanto à própria organização, para se implantar um nível de controle eficiente. Esse aspecto, porém, não deve ser considerado como produto exclusivo da vontade gerencial, pois depende da ação coletiva de todos os envolvidos.

Retomando a questão e os objetivos que orientaram este trabalho de pesquisa - **Que aspectos influenciam o uso das intranets nas organizações?** - pode-se concluir que o uso da tecnologia é fortemente dependente dos elementos apresentados, tanto em nível organizacional como individual. Considerar a realidade a partir de diferentes níveis permitiu contemplar todos objetivos elicitados no modelo de pesquisa. Em última análise, os usuários e desenvolvedores das intranets, em sua relação com a tecnologia, tendem a reforçar as características estruturais desse contexto, perpetuando essa realidade.

A forte influência do contexto organizacional sobre o uso da tecnologia não significa, porém, que os membros da organização estão totalmente restritos em suas ações. Ademais, Giddens (2009) ressalta que as pessoas sempre têm escolha e são capazes de promover mudanças. Nesse sentido, é possível que se possa reverter esse quadro, tornando o uso das intranets mais efetivo?

As entrevistas finalizaram com uma questão justamente relacionada a isso. As pessoas foram convidadas a imaginar uma intranet mais efetiva em suas organizações, gerando uma série de opiniões, por vezes contraditórias, a esse respeito. Cabe salientar que a própria tentativa de imaginar a tecnologia ideal constitui, por si, só um exercício difícil e de resultados controversos, ainda mais em relação a intranets: “ideal, principalmente em termos de tecnologia, é meio temerário. De repente hoje eu posso considerar que está satisfatória, amanhã ou depois podem implementar alguma outra funcionalidade” (Alessandra - *Nórica*).

Enquanto alguns levantaram a necessidade de aprimorar o suporte tecnológico, a maioria dos entrevistados creditou grande peso à disponibilidade e organização da informação. Não apenas no sentido de tornar a informação mais acessível, mas melhorar aspectos de qualidade da informação, simplificando a apresentação e criando mecanismos para direcionar a informação para as pessoas. Apesar de ser um aspecto muito importante, essa perspectiva desconsidera aspectos relativos ao contexto onde essa informação foi gerada. Poucos entrevistados destacaram esse aspecto, levantando a necessidade de mudanças na natureza da informação, para torná-la mais transparente:

“numa situação ideal, eu acho que as pessoas teriam acesso às informações de quem decide as coisas [...] a comunicação não pode ser uma coisa impositiva e filtrada [...] sob a lógica da estrutura administrativa pesada e autoritária [...]” (Lúcio - *Dácia*)

E do ponto de vista gerencial, o que pode ser feito para tornar o uso da intranet mais efetivo? Infelizmente, por depender de questões estruturais, compreende-se que a capacidade gerencial é muito limitada. Ressalta-se, porém, que há esforços em andamento, capazes de promover avanços significativos. Exemplo disso são as recentes iniciativas de planejamento estratégico, que iniciadas de forma concomitante em todas as organizações, abrem espaço para o debate e oportunizam a mudança: “minha esperança é o planejamento estratégico vir aí pra gente amadurecer essas questões, por que são objetivos estratégicos” (Sérgio - *Récia*). Resta saber se terão força para provocar mudanças em práticas já institucionalizadas nas organizações: “Podemos dar passos, mas nós sempre vamos esbarrar com o problema original [...] infelizmente eu não acho que nós podemos contornar essa situação” (Lúcio - *Dácia*).

Esta pesquisa contribuiu para reforçar uma linha de pesquisa que vem se consolidando nos últimos anos na área de sistemas de informação, ao considerar aspectos do contexto social e organizacional na relação entre tecnologia e pessoas. A tecnologia é compreendida, assim, como reflexo de um domínio mais amplo da realidade social, decorrente dos processos de estruturação da organização. Nesse cenário, é necessário perceber que todos os membros da organização, no decurso de suas interações sociais, acabam por se tornar agentes de reprodução das práticas institucionais que determinam, por sua vez, o modo como esta se estrutura. A partir dessa ótica, compreende-se que as capacidades de ação gerencial para alterar essa realidade são muito restritas, embora os agentes sempre sejam dotados de escolha e voluntariedade. Perceber isso é compreender a capacidade limitada das ações prescritivas e gerenciais de alguns estudos da Administração, que creditam muita confiança na capacidade gerencial de promover mudanças significativas na organização. Esse caráter prescritivo é muitas vezes encontrado em estudos que buscam elencar os fatores críticos de sucesso nas implantações de novas tecnologias. É evidente que fatores como o suporte da alta direção, treinamento adequado, presença do champion e facilidade de uso, só para citar alguns, são fundamentais para o sucesso da implantação de intranets (AL-GHARBI e NAVQI, 2008; BENBYA; PASSIANTE; BELBALY, 2004; BAWJA e ROSS, 2002;

CARVALHO e FERREIRA, 2005; EDER e IGBARIA, 2001; MASREK; KARIM; HUSSEIN, 2008; TANG, 2000). Porém, a partir desse estudo, demonstrou-se que esses fatores estão longe de serem considerados “determinantes”, pois o uso efetivo da tecnologia depende muito mais da ação coletiva do que interesses seccionais de grupos específicos.

5.2 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Em primeiro lugar, em razão da complexidade dos elementos tratados, cabe esclarecer que as conclusões estabelecidas estão limitadas aos filtros perceptuais do pesquisador, às limitações da amostra e aos instrumentos utilizados para coleta dos dados empíricos.

Uma limitação bem evidente tem relação com o objeto foco desta pesquisa. Por ser direcionada para uma ferramenta tecnológica, existe o perigo de se enveredar pelo viés excessivo da tecnologia, próprio de estudos desta natureza. Espera-se que os esforços para evitar essa limitação tenham sido produtivos, e os resultados desse trabalho não sejam compreendidos por esse viés.

Outra limitação diz respeito à utilização da teoria da estruturação de Giddens para explicar alguns aspectos da relação dos usuários com a tecnologia. Enquanto adaptação para o contexto da tecnologia da informação, a teoria da estruturação possui algumas restrições quanto à aplicação no campo, além de críticas ao seu próprio entendimento como teoria (JONES e KARSTEN, 2008). Uma dessas limitações diz respeito à compreensão limitada que os atores sociais têm de suas próprias ações (GIDDENS, 2009); por isso, recomenda-se que os dados empíricos coletados através de entrevistas sejam complementados com outras fontes de evidências (JONES e KARSTEN, 2008). Esse preceito foi obedecido nesta pesquisa, porém de forma mais restrita, muito em razão da metodologia de pesquisa adotada.

O estudo também teve um enfoque muito voltado para as semelhanças entre os ambientes organizacionais estudados, em razão da similaridade das organizações. Salienta-se, mais uma vez, que determinados aspectos surgiram com maior intensidade em algumas organizações, a despeito das outras. Essa

diversidade pode ter sido um pouco negligenciada durante o a apresentação dos resultados, pelo fato da análise estar focada no contexto organizacional como um todo.

Para pesquisas futuras, sugere-se uma inversão de ótica, ou seja, estudar as intranets e portais corporativos através de seu impacto sobre o contexto organizacional. O impacto pode ser analisado a partir dos benefícios gerados pela tecnologia, ou através da análise do processo de desenvolvimento, quando a intranet atua como agente de mudança organizacional.

Quaisquer que sejam os propósitos, os estudos de campo se revelam particularmente interessantes em ambientes onde as intranets sejam reconhecidas como eficientes ferramentas no suporte aos processos de integração, colaboração e compartilhamento da informação e do conhecimento. Torna-se possível, assim, traçar um paralelo com os resultados do presente trabalho, aumentando a compreensão sobre o tema.

Outra proposta seria adicionar uma perspectiva comunicacional ao estudo do tema, trazendo novos elementos para enriquecer o processo de investigação. Porém, ao trazer novas lentes para o campo, é necessário redobrar a cautela, para não desviar dos objetivos próprios da área de sistemas de informação.

REFERÊNCIAS

AGUILA-OBRA, A.R.D.; PADILLA-MELÉNDEZ, A. Organizational factors affecting internet technology adoption. **Internet Research**, v. 16, n. 1, p. 94-110, 2006.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge management systems: issues, challenges, and benefits. **Communications of the AIS**, v.1, 1999.

AL-GHARBI, K. NAQVI, S. The use of intranet by Omani organizations in knowledge management. **International Journal of Education and Development using ICT**, v. 4, n. 1, 2008.

AWSTATS LogFile Analyzer 6.95 Documentation. Disponível em <http://awstats.sourceforge.net/docs/awstats_glossary.html>. Acesso em: 7 de maio de 2010.

AZZONE, G.; BIANCHI, R. Intranet: different configurations and their effects on the performance of corporate value chain's activities. In: Proceedings of the International Engineering Management Conference (IEMC2000), **Proceedings...** p. 208-12, Albuquerque, New Mexico, USA: 2000.

BANSLER, J.P.; DAMSGAARD, J.; SCHEEPERS, R.; HAVN, E.; THOMMESEN, J. Corporate intranet implementation: managing emergent technologies and organizational practices. **Journal of the Association of Information Systems**, v. 1, 2000.

BAPTISTA, J.; BACKHOUSE, J.; CANHOTO, A. Impact of intranets on employee perception and behavior: a case study in a UK bank. Proceedings of the 27th International Conference of Information Systems (ICIS), 2006, Milwaukee. **Proceedings...** Milwaukee, Wisconsin, USA: 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 4^a. Edição, 2009.

BAWJA, D.S.; ROSS, S.C. Factors influencing the adoption and implementation of organizational intranets. **Issues in Information Systems**, v. 3, p.28-34, 2002.

BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D.; MEAD, M. The case research strategy in studies of information system. **MIS Quarterly**, v. 11, n. 3, p. 369-387, Sep. 1987.

BENBYA, H.; PASSIANTE, G.; BELBALY, N. Corporate portal: a tool for knowledge management synchronization. **International Journal of Information Management**, v. 243, p. 201-220, 2004.

BIDGOLI, H. An integrated model for introducing intranets. **Information Systems Management**, Boston, v.16, n.3 , p.78-87, 1999.

BOARDMAN, J. Corporate intranets and business process management: a challenge for systems engineering. **Computing & Control Engineering Journal**, ed. 12, 1997.

BURTON-JONES, A.; GALLIVAN, M. J. Toward a deeper understanding of system usage in organizations: a multilevel perspective. **MIS Quarterly**, v. 31, n. 4, p. 657-679, 2007.

CARVALHO, R. B.; DAVENPORT, T.; BONTIS, N.; WIIG, K.; FORMICA, P.; PARKER, A. Avaliando os efeitos dos portais corporativos em iniciativas de gestão de conhecimento. In: Conferências Online e Workshop - Gestão de Organizações baseadas em Conhecimento. **Anais...** Lisboa, 2005.

CARVALHO, R. B.; FERREIRA, M.A.T. Avaliação da qualidade de intranets e portais corporativos: proposta de modelo e pesquisa exploratória em médias e grandes organizações. In: Encontro da ANPAD, 29., 2005, Brasília, DF. **Anais....** Porto Alegre: Editora Palotti, 2005.

CARVALHO, R. B.; FERREIRA, M. A. T.; CHOO, C. W. Towards a portal maturity model (PMM): investigating social and technological effects of portals on knowledge management initiatives. In: Proceedings of the annual CAIS/ACSI Conference, 2005, London, Ontario. **Proceedings...** London, Ontario: 2005.

CARVALHO, R. B.; FERREIRA, M. A. T.; CHOO, C. W. . Evoluindo da intranet para o portal corporativo: as trilhas para a gestão do conhecimento. **Fonte**, v. 3, p. 54-64, Belo Horizonte, 2007.

CASTAÑEDA, J. A.; MUÑOZ-LEIVA, F.; LUQUE, T. Web Acceptance Model (WAM): Moderating effects of user experience, **Information & Management**, v. 44 n. 4, p. 384-396, 2007.

CHADRAN, A. **Architecting Portal Solutions**. New York: IBM Press, 2003.

CHANG, P. V. The validity of an extended technology acceptance model (TAM) for predicting intranet/portal usage. Dissertação (Sistemas de Informação) - School of Information and Library Science, University of North Carolina, Chapel Hill, 2004.

CHANG, K. C.; CHEUNG, W. Determinants of the intention to use Internet/WWW at work: a confirmatory study. **Information & Management**, v. 39, n. 1, p. 1-14, 2001.

CHERQUES, H. R. A segregação virtual: uma aplicação do instrumental da semiologia estruturalista à análise do impacto da intranet sobre a vida no trabalho. In: Encontro da ANPAD, 30., 2006, Salvador, BA. **Anais...** Salvador, Bahia, 2006.

CHOO, C. W. **The Knowing Organization**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

CIBORRA, C.; HANSETH, O. Introduction: From Control to Drift. In: CIBORRA C.; BRAA, K.; CORDELLA, A.; DAHLBOM, B.; FAILLA, A.;HANSETH, O.;HEPSO, V.; LJUNGBERG, J.; MONTEIRO, E.; SIMON, K. A. **From Control to Drift**, Oxford: Oxford University Press, p. 1-11, 2000.

CIBORRA, C.; LANZARA, G. F. Formative Contexts and Information Technology: Understanding the Dynamics of Innovation in Organizations. **Accounting, Management and Information Technologies**, n. 4, v. 2, p. 61-86, 1994.

COOPER, R. B.; ZMUD, R.W. Information Technology Implementation Research: a Technological Diffusion Approach. **Management Science**, n. 32, p.554-571, 1986.

CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An Organizational Learning Framework: from Intuition to Institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p.522-537, 1999.

CURRY, A.; STANCICH, L. The intranet – an intrinsic component of strategic information management? **International Journal of Information Management**, v. 20, n. 4, p. 249-268, 2000.

DAMSGAARD, J.; SCHEEPERS, R. Using intranet technology to foster organizational knowledge creation. Global co-operation in the new millennium, Proceedings of the 9th European Conference on Information Systems (ECIS), 2001, Bled, Eslovenia. **Proceedings...** Bled, Slovenia: 2001.

DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319-340, 1989.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information Systems Success: The Quest of Dependent Variable. **Information Systems Research**, v. 3, n. 1, p. 60-95, 1992.

DETLOR, B. **Towards knowledge portals: from human issues to intelligent agents**. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004.

DIAS, C. A. Portal corporativo: conceitos e características. **Revista Ciência da Informação**, v. 30, n.1, p.50-60, 2001.

DUANE, A.; FINNEGAN, P. Managing Intranet technology in an organizational context: toward a “stages of growth” model for balancing empowerment and control In: Proceedings of ICIS, 2000, Brisbane, Australia. **Proceedings...** p. 242-258, Brisbane, Australia: 2000.

DUANE, A. AND FINNEGAN, P. Managing empowerment and control in an intranet environment. **Information Systems Journal**, v. 13, n. 2, p. 133-58, 2003.

ECKERSON, Wayne. 15 rules for enterprise portals. **Oracle Magazine**, v. 13, n. 4, p. 13-14, 1999. Disponível em: <http://www.oracle.com/oramag/oracle/99-Jul/49ind.html> Acesso em: Dezembro de 2008.

EDENIUS, M; BORGERSON, J. To manage knowledge by intranet. **Journal of Knowledge Management**, v. 7, no. 5, p. 124-136, 2003.

EDER, L. B.; IGBARIA, M. Determinants of intranet diffusion and infusion. **The International Journal of Management Science**, v. 29, n. 3, p. 233-42, 2001.

FICHTER, D. Seven Habits for Effective Intranet Project Managers. **Online**, v. 23, n. 4, 1999.

FIRESTONE, J. Defining the enterprise information portal. **Executive Information Systems**, 1999.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

FREITAS, H.; JANISSEK, R. **Análise léxica e Análise de conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Sphinx, 2000.

GIDDENS, A. **A Constituição da Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

GOODHUE, D. L.; THOMPSON, R. L. Task-Technology Fit and Individual Performance. **MIS Quarterly** v. 19, n. 2, p. 213-236, 1995.

GUPTA, B.; DASGUPTA, S.; GUPTA, A. Adoption of ICT in a government organization in a developing country: An empirical study. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 17, n. 2, p. 140-154, 2008.

HARTLEY, J. F. Case studies in organizational research. In: CASSEL, C. e SYMON, G. **Qualitative methods in organizational research: a practical guide**. London: Sage, 1995.

HINRICHS, R. J. Intranets: the New Internet. **Windows Magazine**, p. 47, Outubro 1997.

HUANG, J.H.; YANG, C.; JIN, B.H.; CHIU, H. Measuring satisfaction with business-to-employee systems. **Computers in Human Behavior**, v. 20, n. 1, p. 17-35, 2004.

JI, S. W.; WEIDENBACH, A. Atypical success of the intranet for Bayer in greater China region. In: International Conference on Management Science and Engineering (ICMSE), 2007, Harbin, China. **Proceedings...** p. 122–128, Harbin, China: 2007.

JONES, M. R.; KARSTEN, H. Giddens's Structuration Theory and Information Systems Research. **MIS Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 127-157, 2008.

KLING, R. Social analyses of computing: theoretical perspectives in recent empirical research. **Computing Survey**, v. 12, n. 1, p. 61-110, 1980.

KNIGHT, L.V.; STEINBACH, T.A.; SETTIMI, R. An exploratory analysis of intranet benefits. In: Proceedings of the 2005 Informing Science and IT Education Joint Conference, 2005, **Proceedings...** Flagstaff, Arizona, USA: 2005.

KUO, F.; YOUNG, M. A study of the intention–action gap in knowledge sharing practices. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 59, n. 8, p. 1224-1237, 2008.

KWON, T. H.; ZMUD, R. W. Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation. In: BOLAND, J. R.; HIRSHHEIM, R. **Critical Issues in Information Systems Research**. New York: John Wiley, 1987.

LAI, V. S. Intraorganizational communication with intranets, **Communications of the ACM**, v. 44, n. 7, p 95 – 100, 2001.

LAMB, R. Intranet boundaries: social actors and systems integration. In: 15th Bled Eletronic Commerce Conference eReality: Constructing the eEconomy, 2002, Bled, Slovenia. **Proceedings...** , p. 693- 711, Bled, Slovenia : 2002.

LAMB, R.; DAVIDSON, E. Social scientists: managing identity in socio-technical networks. Proceedings of the Thirty-fifth Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences, 2002, Kona- Kailua, Hawaii. **Proceedings...** Kona- Kailua, Hawaii: 2002.

LAMB, R.; KLING, R. Reconceptualizing Users as Social Actors in Information Systems Research. **MIS Quarterly**, v.27, n.2, p.197-235, 2003.

LEAVITT, H. J.; WHISLER, T. L. Management in the 1980s. **Harvard Business Review**, n. 36, p. 41-48, 1958.

LEE, H. J.; KIM, J. W.; KOH, J. A contingent approach on knowledge portal design for R&D teams: relative importance of knowledge portal functionalities, **Expert Systems with Applications: An International Journal**, v. 36, n. 2, p. 3662-3670, 2009.

LEE, S.; KIM, B.G. Factors affecting the usage of intranet: a confirmatory study. **Computers in Human Behavior**, v. 25, p. 191-201, 2009.

LEGRIS, P.; INGHAM, J.; COLLERETTE, P. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. **Information & Management**, v. 40, p. 191-204, 2003.

LEHMUSKALLIO, S. Intranet editors as corporate gatekeepers and agenda setters. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 13, n. 1, p. 95-111, 2008.

LEME, M. O; CARVALHO, H. G. Requisitos mínimos para um portal corporativo de gestão do conhecimento. **Revista Gestão Industrial (Online)**, v. 1, p. 503-510, 2005.

LEUNG, H. Quality metrics for intranet applications. **Information & Management**, n. 38, p. 137-152, 2001.

LYNCH, G. Intranets – Just another bandwagon? **Logistic Focus**, v. 5, n. 1, p. 8-9, 1997.

MALHOTRA, Y.; GALLETTA, D. A multidimensional commitment model of volitional systems adoption and usage behavior. **Journal of Management Information Systems**, v. 22, n. 1, p. 117-151, 2005.

MARCUS, R.; WATTERS, B. **Collective Knowledge: Intranets, Productivity and the Promise of the Knowledge Workplace**. Microsoft Press, 2002.

MARKUS, M. L. Power, politics, and MIS implementation. **Communications of the ACM**, v. 26, n. 6, p. 430-444, 1983.

MARKUS, M. L.; ROBEY, D. Information Technology and organizational change: causal structure in theory and research. **Management Science**, v. 34, n. 5, 1988.

MASREK, M.N.; KARIM, S. A.; HUSSEIN, R. Investigating corporate intranet effectiveness: a conceptual framework. **Journal of Information Management and Computer Security**, v. 15, n. 3, p. 168-183, 2007.

MASREK, M. N.; KARIM, S. A.; HUSSEIN, R. The effect of organizational and individual characteristics on corporate intranet utilizations. **Information Management Computer Security**, v. 16, n. 2, p. 89-112, 2008.

MOORE, G. C.; BENBASAT, I. Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. **Information Systems Research**, v.2, n.3, p. 192-222, 1991.

MPHIDI, H.; SNYMAN, R. The utilization of an intranet as a knowledge management tool in academic libraries. **The Electronic Library**, v. 22, n. 5, p. 393-400, 2004.

MURGOLO-POORE, M. E. Corporate intelligence dissemination as a consequence of intranet effectiveness: an empirical study. **Public Relations Review**, v. 29, n. 2, p. 171-184, 2003.

MURRAY, Gerry. The portal is the desktop. **Group Computing Magazine**, maio, 1999. Disponível on-line em: <http://www.e-promag.com/eparchive/index.cfm?fuseaction=viewarticle&ContentID=166>. Acesso em: Dezembro de 2008.

NEWELL, S.; SCARBROUGH, H.; SWAN, J.; HISLOP, D. Intranets and knowledge management: complex processes and ironic outcomes, Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Comp Soc, Los Alamitos, CA, USA. **Proceedings...** p. 1 – 10, Los Alamitos, CA, USA: 1999.

NEWELL, S., SCARBROUGH, H., SWAN, J., and HISLOP, D. Intranets and Knowledge Management: De-centred Technologies and the Limits of Technological Discourse. In: PRICHARD, R.H.C.; CHUMER, M.; WILLMOTT, H. **Managing Knowledge: Critical Investigations of Work and Learning**, p. 88-106. London: Macmillan, 2000.

NORZAIDI, M. D.; CHONG, S. C; MURALI, R.; INTAN SALWANI, M. Intranet usage and managers' performance in the port industry. **Industrial Management and Data Systems**, p 1227–1250, 2007.

ORLIKOWSKI, W.J. The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations. **Organization Science**, p. 398, 1992.

ORLIKOWSKI, W. J. Gerenciando o uso, não a tecnologia: uma visão das trincheiras. In: DAVENPORT, H.D.; MARCHAND, D.A.; DICKSON, T.; **Dominando a Gestão da Informação**, Porto alegre, Editora Bookman, p. 287-298, 2004.

PAI, J.C.; YEH, C.H. Factors affecting the implementation of e-business strategies: An empirical study in Taiwan. **Management Decision**, v. 46, n. 5, p. 681-690, 2008.

PEREIRA, C. S.; SOARES, A. L. Improving the quality of collaboration requirements for information management through social networks analysis. **International Journal of Information Management**, v. 27, n. 2, p. 86-103, 2007.

POWELL, T.C.; DENT-MICALLEF, A. Information Technology As Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology Resources. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 5, p. 375-405, 1997.

REYNOLDS, Hadley & KOULOPOULOS, Tom. Enterprise knowledge has a face. **Intelligent Enterprise**, v. 2, n. 5, p. 29-34, 1999. Disponível em: <http://www.intelligententerprise.com/993003/feat1.shtml>. Acesso em: Fevereiro de 2009.

ROBBINS, S.; ENGEL, D.; BIEMAN, J. Using the Library Intranet to Manage Web Content. **Library Hi Tech**, v. 24, n. 2, p. 261-272, 2006.

RODRIGUES FILHO, J. Análise do uso da intranet na gestão do conhecimento através da teoria da estruturação: uma experiência no SERPRO. In: Encontro Anual da ANPAD, 27., 2003, Atibaia, SP. **Anais...** Atibaia, SP: ANPAD, 2003.

RODRIGUES, E. D.; MARQUES, E.V. Análise da participação da intranet na criação de conhecimentos a luz do modelo 4I. In: Encontro Anual da ANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** Rio de Janeiro, RJ: ANPAD, 2007.

ROGERS, E. **Diffusion of Innovations**. New York: Free Press, 1995.

RUPPEL, C. P.; HARRINGTON, S. J. Sharing knowledge through intranets: a study of organizational culture and intranet implementation. **IEEE Transactions on Professional Communication**, v. 44, n. 1, p. 37-52, 2001.

SANTIAGO JÚNIOR, J. R.; FERNANDEZ, D. Um portal para o conhecimento. In: CATI 2005 – Congresso Anual de Tecnologia da Informação. **Anais...** São Paulo: FGV/EAESP, 2005.

SCHEEPERS, R.; DAMSGAARD, J. Using internet technology within the organization: a structural analysis of intranets. In: Proceeding of Group' 97, 1997, Phoenix, Arizona. **Proceedings...** p. 9-18, Phoenix, Arizona: 1997.

SCOTT, J.E. Organizational knowledge and the intranet. **Decision Support Systems**, v. 23, p. 3-17, 1998.

SOTO- ACOSTA, P.; MEROÑO-CERDAN, A .L. Evaluating internet technologies business effectiveness. **Telematics and Informatics**, v. 26, n. 2, p. 211-221, 2009.

STANDING, C.; BENSON, S. Irradiating intranet knowledge: the role of the interface, **Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 3, p. 244-251, 2000.

STENMARK, D. Intranets as formative context: a study of under-utilised corporate webs. In Proceedings of AMCIS, 2003, Tampa, Florida. **Proceedings...** p. 1697-1703, Tampa, Florida: 2003.

STENMARK, D. Intranets and organizational culture. In: Proceedings of IRIS, 27., 2004, Falkenberg, Suécia. **Proceedings...** Falkenberg, Suécia: 2004.

STENMARK, D. Knowledge sharing on a corporate intranet: Effects of re-instating web authoring capabilities. Proceedings of ECIS, 2005, Germany. **Proceedings...** Germany: 2005.

STIGLER, G. J.; BECKER, G. S. De gustibus non est disputandum. **The American Economic Review**, v. 67, n. 1, p.76-90, 1977.

STODDART, L.; Managing Intranets To Encourage Knowledge Sharing: Opportunities and Constraints. **Online Information Review**, v. 25, n. 1, 2001.

TANG, S.M. An impact factor model of intranet adoption: an exploratory and empirical research. **The Journal of Systems and Software**, v. 51, p. 157-173, 2000.

TERRA, J.C.C.; GORDON, C. **Portais Corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. São Paulo: Negócio, 2002.

TOFFLER, A.; TOFFLER, H. **Revolutionary wealth: how it will be created and how it will change our lives**. Cirtus Brown Ltd, 2006.

TORKZADEH, G.; KOUFTEROS, X.; DOLL, J.W. Confirmatory factor analysis and factorial invariance of the impact of information technology instrument. **Omega**, v. 33, n. 2, p. 107-108, 2005.

TRIANDIS, H. C. **Interpersonal Behavior**. Monterey, CA: Brooke/Cole, 1977.

TSENG, S. The effects of information technology on knowledge management systems. **Expert Systems Applications** v. 35, n. 1-2, p. 150-160, 2008.

VAAST, E. Intranets in French firms: evolutions and revolutions. **Information Research**, v. 6, n. 4, 2001.

VENKATESH, V.; MORRIS, M. G.; DAVIS, G. B.; DAVIS, F. D. User acceptance of information technology: toward a unified view. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, 2003.

WALL, D. Sharing good practice: knowledge in action. **Clinical Governance: An International Journal**, v. 11, n. 3, p. 253-261, 2006.

WACHTER, R.; GUPTA, J. The establishment and management of corporate intranets. **International Journal of Information Management**, v. 17, n. 6, 1997.

WEBALIZER Quick Help. Disponível em:<http://www.mrunix.net/webalizer/webalizer_help.html>. Acesso em: 2 de março de 2010.

YAKHLEF, A. The intranet and the management of making and using skills. **Journal of knowledge management**, v. 5, n. 4, p. 338 – 348, 2002.

YEN, D. C.; CHOU, D. C. Intranets for organizational innovation.. **Information Management & Computer Security**, v. 9, n. 2, p. 80-7, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. 3 ed. São Paulo: Bookman, 2005.

ANEXO A – GUIA DE ENTREVISTA

Objetivo da pesquisa: analisar como efetivamente são utilizadas as tecnologias de **comunicação, colaboração e disseminação** da informação disponíveis na intranet da organização. O foco da pesquisa resume-se, portanto, ao uso **voluntário e efetivo** de tais tecnologias, a saber:

- Acesso e disseminação da informação
 - Exemplos: páginas na intranet, rede interna e manuais;
- Uso de ferramentas colaborativas
 - Exemplos: fóruns, CMS, wiki, correio eletrônico, listas de discussão e outras tecnologias *groupware*;
- Interação entre grupos e indivíduos
 - Exemplos: correio eletrônico e comunicador instantâneo;

Dados de Identificação

Nome:

Idade:

Tempo de organização:

Cargo/Função atual:

Lotação atual:

Breve histórico da sua experiência na organização (lotação e funções anteriores):

Entrevista

1ª Fase – Percepção sobre a intranet

- No seu entendimento, qual o objetivo da intranet em uma organização?
- Você considera que a intranet cumpre esses objetivos do modo como está implementada hoje? Por quê?

2ª Fase – Administração da intranet (somente para administradores)

- Discorra sobre o processo de implementação da intranet, desde seu início.
- Hoje, como está organizada a intranet da sua organização? (que tecnologias são disponibilizadas).

- Como estão organizadas as responsabilidades pela administração da intranet?
- Como são efetivamente utilizadas as diferentes tecnologias disponíveis na intranet? (qual o grau de utilização do correio eletrônico, listas de discussão, páginas, wikis, *groupwares* etc.)
- Há alguma forma de monitoramento ou controle sobre o uso das tecnologias disponíveis na intranet?
- Há algum processo definido para publicação de informação na intranet? Como funciona?
- Na implementação de novas tecnologias na intranet ou modificação das tecnologias existentes, os fins são sempre orientados à eficiência organizacional? (existem outras motivações?)

3ª Fase – Uso efetivo das tecnologias

As questões a seguir serão feitas em duas etapas. Responda a primeira parte (letra a) considerando o seu nível pessoal, como indivíduo. Na segunda parte (letra b), responda a mesma questão do ponto de vista do seu grupo de trabalho/organização.

- Que uso é feito da intranet e das tecnologias de comunicação que estão disponíveis (e-mail, comunicador instantâneo etc. – citadas no início da entrevista)? E qual a frequência desse uso?
 - a. Em relação ao seu uso individual.
 - b. Em relação a sua organização.
- Você considera que essas ferramentas são fáceis de usar? Há alguma dificuldade?
 - a. Em relação ao seu uso individual.
 - b. Em relação a sua organização.
- Qual a utilidade dessas ferramentas? São indispensáveis ou não? (para essa questão, considerar a utilidade em todos os domínios da interação social, de ordem pessoal e profissional)
 - a. Em relação ao seu uso individual.
 - b. Em relação a sua organização.
- Você considera que as ferramentas são subutilizadas ou não? Por que motivos?
 - a. Em relação ao seu uso individual.
 - b. Em relação a sua organização.

4ª Fase – Acesso à informação

- “A informação circula livremente em minha organização, todos têm acesso a qualquer informação que for necessária”. A afirmação está de acordo com a realidade da organização? Discorra sobre o tema.
- Como você percebe sua participação – e de sua organização - no desenvolvimento da intranet? Sente-se efetivamente como parte dela? (ou a enxerga como um produto de determinado grupo ou unidade da organização)
- Em relação ao conteúdo disponibilizado na intranet:
 - i. É fácil acessar uma informação na intranet?
 - ii. Em relação à qualidade da informação:
 - 1. As informações são atuais? São relevantes? São confiáveis?
 - iii. O que você acha que mais afeta a qualidade dessa informação?
- Você consegue conceber uma intranet melhor na sua instituição? O que você acha que precisa ser feito para atingir esse ideal?