

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**

**João Vicente V. F. Alvarenga**

**PORTAIS CORPORATIVOS: UM ESTUDO DE CASO DO PORTAL  
CORPORATIVO DA FIAT AUTOMÓVEIS S.A.**

**Florianópolis**

**Agosto, 2008**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM TRANSPORTES**

**PORTAIS CORPORATIVOS: UM ESTUDO DE CASO DO PORTAL  
CORPORATIVO DA FIAT AUTOMÓVEIS S.A.**

**JOÃO VICENTE V. F. ALVARENGA**

Florianópolis

Agosto, 2008

**JOÃO VICENTE V. F. ALVARENGA**

**PORTAIS CORPORATIVOS: UM ESTUDO DE CASO DO PORTAL  
CORPORATIVO DA FIAT AUTOMÓVEIS S.A.**

Esta Dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do Título de Mestre Profissional em Engenharia Civil na área de Infra-estrutura e Gerência Viária com ênfase em Transportes, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 11 de Agosto de 2008.

---

Prof. Glicério Trichês, Dr.  
Coordenador Programa de Pós Graduação

---

Profª. Mônica Maria Mendes Luna, Dra.  
Orientadora

---

Profª. Mirian Buss Gonçalves, Dra  
UFSC

---

Prof. João Carlos Souza, Dr.  
UFSC

---

Profª. Silene Seibel, Dra.  
UDESC

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, Maria Inês e Paulo Henrique, exemplos de caráter, educação, dignidade, luta e vida e a minha esposa, Graziela, pelo amor e carinho incondicionais!

## **AGRADECIMENTOS**

À Profa. Mônica Maria Mendes Luna, Dra pela orientação, disponibilidade, atenção para a realização deste trabalho.

Aos professores Antônio Novaes, Dálvio Ferrari Tubino, Fabiano Giacobbo, João Carlos Souza, Miriam Buss Gonçalves, Orlando Fontes Lima Júnior, Pedro Alberto Barbeta e Silene Seibel, pelos ensinamentos fundamentais para a concepção deste trabalho.

Ao coordenador do Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina, professor Glicério Trichês, Dr.

Ao ICE - Educare, na pessoa da Sra.Silvana Arrivabeni Rizzioli pelo carinho, atenção, profissionalismo e pela possibilidade da realização deste mestrado.

Em especial à Fiat Automóveis, na figura do Sr. Carlos Rocha, pela oportunidade e por acreditar em meu potencial e em meu trabalho.

## SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS .....	6
LISTA DE FIGURAS .....	7
LISTA DE TABELAS .....	8
RESUMO .....	9
ABSTRACT .....	10
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO.....	11
1.1 – Apresentação do Problema .....	12
1.2 – Objetivos do Trabalho .....	12
1.2.1 – Objetivo Geral .....	12
1.2.2 – Objetivos Específicos .....	13
1.3 – Limitações .....	13
CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	15
2.1 - A <i>Internet</i> .....	15
2.2 – <i>World Wide Web</i> .....	16
2.3 - Portais Corporativos.....	18
2.4 - A Evolução dos Portais Corporativos .....	20
2.5 – Tipos de Portais .....	20
2.6 – Avaliações de um Portal Corporativo.....	21
2.7 - Métrica Pós-Implantação .....	23
2.8 - Tendências.....	25
2.9 – Objetivos dos Projetos de Portal Corporativo .....	26
2.10 – Usabilidade .....	28
2.11 – Qualidade de Conteúdo .....	29
CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	32
CAPÍTULO 4 – ESTUDO DE CASO FIAT AUTOMOVEIS .....	35
4.1 - Apresentação da Empresa .....	35
4.1.1 - Grupo Fiat .....	36
4.2 - Apresentação dos <i>stakeholders</i> e dos serviços prestados.....	37
4.3 - Definição da Amostra.....	37
4.4 - Apresentação do Questionário Utilizado.....	39
CAPÍTULO 5 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS .....	40
5.1 - Coleta de Dados Estatísticos - Utilização do Portal B2B.....	59
CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES .....	65
6.1 - Conclusões .....	65
6.2 - Sugestões para Trabalhos Futuros.....	68
REFERÊNCIAS .....	69
ANEXOS .....	71
APÊNDICES .....	97

## LISTA DE SIGLAS

B2B – *Business to Business*

EIP – *Enterprise Information Portal*

HTML – *Hypert Text Markup Language*

HTTP – *Hypert Text Transfer Protocol*

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

ROI – *Return of Investment*

TI – Tecnologia da Informação

WWW – *World Wide Web*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resultados Econômicos FIAT (2005 e 2006).....	35
Figura 2 - Resultados de Mercado FIAT (2007 e 2008) .....	36
Figura 3 - Visitação ao Portal B2B FIAT.....	59
Figura 4 - Média de retorno e conteúdo movimentado .....	60
Figura 5 – Média de Participação .....	61
Figura 6 - Tempo de Navegação.....	61
Figura 7 - Páginas acessadas no Portal.....	62
Figura 8 - Páginas Visitadas por Dia.....	63
Figura 9 - Horário que os Usuários Interagem o Portal.....	63

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Resultados de um Portal Corporativo.....	24
---	----

## RESUMO

ALVARENGA, João Vicente V. F.. **Portais Corporativos: um Estudo de Caso do Portal Corporativo da Fiat Automóveis S.A.** 2008. 110 páginas. Dissertação para conclusão do curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis.

Um dos maiores desafios das organizações é encontrar novos modelos de gerenciamento, que permitam gerir e propagar os conhecimentos tácitos e explícitos, conjuntamente com as informações globais da economia, mercado, política etc., de modo a permitir o efetivo compartilhamento de informações e conhecimento. Gerenciar o conhecimento tornou-se tão importante que as organizações começaram a realizar a adição do binômio informação-conhecimento ao binômio capital-trabalho. O conhecimento é considerado um capital, um ativo intangível e permite tomar decisões rápidas e acertadas. Diante disso, surge a necessidade da criação de uma ferramenta que favoreça a integração, um elo de ligação entre as diversas fontes de dados/informações, de forma a organizá-las e otimizar a sua busca, visando a disseminação do conhecimento. Os Portais Corporativos surgem como uma estratégia de negócios que consolida, gerencia e distribui informações interna e externamente à organização, incluindo ferramentas de inteligência de negócios (*Business Intelligence*), gestão de conteúdo, *datawarehouse* e informações estratégicas com o intuito de auxiliar na Gestão do Conhecimento, prover acessos diferenciados para cada perfil de colaborador, otimizar a busca de informação, aumentando os níveis de eficiência e de qualidade das relações das organizações. Este trabalho analisa um caso prático de implantação do portal B2B (*business to business*) na Fiat Automóveis. Como Portais Corporativos impactam na eficiência de colaboradores e no relacionamento da empresa com empregados, escritórios regionais e concessionárias é o problema em questão no trabalho. O objetivo geral é a avaliação do impacto da ferramenta no trabalho dos colaboradores e no relacionamento da empresa com alguns de seus *stakeholders* (empregados, escritórios regionais e concessionárias), tanto em termos de acréscimo no volume de negócios quanto em relação a gestão da informação com a utilização de portais corporativos. Através de entrevistas, questionários e dados de utilização do próprio sistema, verificou-se dentre outros benefícios a redução de custos com publicações e distribuição física, aumento do compartilhamento da informação, diminuição da redundância das informações, facilidade na localização e maior democratização da informação e uma percepção de que quanto maior a distância física da fábrica da Fiat Automóveis maior era a carência de informações para tomadas de decisões. Destacam-se ainda outras possibilidades do uso do portal, o qual, poderá contribuir oferecendo informações mais precisas sobre a entrega de seus veículos que, na sua maioria, são transportados por operadores logísticos terceirizados. Assim, via integração sistêmica com o operador logístico e utilização de tecnologias oriundas da *Internet*, como *Web-Services* e *XML (eXtensive Markup Language)*, a Fiat poderá dar visibilidade em seu Portal Corporativo às informações até então presentes somente nos sistemas de seus operadores logísticos como localização da carga de veículos em tempo real.

Palavras Chave: *Internet*, Portais Corporativos, Gestão do Conhecimento

## ABSTRACT

One of the biggest challenges for companies is to find new models of management, to manage and propagate tacit and explicit knowledge, together with global information regarding economy, market, policies, etc, to enable the effective sharing of global information. Managing knowledge has become so important that organizations began to realize the addition of binomial information-knowledge to capital-labor. Knowledge is considered a capital, an intangible asset and allows quick and accurate decisions. Due to this, creating a tool that promotes integration as a link between the various sources of data/information, becomes mandatory, in order to organize them and optimize their search, aiming at the spread of knowledge. The Corporate Portals emerge as a business strategy that consolidates, manages and distributes information internally and externally to the organization, including tools, Business Intelligence, Content Management, Datawarehouse and strategic information in order to assist on Knowledge Management, to provide access to different profile of each contributor and to optimize the search for information by increasing levels of efficiency and quality of relations within organizations. To examine this case, a practical implementation of the portal B2B (Business to Business) of Fiat Automóveis will be analyzed. How Corporate Portals impacts in the efficiency of employees and the company's relationship with employees, regional offices and dealers is the gist of this presentation. Its general goal is to assess the impact of the tool in employees' efficiency and in the company's relationship with some stakeholders ( employees, regional offices and dealers ) , not only in terms of a raise in sales but also concerning the management of information with the use of corporate portals. By means of interviews, questionnaires and using our own data system, many benefits could be noticed such as publishing and mailing costs reduction, increase in knowledge sharing, less redundant information, easier information access, more democratic information and the realization that the more physically distant it was to the factory (Fiat Automóveis), the bigger was the need of information. As opportunity for future work, Fiat dealers could have more precise information about their vehicles delivery, many of which are transported by outsourced logistics operators. It can be noticed that the corporate portal could contribute to such a need, once through systemic integration between the logistic operator and the use of technologies from the Internet, such as Web-Services and XML (eXtensive Markup Language), Fiat could give visibility through its Corporate Portal to information hither to only present in the systems of its logistics operators so obtaining information on real time about the location of the vehicles loading.

Keywords: Internet, Corporate Portals, Knowledge Management

## CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

Os inúmeros avanços tecnológicos ao longo das duas últimas décadas do século XX, na área de informática e telecomunicações, tais como o desenvolvimento de aplicações de *softwares* mais amigáveis e intuitivos, o aumento exponencial do poder de processamento e armazenamento de dados dos computadores e o surgimento dos meios de acesso à *World-Wide-Web* (WWW) assim como grandes mudanças no cenário político-econômico mundial, tais como o declínio do modelo econômico do bloco comunista europeu-soviético, a adoção do capitalismo como modelo econômico para a maioria das nações, a criação de mercados comuns como o Mercado Comum Europeu e o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) resultaram em um processo irreversível de globalização.

Todos esses fatos levaram à introdução da *Internet* e suas diversas ramificações na vida cotidiana das corporações. Segundo Freitas (2004), um dos maiores desafios encontrados pelas organizações, atualmente, é a criação de novas formas de gerenciamento, migrando de uma cultura de gerenciamento descentralizado, com um número excessivo de informações duplicadas e desencontradas, para uma cultura efetiva de Gestão do Conhecimento em um ambiente que permita gerir e propagar os conhecimentos tácitos e explícitos, conjuntamente com as informações globais de economia, mercado, política etc., de modo a permitir o efetivo compartilhamento de informações.

A alta administração das organizações está tomando ciência de que nossa sociedade caminha para um modelo onde o conhecimento passou a ter um maior valor que o capital financeiro. Pode-se considerar o conhecimento como um capital, um ativo intangível, pois o conhecimento permite tomar decisões rápidas e acertadas.

Os Portais Corporativos surgem como uma estratégia de negócios que consolida, gerencia e distribui informações interna e externamente à organização, incluindo ferramentas de inteligência de negócios, gestão de conteúdo, gestão de dados, informações estratégicas com o intuito de prover um ambiente de acesso único, capaz de integrar sistemas, auxiliar na gestão do conhecimento, prover acessos diferenciados para cada perfil de colaborador, otimizar a busca de informação, para assim aumentar os níveis de eficiência e de qualidade das relações das organizações.

## 1.1 – Apresentação do Problema

Um dos grandes desafios atuais das organizações é encontrar novos modelos de gerenciamento, que permitam gerir e propagar os conhecimentos tácitos e explícitos, conjuntamente com as informações globais da economia, mercado, política etc., de modo a permitir o efetivo compartilhamento de informações e conhecimento.

Gerenciar o conhecimento tornou-se tão importante que as organizações começaram a perceber a importância de somar o binômio capital-trabalho com informação-conhecimento como fator determinante para a competitividade. O conhecimento é considerado um capital, um ativo intangível e permite tomar decisões rápidas e acertadas.

Diante disso, surge a necessidade da criação de uma ferramenta que favoreça a integração, um elo de ligação entre as diversas fontes de dados/informações, de forma a organizá-las e otimizar a sua busca, visando a disseminação do conhecimento.

Segundo Freitas, Quitanilha e Nogueira (2004), os portais corporativos surgem como uma estratégia de negócios que consolida, gerencia e distribui informações interna e externamente à organização, incluindo ferramentas de inteligência de negócios, gestão de conteúdo, e informações estratégicas com o intuito de auxiliar na Gestão do Conhecimento, prover acessos diferenciados para cada perfil de colaborador, otimizar a busca de informação, aumentando os níveis de eficiência e de qualidade das relações das organizações.

A empresa, objeto deste estudo é a montadora italiana de veículos FIAT AUTOMOVEIS S.A, cuja atuação no Brasil se iniciou na década de 70 com a instalação em Betim, Minas Gerais de sua fábrica. Atualmente, a Fiat é líder em seu ramo de atuação no mercado nacional, obtendo em 2007 o índice de 26 % de participação no mercado nacional de veículos / comerciais leves.

Tentando identificar as formas mais eficientes de comunicação digital, esse trabalho será desenvolvido com o seguinte questionamento: como Portais Corporativos impactam na eficiência de colaboradores e no relacionamento da empresa com alguns de seus *stakeholders* (empregados, escritórios regionais e concessionárias)?

## 1.2 – Objetivos do Trabalho

### 1.2.1 – Objetivo Geral

O objetivo geral do presente trabalho é avaliar o impacto na eficiência da gestão da comunicação entre a empresa e alguns de seus *stakeholders* (empregados, escritórios

regionais e concessionárias), através da implantação e utilização de um Portal Corporativo B2B (*business to business*).

### 1.2.2 – Objetivos Específicos

- Identificar variáveis que permitam avaliar o impacto da implantação do Portal sobre os processos desenvolvidos por seus usuários, em termos de aumento da eficiência e satisfação dos funcionários.
- Construir e aplicar um questionário em uma amostra de colaboradores e concessionárias visando avaliar o impacto do Portal.
- Analisar os dados coletados visando identificar quais os principais ganhos decorrentes da implantação do Portal.
- Identificar oportunidades de melhoria nos processos vigentes, pois com base nos dados obtidos também poderá se observar pontos de melhorias para a evolução futura do portal corporativo.
- Explicitar as principais mudanças ocorridas a partir da análise dos dados coletados e dos resultados das entrevistas.
- Descrever requisitos técnicos de implantação do Portal B2B, na empresa FIAT AUTOMOVEIS S.A. Justificativa: do ponto de vista de infra-estrutura e desenvolvimento de sistemas torna-se necessário um documento técnico com o escopo do projeto para o início dos trabalhos, e também gestão técnica posterior, por parte dos desenvolvedores de tecnologia da informação.

### 1.3 – Limitações

Como limitações para a realização deste trabalho destacam-se:

- O portal corporativo da Fiat Automóveis S/A nasce em um primeiro momento com uma perspectiva comercial e de marketing da organização. Isso se deve a uma estratégia gradual de implementação, com a filosofia de começar com áreas piloto para posteriormente todas as demais áreas da empresa (logística, transporte, industrial e engenharia) se adequarem ao novo processo;

- Por se tratar, inicialmente, de um projeto visando a área comercial e de marketing da empresa não pretende atingir neste momento a cadeia de fornecedores;

- Pelo mesmo motivo, os stakeholders citados neste trabalho, são especificamente: empregados, escritórios regionais e concessionários;
- Não é pretensão de este trabalho quantificar os retornos financeiros obtidos pós – implantação do Portal Corporativo.

## CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 - A Internet

A *Internet* tem revolucionado o mundo dos computadores e das comunicações como nenhuma invenção foi capaz de fazer antes. A invenção do telégrafo, telefone, rádio e computador prepararam o terreno para esta nunca antes havida integração de capacidades. A *Internet* é um mecanismo de disseminação da informação e divulgação mundial e um meio para colaboração e interação entre indivíduos e seus computadores, independentemente de suas localizações geográficas.

Representa um dos mais bem sucedidos exemplos dos benefícios da manutenção do investimento e do compromisso com a pesquisa e o desenvolvimento de uma infra-estrutura para a informação.

Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) destacam o nascimento da *Internet*:

*O conjunto mundial de redes conhecido como Internet surgiu há mais de 30 anos sob a forma de um projeto conjunto entre as forças armadas norte-americanas e grandes centros de pesquisa. Imbuídos do objetivo de descobrir um meio de comunicação capaz de sobreviver às condições de um ataque nuclear, os pesquisadores do Defense Advanced Research and Project Agency (DARPA), da Universidade da Califórnia/Berkeley e de outros centros de pesquisa envolvidos desenvolveram um novo conjunto de padrões de comunicação de dados. A principal característica desses padrões era permitir que diversos computadores instalados em diversas regiões geográficas conseguissem entrar em contato uns com os outros e trocar informações sem depender de um conjunto de cabos, como os meios existentes até então – telefone, telégrafo, etc.*

*Em 1969, a Advanced Research and Project Agency (ARPA) efetuou a conexão entre quatro localidades: Universidade da Califórnia de Santa Bárbara, Universidade de Utah e Instituto ARPANET (Advanced Research and Project Agency Network). Esse projeto inicial foi colocado à disposição de pesquisadores, o que gerou uma intensa atividade de pesquisa durante a década de 70. Devido à grande aceitação na comunidade acadêmica e científica que, percebendo o potencial do compartilhamento de informações obtido através do projeto, intensificou as pesquisas em torno da comunicação e, em poucos anos, intensos progressos foram alcançados, como a criação de protocolos de comunicação eficazes e a concepção do conjunto de protocolos que até hoje é a base da Internet, conhecido como TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). No início da década de 80, a ARPA efetuou uma integração de redes de computadores de*

*outros centros de pesquisa à ARPANET, intensificando a troca de informações.*

*Em 1985, a entidade americana National Science Foundation (NSF) interligou os supercomputadores de seu centro de pesquisa, o que resultou na rede conhecida como National Science Foundation Network (NFSNET) criando aqui uma outra comunidade virtual.*

*A partir de 1993, a Internet deixa de ser uma instituição de natureza puramente acadêmica e passa a ser explorada comercialmente, tanto para a construção de novos backbones por empresas privadas como PSI, UUnet, Sprint, etc.,. Como para fornecimento de serviços diversos. Esta abertura é feita em nível mundial, e existe uma ampliação da infra-estrutura de comunicação com a implantação de diversos links transoceânicos.*

*Quando a Internet deixa de ser meramente uma rede de uso restrito – uso acadêmica/científico e militar – e passa a permitir a exploração comercial e o acesso a toda sociedade, os interesses deixam de estar diretamente associados e devidamente agrupados. Essa oferta indiscriminada de informações sobre quaisquer assuntos resulta na geração de muitas outras comunidades virtuais, porém estas comunidades não estavam devidamente e organizadas.*

*Desde o advento da Internet, o conceito de comunicação ampliou-se e surgiu o conceito de comunidade virtual. Uma comunidade virtual é “um grupo de indivíduos que realizam atividades sociais e se intercomunicam assiduamente à distância, motivados por interesses comuns, evolui continuamente de forma dinâmica e adota espontaneamente estilos, normas e éticas próprias de interação social.*

Segundo Castell (2001),

*(...) Indivíduos constroem suas redes on-line e off-line, com base em seus interesses, valores, suas afinidades e seus projetos. Por causa da flexibilidade e o poder de comunicação da Internet, interações sociais que ocorrem on-line estão tendo um papel cada vez mais importante para a organização social de uma maneira geral.*

E segundo Terra; Gordon (2002),

*(...) as comunidades virtuais se tornaram um instrumento essencial para arquivos, informações e trocas de conhecimento no mundo corporativo. Essas comunidades vão além das barreiras de organizações, países, faixa etária e organizações com fins lucrativos ou não.*

## **2.2 – World Wide Web**

Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) destacam que a WWW foi criada pelo físico suíço Tim Berners-Lee, que liderou, a partir de 1990, sua implantação em Genebra, Suíça, e

pelo então estudante de computação Marc Andressen, no laboratório de supercomputação da Universidade de *Illinois* (USA), Berners-Lee definiu uma linguagem, a HTML (*Hypert Text Markup Language*), que permite que a estrutura dos documentos, bem como os vínculos a outros recursos da *Internet*, sejam incorporados diretamente a um texto normal.

A HTML elimina a necessidade de todos os usuários terem um *software* específico de processamento de textos. Paralelamente, o navegador *Mosaic*, em 1993, passou a permitir aos usuários navegar e exibir documentos formatados na linguagem de marcação HTML, levando a um novo patamar a facilidade e a versatilidade do uso da *Internet*. Finalmente, Berners-Lee propôs um novo protocolo da *Internet*, denominado HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*) e batizou a interconexão ilimitada de servidores HTTP e navegadores HTML de *World-Wide-Web* ou simplesmente WWW.

A partir de 1994, com a popularização da WWW, houve um crescimento exponencial do número de sites e um astronômico surgimento de páginas HTML, o que resultou na oferta de uma grande quantidade de informações, informações estas muitas vezes duplicadas, descontraídas, não organizadas e de difícil localização.

Esse “caos” gerou a necessidade de ferramentas que facilitassem e agilizassem a busca de informações. Começaram a surgir, então, ferramentas de busca em sites como o *Yahoo!*, *Altavista* e outros.

Estas ferramentas de busca foram um instrumento para o fortalecimento das comunidades virtuais, pois permitiram que pessoas rapidamente encontrassem e agrupassem informações sobre um determinado assunto de seu interesse.

As corporações, por volta de 1995, percebendo que poderiam fazer uso das facilidades das tecnologias aplicadas à *Internet* – tecnologias baseadas em protocolos e padrões abertos / públicos e independência de plataforma (multiplataforma) iniciaram o desenvolvimento de suas *Webs* internas como ferramenta para o compartilhamento das informações de seu interesse, sejam estas internas ou externas às corporações.

O termo *Intranet* começou a ser usado, em meados de 1995, por fornecedores de produtos de rede para se referirem ao uso, dentro das corporações, de tecnologias projetadas para a comunicação por computador entre empresas.

Em outras palavras, uma *Intranet* consiste em uma rede privativa de computadores que se baseia nos padrões de comunicação de dados da *Internet* pública.

### 2.3 - Portais Corporativos

Reynolds e Koulopoulos (2008) identificam as seguintes fases do progresso do portal *web*: pesquisa booleana, navegação por categorias, personalização e, por fim, funções expandidas para outras áreas dos mundos informacionais e comerciais. Essa evolução dos portais *web*, ou portais públicos, chamou a atenção da comunidade corporativa, a qual vislumbrou a possibilidade de utilização dessa mesma tecnologia para organizar e facilitar o acesso às informações internas da empresa.

Por ser um conceito muito recente, a terminologia relacionada com os portais corporativos ainda não se estabilizou. Os termos "portal corporativo", "portal de informações corporativas", "portal de negócios" e "portal de informações empresariais" são utilizados na literatura, algumas vezes, como sinônimos.

Segundo Firestone (2008), o processo de definição do portal corporativo, como qualquer outra estratégia de negócios, é um processo político, isto é, uma tentativa de persuadir os usuários e os investidores da área de tecnologia da informação que uma definição é mais adequada do que outra, favorecendo os interesses de um ou outro fornecedor/consultor.

Para White (1999), o portal corporativo para processamento de decisões auxilia executivos, gerentes e analistas de negócios no acesso às informações necessárias para a tomada de decisões de negócios, enquanto o EIP para processamento cooperativo organiza e compartilha informações de grupos de trabalho, tais como mensagens de correio eletrônico, relatórios, memorandos, atas de reunião, etc.

Eckerson (1999), por sua vez, utiliza outro termo – portal de negócios – e o define como um aplicativo capaz de proporcionar aos usuários um único ponto de acesso a qualquer informação necessária aos negócios esteja ela dentro ou fora da corporação. Eckerson (1999) compara o portal de negócios a um "*shopping center* para trabalhadores do conhecimento", explicando que a maioria dos consumidores prefere fazer suas compras em um *shopping*, por ter certeza de lá poder encontrar tudo de que precisa, evitando a busca cansativa em sucessivas lojas em diferentes localidades.

Sua concepção difere do ponto de vista de Shilakes e Tylman (1998) por dar pouca ou quase nenhuma ênfase ao aspecto cooperativo, limitando o conceito de portal como uma via de acesso às informações estruturadas e não estruturadas, por meio de uma *interface web*.

Murray (1999) afirma que os portais voltados apenas para o conteúdo são inadequados ao mercado corporativo e que "os portais corporativos devem nos conectar não apenas a tudo

de que necessitamos, mas a todos que necessitamos, e proporcionar todas as ferramentas necessárias para que possamos trabalhar juntos".

Murray (1999) identifica quatro tipos distintos de portais empresariais: "portais de informações", "portais cooperativos", "portais de especialistas" e "portais do conhecimento". Os portais de informações provêem acesso à informação; os portais cooperativos fornecem ferramentas de processamento cooperativo; os portais de especialistas conectam pessoas, com base em suas experiências e interesses; finalmente, os portais do conhecimento combinam todas as características dos anteriores.

Reynolds e Koulopoulos (2008) vislumbram o portal como um sistema de informações centrado no usuário, integrando e divulgando conhecimentos e experiências de indivíduos e equipes, atendendo, assim, aos padrões atuais de instituições baseadas no conhecimento. Para esses autores, o portal corporativo é capaz de aliar o conhecimento explícito contido em arquivos, bases de dados, correspondências, páginas *web* e aplicativos empresariais ao conhecimento tácito dos times de projeto, das heurísticas profissionais e das comunidades institucionais.

Para Pérez (2001), um portal é definido como uma página na *Web* que agrega conteúdos e funcionalidades, organizados de tal maneira que facilitam a navegação, proporcionam ao usuário um ponto de entrada na rede com um amplo leque de opções de serviços e produtos.

Cardoso (2002) aponta as seguintes vantagens dos portais:

- *aumentam a eficiência da organização: os utilizadores pouparam tempo na busca da informação;*
- *aumentam a produtividade: melhor informação leva diretamente a melhores decisões. Adicionalmente, a possibilidade de tomar decisões rápidas significa frequentemente diferença entre ganhar/perder um negócio;*
- *redução nos custos: o portal self-service reduz os custos, evitando que os administradores passem horas produzindo relatórios e documentos;*
- *e-commerce: melhoramento nas relações com fornecedores, distribuidores e clientes;*
- *mais poderes para o utilizador final: o portal elevará a produtividade dos utilizadores, aumentando a sua independência.*

Em se falando de portais corporativos tem-se que falar antes da gestão do conhecimento.

Para Davenport e Prusak (1999), a gestão do conhecimento envolve a geração, a codificação, a coordenação e a transferência do conhecimento.

## 2.4 - A Evolução dos Portais Corporativos

Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) descrevem que os portais *web*, como são denominados agora, surgiram da evolução natural dos *sites* de busca, conhecidos como máquinas de busca. O objetivo inicial desses *sites* era facilitar a localização das informações na WWW, utilizando-se de pesquisas booleanas e navegação associativa entre *links*.

Estas máquinas de busca, para facilitar ainda mais a pesquisa das informações no “caos” interativo da *Web*, incluíram categorias de assuntos em grupos pré-configurados como: esportes, meteorologia, turismo, finanças, notícias, cultura, etc. O passo seguinte dessa evolução foi a inclusão de outras funções, como a aplicação dos conceitos de comunidade virtual e suas listas de discussão, *chats* em tempo real, uso dos recursos de personalização dos *sites* de busca e acesso a conteúdos especializados e comerciais.

A evolução dos Portais *Web* em muito chamou a atenção das organizações, que perceberam a possibilidade de aplicar essas mesmas técnicas e tecnologias para difundir informações e gerir o conhecimento. Assim como os Portais *Web*, os Portais Corporativos também passaram por diferentes gerações.

Na Primeira Geração, a comunicação acontece de forma unidirecional, onde a empresa assume o papel de emissor da informação, enquanto que os demais que se relacionam com ela assumem um papel passivo de receptor, tornando a interatividade baixa; na Segunda Geração, a comunicação passa a ocorrer de forma bidirecional, onde a empresa e seus diferentes públicos passam a interagir utilizando a forma que a internet propicia; por fim, Terceira Geração e Quarta Geração, nas quais o fluxo de informações ocorre num modelo verdadeiramente “n para n”, pois este será um “facilitador da comunicação entre todos os *stakeholders* da organização: todos os níveis de funcionários, fornecedores, parceiros de negócios, distribuidores e até clientes”.

## 2.5 – Tipos de Portais

Segundo Terra e Gordon (2002), os portais corporativos se classificam em :

- **Portais de Informações:** os Portais de Informações são aqueles que somente organizam grande quantidade de informações e conteúdo, conectando os colaboradores às informações. São baseados no modelo dos Portais de busca e Portais públicos, como o *Yahoo!*. Não existe ênfase no processamento cooperativo entre

colaboradores. Neste conceito, enquadram-se os modelos defendidos por Shilakes e Tylman (1998).

- **Portais Cooperativos:** os Portais Cooperativos são aqueles que provêm acesso às informações e meios de processamento cooperativo, congregam características dos Portais de Negócios aliadas a informações geradas por indivíduos ou comunidades internas ou externas à organização. As informações resultantes desse tipo de Portal são disponibilizadas em textos, memorandos, gráficos, *emails*, boletins, páginas *Web* e, em alguns casos, arquivos multimídia.
- **Portais Especialistas:** os Portais Especialistas cumprem as funções de um Portal Cooperativo e conseguem ainda conectar pessoas, de acordo com suas experiências e interesses, formando comunidades, sendo um veículo para a troca de conhecimentos. Ferramentas utilizadas para atingir este objetivo podem ser: *chats*, *e-mail*, *e-learning* e bases de dados de especialistas.
- **Portais do Conhecimento:** os Portais do Conhecimento têm a capacidade de conciliar todas as características dos anteriores, sem pormenorizar uma ou outra funcionalidade. Portais com esse enfoque preocupam-se em atender às necessidades das organizações: auxiliar a tomada de decisão, disponibilizando informações em um único ambiente, suportar ferramentas de colaboração, além de auxiliar a gestão do ativo mais importante da organização: o conhecimento.

## 2.6 – Avaliações de um Portal Corporativo

Mensurar o *Return on Investment* (ROI) de um Portal Corporativo para Gestão do Conhecimento é muito difícil, sobretudo porque a maioria dos benefícios advindos da implantação deste são qualitativo, dificultando a avaliação de seu valor econômico, além disso, seu custo de implementação é elevado e aumenta à medida que novas funcionalidades são implementadas ao longo do tempo.

Mas os benefícios resultantes de seu uso são relevantes se o mesmo for bem implementado, se a cultura organizacional for adaptada para ser um estímulo ao uso do Portal e se os colaboradores passarem a fazer uso intensivo do mesmo no seu dia-a-dia.

A revista especializada de Tecnologia da Informação, *Computer World* (2006) realizou entrevistas junto a diversos fornecedores de diferentes soluções tecnológicas e os custos iniciais de um Portal Corporativo podem variar de R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) a R\$300.000,00 (trezentos mil reais), mas para implementar um Portal que atenda a

todas as necessidades de negócios de uma organização, num projeto de longa duração (mais de dois anos), as organizações devem ter em mente que podem precisar investir valores da ordem de R\$1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).

Segundo Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) independente da solução para Portais adotada, os custos são quase sempre os mesmos, porém, uma companhia pode construir um Portal para cem ou milhares de pessoas, onde o custo unitário por empregado diminui drasticamente de acordo com o número de usuários.

Construir um Portal para pouco menos de 500 pessoas é viável, mas não é economicamente vantajoso; com setecentos usuários ou mais, o uso do Portal já se torna economicamente interessante, mas quando dois mil ou mais pessoas irão acessar o Portal, os custos tornam-se menores que outros meios de propagação de informação e de comunicação entre as pessoas.

Os Portais Corporativos, através de características já apresentadas como customização e personalização, agregam informações relevantes para diferentes empregados com diferentes funções, permitindo melhor produtividade e mostram-se como uma solução menos dispendiosa e mais eficaz que outros métodos de compartilhamento de informações como documentos em papéis, reuniões e sessões de treinamento.

As organizações devem também considerar a manutenção do Portal e seu conteúdo como um custo de implantação. Se o conteúdo e as funcionalidades do Portal Corporativo devem ser um reflexo das constantes mudanças nos negócios, é inevitável a necessidade de investimentos e infra-estrutura de gerenciamento de conteúdo e funcionalidades, para ter certeza que o Portal irá sempre refletir as reais necessidades e as constantes mudanças que o negócio exige em relação a todos os seus *stakeholders*.

Conforme apresentado em pesquisas diversas da Revista especializada *Computer World* (2006), sem enfatizar custos, as organizações que já adotaram Portais Corporativos afirmam que eles são úteis na exploração e troca de conhecimentos que existem em múltiplas formas e em múltiplos locais nas organizações. Nota-se, então, que o ROI de um Portal Corporativo está diretamente relacionado ao tamanho do reservatório de dados e ao valor que estes dados possuem. O retorno do investimento virá então pelo crescimento da produtividade e talvez pela redução de custos com pessoal. O benefício mais visível do uso de Portais Corporativos é a diminuição ou até mesmo a eliminação da necessidade dos empregados gastarem seu tempo na busca de informações que eles necessitam, nas bases de dados internas ou na *Web*.

Uma tendência que está sendo usada para aumentar a economia é disponibilizar no Portal um ambiente de auto-serviço, sobretudo no ambiente de e-business, colocando o Portal a serviço de parceiros externos, fornecedores, clientes e/ou distribuidores. Essa fase de “externalização”, geralmente é uma segunda fase de um projeto de Portal.

Muitas organizações fazem experimentos em ambiente interno (baseados na *Intranet*) para testar o valor de um Portal externo e, somente depois que estão confortáveis quanto à segurança e à viabilidade do projeto, essas organizações disponibilizam o Portal externamente à organização. Quando a organização passa a ter este tipo de Portal, que envolve sem exceção todos os *stakeholders*, a quantidade de aplicações e benefícios do Portal cresce significativamente.

Pessoas fora da organização têm acesso às informações corporativas e as organizações, por sua vez, tornam-se mais receptivas às respostas e necessidades de seus *stakeholders*, aumentando benefícios, serviços, produtos, produtividade e lucratividade.

Como os Portais permitem embutir muitas ferramentas, tecnologias e utilidades, além dos benefícios diretos resultantes de sua utilização massiva, grande parte dos investimentos realizados em Tecnologia da Informação (TI) passam a ser consolidados e depreciados dentro da empresa.

Através de uma iniciativa mais ampla de Portal, suas funcionalidades podem ser estendidas a parceiros, fornecedores, clientes, distribuidores e outros *stakeholders*, respondendo positivamente às necessidades competitivas e estratégicas da maioria das corporações, valorizando as expectativas de ROI, o uso dos ativos de tecnologia e os ativos intelectuais: os talentos da empresa.

## **2.7 - Métrica Pós-Implantação**

Após um período, em que o portal já estiver implantado na organização, é importante medir se o mesmo está atendendo às necessidades definidas durante sua implantação.

É necessário avaliar se os principais objetivos do portal para a gestão do conhecimento foram atingidos satisfatoriamente, justificando dessa forma seu investimento, verificando seu retorno intelectual e de produtividade para a empresa.

Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) apresentam na Tabela 1, os principais resultados esperados de um Portal Corporativo após a sua implantação, ligados aos benefícios apontados anteriormente e medidas típicas de cada.

**Tabela 1 - Resultados de um Portal Corporativo**

<b>Resultados Esperados</b>	<b>Benefício</b>	<b>Medidas Típicas</b>
Desenvolvimento e implementações a custo reduzido	Redução de Custos	Quantitativas
Redução de custos com publicações, comunicação e distribuição física		
Aumento do compartilhamento do conhecimento, cooperatividade e colaboratividade	Táticos/ Produtividade	Semi-Quantitativas
Aumento na qualidade da informação		
Facilidade na localização da informação		
Informatização e automatização de processos		
Aumento dos índices de satisfação dos colaboradores, clientes e fornecedores		
Necessidades de cada comunidade atingida		
Aumento do reuso das informações		
Comunicação descentralizada e melhor na empresa independente da área, nível hierárquico ou distância		

Fonte: FREITAS, QUINTANILLA e NOGUEIRA (2004).

Um dos pontos a serem avaliados para medir a aceitação do Portal é a contagem de seu número de acesso. Estes deverão ser altos e crescentes, dando a visão de sua necessidade entre seus usuários. Outra fonte de medida para a eficiência do Portal é a avaliação de como as informações e serviços, na perspectiva dos colaboradores, estão atingindo a satisfação do usuário e ajudando em seu trabalho efetivamente.

O Portal Corporativo, aliado a uma cultura de incentivo ao compartilhamento do conhecimento, demonstrará em pouco tempo uma sensível mudança no modo como os colaboradores passam a ver a empresa no seu dia-a-dia.

A relação com a organização será muito mais comprometedor e compensadora no sentido de que, uma vez que os colaboradores começam a perceber visivelmente sua

importância dentro da empresa, as relações e inter-relações passam a agregar muito mais conhecimento e a aproveitar muito mais as experiências anteriores, possibilitando o lançamento de novas idéias, criação de melhores produtos e de fornecer melhor atendimento aos clientes, resultando em vantagem competitiva para as organizações.

É possível perceber também as reduções de custos com a diminuição de comunicação por meios físicos que, além de serem mais lentos na sua transmissão de informação, possibilitavam a duplicação e a perda de informações. As reduções de custo e tempo com a manutenção do Portal e a implementação de novas ferramentas no sistema serão muito satisfatórias em comparação com o número de benefícios intelectuais agregados à empresa.

## 2.8 - Tendências

A tecnologia de Portais Corporativos e os benefícios do seu uso em grandes organizações começam agora a transparecer para o mercado, que tende, naturalmente, a esperar que dirigentes mais ousados adotem uma nova tecnologia, para depois, diante dos erros e acertos, decidir se a adotarão ou não.

Uma atitude compreensível, sobretudo se considerarmos que boa parte dos dirigentes das organizações possui certa aversão às novas tecnologias que surgem na *Internet*, e não as absorvem de imediato, dirigentes acostumados a decisões baseadas em números concretos e riscos calculados, que precisam convencer de que as novas tecnologias trarão retorno.

Os Portais Corporativos tendem a aprimorar suas ferramentas e funções para suprir de modo cada vez mais eficiente a necessidade de Gestão do Conhecimento nas organizações.

Conforme apresentado em pesquisas diversas da Revista especializada *Computer World* (2006), os investimentos em Portais Corporativos estão em crescimento. Previsões afirmaram que o mercado de *software* de Portais Corporativos alcançou mais de 405 milhões de dólares em 2000, um aumento de 128% em comparação a 1999. E, em 2003, este mercado de *software* alcançou 1,9 bilhões. Outra pesquisa diz que, em 2004, mais de 85% das organizações implementaram Portais Corporativos.

Esse aumento crescente da implantação de Portais Corporativos está diretamente ligado à sua facilidade de manutenção, instalação e uso, pelo fato de sua plataforma estar baseada em tecnologias *Web*.

Futuramente, a área de trabalho dos colaboradores será praticamente baseada em tecnologias *Web*, e os *Webs Services* tomarão uma boa parte do mercado que pertence hoje às companhias que exploram *software* proprietários baseados em tecnologia *Windows* ou

similares e que exigem um alto investimento em licenças para cada usuário. Esse caminho levará à redução cada vez mais acentuada de custos em sistemas pelas organizações.

Segundo Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) brevemente, os sistemas operacionais passarão a ser uma *commodity*, sendo indiferente para os colaboradores/usuários qual sistema operacional adotado. Os Portais Corporativos serão a única ferramenta utilizada pelos colaboradores.

Ainda segundo Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004), o portal será cada vez mais difundido entre os colaboradores, transformando-se no seu *desktop*. Dessa forma, estará disponível através de uma simples autenticação de usuário todo histórico de trabalho e compromissos do dia-a-dia, os projetos em que o colaborador estiver envolvido, bem como acesso a toda base de conhecimento necessária para exercer suas atividades.

As facilidades e benefícios hoje apontados serão melhorados num processo de evolução tão exponencial e constante quanto foi a evolução das tecnologias computacionais, oferecendo muito mais cooperatividade e efetividade.

Finalizando, Freitas, Quintanilha e Nogueira (2004) destacam que os Portais Corporativos fortalecerão cada vez mais a interação e a integração entre comunidades e times distribuídos, aumentando os níveis de colaboração e compartilhamento do conhecimento. O *home-office* será cada vez mais adotado pelas organizações. Já se percebe uma adoção muito grande nas organizações, onde a cultura de produção por metas atingiu uma maior maturidade.

Deveres, obrigações e vencimentos por metas diminuem a rotina, estimulam os colaboradores, o trabalho mais cerebral, menos maquinicista e a competição. Para as empresas, um retorno palpável imediato, será a redução de custos com locação de imóveis, manutenção, energia, mobiliário, seguros, etc.

## **2.9 – Objetivos dos Projetos de Portal Corporativo**

Terra e Gordon (2002) realizaram pesquisas nas empresas Bain, Motorola, Nortel Networks, Serpro e Siemens a respeito de seus reais objetivos com relação a seus projetos de portais. Observou-se que os objetivos gerais dos projetos eram bastante semelhantes.

Por meio de questionário estruturado, aplicado a cada um dos casos, Terra e Gordon (2002), comprovaram que estas empresas estavam buscando, primordialmente:

- Aumentar a colaboração e o compartilhamento de conhecimento entre diferentes funções e escritórios localizados em diferentes regiões;

- Apoiar o desenvolvimento de Comunidades;
- Treinar e habilitar novos funcionários a agirem rapidamente;
- Facilitar a busca de conhecimento previamente desenvolvido.

Terra e Gordon (2002), também, identificaram vários outros objetivos, que podem ser relacionados à Gestão do Conhecimento e a Portais Corporativos:

- Melhorar a comunicação da visão e da estratégia do conhecimento;
- Melhorar a comunicação dos valores da empresa;
- Manter a organização alerta;
- Envolver clientes e a comunidade como um todo;
- Divulgar resultados de maneira ampla e promover análise sistêmica;
- Facilitar comunicação de baixo para cima;
- Facilitar o encaminhamento para a gerência de sugestões de melhoria feita;
- Capturar, organizar e distribuir conhecimento codificado (Ex.: acesso a banco de dados);
- Melhorar o acesso às fontes externa de informação e conhecimento;
- Melhorar a tomada de decisão;
- Aumentar a autonomia dos funcionários da linha de frente dos negócios;
- Aumentar a colaboração entre diferentes funções da empresa;
- Aumentar a colaboração entre diferentes áreas geográficas da empresa;
- Melhorar o compartilhamento global do conhecimento;
- Oferecer suporte para o desenvolvimento de Comunidades de Prática;
- Aumentar conexões não relacionadas com trabalho;
- Melhorar o intercâmbio de informações com fornecedores, parceiros e clientes;
- Redução de custos devido à centralização de certas operações em locais de custo mais baixo;
- Redução dos custos de *web management* e de desenvolvimento de *software*;
- Redução das despesas de viagens;
- Redução dos custos de vendas;
- Redução dos custos de atendimento aos clientes (aplicações de auto-serviço e conteúdo disponível por meio do portal externo);
- Redução do tempo gasto na procura por informações ou na localização de um especialista (medida por pesquisas internas);
- Redução do tempo de publicação (*upload*) e distribuição de documentos (medida automaticamente no portal);

- Redução no tempo de treinamento dos funcionários (especialmente para atualizar novos funcionários - evidência relatada);
- Redução no tempo gasto com atividades de baixo valor intelectual (medida por pesquisas internas);
- Melhores condições de trabalho para funcionários remotos e funcionários que estão viajando;
- Proteção do conhecimento corporativo.

## 2.10 – Usabilidade

Terra e Gordon (2002) consideram que a implementação bem-sucedida da gestão de conhecimento e de um Portal Corporativo necessariamente envolve motivação e ação humana. As empresas deveriam adotar seus projetos de Portal Corporativo em conjunto com esforços para treinar funcionários a utilizarem a melhor forma as ferramentas que estão sendo introduzidas e ter um foco total no usuário (*user centric approach*).

Os Portais Corporativos têm sucesso quando tanto a alta administração quanto as pessoas mais novas na organização ou os funcionários da linha de frente sentem que eles são essenciais para realizar suas rotinas diárias. A simplicidade do ambiente de Portal Corporativo para a atração do usuário é fundamental para o sucesso. Se o Portal Corporativo torna a vida mais complicada do que uma alternativa *off-line*, a implementação não alcançou seus objetivos.

Segundo Terra e Gordon (2002), o ideal seria que os usuários utilizassem um número mínimo de "cliques" e caminhos para encontrar a informação de que necessitam. *Hyper-links* devem oferecer caminhos distintos para que os usuários encontrem as mesmas informações. O projeto gráfico e o *layout* devem ser bastante legíveis (*clean*) e reforçar os valores da marca da empresa ou apoiar a identidade da comunidade específica para a qual eles foram criados.

Independentemente da aplicação ou do componente a serem implementados, é bastante aconselhável recolher opiniões dos usuários e criadores de conteúdo desde o início. Protótipos e testes de usabilidade são normais na indústria de *software*. Eles podem ter um tremendo impacto na funcionalidade e na intuição do Portal Corporativo. A meta dos Portais Corporativos não é colocar todas as informações e os dados disponíveis na *web*. Eles devem tentar tornar a vida mais fácil, e não mais complicada.

Para sobreviver e ter sucesso, os portais comerciais da *internet* precisam se esforçar para conhecer profundamente seus usuários e o uso de seu *site* para melhorar continuamente a

experiência dos usuários. Em síntese, organizações em muitas áreas precisarão desenvolver os conhecimentos e as habilidades tradicionalmente reservados a empresas de mídia, que lidam com grandes audiências.

Isso é verdade especialmente para grandes organizações, nas quais o sucesso dos negócios depende basicamente de comunicação e do atendimento às perspectivas funcionais e emocionais de milhares de funcionários e outras audiências externas.

## **2.11 – Qualidade de Conteúdo**

Se um Portal Corporativo pretende se concentrar no fluxo de conhecimento, é muito importante que as pessoas confiem nas informações que recebem; de outra forma, os usuários rapidamente desconsiderarão a ferramenta. Um dos fatos importantes sobre a maioria das implementações de Portal Corporativo bem-sucedidas é o seu rigoroso foco em qualidade.

Em grandes organizações, em especial, portais colaborativos podem, facilmente, se tornar "depósitos de lixo", e perder credibilidade de forma rápida, se os funcionários não confiarem na informação disponível no sistema. Assim, é muito importante desenvolver uma série de práticas e políticas com foco na manutenção apenas de referências de alta qualidade dentro do Portal Corporativo.

Segundo Terra e Gordon (2002) algumas boas estratégias são:

- A implementação do Portal Corporativo deve ter um progresso contínuo, mas cuidadoso. É importante desenvolver uma estratégia de conteúdo antes de fazer qualquer trabalho de desenvolvimento.

- Nenhuma implementação de Portal Corporativo deve ser realizada sem uma boa compreensão de como os funcionários conduzem seu trabalho, e quando e como eles buscam outras fontes de conhecimento. A melhor maneira de se fazer isso é se concentrar nos principais processos estratégicos de negócios e domínios de conhecimento, antes de fazer qualquer trabalho de desenvolvimento. Formulando as perguntas certas, é mais fácil compreender as fontes centrais de conhecimento:

O que é explícito? O que é tácito? É interno ou externo? Isso resulta em menos tempo e dinheiro gastos em retrabalhos caros e diferentes grupos de taxonomias e estruturas de portal.

- É crucial o desenvolvimento de um sentido claro de prioridade: em grandes organizações, o impacto de uma implementação de Portal Corporativo e as fontes relevantes de conteúdo podem variar, dramaticamente, para diferentes grupos de funcionários.

Deve haver um processo de validação para que os funcionários possam confiar no conteúdo acessado via Portal Corporativo. Independentemente de o conteúdo ser adicionado à base de conhecimento de um pequeno departamento ou publicado mais amplamente para a organização e/ou terceiros (clientes, parceiros etc.), deve existir um processo de validação / revisão.

Ainda segundo Terra e Gordon (2002) o sucesso de um Portal Corporativo em geral depende muito mais da vontade e qualidade dos criadores e colaboradores de conhecimento do que dos que buscam conhecimento.

Boa parte do processo de planejamento das implementações bem-sucedidas de Portal Corporativo cuidou do desenvolvimento de guias e *templates* que tornaram mais fácil para que qualquer colaborador de conhecimento publicasse conteúdo *on-line*. Tempo é um recurso escasso para trabalhadores do conhecimento, por isso, racionalizar e simplificar os processos de captura de conhecimento é um critério-chave para o sucesso.

O *timing* é crucial. Para ter sucesso em ambientes altamente competitivos, e para melhor atender os seus clientes, os funcionários precisam poder acessar o conhecimento organizacional rapidamente. Em alguns casos, pode ser uma questão de horas; em outras circunstâncias, os pedidos podem ser considerados aprendizado de rotina. Este pode ser um conceito básico, mas a maioria das empresas não presta tanta atenção na forma como o *timing* perfeito melhora a qualidade do conteúdo. O *timing* perfeito é obtido mediante uma combinação de notificação personalizada, um processo de gestão de conteúdo rápido e a habilidade dos funcionários de formular seus pedidos de ajuda de acordo com diferentes níveis de prioridade.

Também se deve prestar atenção na informação que os funcionários não conseguem encontrar no Portal Corporativo. Além de realizar pesquisas periódicas, entrevistas, e organizações de ponta também monitoram os termos (palavras-chave) procurados freqüentemente, para desenvolver uma estratégia de conteúdo que atenda às necessidades mutáveis dos funcionários.

Terra e Gordon (2002) evidenciam que mecanismos simples de *feedback* garantem o aperfeiçoamento contínuo do conteúdo de um portal. Muitas equipes responsáveis por implementações de Portais Corporativos perceberam rapidamente que o conhecimento cresce à medida que é aplicado ou reutilizado.

O conteúdo disponível também pode não estar sempre cem por cento correto. Conseqüentemente, elas desenvolveram mecanismos fáceis para que os funcionários pudessem acrescentar comentários às informações publicadas nos Portais Corporativos.

Com esses mecanismos, os usuários podem, facilmente, agregar valor aos documentos originais, manter a base de conhecimento sempre atualizada e relevante, e rapidamente excluir referências que têm um valor baixo.

Terra e Gordon (2002) afirmam que a cultura organizacional talvez seja o fator mais determinante para que projetos de Portais Corporativos tenham sucesso. Estes projetos têm maior probabilidade de darem certo em organizações que conferem autonomia a seus funcionários, que são flexíveis e sabem lidar com ambigüidade, encorajam a tomada de riscos calculados e, principalmente, apóiam e celebram o compartilhamento de conhecimento e sucessos alcançados.

Nada ocorre sem as pessoas, elas são o DNA de uma organização. Suas crenças, comportamentos e relacionamentos garantem que as coisas aconteçam. Organizações implementando projetos de Portais Corporativos precisam estar altamente focadas nas necessidades específicas de diferentes grupos de pessoas de dentro e de fora da empresa.

### CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O tipo de pesquisa adotado, para atingir os objetivos específicos propostos, foi a exploratória e descritiva.

De acordo com Salomon (1979), as pesquisas exploratórias têm como objetivo principal definir melhor o problema, proporcionar as chamadas intuições de solução, descrevendo fenômenos e classificando fatos e variáveis.

Essas são desenvolvidas visando proporcionar uma visão geral e constituir a primeira etapa de uma investigação mais ampla, acerca de determinados fatos, e utilizam como fontes dados secundários. Sendo assim, foram analisados os dados oferecidos pela Fiat Automóveis, além de dados oferecidos pela própria base de dados do portal corporativo.

Segundo Gil (1999), as pesquisas descritivas são aquelas que têm como objetivo primordial a descrição de determinada população ou fenômeno, ou ainda estudar a relação entre variáveis. Esse é o tipo de pesquisa que mais utiliza técnicas padronizadas de coleta de dados.

Dessa forma, estudaram-se as atividades desempenhadas por um grupo de usuários (empregados, escritórios regionais e concessionárias), a fim de verificar os processos de informação da organização antes e depois da implantação do portal.

Conforme Gil (1999), as pesquisas sociais e científicas abrangem um universo de elementos bastante representativo não sendo possível estudá-los em sua totalidade. Sendo assim, selecionou-se uma parcela intencional da população total (empregados, escritórios regionais e concessionárias) para que se analisasse o problema proposto.

Visando avaliar o impacto da implantação de um Portal Corporativo foi feita uma análise dos processos anteriores a implantação do Portal Corporativo e via entrevistas, questionários e dados do sistema evidenciou-se os retornos qualitativos e quantitativos obtidos pós-implantação.

No total foram 10 (dez) entrevistas entre as áreas de *Marketing*, Vendas, Vendas Diretas, Pós Venda, Peças e Acessórios da Fiat Automóveis.

Essas áreas foram selecionadas intencionalmente por possuírem alto volume de conteúdo no portal e por se relacionarem ativamente com os escritórios regionais e concessionárias.

Nos escritórios regionais Fiat: Belo Horizonte, São Paulo Capital, São Paulo Interior, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Curitiba, Brasília e Recife, a amostragem foi de duas pessoas

por regional. Intencionalmente, selecionaram-se colaboradores que trabalham com gestão da informação dentro dos escritórios regionais, dessa forma teremos 100% dos escritórios regionais participando da pesquisa e com colaboradores que efetivamente podem contribuir com sua experiência antes e pós-implantação do portal.

O retorno observado do questionário foi de 100%.

Com relação as concessionárias Fiat, para efeito de amostra, foram escolhidas intencionalmente 60 concessionárias Fiat. O critério foi buscar, em média, duas concessionárias por estado no Brasil, dessa forma abrange-se todo o território brasileiro.

As perguntas foram formuladas focando em como os mesmos processos eram realizados antes da implantação do portal corporativo, dessa forma torna-se mais visíveis os impactos, pós-implantação.

As entrevistas pessoais foram realizadas dentro da própria fábrica da Fiat Automóveis, focado na diretoria comercial, especificamente com as gerências de *marketing*, vendas, vendas diretas, pós-vendas, peças e acessórios.

A aplicação dos questionários foi feita diretamente no portal corporativo da Fiat Automóveis.

Os próprios usuários selecionados na amostra (escritórios regionais e concessionárias) receberam um *email* explicativo sobre como responder as perguntas. Após um período de 15 dias, todos os selecionados na amostra responderam a pesquisa. A entrevista, de acordo com Gil (1999) é uma forma de diálogo, em que o entrevistador vai de encontro ao entrevistado para ter acesso aos dados e às informações necessárias.

A entrevista não seguiu um padrão formal numa tentativa de coletar o maior número de informações possíveis de acordo com seu andamento.

Para uma posterior análise dos dados foram organizadas tabelas, quadros e gráficos, facilitando assim o cruzamento das informações e a elaboração de observações.

A pesquisa que foi feita através de entrevista e de levantamento de campo, tentou identificar os fatores que são valorizados pelos funcionários Fiat, Escritórios Regionais Fiat e Concessionárias Fiat.

Foi utilizado questionário com perguntas para cada variável, e as respostas foram estruturadas em uma escala do tipo *Likert*. Rensis Likert, psicólogo social norte-americano, desenvolveu esta escala em que os entrevistados, de acordo com a sua percepção, atribuem graus de importância a cada uma das questões relativas às suas competências.

As limitações metodológicas, segundo Salomon (1979), se referem aos vários fatores que poderiam influenciar a elaboração do trabalho; e estão relacionadas com a possibilidade

dos pesquisados não responderem adequadamente as perguntas por não se interessarem pela pesquisa, ou ainda por não terem tempo disponível para atenderem o pesquisador.

Especificamente neste estudo esta variável não afetou o trabalho pois obteve-se um retorno de 100% das entrevistas e questionários.

## CAPÍTULO 4 – ESTUDO DE CASO FIAT AUTOMOVEIS

### 4.1 - Apresentação da Empresa

Conforme *site* institucional da empresa ([www.fiat.com.br](http://www.fiat.com.br)), a Fiat Automóveis S/A é a maior empresa do Grupo Fiat no Brasil, representando 28% do total de vendas de automóveis da Fiat Auto no mundo. O Brasil é o principal mercado da empresa, depois da Itália, e sedia, também, a maior fábrica de automóveis do grupo fora do seu País natal. Instalada em Betim (MG), desde 1976, a Fiat Automóveis opera atualmente, em três turnos, com ritmo de produção diária de, aproximadamente, 2.800 carros.

Seu faturamento, em 2007, foi de R\$ 22,7 bilhões, 39,6 % maior que o obtido no ano anterior, refletindo o maior volume de vendas no mercado brasileiro.

Em 2007, a Fiat obteve, novamente, a liderança no mercado brasileiro de automóveis e comerciais leves, com 607.598 veículos emplacados. Já as exportações atingiram cerca de 102.609 unidades. Na Figura 1 pode-se acompanhar o resultado econômico da Fiat Automóveis entre os anos de 2005 e 2006:

Resultados econômicos Fiat - 2006x2005					
Resultados econômico-financeiros (Em Reais/milhões, exceto quando estiver de forma diversa):					
	2006	2006	2005	2005	2006x2005
Faturamento bruto	16.268		13.124		
Faturamento líquido	12.270	100%	99.865	100,00%	124,40%
Lucro operacional	1.196	9,70%	731	7,40%	163,60%
Lucro antes do IR	1.162	9,50%	743	7,50%	156,30%
Lucro líquido	804	6,60%	511	5,20%	157,20%
Exportação (US\$/milhões)	885		636		139,20%
Investimentos:					
Pesquisa e desenvolvimento	306		136		225,80%
Ativo Fixo	414		159		260,40%
Número de funcionários	11.652		10.363		112,40%
Produção (em unidades)	562.532		503.101		11,80%
Vendas (em unidades) MI	465.561		404.803		15,00%
Vendas (em unidades) ME	95.958		98.977		
<b>Total de Vendas</b>	<b>561.519</b>				

Figura 1 - Resultados Econômicos FIAT (2005 e 2006)

Na Figura 2 pode-se acompanhar os resultados de mercado da Fiat Automóveis entre os anos de 2007 e 2008:

#### RESULTADOS DE MERCADO FIAT AUTOMÓVEIS

##### Empacamento – Automóveis e Veículos Comerciais Leves

	Jan 07 – Fev 07	Jan 08 – Fev 08	Varição
FIAT	72.236	99.195	37,3%
MKT SHARE	25,3%	25,0%	
TOTAL MERCADO	285.486	397.011	39,1%

##### Produção Automóveis e Veículos Comerciais Leves – (CBU+CKB)

	Jan 07 – Fev 07	Jan 08 – Fev 08	Varição
FIAT	94.445	122.623	29,8%
% em relação prod. Brasil	24,4%	25,9%	
Total Mercado	387.280	474.071	22,4%

##### Exportação

	Jan 07 – Fev 07	Jan 08 – Fev 08	Varição
FIAT	14.911	13.276	-11,0%
Total (autos+LCV)	107.841	104.059	-3,5%

Figura 2 - Resultados de Mercado FIAT (2007 e 2008)

Fonte: [www.fiat.com.br](http://www.fiat.com.br)

#### 4.1.1 - Grupo Fiat

Segundo o website da empresa, disponível no endereço eletrônico : [www.fiat.com.br](http://www.fiat.com.br), o Grupo Fiat é o maior grupo industrial da Itália e um dos maiores do mundo, com operações industriais em mais de 60 países espalhados pelos cinco continentes do planeta.

Maior mercado para o Grupo Fiat depois da Itália, o Brasil ocupa hoje um lugar de destaque na estratégia global da empresa e é um dos principais grupos industriais do País, com atuação diversificada nos segmentos metal-mecânico e de serviços.

As empresas Fiat no País são hoje parâmetro de eficiência e qualidade no mundo empresarial brasileiro. São 15 empresas ocupando posição de liderança em quase todos os setores onde atuam e disputando a liderança nos demais.

As principais atividades do grupo no Brasil concentram-se na produção e venda de automóveis e caminhões (Fiat Automóveis e Iveco); produção de peças fundidas em ferro

para quase 100% da indústria automobilística nacional (Teksid do Brasil); fabricação de máquinas agrícolas e de construção (CNH); produção e comercialização de componentes automotivos (Magneti Marelli); fornecimento de equipamentos de automação industrial (Comau); consultoria e formação de pessoal (Isvor); consultoria e administração empresarial (*Business Solutions*). O Grupo Fiat também atua no setor de crédito financeiro (CNH Capital), gestão financeira (Fiat Finanças) e corretagem de seguros (Fides), além de manter no Brasil uma escola de bilíngüe, a Fundação Torino.

#### **4.2 - Apresentação dos *stakeholders* e dos serviços prestados**

Este trabalho evidencia o relacionamento da FIAT AUTOMOVEIS S.A com seus 08 (oito) escritórios regionais e suas 250 (duzentas e cinquenta) concessionárias, localizados ao longo do Brasil.

Os escritórios regionais Fiat estão localizados estrategicamente em sete estados do Brasil. Eles possuem a função de serem representantes locais da fábrica perante a rede de concessionárias. Com esta maior proximidade com as concessionárias a Fiat tenta com isso melhor relacionamento, comunicação e geração de maior volume de negócios.

#### **4.3 - Definição da Amostra**

Para a execução do trabalho foi selecionada uma amostra intencional. A Fiat Automóveis S.A tem sua única fábrica localizada em Betim, Minas Gerais, e a definição da amostra intencional foi baseada no maior relacionamento existente entre a diretoria comercial da montadora e seus empregados, escritórios regionais e concessionárias no âmbito do Portal Corporativo B2B.

No total foram 10 (dez) entrevistas entre as diretorias de *Marketing*, Vendas, Vendas Diretas, Pós Venda, Peças e Acessórios. Essas áreas são as que possuem conteúdo no portal e que se relacionam ativamente com os escritórios regionais e concessionárias. Acredita-se que com o conhecimento e envolvimento destes colaboradores com o portal o resultado da amostra refletirá a opinião da grande maioria dos colaboradores.

Nos escritórios regionais Fiat: Belo Horizonte, São Paulo Capital, São Paulo Interior, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Curitiba, Brasília e Recife, a amostragem foi de duas pessoas por regional. Intencionalmente, selecionou-se colaboradores que trabalham com gestão da informação dentro dos escritórios regionais, dessa forma teremos 100% dos escritórios

regionais participando da pesquisa e com colaboradores que efetivamente podem contribuir com sua experiência antes e pós-implantação do portal. O retorno observado do questionário foi de 100%. Abaixo a relação dos escritórios que fizeram parte da pesquisa:

<p>Regional Belo Horizonte Av. do Contorno, nº 6.594 - 19º Andar - Edifício Amadeus Bairro Savassi - Belo Horizonte - MG - CEP.: 30.110-044 Fone: (031) 2122-3700 - Fax: (031) 2122-3770</p>	<p>Regional São Paulo Capital Rua do Paraíso, nº 148 - 10º Andar - Paraíso São Paulo - SP - CEP.: 04.103-000 Fone: (011) 2126-2000 - Fax: (011) 2126-2225 / C.V.: 81.2223</p>
<p>Regional São Paulo Interior Rua do Paraíso, nº 148 - 9º Andar - Paraíso São Paulo - SP - CEP.: 04.103-000 Fone: (011) 2126-2000 - Fax: (011) 2126-2124 / C.V.: 81.2124</p>	<p>Regional Rio de Janeiro Av. das Américas, nº 500 - Bloco 14, Cobertura 303 / 304 Condomínio Downtown - Tijuca - Rio de Janeiro - RJ - CEP.: 22.640-100 Fone: (021) 2123-2200 - Fax: (021) 2123-2244</p>
<p>Regional Porto Alegre Av. Padre Cacique, nº 320 - 3º Andar - Bloco "B" - Bairro Praia de Belas Porto Alegre - RS - CEP.: 90.810-240 Fone: (051) 2131-6600 - Fax: (051) 2131-6640</p>	<p>Regional Recife Rua Padre Carapuço, nº 733 - Salas 301/302 - Edifício Empresarial Center I Boa Viagem - Recife - PE - CEP.: 51.020-280 Fone: (081) 2122-8900 - Fax: (081) 3467-4555</p>
<p>Regional Brasília SCN Quadra 4 - Centro Empresarial Varig Pétala "A" - 10º Andar Brasília - DF - CEP.: 70.710-500 Fone: (061) 2107-2200 - Fax: (061) 2107-2222</p>	<p>Regional Curitiba Rua Marechal Deodoro, nº 630 - Conj. 804 - Centro Comercial Itália Curitiba - PR - CEP.: 80.010-010 Fone: (041) 2141-5500 - Fax: (041) 2141-5509</p>

As concessionárias Fiat são responsáveis pelo contato final com o cliente, tanto para a venda de carros zeros, como carro usados, peças, acessórios, serviços, e pós-vendas.

Para efeito de amostra, para este trabalho, foram escolhidas, intencionalmente, 60 concessionárias Fiat. O critério utilizado foi buscar, em média, duas concessionárias por estado no Brasil, dessa forma buscamos abranger todo o território nacional.

Foram escolhidos dois profissionais por concessionária, colaboradores estes que participam ativamente das atividades do portal e que são os responsáveis pela gestão da

informação da concessionária. O retorno observado do questionário foi de 100%. A relação das concessionárias entrevistadas está presente no Anexo A deste trabalho.

#### **4.4 - Apresentação do Questionário Utilizado**

O meio utilizado para a pesquisa foi a aplicação de um questionário com perguntas para cada variável, e as respostas foram estruturadas em uma escala do tipo *Likert*.

O questionário foi disponibilizado no próprio Portal B2B, na seção Documentos. O próprio entrevistado realizava o *download* do documento, respondia as questões e salvava o documento no Portal B2B. Para incentivar a participação também foi utilizado o Portal B2B através das ferramentas de *email – marketing*.

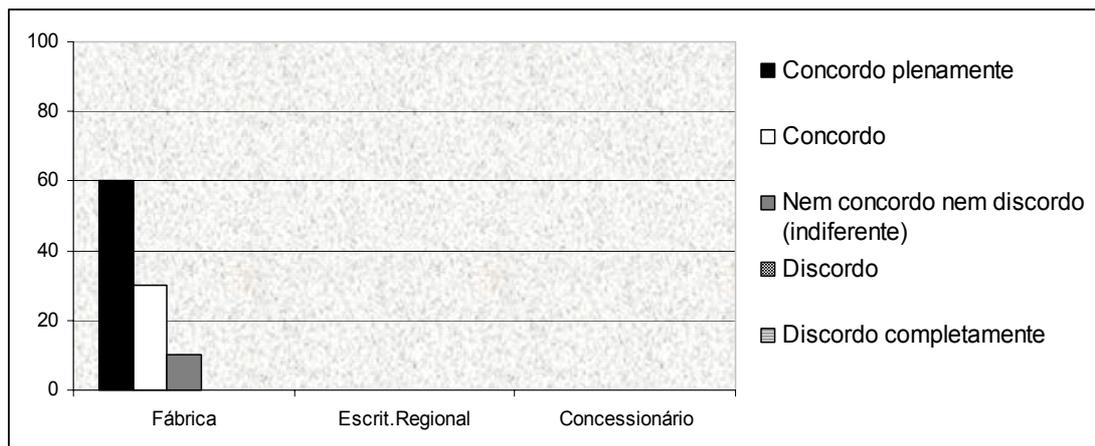
Dois questionários foram montados de acordo com o perfil do entrevistado. Um questionário foi voltado para os usuários da fábrica e outro questionário para os escritórios regionais e concessionários. O questionário está presente no Apêndice A e Apêndice B.

## CAPÍTULO 5 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

Nos gráficos abaixo serão apresentados os resultados sumarizados dos questionários aplicados aos funcionários Fiat na fábrica em Betim, nos escritórios regionais e nos concessionários.

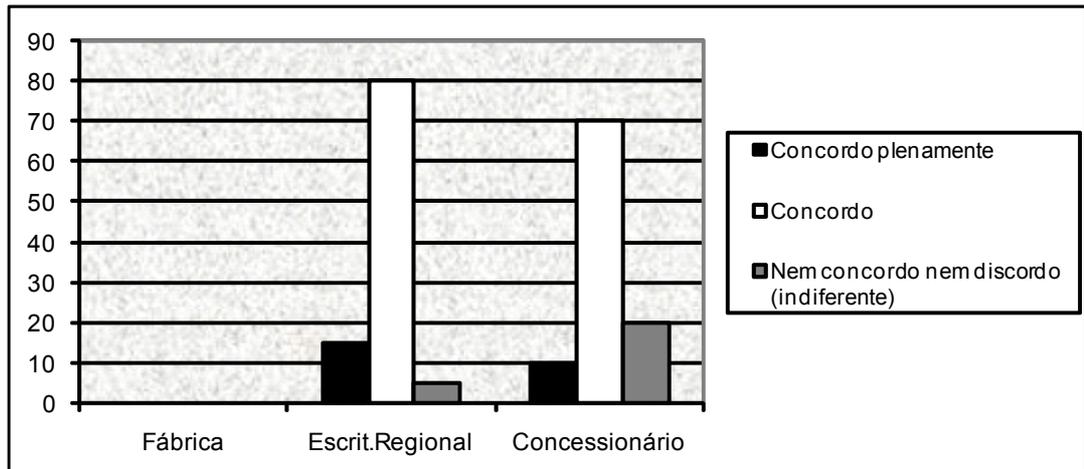
As perguntas abaixo reproduzem fielmente o questionário aplicado aos *stakeholders* selecionados.

01) Após a implantação do Portal B2B o número de solicitações de documentos diversos vindos dos escritórios regionais e concessionários diminuiu devido a eficiência do Portal.



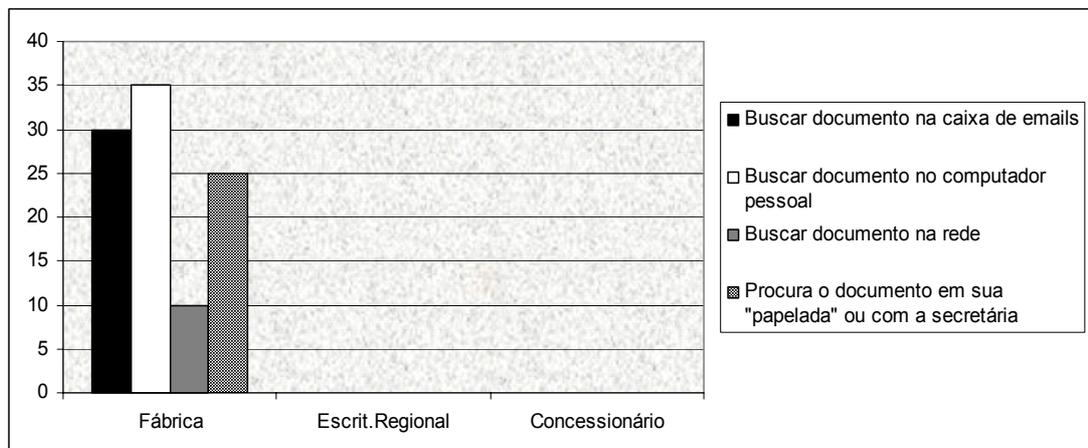
O gráfico acima evidencia que a fábrica possui hoje um esforço menor para atender demandas dos regionais e dos concessionários em relação à gestão da informação, pois todo o conteúdo está disponível no portal B2B para todos os *stakeholders* de direito.

02) Após a implantação do Portal B2B o número de documentos diversos solicitados pelas concessionárias diminuiu devido a eficiência do Portal ?



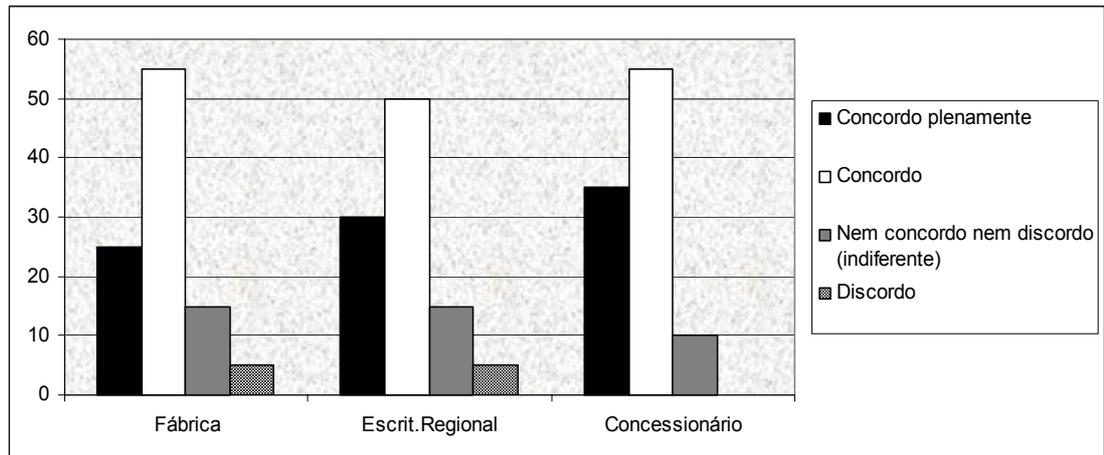
O gráfico acima demonstra que, após a implantação do portal B2B, as concessionárias solicitam menos informações aos escritórios regionais, pois a grande maioria da informação necessária já se encontra no portal.

### 03) Como se fazia para localizar documentos enviados antes do Portal B2B



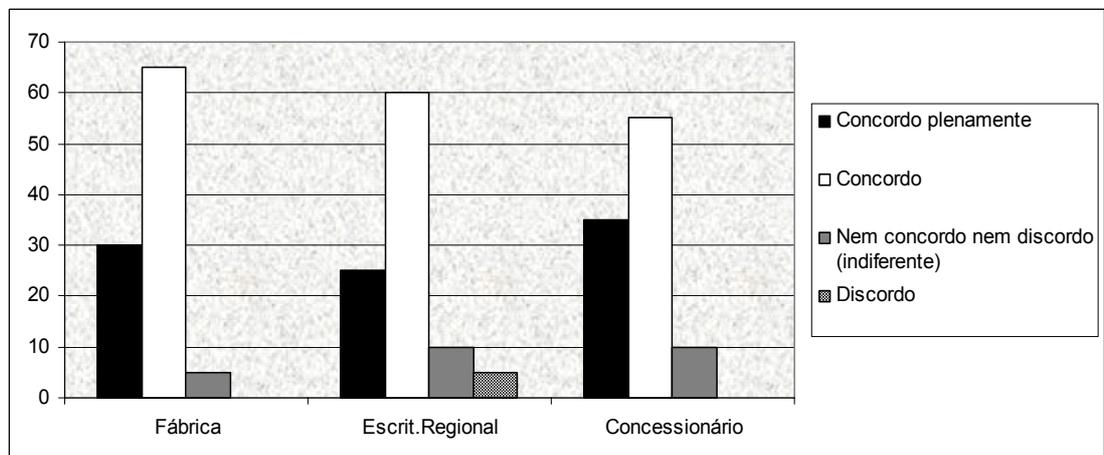
Na pesquisa acima, realizada somente na fábrica, chegamos à conclusão que antes do portal B2B os colaboradores não possuíam um repositório de dados centralizado e seguro, dificultando assim a localização e também tornando as informações mais vulneráveis à perdas.

### 04) O Portal B2B é útil para suas atividades do dia a dia.



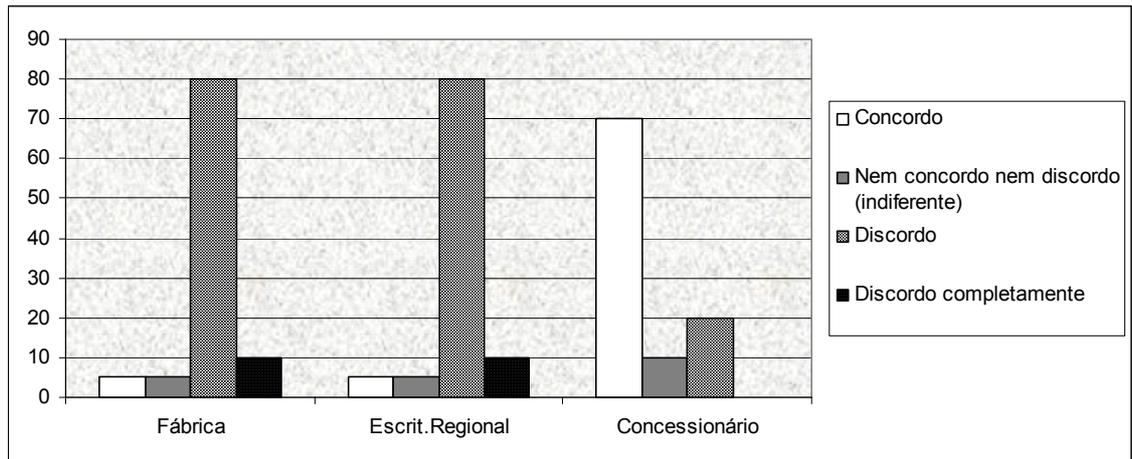
Os dados mostram que mais de 80% do público em questão afirma que o portal B2B é útil para as atividades do seu dia a dia.

05) Após a implantação do Portal B2B informações específicas passaram a ser visualizadas somente a quem era de direito (Ex: uma área / uma pessoa).



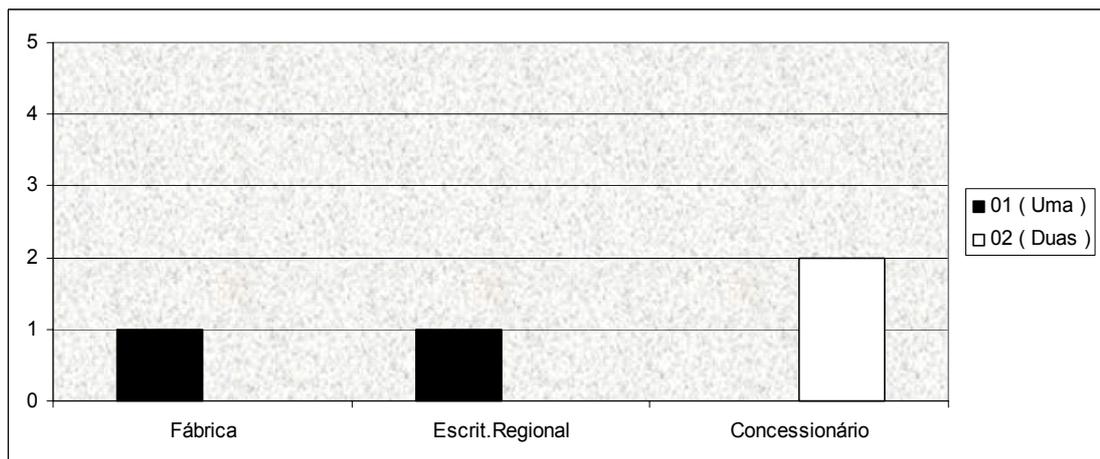
O gráfico acima demonstra que a personalização efetivamente funciona no portal B2B. Aproximadamente 90% da população entrevistada concordam com o fato.

06) São necessárias menos pessoas para trabalhar no processo de divulgação de informações Após implantação do Portal B2B.



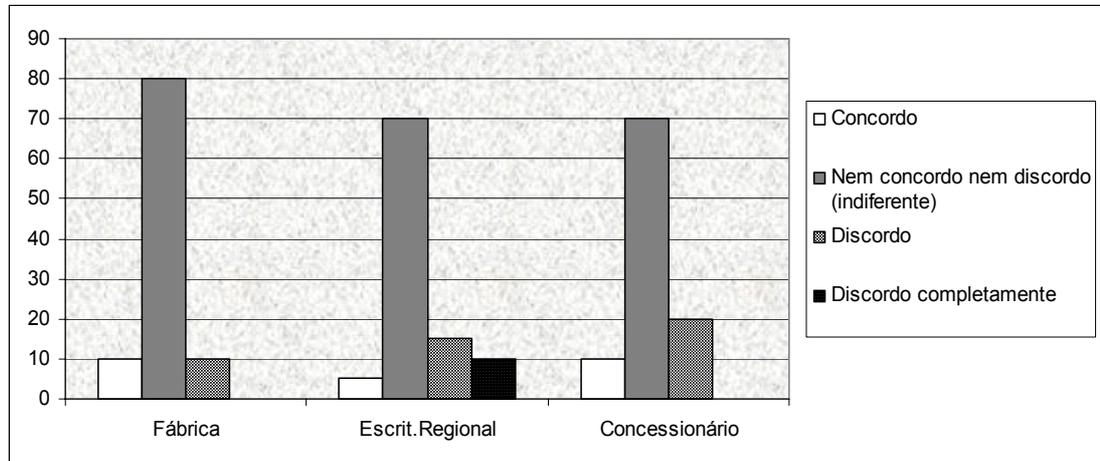
O gráfico acima demonstra que na fábrica e nos escritórios regionais, mesmo após a implantação do portal B2B as áreas necessitam de recursos para o processo de divulgação de informações. O que difere da opinião dos concessionários que afirmam que após a implantação do portal B2B eles acreditam que necessitam de um número menor de funcionários para trabalharem com esta função, pois o portal B2B otimiza este relacionamento com fábrica e regionais.

07) Em caso positivo, quantas pessoas seriam necessárias?



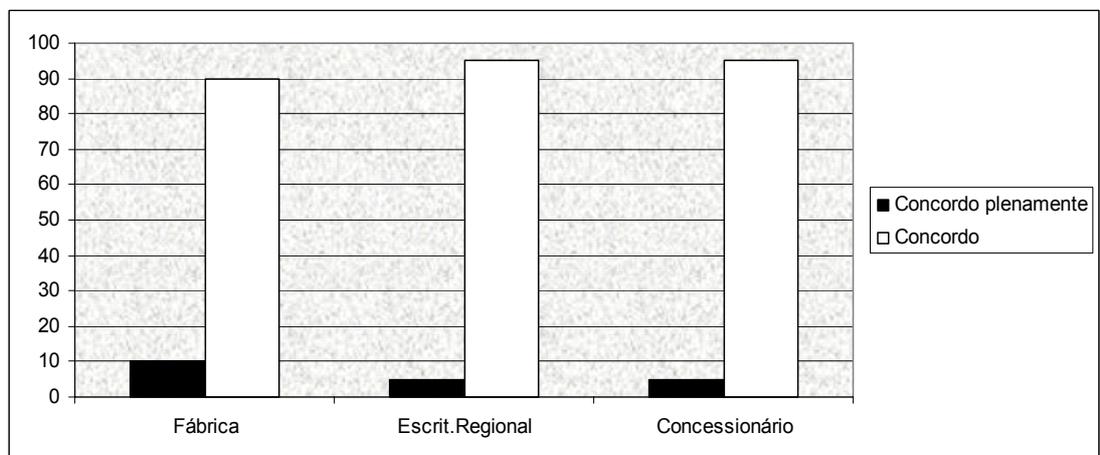
O gráfico acima demonstra que se pode ter entre uma e duas pessoas a menos nas áreas após a implantação do portal B2B (para o trabalho de divulgação das informações).

08) Houve um aumento da retenção do conhecimento na empresa (capital intelectual) após implantação do portal B2B.



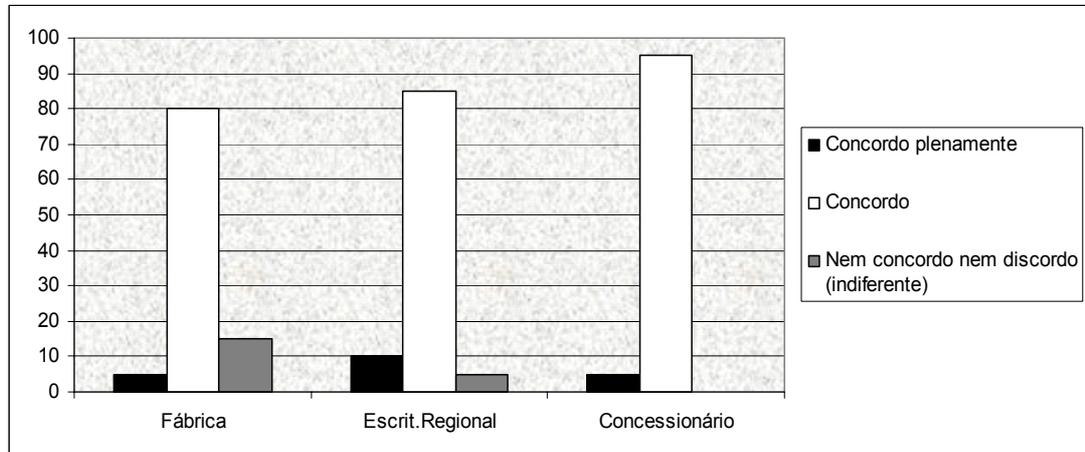
O gráfico acima demonstra que a maioria dos entrevistados é indiferente a questão da retenção de maior conhecimento na empresa após a implantação do portal B2B, ou seja, o portal B2B ainda não atingiu um grau pleno de maturidade dentro da organização, sendo no atual momento um auxiliador no trânsito das informações.

09) A comunicação na empresa no que tange a documentos, normas e processos Fiat foi melhorada após implantação do Portal B2B.



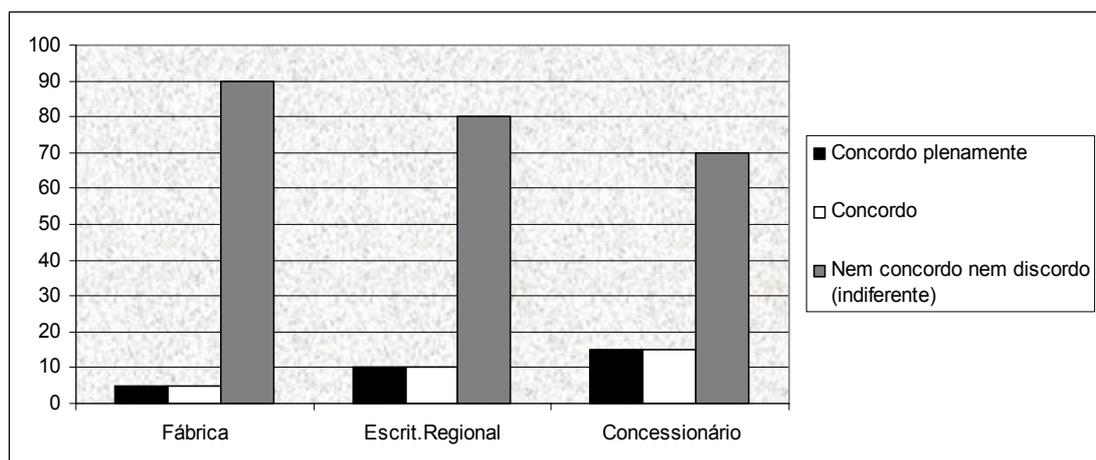
O gráfico acima demonstra que cerca de 90% da população entrevistada concorda que a comunicação na organização obteve melhorias após implantação do Portal B2B.

10) A tomada de decisão na empresa ocorre de maneira mais rápida após implantação do Portal B2B.



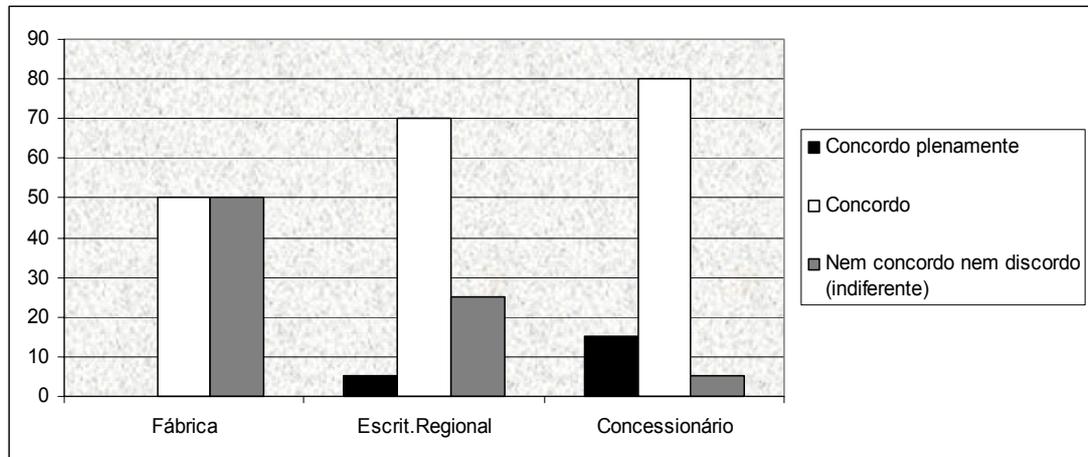
O gráfico acima demonstra que para cerca de 85 % dos entrevistados, o Portal B2B contribui para uma tomada de decisão mais rápida.

11) Houve uma redução do tempo de ambientação de novos colaboradores após implantação do portal B2B ?



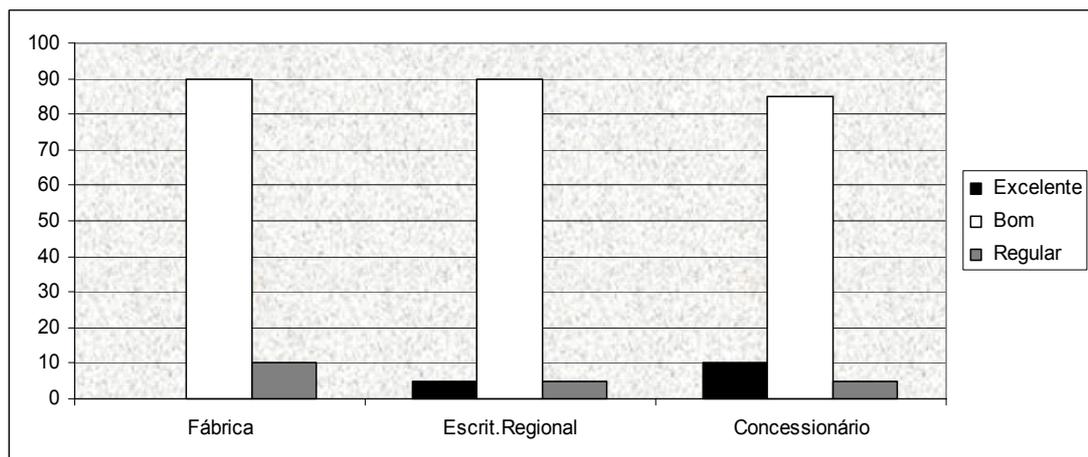
No gráfico acima pode-se observar que para a grande maioria de entrevistados o portal B2B ainda não traz consigo uma redução no tempo de ambientação / familiarização de novos colaboradores. Nota-se neste ponto uma oportunidade de melhoria a ser desenvolvida, pois os colaboradores ainda não enxergam no portal um repositório de dados que contém, entre outras coisas, processos internos diversos descritos em suas documentações.

12) Notou-se um aumento da produtividade individual após implantação do Portal B2B?



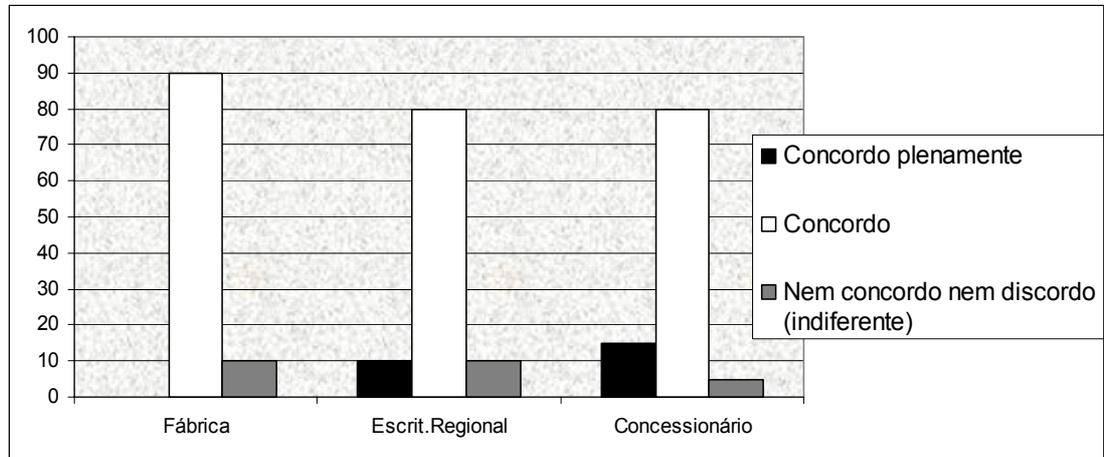
O gráfico acima demonstra que a maioria dos entrevistados concorda que o portal B2B trouxe consigo um aumento na produtividade individual de cada colaborador. Esta produtividade se deve principalmente a realização de novas atividades e funções por parte destes mesmos colaboradores.

13) Como você avalia a usabilidade (facilidade de navegação geral, facilidade para encontrar uma informação) do portal B2B?



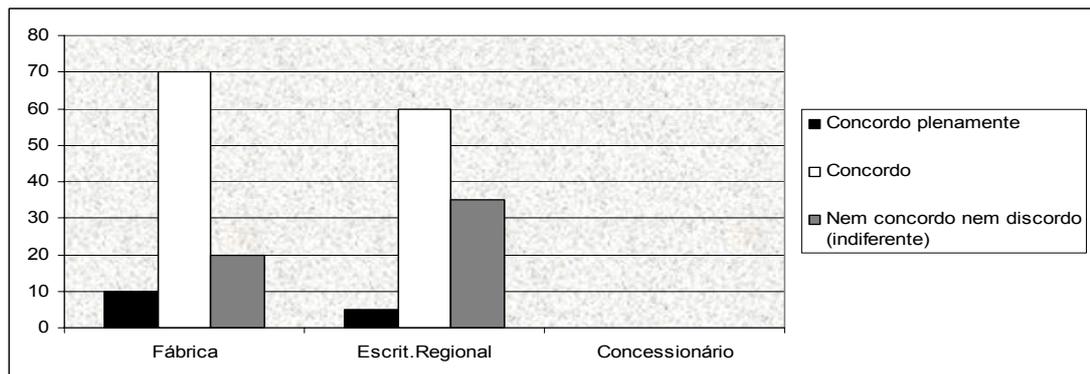
Os dados apresentados no gráfico mostram uma possibilidade de melhoria no portal B2B, pois somente cerca de 5% da população entrevistada considera excelente a usabilidade do portal.

14) O portal ajuda você a diminuir o tempo gasto em atividades de baixo valor intelectual ou na busca por informação?



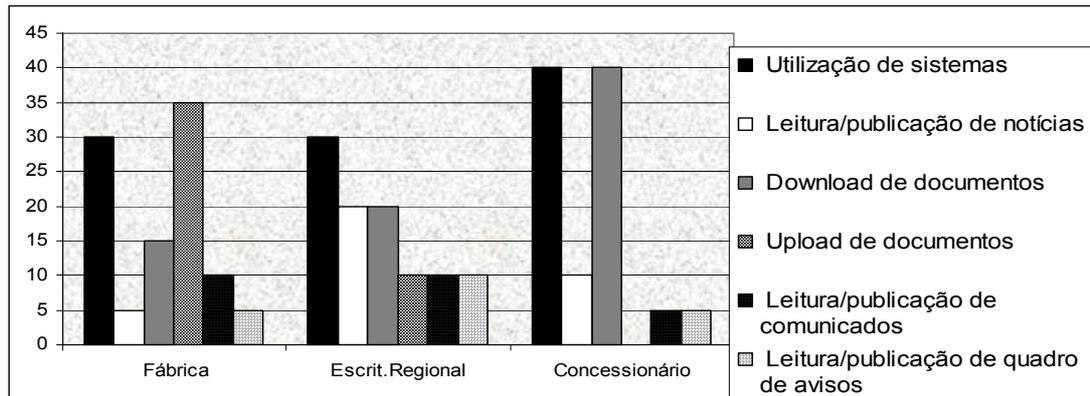
O gráfico acima demonstra que o portal B2B é útil por proporcionar que os colaboradores tenham mais tempo para a realização de outras atividades de maior valor agregado.

15) Você sente que os outros funcionários estão comprometidos em usar o Portal para compartilhar seu conhecimento?



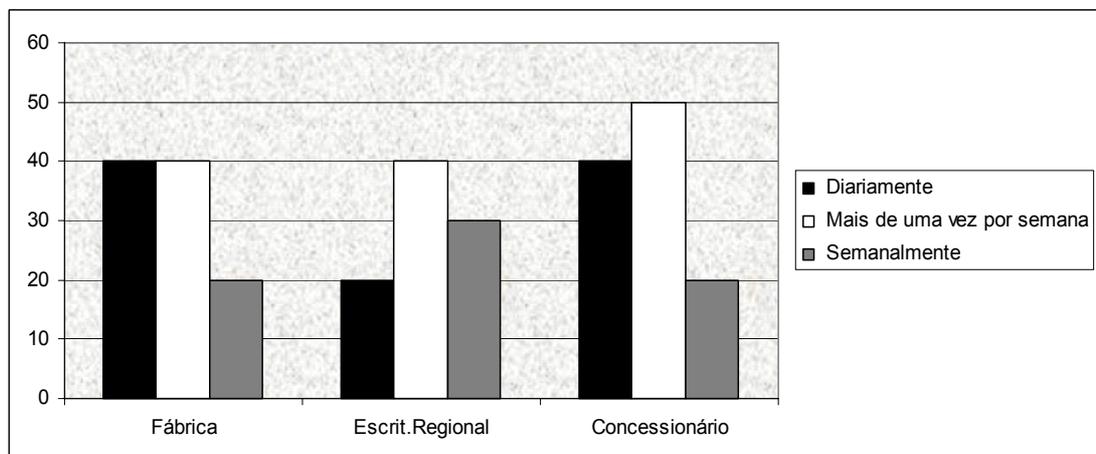
O gráfico acima demonstra que existe uma consciência na organização de que o portal B2B é o canal mais indicado e utilizado para o compartilhamento de informações. Os concessionários não foram entrevistados, pois eles não possuem privilégios de postar documentos e informações no portal B2B, portanto são somente consumidores de informações.

16) Quais são as principais atividades realizadas no portal?



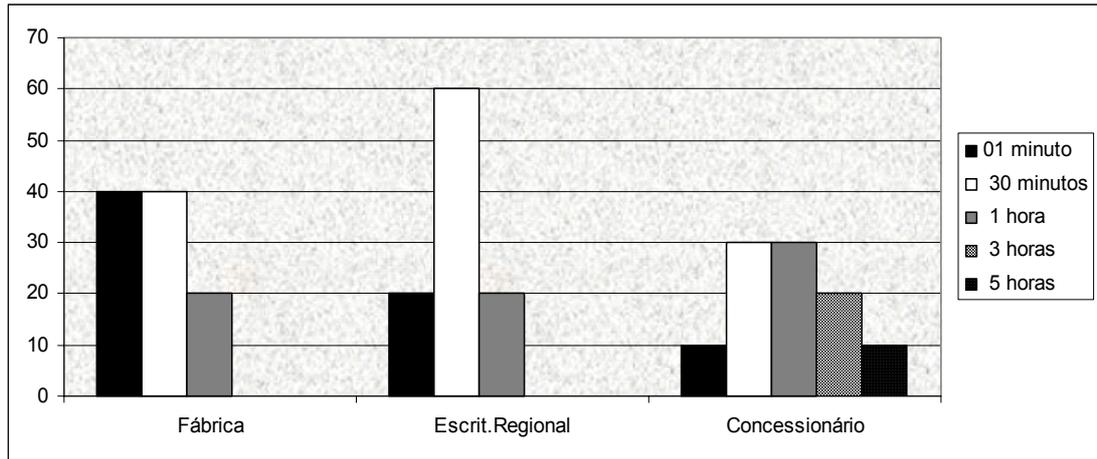
O gráfico acima demonstra que o conceito de portal é utilizado na organização, pois portal significa ponto único de entrada, ou seja, o colaborador se autentica no portal para, a partir daí, acessar outros sistemas, *sites* de interesse, etc. A seção de *downloads* de documentos é a seção mais acessada do portal B2B. Verifica-se que, o número de usuários que fazem *download* é maior nas concessionárias que nas fábricas ou escritórios regionais. Ao contrário, na fábrica o número de *upload* é maior. Este fato é justificado em parte pela estratégia de implantação adotada, onde somente os colaboradores da fábrica e dos escritórios regionais podem postar documentos. As concessionárias somente podem acessar os documentos e informações postadas.

17) Você utiliza o portal B2B com que frequência?



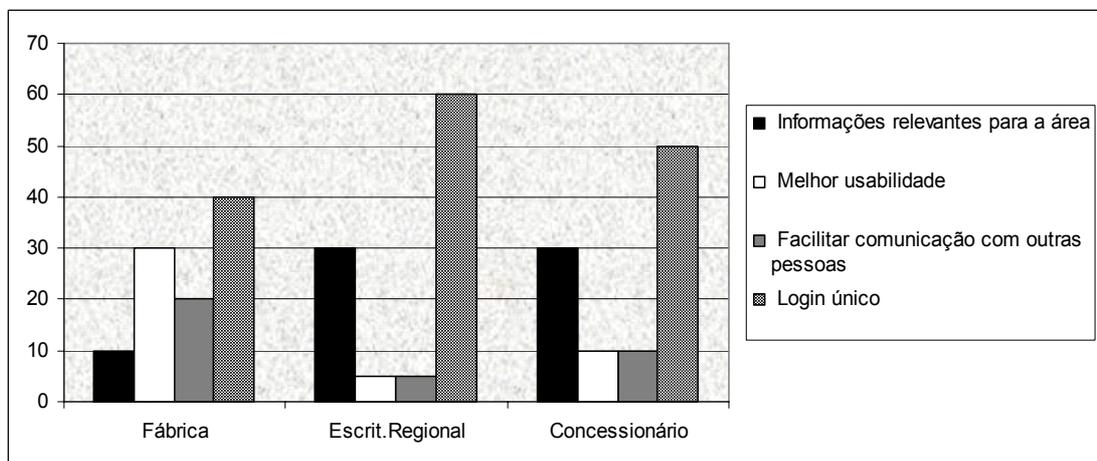
O gráfico acima demonstra que a maioria dos colaboradores acessa o portal B2B mais de uma vez na semana, e que mais de 40% dos usuários acessa o portal diariamente.

18) Quanto tempo você permanece diariamente no portal B2B?



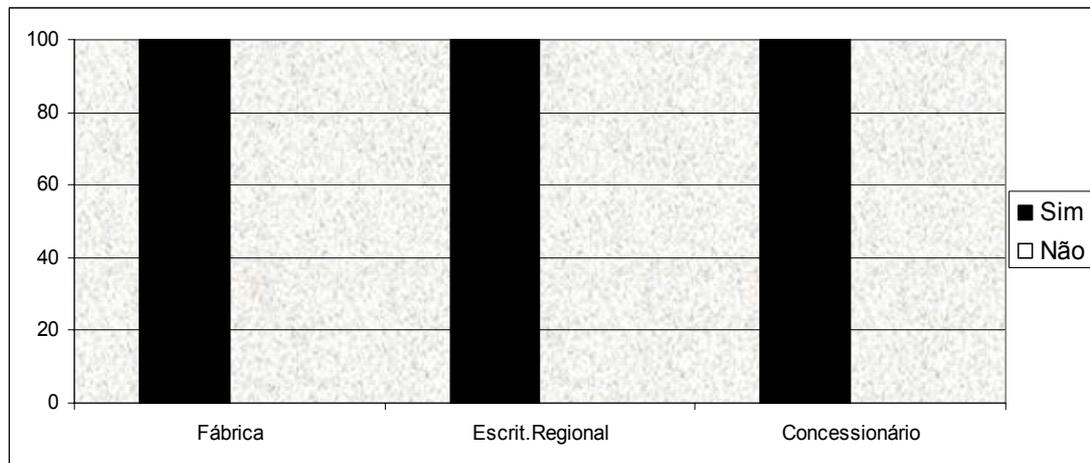
O gráfico acima demonstra que em muitas das vezes o colaborador acessa o portal B2B e logo depois navega diretamente para o seu aplicativo de interesse, permanecendo, portanto pouco tempo diretamente no portal. Mas também há uma alta demanda de pessoas que fica em torno de uma hora por dia navegando nas seções informativas do portal.

19) Como o Portal pode melhor ajudá-lo no dia a dia?



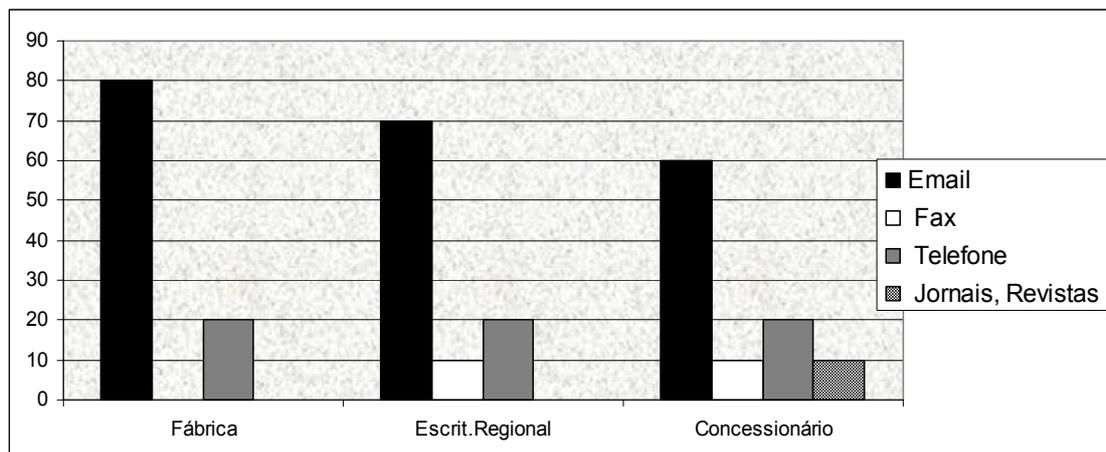
O gráfico acima demonstra que é de grande valia a questão de se ter somente um usuário e somente uma senha para ter acesso ao portal B2B e, conseqüentemente, aos aplicativos. Essa é uma característica bastante elogiada pelos colaboradores. A democratização e disseminação da informação também é algo bastante útil para todos os colaboradores.

20) Ter um portal B2B que te obrigue ou permita usar só um *login* e uma senha te ajudam no seu negócio? Em que ponto?



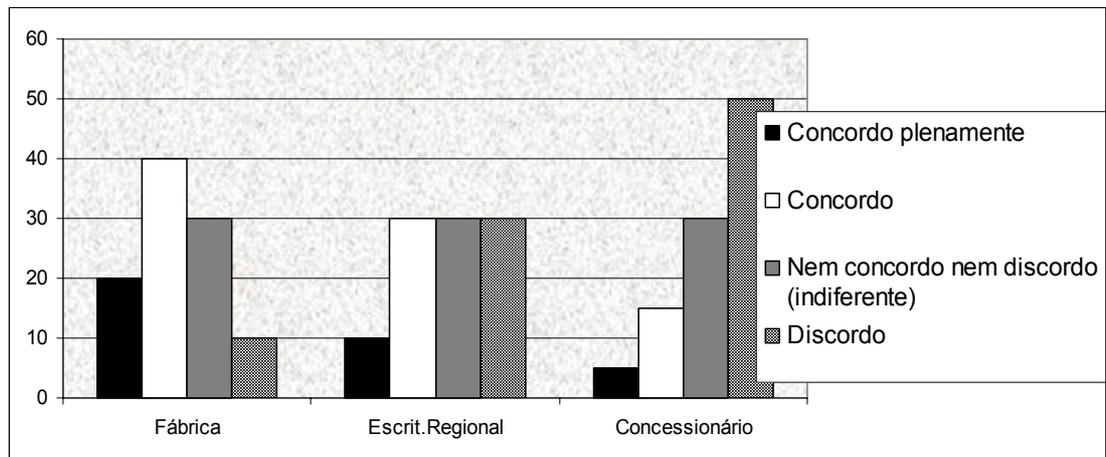
O gráfico mostra que 100% dos respondentes consideram importante o uso de um único nome de usuário e senha para acessar todos os aplicativos.

21) Como você recebia as informações, hoje disponíveis no Portal B2B, antes da sua implementação?



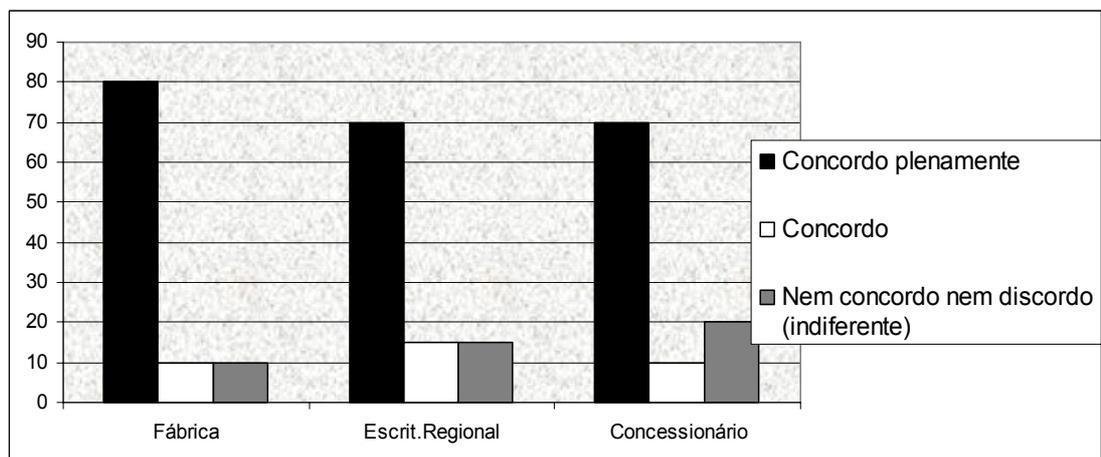
No gráfico acima vemos que o *e-mail* é a principal ferramenta de comunicação da empresa. Com o portal B2B, há uma tendência de menor utilização do *e-mail*, pois uma parte desta troca de documentos e informações já estará publicada no portal B2B, de uma maneira mais eficiente, veloz e segura.

22) Anteriormente a implantação do Portal B2B, as informações chegavam sem atraso e com um impacto positivo sobre a realização das atividades?



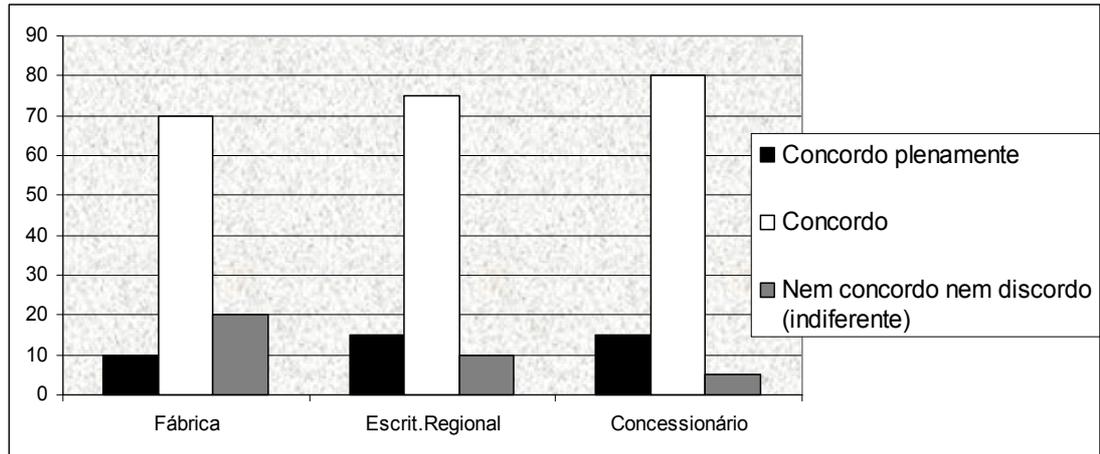
O gráfico demonstra que quanto mais distante fisicamente da fábrica, maior era a dispersão da informação, ou seja, maior era a falta de informação. Isso fica demonstrado na resposta do questionário do concessionário. Com a adoção do portal B2B esta dispersão tende a diminuir.

23) Após a implantação do Portal B2B as informações são lidas e repassadas para todos os funcionários necessários?



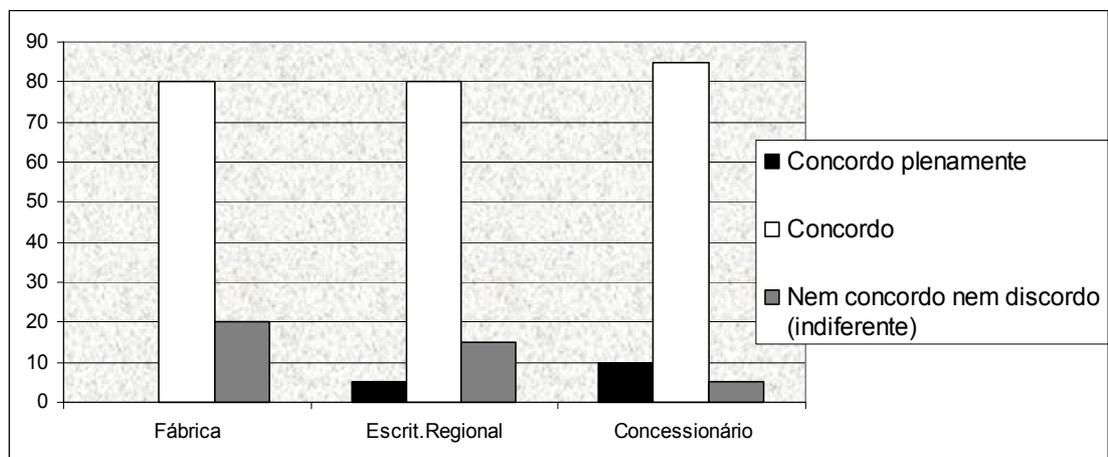
O gráfico acima mostra que o portal B2B oferece, para a grande maioria dos colaboradores, a possibilidade de acesso as informações de interesse.

24) Você está satisfeito com as informações disponibilizadas no Portal?



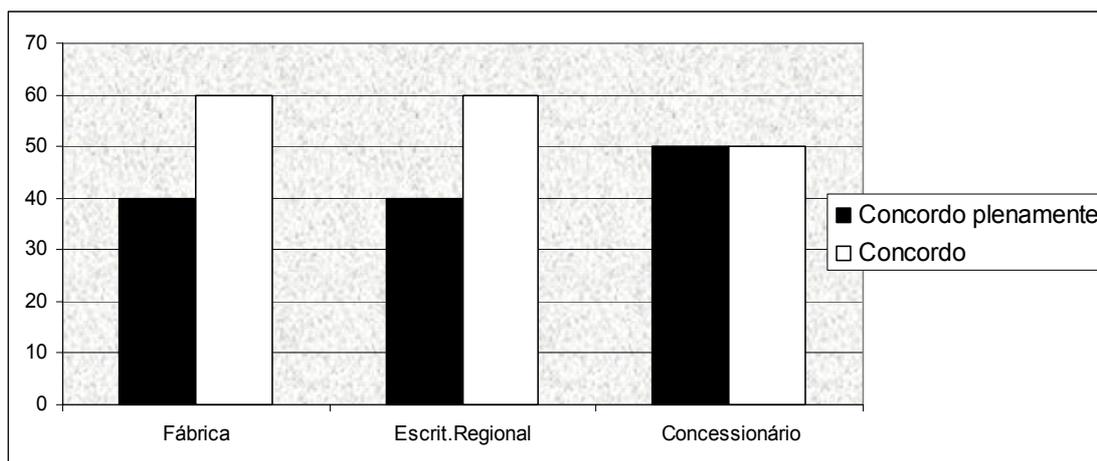
O gráfico acima mostra que, para 75% dos colaboradores, o portal B2B atende no que tange as informações disponibilizadas.

25) As ferramentas/conteúdos de aprendizado do Portal B2B são apresentadas em um formato que facilita o aprendizado?



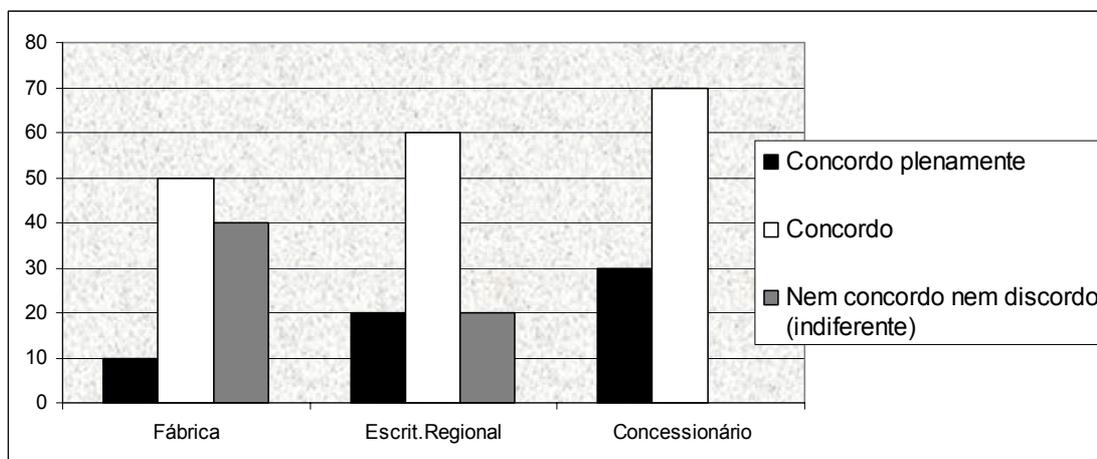
No gráfico acima se observa que para mais de 80% dos colaboradores o portal B2B possui características que facilitam o aprendizado.

26) As fontes/autores de documentos estão devidamente identificados no Portal B2B?



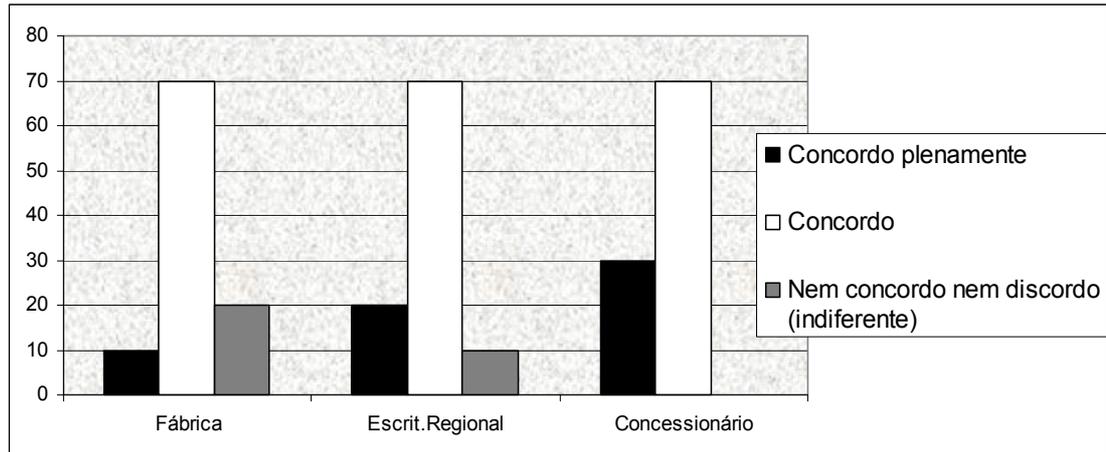
O gráfico acima demonstra que as fontes e autores das notícias, informações e documentos são devidamente identificados no portal B2B.

27) Os documentos disponíveis através do portal B2B apresentam o nível correto de detalhes para se tornarem úteis?



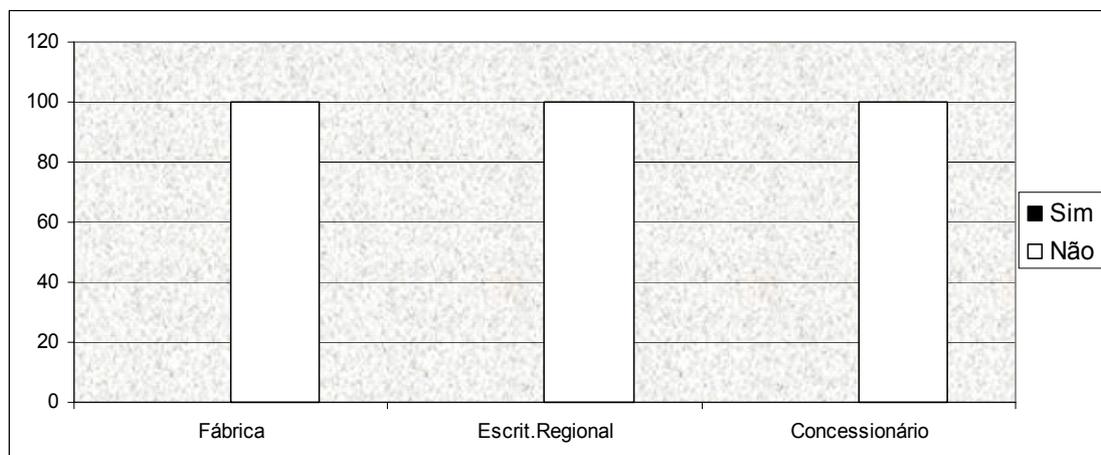
O gráfico acima demonstra que a maioria dos colaboradores concorda que os documentos postados no portal são úteis e possuem o nível de detalhe suficiente.

28) A informação disponível no portal B2B é precisa e atualizada?



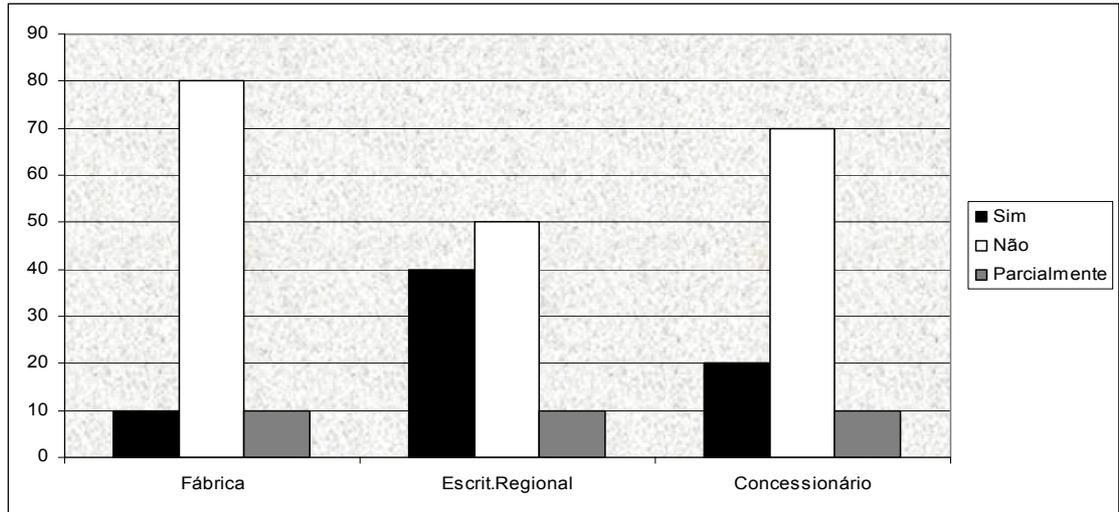
O gráfico acima demonstra que os colaboradores concordam que existe uma atualização constante no portal B2B. Esta atualização é de vital importância para que todos os colaboradores voltem a acessar o portal. Portal sem atualização gera descrédito e por consequência menor visitação.

29) Você já encontrou informação duplicada no portal B2B?



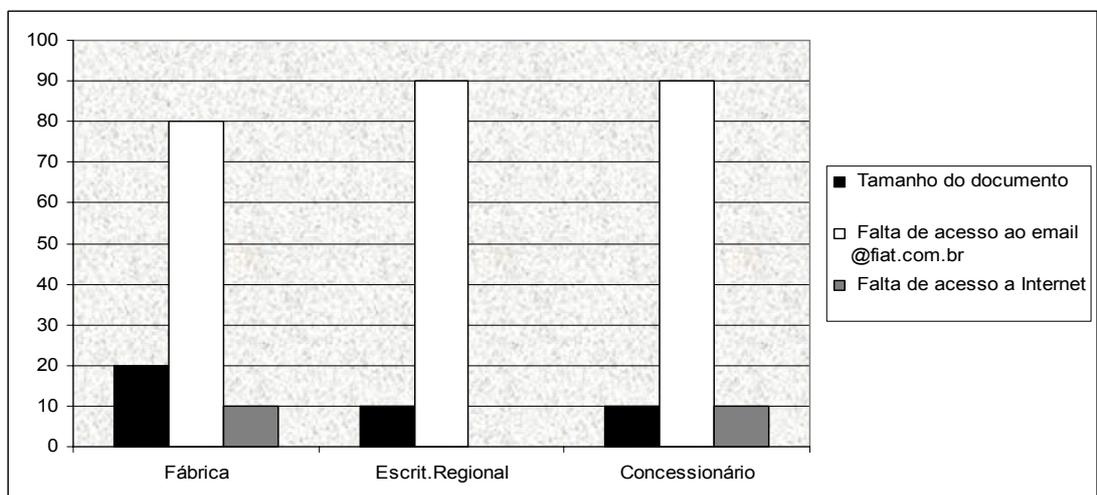
O gráfico acima mostra que os colaboradores concordam que não é encontrada no portal B2B informações duplicadas. Isso é de vital importância para gerar credibilidade a ferramenta.

30) O pessoal de campo tinha dificuldade para receber as informações via *email* antes do portal B2B?



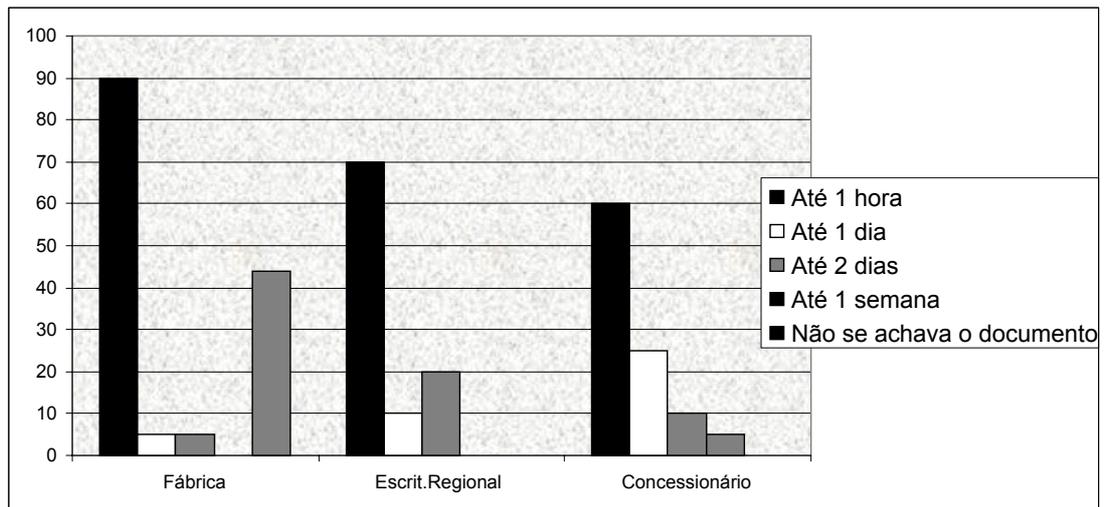
O gráfico mostra que o *email* é para os colaboradores uma ferramenta útil e eficaz para disseminação da informação, mas os colaboradores dos regionais possuíam dificuldades para acesso aos *emails*, principalmente por estarem sempre em viagem e com dificuldade de acesso a *email*.

31) Qual o motivo da dificuldade em receber as informações via *email* antes do portal B2B?



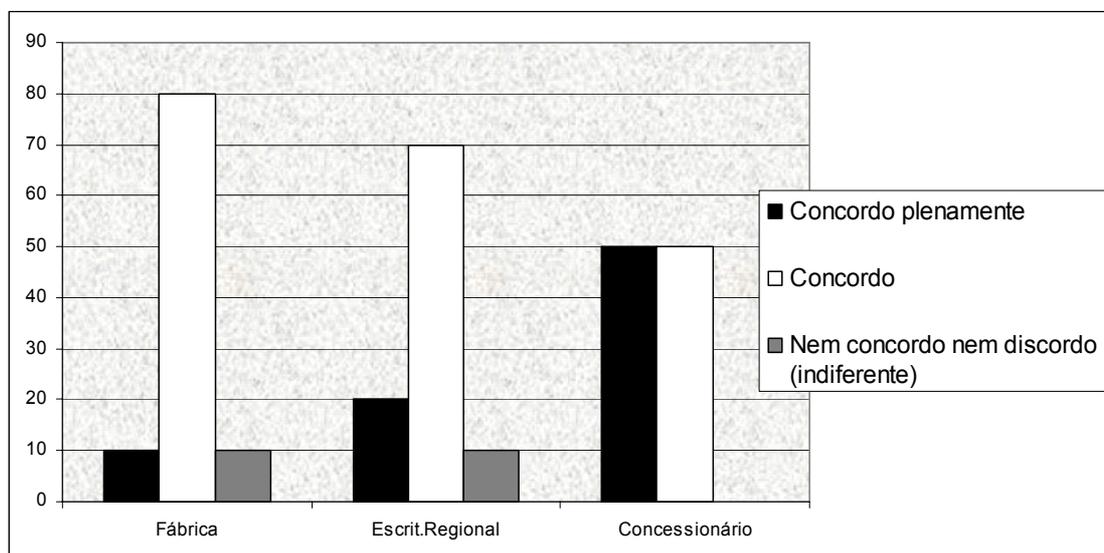
O gráfico acima mostra que o principal motivo se deve a indisponibilidade de *webmail* Fiat fora do ambiente da LAN (*Local Área Network*) Fiat.

32) Com relação a estes mesmos documentos enviados qual o tempo médio para conseguir localizá-los antes do portal B2B?



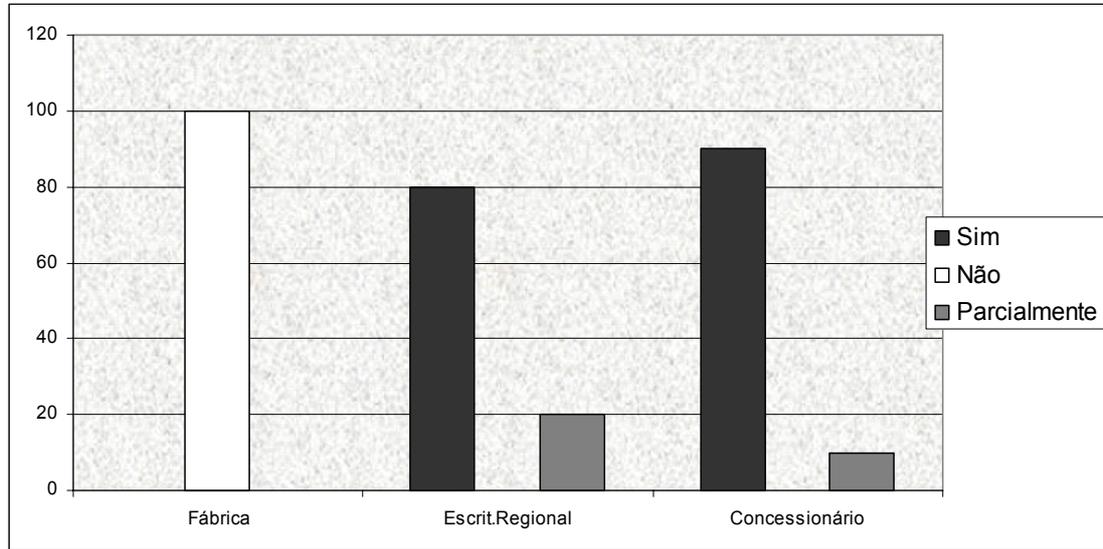
O gráfico acima mostra que a maioria dos colaboradores levava cerca de uma hora para localizar as informações pertinentes e de interesse. Isso quando não levavam um ou dois dias para localizarem. Vale ressaltar que com a implantação do portal, as informações estão disponíveis em segundos ou minutos, bastando ao colaborador realizar uma busca ou navegar pelas seções identificadas no portal B2B.

33) Após a implantação do Portal B2B, pode-se dizer que você se sente mais interessado e informado no que tange a informações diversas Fiat?



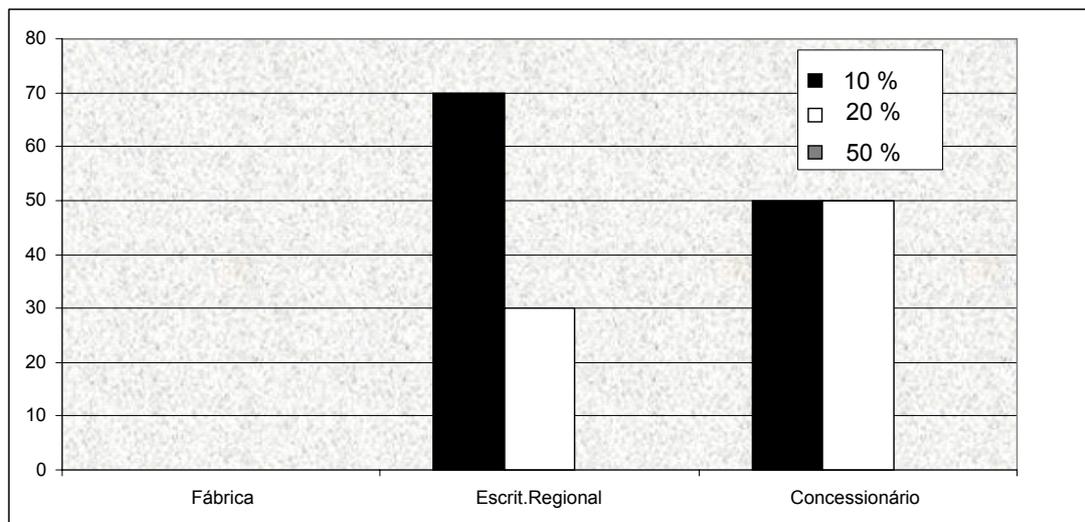
O gráfico acima mostra que para cerca de 65% dos colaboradores o portal B2B trouxe maior interação dos mesmos com as informações da empresa.

34) Houve uma redução de custos de armazenamento e tráfego na rede interna?



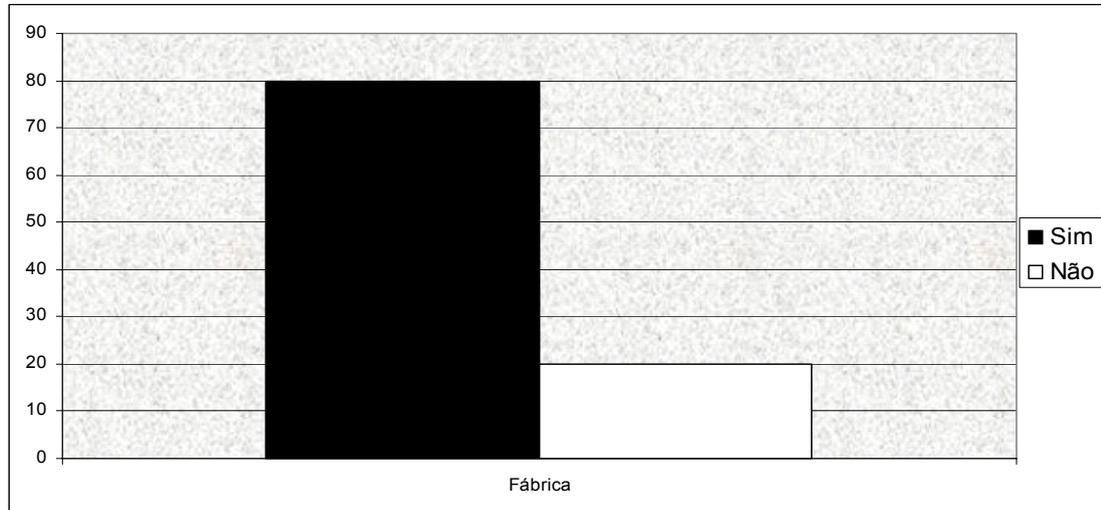
Observa-se no gráfico acima que, nos escritórios regionais e concessionárias, o tráfego interno da rede diminuiu em função de uma menor utilização de *e-mail* para tráfego das informações e o custo de armazenamento também caiu em função da fábrica Fiat possuir os servidores necessários para hospedagem de todos os documentos e as informações.

35) Qual foi a redução percentual de custos com relação a armazenamento e tráfego na rede interna?



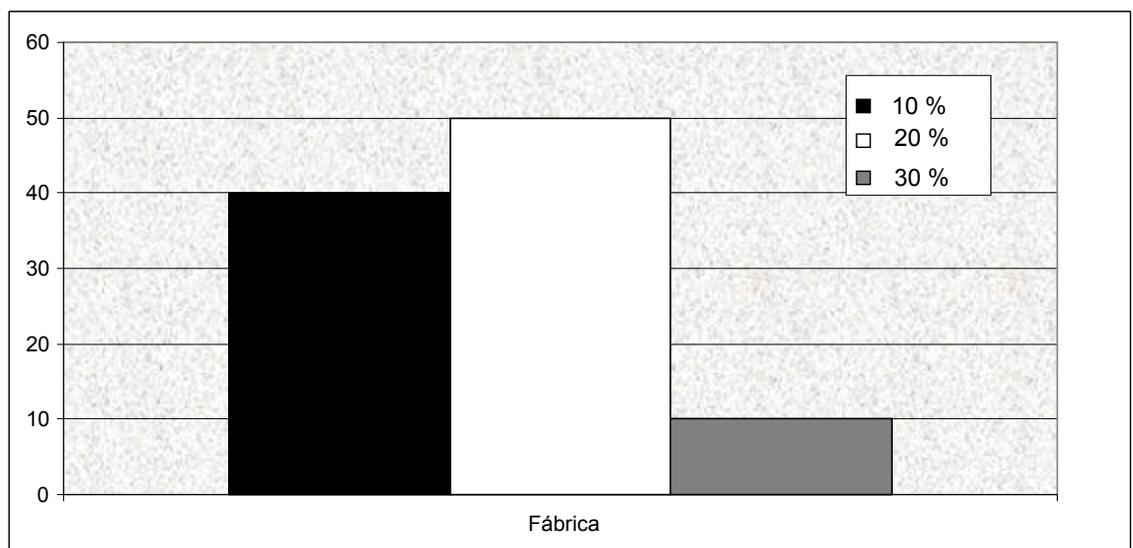
O gráfico acima demonstra que a redução com relação a tráfego de rede e custo de armazenagem ficou entre 10 e 20%.

36) O setor de TI da Fiat se deparou com redução de custos em desenvolvimento de *software* e *web management*?



O gráfico acima demonstra que em função de desenvolvimentos de módulos comuns a vários aplicativos sistêmicos *web*, tais como: cadastro de usuários, gestor de documentos, gestor de conteúdos, autenticação única (*single sign-on*), existe uma tendência para redução de custos para novos desenvolvimentos de *softwares*, pois existe a real possibilidade de reaproveitamento de código.

37) Qual foi a redução percentual com relação a redução de custos em desenvolvimento de *software* e *web management*?



O gráfico acima demonstra que este ganho / redução pode chegar a até 20% em novos aplicativos *web*.

## 5.1 - Coleta de Dados Estatísticos - Utilização do Portal B2B

Abaixo seguem figuras com dados estatísticos atuais de utilização do Portal Fiat B2B. Estes dados foram coletados através de um *software* denominado *Web Trends* instalado nos servidores de aplicativo do Portal B2B.

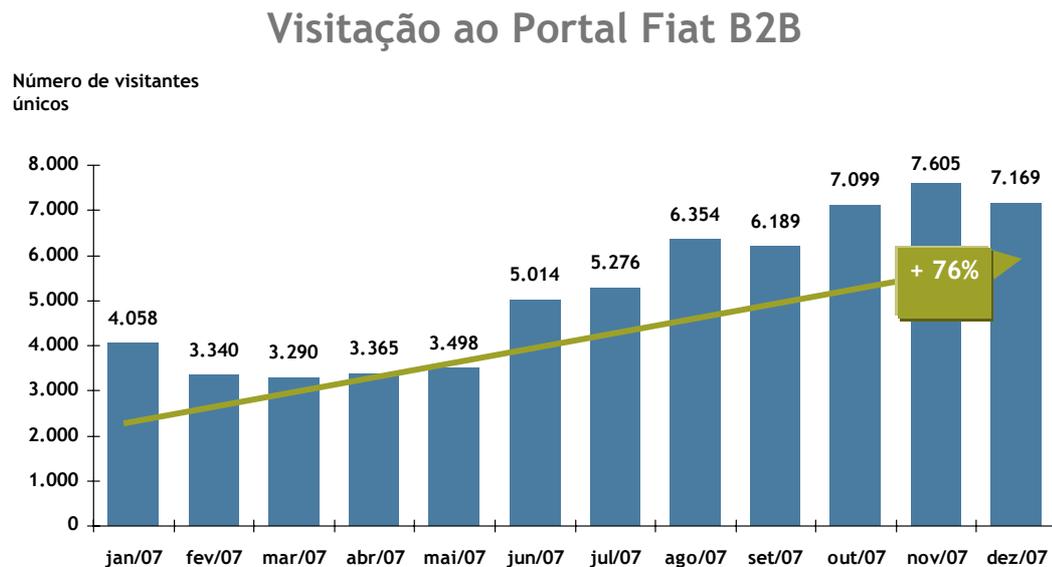


Figura 3 - Visitação ao Portal B2B FIAT  
Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 3 que o número de visitas ao portal B2B vem tendo um aumento crescente ao longo dos meses do ano de 2007. Isso demonstra que o portal vem trazendo interesse crescente aos colaboradores e também demonstra que novos conteúdos vêm sendo disponibilizados.

## Média de retorno e conteúdo movimentado

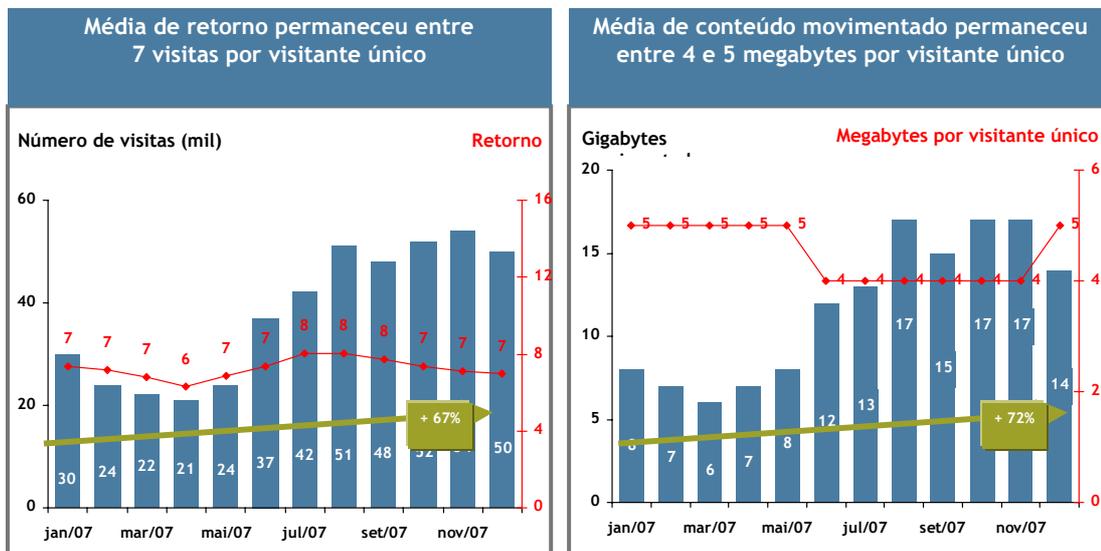


Figura 4 - Média de retorno e conteúdo movimentado  
Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 4 que um mesmo colaborador retorna em média ao portal sete vezes por dia e em média realizam *downloads* de 5 megabytes. Isso demonstra que o portal vem trazendo interesse entre os colaboradores e também demonstra que é necessário uma boa infra estrutura de rede, servidores e de links de comunicação para suportar uma média de *download* de 5 megabytes por usuário.

## Dentre usuários cadastrados, 85% participam ativamente do Portal

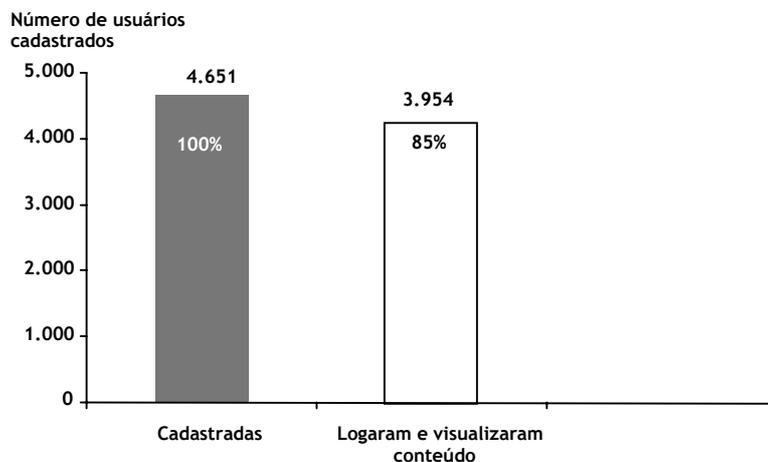


Figura 5 – Média de Participação

Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 5 acima que 85% dos colaboradores que estão cadastrados no portal acessam regularmente o site B2B, se identificando e visualizando algum tipo de conteúdo. Este número demonstra o alto índice de aceitação da ferramenta entre os colaboradores.

## Quanto ao tempo de navegação no Portal, identificamos dois perfis distintos de usuários

Tempo médio mensal de uso

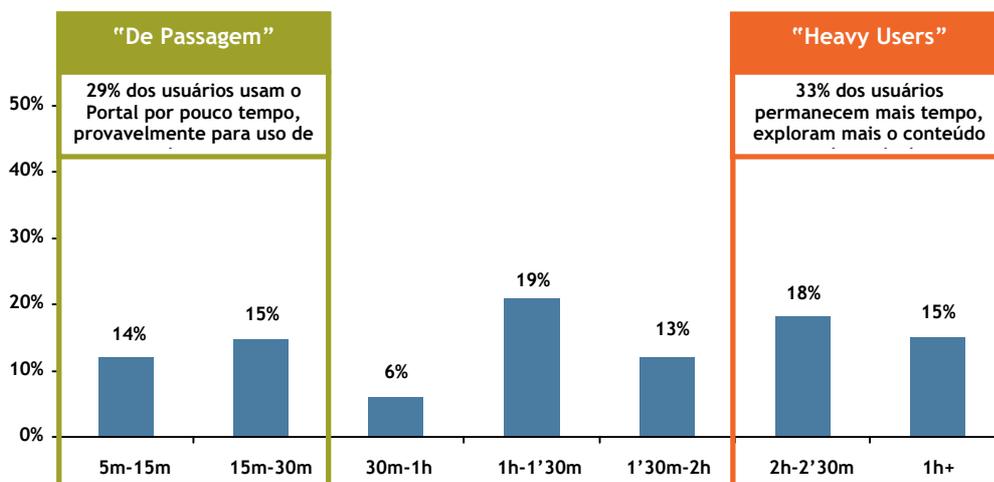


Figura 6 - Tempo de Navegação

Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 6 que 29% dos colaboradores simplesmente se autenticam no portal B2B para terem acesso aos aplicativos de negócios disponíveis para o seu perfil.

Outros 33% dos colaboradores permanecem mais de uma hora no portal B2B acessando conteúdos informativos diversos.

Isso demonstra que temos dois públicos distintos, sendo um público interessado somente nos aplicativos presentes no portal e outro público interessado na gestão de documentos e conteúdos.

### Total de páginas acessadas no portal

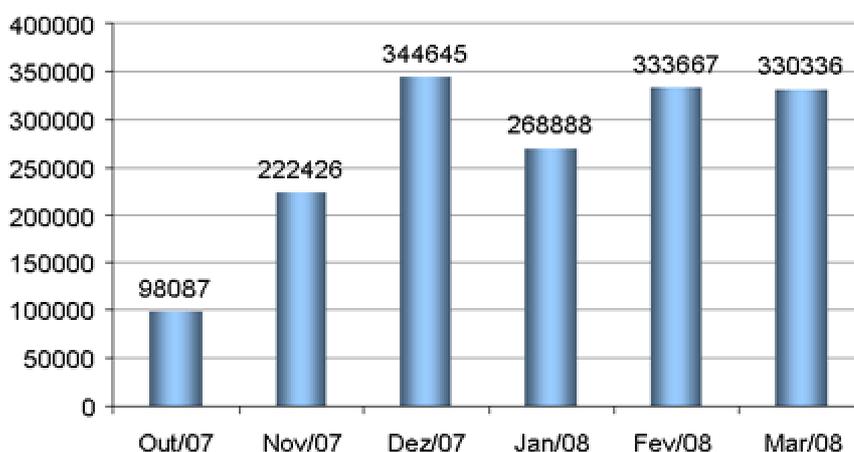


Figura 7 - Páginas acessadas no Portal

Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 7 que em consequência do crescente número de acessos ao portal B2B, o número de páginas acessadas também tem um crescimento. Isso demonstra também que novos e mais conteúdos estão sendo postados para acesso e leitura dos colaboradores.

## Número de Páginas visitadas por dia

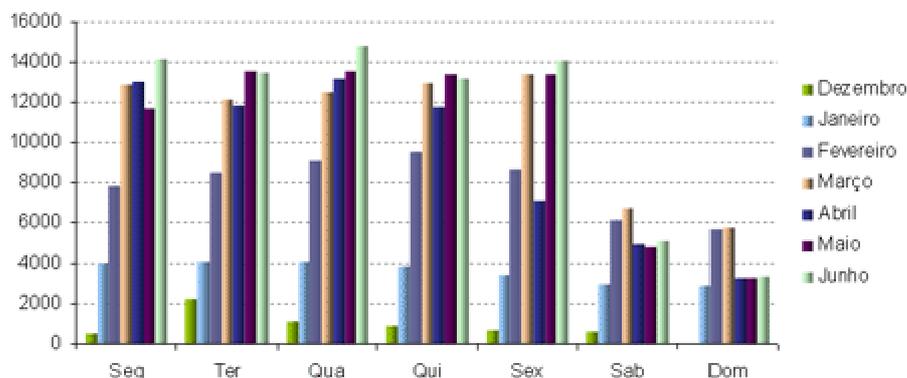


Figura 8 - Páginas Visitadas por Dia

Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 8 que existe um equilíbrio entre os dias da semana em que o portal B2B é acessado, ou seja, não existe um dia da semana específico em que os colaboradores possuem maior necessidade de acesso ao portal.

Interessante perceber que por se tratar de um aplicativo que pode ser acessado via Internet, também tem acessos registrados aos sábados e domingos, seja do ambiente de trabalho, seja da residência do colaborador.

## Horário que os usuários mais interagem com o portal

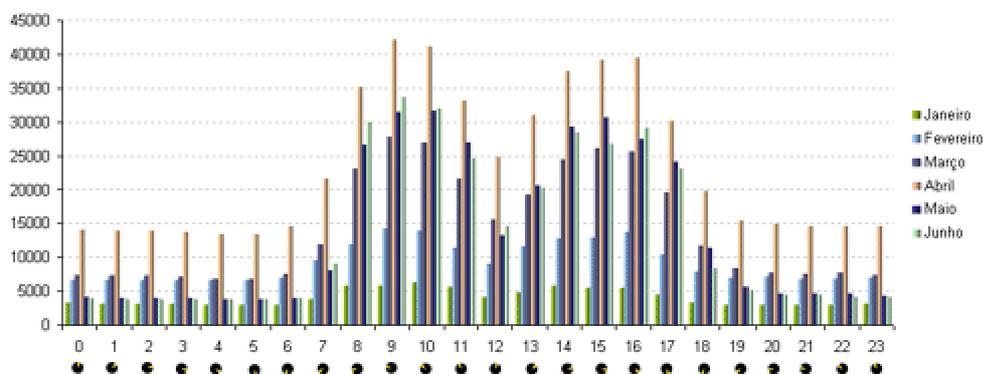


Figura 9 - Horário que os Usuários Interagem o Portal

Fonte: WebTrends ®

Observa-se na Figura 9 acima que, o horário onde existe maior visitação ao portal B2B é no horário da manhã entre as 09:00 e 11:00 horas.

Isso demonstra que existe o hábito do colaborador de logo cedo buscar novidades com relação a informações necessárias para o seu dia de trabalho.

## CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

### 6.1 - Conclusões

Como Portais Corporativos impactam na eficiência de colaboradores e no relacionamento da empresa com empregados, escritórios regionais e concessionárias? Á partir dessa problemática e com base nos resultados dos questionários utilizados e dados estatísticos de utilização do sistema, pode-se afirmar que a gestão da comunicação na FIAT AUTOMOVEIS S.A teve um ganho qualitativo e quantitativo com relação ao relacionamento entre a empresa e seus *stakeholders* (empregados, escritórios regionais e concessionárias).

Observa-se através dos resultados coletados que antes de implementado o portal B2B (situação anterior), eram observadas estas características no que tange a gestão da comunicação:

- Colaboradores dos escritórios regionais e concessionárias gastavam grande parte do tempo solicitando diversas informações à fábrica e estas informações em muitas vezes não chegavam no tempo útil para as tomadas de decisão.
- Colaboradores dos escritórios regionais e concessionárias não possuíam um repositório de dados centralizado e seguro, dificultando assim a localização e também mais vulnerável a perdas. As concessionárias possuíam colaboradores dedicados somente para a atividade de coleta de informações, tendo assim menos para se dedicarem a atividades de maior valor agregado.

De todos os entrevistados, cerca de 40% acreditavam que a comunicação na empresa não fluía da maneira eficiente e eficaz. E de todos entrevistados cerca de 90% reclamavam da enorme quantidade de usuários e senhas que possuíam para acessarem os sistemas informativos. Os colaboradores recebiam a maioria das informações via *e-mail*, o que dificultava o armazenamento e também dificuldades para receber estas informações devido a limitação do *e-mail* Fiat com relação a tamanho de arquivos e inexistência de *webmail* para acesso aos *e-mails* fora da rede Fiat.

As pesquisas também demonstram que quanto mais longe da fábrica maior era a dispersão da informação, ou seja, maior era a falta de informação. Isso ficou mais evidenciado nas respostas dos colaboradores das concessionárias, antes do portal B2B os colaboradores gastavam em média uma hora para localização dos documentos e informações necessárias.

Este tempo em algumas ocasiões ultrapassavam uma hora. Esse tempo perdido retirava os colaboradores de atividades de maior valor agregado.

Para confirmar o ganho pós-implantação do Portal B2B (situação atual), podem ser citados vários pontos e evidências coletadas, como: menor esforço da fábrica para disseminar a informação e com isso maior ganho para realização de outras tarefas de maior valor agregado.

Escritórios regionais e concessionárias gastam menos tempo solicitando à fábrica informações diversas. Com relação à segurança da informação observamos o aumento da segurança em função da questão da personalização de conteúdo, ou seja, somente pessoas autorizadas acessam a informação.

Além disso, temos a questão da segurança física da informação, pois elas não mais estarão em papel, em micro computadores pessoais, mas sim em um banco de dados corporativo, que possui normas extremas de segurança, como redundância, espelhamento, *backups*, *restores*, etc. Para mais de 85% do público alvo, o portal é extremamente útil. Para mais de 90% do público alvo a comunicação no que tange a documento, normas e processos foi melhorada. Oitenta e cinco por cento afirmaram que a tomada de decisão ocorre de forma mais rápida com a utilização do portal. Setenta por cento afirmaram que notaram aumento da produtividade individual e coletiva após a implantação do portal.

Outro ponto interessante diz respeito a questão da identificação única, através de *login* e senha. Ter somente um *login* e uma senha para se relacionar com a Fiat é um ponto bastante positivo apontado nas pesquisas. Nota-se que portais corporativos tendem a ser mais úteis ainda para os colaboradores que trabalham em campo, fora dos escritórios. Por terem menos recursos nas viagens, sentem falta de uma comunicação mais efetiva, disponível e direta.

A localização das informações antes da implementação do portal era um gargalo grande para todos os colaboradores, que gastavam em média entre uma hora e um dia para localização. Mais de 80% dos *stakeholders* concordam que se sentem mais interessados e informados no que tange à informação. Devido à grande maioria da informação estar centralizada em uma base de dados corporativa, o tráfego de rede com relação à troca de mensagens via *e-mail* reduziu-se bastante, gerando economia com relação a armazenamento e tráfego em rede.

Devido ao portal possuir uma base de dados com informações diversas sobre todos os usuários envolvidos, novos sistemas da área de tecnologia da informação que venham a ser desenvolvidos podem aproveitar este recurso como base de cadastro. Além disso, outros módulos já desenvolvidos também podem ser reaproveitados, como seção de documentos,

notícias, calendário, sala de *chat*, notícias, etc. Nota-se que dos quase 8.000 usuários do portal, cerca de 85% participam ativamente do portal. Mensalmente mais de 7.000 usuários acessam o portal, o que mostra a importância e a necessidade de negócio hoje presente no portal.

Outro ponto interessante que se pode concluir é que quanto mais distante geograficamente da fábrica da Fiat Automóveis maior era a carência de informação corporativa por parte das concessionárias. Nota-se através da análise dos dados obtidos que as concessionárias mais distantes observaram um salto qualitativo superior as demais concessionárias localizadas mais próximas a fábrica.

Através das justificativas abaixo, conclui-se que os objetivos específicos foram alcançados :

- Identificaram-se as variáveis que permitiam avaliar o impacto da implantação do Portal sobre os processos desenvolvidos por seus usuários, em termos de aumento da eficiência e satisfação dos funcionários. Justificativa: as variáveis foram criadas com base na experiência de profissionais especialistas em implantação de projetos de gestão do conhecimento com o enfoque de demonstração em mudança de processo pós implantação do portal corporativo.
- Construiu-se e aplicou-se um questionário em uma amostra de colaboradores e concessionárias visando avaliar o impacto do Portal. Justificativa: as perguntas foram formuladas tentando focar como os mesmos processos eram realizados antes da implantação do portal corporativo, dessa forma tornou-se mais visível os impactos pós implantação.
- Analisou-se os dados coletados visando a identificação dos principais ganhos decorrentes da implantação do Portal. Justificativa: de posse dos dados coletados tornou-se necessário a análise criteriosa dos dados obtidos para uma correta formulação das conclusões.
- Identificou-se oportunidades de melhoria nos processos vigentes. Justificativa: com base nos dados obtidos também observou-se pontos de melhorias para a evolução futura do portal corporativo.
- Explicitou-se as principais mudanças ocorridas a partir da análise dos dados coletados e dos resultados das entrevistas. Justificativa: a conclusão do trabalho veio deste trabalho de análise, onde se pôde comparar a situação anterior com a situação

posterior à implantação e efetivamente demonstrar quais foram os benefícios quantitativos e qualitativos obtidos.

- Descreveu-se requisitos técnicos de implantação do Portal B2B, na empresa FIAT AUTOMOVEIS S.A. Justificativa: do ponto de vista de infra-estrutura e desenvolvimento de sistemas tornou-se necessário um documento técnico com o escopo do projeto para o início dos trabalhos, e também gestão técnica posterior, por parte dos desenvolvedores de tecnologia da informação.

## 6.2 - Sugestões para Trabalhos Futuros

Analisando a situação atual do portal B2B da Fiat, nota-se a existência de possíveis oportunidades de melhoria para tornar o portal ainda mais em uma ferramenta eficiente.

Seguem algumas pesquisas possíveis de exploração:

a) Pesquisar o real ganho de integrar efetivamente 100% dos demais *sites* de relacionamento Fiat com seus *stakeholders* através de um único *login* e senha. Este tipo de desenvolvimento sistêmico tende a ser caro para a organização e após uma pesquisa mais aprofundada tem-se mais claramente a relação custo x benefício.

b) Pesquisar se com uma maior divulgação do portal tanto na fábrica quanto na rede de concessionárias têm-se ganhos mais efetivos e vantajosos. Se o resultado desta pesquisa apontar que vale a pena o investimento, pode-se avaliar a instalação de quiosques na empresa para colaboradores acessarem o portal, além de um guia prático para incentivar o uso.

c) Pesquisar se treinamentos mais efetivos e constantes são necessários para maior divulgação e uso da ferramenta.

d) Pesquisar se ferramentas modernas e atuais na *Internet*, tais como *blogs* pessoais, acesso ao portal via celular, gerariam aumento de tráfego e interesse pela utilização do portal.

e) Pesquisar se funcionalidades lúdicas e de alto impacto como vídeo, áudio, *games*, *quizzes*, *fóruns* e *e-cards* trariam um efeito positivo ao portal B2B.

f) Pesquisar se com um maior reforço da comunicação interna e interação entre colaboradores (por exemplo, através de comunidades e classificados pessoais) o portal B2B traria mais público e maior divulgação das informações corporativas.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, C.A. **Porquê um portal organizacional (EIP)**. 2002. Disponível em: <[http://www.kmol.online.pt/artigos/200201/car01\\_p.html](http://www.kmol.online.pt/artigos/200201/car01_p.html)>. Acesso em: 15.jun.2008.

CASTEL, R **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário**. Petrópolis: Vozes, 2001.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

ECKERSON, W. **15 rules for enterprise portals**. Oracle Magazine, v. 13, n.4, p. 13-14, July/Aug.1999. Disponível em: <<http://www.oracle.com/oramag/oracle/99-Jul/49ind.html>>. Acesso em: 10.jun.2008.

FIRESTONE, J. M. **DKMS Brief No. Eight: Enterprise information portals and enterprise knowledge portals**. Disponível em: < <http://www.dkms.com/EKPandEIP.html>>. Acesso em 10.jun.2008.

FREITAS, R. A.; QUINTANILLA, L. W.; NOGUEIRA, A. S. **Portais Corporativos: uma ferramenta estratégica para a gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

MURRAY, G. **The portal is the desktop**. Intraspect, May/June 1999. Disponível em: <[http://www.groupcomputing.com/Back\\_Issues/1999/MayJune1999/mayjune1999.html](http://www.groupcomputing.com/Back_Issues/1999/MayJune1999/mayjune1999.html)>. Acesso em: 15.jun.2008.

PÉREZ, T.S. **Las comunidades virtuales y los portales como encenarios de gestión documental y difusión de infromacion**. Anales de Documentación, n.4, 2001. Disponível em: <<http://www.um.es/fccd/anales>>. Acesso em: 15.jun.2008.

REVISTA COMPUTER WORLD. São Paulo.Fevereiro, 2006.

REYNOLDS, H.; KOULOPOULOS, T. **Enterprise knowledge has a face**.2008. Disponível em: <http://www.intelligententerprise.com/993003/feat1.shtml>. Acesso em: 10.jun.2008.

SALOMON, D. V.. **Como fazer uma monografia: elementos de metodologia de trabalho científico**. 6. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1979.

SHILAKES, C.; TYLMAN, J. **Enterprise information portals**. New York: Merrill Lynch, 1998. Disponível em:

<http://www.sagemaker.com/home.asp?id=500&file=Company/WhitePapers/lynch.htm>.

Acesso em: 10.jun.2008.

TERRA, J. C. C.; GORDON, C. **Revolução na gestão do conhecimento**. São Paulo: Negócios Editora, 2002.

WHITE, C. **Decision threshold**. Intelligent Enterprise, v. 2, n. 16, p. 35-40, Nov. 1999. Disponível em: <http://www.intelligententerprise.com/991611/feat1.shtml>. Acesso em 10.jun.2008.

## **ANEXOS**

**ANEXO A - Relação das Concessionárias Entrevistadas**

<b>ACRE</b>	
<p>Nome: COMAUTO RIO BRA          Endereço: AV. NACOES UNIDAS, 2.259          Bairro: EST.EXPERIMENTA          CEP: 69912 600          Cidade: Rio Branco - AC          Telefone: (68) 21066100          Fax: (68) 21066100          e-mail:  <a href="mailto:comauto.atendeclientes@fiatrede.com.br">comauto.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	
<b>ALAGOAS</b>	
<p>Nome: RADAR PALMEIRA          Endereço: AV. GOV. MUNIZ FALCAO,          3.446          Bairro: SAO CRISTOVAO          CEP: 57605 000          Cidade: Palmeira Dos Indios - AL          Telefone: (82) 34201254          Fax: (82) 34201254          e-mail:  <a href="mailto:radar.atendeclientes@fiatrede.com.br">radar.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: BLUMARE MACEIO          Endereço: AV. GUSTAVO PAIVA, 2.161          Bairro: MANGABEIRAS          CEP: 57031 300          Cidade: Maceió - AL          Telefone: (82) 32175500          Fax: (82) 32175500          e-mail:  <a href="mailto:blumare.atendeclientes@fiatrede.com.br">blumare.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>          Website: <a href="http://www.blumare.com.br">http://www.blumare.com.br</a></p>
<b>AMAPÁ</b>	
<p>Nome: BETRAL MACAPA          Endereço: R. ALMIRANTE BARROSO,          S/N - ESQUINA R.PARAN          Bairro: SANTA RITA          CEP: 68906 360          Cidade: Macapá - AP          Telefone: (96) 21011700          Fax: (96) 21011700          e-mail:  <a href="mailto:betral.atendeclientes@fiatrede.com.br">betral.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	
<b>AMAZONAS</b>	
<p>Nome: MURANO MANAUS          Endereço: AV. COSME FERREIRA, 443          Bairro: ALEIXO          CEP: 69083 000          Cidade: Manaus - AM          Telefone: (92) 21252100          Fax: (92) 21252100          e-mail:  <a href="mailto:murano.atendeclientes@fiatrede.com.br">murano.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>          Website:<a href="http://www.muranoveiculos.com.br">http://www.muranoveiculos.com.br</a></p>	<p>Nome: VIA MARCONI MANAUS          Endereço: RUA RECIFE, 2.358          Bairro: FLORES          CEP: 69055 030          Cidade: Manaus - AM          Telefone: (92) 21264444          Fax: (92) 21264444          e-mail:  <a href="mailto:viamarconi.atendeclientes@fiatrede.com.br">viamarconi.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>

<b>BAHIA</b>	
<p>Nome: FIORI SALVADOR  Endereço: AV. BARROS REIS, 652  Bairro: ARRAIAL RETIRO  CEP: 40310 010  Cidade: Salvador - BA  Telefone: (71) 32552222  Fax: (71) 32552222  e-mail:  fiori1.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.fiori.com.br">http://www.fiori.com.br</a></p>	<p>Nome: CRESAUTO LAURO  Endereço: AV.SANTOS DUMONT,KM 0,EST DO COCO,1038  Bairro: CENTRO  CEP: 42700 000  Cidade: Lauro De Freitas - BA  Telefone: (71) 33788850  Fax: (71) 33788850  e-mail:  cresauto.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>
<b>CEARÁ</b>	
<p>Nome: VIA SUL FORTALE  Endereço: AV. SANTOS DUMONT, 7800  Bairro: DAS DUNAS  CEP: 60190 800  Cidade: Fortaleza - CE  Telefone: (81) 34768500  Fax: (81) 34768500  e-mail:  viasul.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: ICAVEL IGUATU  Endereço: R. JULIO CAVALCANTE COM CESARIO ASSUNCAO  Bairro: AREIAS  CEP: 63500 000  Cidade: Iguatu - CE  Telefone: (88) 35667800  Fax: (88) 35667800  e-mail: icavel.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	
<p>Nome: TECAR BRASILIA  Endereço: SEP/N QUADRA 512 CONJ C  Bairro: ASA NORTE  CEP: 70760 500  Cidade: Brasília - DF  Telefone: (61) 21962900  Fax: (61) 21962900  e-mail:  tecarbrasilias.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: CVP TAGUATINGA  Endereço: QS-01 - R. 212 - LOTE 17,S/N  Bairro: AGUAS CLARAS  CEP: 72030 700  Cidade: Taguatinga - DF  Telefone: (61) 34512000  Fax: (61) 34512000  e-mail: <a href="mailto:cvp.atendeclientes@fiatrede.com.br">cvp.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>ESPÍRITO SANTO</b>	
<p>Nome: RELVA GUARAPARI  Endereço: AV.GOV.JONES DOS SANTOS NEVES, S/N  Bairro: MUQUICABA  CEP: 29215 002  Cidade: Guarapari - ES  Telefone: (27) 33618500  Fax: (27) 33618500  e-mail:  relva.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: AUTOMOTIVE COLATINA  Endereço: AV. SILVIO AVIDOS, 351  Bairro: LACE  CEP: 29700 100  Cidade: Colatina - ES  Telefone: (27) 37214050  Fax: (27) 37214050  e-mail:  automotive1.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>

<b>GOIÁS</b>	
<p>Nome: VENEZA ITUMBIARA  Endereço: AV. AFONSO PENA, 1.028  Bairro: SETOR CENTRAL  CEP: 75503 970  Cidade: Itumbiara - GO  Telefone: (64) 34318600  Fax: (64) 34318600  e-mail:  veneza.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: CEVEL GOIANIA  Endereço: AV. ANHANGUERA, 5.933 Q-B.O.A. - LTS 01 A 07  Bairro: SETOR OESTE  CEP: 74110 010  Cidade: Goiânia - GO  Telefone: (62) 38783000  Fax: (62) 38783000  e-mail: cevel.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>
<b>MARANHÃO</b>	
<p>Nome: TAGUATUR MATRIZ  Endereço: AVE DANIEL DE LA TOUCHE, 1445  Bairro: COHAMA  CEP: 65061 050  Cidade: São Luis - MA  Telefone: (98) 21061000  Fax: (98) 21061000  e-mail:  taguatur.atendeclientes@fiatred.com.br  Website: <a href="http://www.fiat.com.br/taguatur">http://www.fiat.com.br/taguatur</a></p>	<p>Nome: MILENIUM IMPERATRIZ  Endereço: ROD. BR 010 KM 1348  Bairro: ST RODOVIARIO  CEP: 65901 310  Cidade: Imperatriz - MA  Telefone: (99) 35247778  Fax: (99) 35247778  e-mail:  milenium.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.fiatmilenium.com.br">http://www.fiatmilenium.com.br</a></p>
<b>MATO GROSSO</b>	
<p>Nome: DOMANI CUIABA  Endereço: AV. FERNANDO CORREA DA COSTA, 714  Bairro: PICO DO AMOR  CEP: 78015 600  Cidade: Cuiabá - MT  Telefone: (65) 33184400  Fax: (65) 33184400  e-mail:  domani.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: DOMANI VARZEA GRANDE  Endereço: AV. DA FEB, 2255  Bairro: AEROPORTO  CEP: 78115 000  Cidade: Várzea Grande - MT  Telefone: (65) 33884400  Fax: (65) 33884400  e-mail:  domani.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>
<b>MATO GROSSO DO SUL</b>	
<p>Nome: ENZO VILA PROGRESSO  Endereço: AV. COSTA E SILVA, 357  Bairro: VILA PROGRESSO  CEP: 79050 010  Cidade: Campo Grande - MS  Telefone: (67) 33220100  Fax: (67) 33220100  e-mail:  enzo.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.fiatenzo.com.br">http://www.fiatenzo.com.br</a></p>	<p>Nome: SELENA PARANAIBA  Endereço: AV MARCELO MIRANDA SOARES, 1025  Bairro: CENTRO  CEP: 79500 000  Cidade: Paranaíba - MS  Telefone: (67) 36681532  Fax: (67) 36681532  e-mail:  selenaautoms.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>

<b>MINAS GERAIS</b>	
<p>Nome: STRADA BH  Endereço: RUA MAJOR DELFINO DE PAULA, 1.090  Bairro: SAO FRANCISCO  CEP: 31255 170  Cidade: Belo Horizonte - MG  Telefone: (31) 34907777  Fax: (31) 34907777  e-mail:  strada.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.strada.com.br">http://www.strada.com.br</a></p>	<p>Nome: VIA MONDO ALFEN  Endereço: RUA IPUT, 1.721, BR 23  Bairro: VILA TEIXEIRA  CEP: 37130 000  Cidade: Alfenas - MG  Telefone: (35) 32991700  Fax: (35) 32991700  e-mail: <a href="mailto:tatiana@viamondo.com.br">tatiana@viamondo.com.br</a></p>
<b>PARÁ</b>	
<p>Nome: INVENCIVEL BELEM  Endereço: AV. ALMIRANTE BARROSO, 1.931  Bairro: MARCO  CEP: 66095 000  Cidade: Belém - PA  Telefone: (91) 30844000  Fax: (91) 30844000  e-mail:  <a href="mailto:invencivel.atendeclientes@fiatrede.com.br">invencivel.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: ATLAS BELEM  Endereço: AV. PEDRO ALVARES CABRAL, 01  Bairro: UMARIZAL  CEP: 66050 400  Cidade: Belém - PA  Telefone: (91) 31811000  Fax: (91) 31811000  e-mail: <a href="mailto:atlas.atendeclientes@fiatrede.com.br">atlas.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>PARAÍBA</b>	
<p>Nome: FIORI JOAO PESSOA  Endereço: R. AFONSO BARBOSA, 1777  Bairro: CONJ.VERDE MAR  CEP: 58033 450  Cidade: João Pessoa - PB  Telefone: (83) 32081500  Fax: (83) 32081500  e-mail: <a href="mailto:flori.atendeclientes@fiatrede.com.br">flori.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: FIORI CAMPINA GRANDE  Endereço: AV. SEVERINO BEZERRA CABRAL, 1165  Bairro: JOSE PINHEIRO  CEP: 58104 170  Cidade: Campina Grande - PB  Telefone: (83) 33103300  Fax: (83) 33103300  e-mail: <a href="mailto:flori.atendeclientes@fiatrede.com.br">flori.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>PARANÁ</b>	
<p>Nome: SALA MARINGA  Endereço: AV. COLOMBO, 4.960  Bairro: ZONA 07  CEP: 87030 121  Cidade: Maringá - PR  Telefone: (44) 32611600  Fax: (44) 32611600  e-mail: <a href="mailto:sala.atendeclientes@fiatrede.com.br">sala.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: BARIGUI TORRES  Endereço: AV COMENDADOR FRANCO, 6220  Bairro: UBERABA  CEP: 81560 000  Cidade: Curitiba - PR  Telefone: (41) 30177500  Fax: (41) 30177500  e-mail:  <a href="mailto:barigui.atendeclientes@fiatrede.com.br">barigui.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>

<b>PERNAMBUCO</b>	
<p>Nome: FIORI RECIFE  Endereço: AV. JOAO IVO DA SILVA, 220  Bairro: AFOGADOS  CEP: 50720 100  Cidade: Recife - PE  Telefone: (81) 34477777  Fax: (81) 34477777  e-mail: <a href="mailto:flori.atendeclientes@fiatrede.com.br">flori.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>  Website: <a href="http://www.fiori.com.br">http://www.fiori.com.br</a></p>	<p>Nome: ITALIANA RECIFE  Endereço: AV. MARECHAL  MASCARENHAS DE MORAIS, 2156  Bairro: IMBIRIBEIRA  CEP: 51210 000  Cidade: Recife - PE  Telefone: (81) 21211100  Fax: (81) 21211100  e-mail: <a href="mailto:italiana.atendeclientes@fiatrede.com.br">italiana.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>PIAUI</b>	
<p>Nome: JELTA TERESINA  Endereço: AV. GETULIO VARGAS, 1.416  Bairro: TABULETA  CEP: 64019 750  Cidade: Teresina - PI  Telefone: (86) 31313800  Fax: (86) 31313800  e-mail: <a href="mailto:jelta.atendeclientes@fiatrede.com.br">jelta.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: JELTA PARNAIBA  Endereço: BR 343 KM 11  Bairro: AEROPORTO  CEP: 64206 260  Cidade: Parnaíba - PI  Telefone: (86) 33212900  Fax: (86) 33212900  e-mail: <a href="mailto:jelta.atendeclientes@fiatrede.com.br">jelta.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>RIO DE JANEIRO</b>	
<p>Nome: ITAVEMA NOVA IGUAÇU  Endereço: R. CARLOS MARQUES  ROLLO, 951  Bairro: VILA NOVA  CEP: 26225 290  Cidade: Nova Iguaçu - RJ  Telefone: (21) 21071900  Fax: (21) 21071900  e-mail: <a href="mailto:novos.fiat.mei@itavemanet.com.br">novos.fiat.mei@itavemanet.com.br</a>  Website: <a href="http://www.itavema.com.br/fiat">http://www.itavema.com.br/fiat</a></p>	<p>Nome: ROMA MARACANA  Endereço: R. IBITURUNA, 24  Bairro: MARACANA  CEP: 20271 020  Cidade: Rio De Janeiro - RJ  Telefone: (21) 25662300  Fax: (21) 25662300  e-mail: <a href="mailto:romaautomoveis.atendeclientes@fiatrede.com.br">romaautomoveis.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>  Website: <a href="http://www.romafiat.com.br">http://www.romafiat.com.br</a></p>
<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>	
<p>Nome: AUTOBRAZ NATAL  Endereço: AV ROMUALDO GALVAO,  1.700  Bairro: LAGOA NOVA  CEP: 59056 100  Cidade: Natal - RN  Telefone: (84) 40065000  Fax: (84) 40065000  e-mail: <a href="mailto:autobraz.atendeclientes@fiatrede.com.br">autobraz.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>  Website: <a href="http://www.autobraz.com.br">http://www.autobraz.com.br</a></p>	<p>Nome: POVEL MOSSORO  Endereço: AV. LAURO MONTE, 451  Bairro: ABOLICAO I  CEP: 59619 000  Cidade: Mossoró - RN  Telefone: (84) 33162000  Fax: (84) 33162000  e-mail: <a href="mailto:povel.atendeclientes@fiatrede.com.br">povel.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>

<b>RIO GRANDE DO SUL</b>	
<p>Nome: SUL VEICULOS  Endereço: AV. DUQUE DE CAXIAS,  3.035 - ESQUINA BR 158  Bairro: NONAI  CEP: 97060 210  Cidade: Santa Maria - RS  Telefone: (55) 32115000  Fax: (55) 32115000  e-mail:  comsul.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.sulveiculos.com.br">http://www.sulveiculos.com.br</a></p>	<p>Nome: SAN MARINO III  Endereço: AV. CEL APARICIO BORGES,  1313  Bairro: GLÓRIA  CEP: 90680 570  Cidade: Porto Alegre - RS  Telefone: (51) 33364677  Fax: (51) 33364677  e-mail: <a href="mailto:smloja03@terra.com.br">smloja03@terra.com.br</a></p>
<b>RONDÔNIA</b>	
<p>Nome: JIRAUTO JIPARAN  Endereço: AV. TRANSCONTINENTAL,  KM 04, 3682  Bairro: SETOR 04  CEP: 78961 000  Cidade: Ji-Paraná - RO  Telefone: (69) 34221221  Fax: (69) 34221221  e-mail:  jirauto.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	<p>Nome: AUTOVEMA PORTO  Endereço: AV. JORGE TEIXEIRA, N. 700  Bairro: N.PORTO VELHO  CEP: 78915 160  Cidade: Porto Velho - RO  Telefone: (69) 32221480  Fax: (69) 32221480  e-mail:  autovema.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.autovema.com.br">http://www.autovema.com.br</a></p>
<b>RORAIMA</b>	
<p>Nome: TROPICAL BOA VI  Endereço: AV. VILLE ROY, 4.562  Bairro: APARECIDA  CEP: 69306 000  Cidade: Boa Vista - RR  Telefone: (95) 32247700  Fax: (95) 32247700  e-mail:  tropical.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>	
<b>SANTA CATARINA</b>	
<p>Nome: FLORENCA XV NOV  Endereço: RUA XV DE NOVEMBRO,  3800  Bairro: GLORIA  CEP: 89216 201  Cidade: Joinville - SC  Telefone: (47) 21055959  Fax: (47) 21055959  e-mail:  <a href="mailto:florenca.atendeclientes@fiatred.com.br">florenca.atendeclientes@fiatred.com.br</a></p>	<p>Nome: PHIPASA CENTRO  Endereço: RUA FRANCISCO TOLENTINO ,  21  Bairro: CENTRO  CEP: 88010 200  Cidade: Florianópolis - SC  Telefone: (48) 32256006  Fax: (48) 32256006  e-mail:  philippi.atendeclientes@fiatrede.com.br</p>

<b>SÃO PAULO</b>	
<p>Nome: DA VINCI VILA P  Endereço: AV. PROFESSOR LUIZ  IGNACIO ANHAIA MELLO, 1383  Bairro: VL. SANTA CLARA  CEP: 03154 000  Cidade: São Paulo - SP  Telefone: (11) 21110100  Fax: (11) 21110100  e-mail:  davinci.atendeclientes@fiatrede.com.br  Website: <a href="http://www.fiat.com.br/davinci">http://www.fiat.com.br/davinci</a></p>	<p>Nome: FATTORE MOGI  Endereço: R. JOSE DE ALVARENGA, 2550  Bairro: PQ DO ESTADO I  CEP: 13844 296  Cidade: Mogi-Guacu - SP  Telefone: (19) 38512200  Fax: (19) 38512200  e-mail: <a href="mailto:fattore.atendeclientes@fiatrede.com.br">fattore.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>
<b>SERGIPE</b>	
<p>Nome: SAMAM RIO MAR  Endereço: R. DELMIRO GOUVEIA,  560/600  Bairro: COROA DO MEIO  CEP: 49035 810  Cidade: Aracaju - SE  Telefone: (79) 32175800  Fax: (79) 32175800  e-mail:  <a href="mailto:samam.atendeclientes@fiatrede.com.br">samam.atendeclientes@fiatrede.com.br</a></p>	<p>Nome: SAMAM SIQUEIRA  Endereço: R. BASILIO ROCHA, 89  Bairro: SIQUEIRA CAMPOS  CEP: 49055 110  Cidade: Aracaju - SE  Telefone: (79) 32127000  Fax: (79) 32127000  e-mail:  <a href="mailto:samam.atendeclientes@fiatrede.com.br">samam.atendeclientes@fiatrede.com.br</a>  Website: <a href="http://www.samam.com.br">http://www.samam.com.br</a></p>

## ANEXO B - Descritivo Técnico para desenvolvimento do Portal B2B da FIAT

### Objetivo do Projeto:

Criação de um portal corporativo, focado na área comercial / publicidade, integrando FIASA, Escritórios Regionais, Concessionários, Fornecedores e Frotistas com o objetivo de se tornar o ponto único de entrada de todos os entes envolvidos para potencializar novos modelos de negócios via web, gerando vantagem competitiva (posicionamento estratégico, otimização dos processos e colaboração) e agregando valor à Fiasa (redução de custos, aumento da margem, redução do ciclo de vendas).

### Âmbito do Projeto:

O projeto estará atendendo às demandas da Diretoria Comercial / Publicidade no sentido de obtermos maior produtividade de empregados através de melhor acesso a informações, redução dos custos de TI por meio de uma plataforma integrada de compartilhamento de informações, colaboração e possibilidades de geração de negócios via *Internet* integrando ferramentas de negócios e de comunicação web com foco na valorização do relacionamento contínuo (conteúdo personalizado, compartilhamento das informações), nos serviços e nas transações eletrônicas.

### Estrutura Organizacional Envolvida

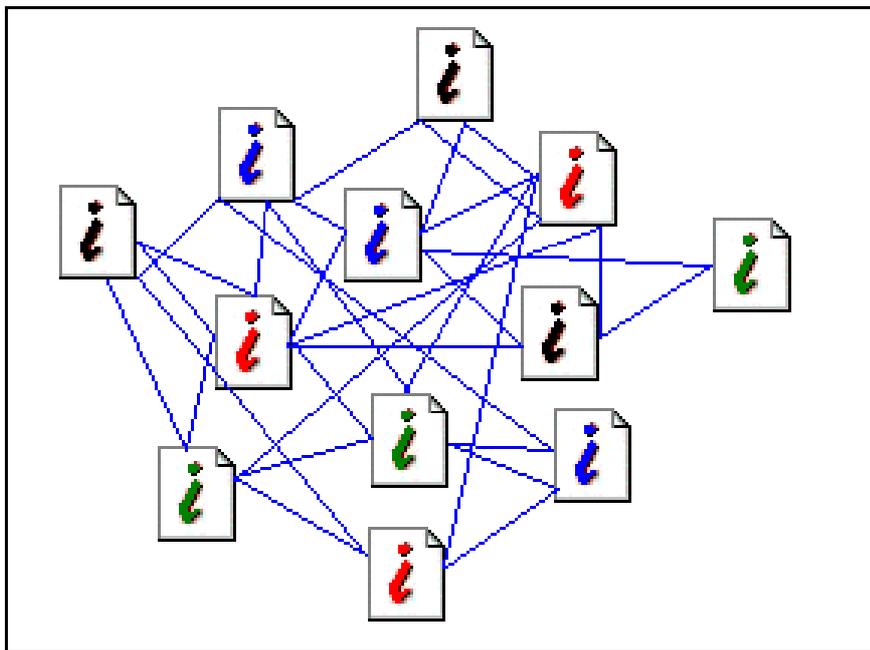
O projeto atenderá às demandas da Diretoria Comercial / MKT. As seguintes estruturas organizacionais estão envolvidas no projeto:

Organização	Interesse	Nr de recursos	Papel no Projeto
Diretor e Superintendência	. Interesse Estratégico de ganho de competitividade usando nova tecnologia. . Agilidade na comunicação com rede e demais players e geração de negócios.	2	Usuários
Diretoria e Gerentes da Comercial	. Interesse Estratégico de ganho de competitividade usando nova tecnologia. . Agilidade na comunicação com rede e demais players e geração de negócios.	15	Usuários
Marketing	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e	27	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados

	para acompanhamento de negócios .		
Vendas	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	5	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Escritórios Regionais	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	16	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Publicidade e Promoções	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	4	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Pós-venda	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	5	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Comunicação	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	4	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Comunicação Interna	Ferramenta diária para gestão e distribuição ágil da informação corporativa e para acompanhamento de negócios .	2	Usuários, Alimentar Informações e Validar Resultados
Usuários Diretoria Comercial	Acesso as informações	100	Usuários
Concessionárias	Acesso as informações e ambiente para realização de negócios com a Fiasa, Fornecedores, e Frotistas .	500	Usuários

## SITUAÇÃO ATUAL

- . Os processos atuais de tratamento de informações dependem exclusivamente de ações isoladas e diferenciadas de cada área da diretoria comercial. Informações estão isoladas e sem conexão em diversos meios e mídias distintas, não havendo um repositório único, integrado e organizado pelas diversas áreas da diretoria comercial.
- . Ações de curto prazo dispersam foco na estratégia.
- . Produção individual de arquivos eletrônicos elimina compartilhamento de informação.



- Sites criados e abandonados livremente.
- Informação difícil de ser localizada.
- Dificuldade de organização e navegação.
- Basicamente links para outros sites/páginas informativos.
- Aumento da administração e manutenção.

### Desafios Tecnológicos

- \* Diferentes necessidades dos usuários:
  - . Atender às diferentes necessidades de cada departamento.
  - . Implementar tecnologia que qualquer um possa usar.
  - . Oferecer uma infra-estrutura comum.
- \* Recursos
  - . Treinar equipe de TI e usuários finais.

**\* Integração**

- . Coletar dados de diversas fontes.
- . Restringir o acesso a informações confidenciais.
- . Escalar os sistemas à medida da necessidade do negócio.

**Objeto do fornecimento**

**Descrição do Fornecimento - Escopo**

Um ambiente para adequadamente organizar, gerenciar e disponibilizar dados oriundos de fontes diversas, fornecendo uma visão única da parte ou de todo negócio com o objetivo de dar suporte a operações da Diretoria Comercial da FIASA. A tela inicial será personalizada e terá a solicitação de *login* e senha para o usuário se identificar.

**Módulos a estarem presentes:**

**Personalização**

Deveremos ter condições de personalizar a aparência e o conteúdo do portal de acordo com cada perfil de usuário. Ou seja, um diretor ao entrar no portal visualizará na tela de entrada *portlets* de seu interesse (ex: sites externos em um quadrante, gráfico de emplacamento em outro, clipping da Fiat em outro e agenda do regional em outro). Da mesma forma que um concessionário que deverá ter outra tela inicial com os temas de maior interesse.

Esta personalização deverá ir além do perfil de grupos, ou seja, chegando ao nível de usuário do portal. Este exemplo segue também com relação aos demais *portlets* do portal.

**Design personalizado do Portal**

Ferramentas de Portal fornecem um design padrão para o desenvolvimento de sites / portal, mas necessitamos de uma nova concepção visual própria e personalizada para a Fiat.

**Criação Estrutura de Navegação**

. Criação personalizada de uma estrutura de navegação fácil e amigável (dividida por área de negócio da Diretoria Comercial ) para o usuário final que acessar o portal. Uma sugestão além do *menu* de navegação tradicional seria a presença de um *combo box* na parte superior da tela com todas as opções de navegação e também a presença de uma seção chamada : mapa do site.

- . Fluxo informação coerente.

- . Ambiente dinâmico, claro, objetivo.
- . Conteúdo "humanizado".

### **Criação de Perfis e Administração de Usuários**

Criação de perfis e grupos de usuários específicos para controle de acesso por todos os módulos do portal, ou seja, cada *login* e senha corresponderá a permissões ou não para visualizar certos módulos / funções do portal.

Deveremos ter a divisão por grupos: departamentos Fiasa, escritórios regionais, representantes de setor, concessionários e fornecedores. Dentro destes grupos deveremos ter mais uma subdivisão, que é o controle a nível individual de usuário.

Deveremos chegar ao nível de poder disponibilizar certo conteúdo somente para um funcionário de um concessionário por exemplo.

Deveremos ter uma interface para administração de usuários (inclusão, alteração, exclusão, pesquisa de usuários na base).

Ao se liberar um novo documento / conteúdo o usuário *master* poderá realizar um "drill down" na seguinte estrutura abaixo e chegar ao nível de usuário para disponibilizar o conteúdo.

- 1 – Fiasa – Grupo 1
  - 1.1 – Diretoria Comercial – Grupo 2
  - 1.2 – Diretoria Vendas Diretas – Grupo 3 ( ... diretoria de mkt,pós venda,publicidade , etc )
  - 1.3 – FA XYZ = Bourgh – Diretor - Usuário
  - 1.4 – FA ABC = Rodrigo – Especialista – Usuário
  
- 2 – Escritórios Regionais – Grupo 4
  - 2.1 – Regional BH ( ... regional SP, RJ, BA, etc )
  - 2.2 – FA DEF = Edgar – Gerente
  - 2.3 – FA GHI = Dacio – Especialista
  
- 3 – Concessionários – Grupo 5
  - 3.1 – Roma ( ...strada, automax ,etc )
  - 3.2 – CA 123 = Diretor A
  - 3.3 – CA 456 = Gerente B
  - 3.4 – CA 789 = Funcionário C
  - ...

### **Search**

Deveremos ter um mecanismo de busca, que busque palavras-chaves por todo o conteúdo do portal.

## **Seção de Download e Upload de Arquivos**

Deveremos ter uma seção dedicada para *download* e *upload* de arquivos TXT para troca de arquivos com fornecedores.

## **Links Internos para Aplicações Fiasa**

Deveremos ter uma seção dedicada aos sistemas internos Fiasa, com links para todos eles.

O sistema deverá ser aberto dentro de um IFRAME do próprio portal. Ou seja, o usuário mesmo navegando, por exemplo no ICM, estará a somente um clique de acessar qualquer outro conteúdo do portal. Exemplos de Sistemas: DCS, ICM, CRM, Mão na Roda, Treinamento Facilitador, Excelência, Fábrica Campanhas, Treinamento Facilitadores, além de todos os sites *Internet* Fiat: Fiat, Quero Comprar, Grupo Fiat, Alfa Romeo, Ducato, Banco Fiat.

## **Portlets a serem disponibilizados**

Teremos alguns *portlets* típicos de portais que desejaremos utilizar. São eles:

### **Sala de Chat**

Será uma sala de reunião onde teremos condições de teclar com certos usuários convidados para aquela reunião. A sala somente será aberta após um horário acordado entre as partes e somente terão acesso os usuários convidados. Logo deveremos ter uma tela de administração desta sala. No chat cada usuário poderá teclar com todos os presentes na sala ou especificamente com um usuário. No final da reunião deveremos ter a opção de salvar e ou imprimir tudo o que se foi teclado na reunião. Somente usuários *masters* (a serem definidos pela área usuária) terão acesso à tela de administração.

### **Criação de Enquetes**

Será uma área dedicada a diversas pesquisas de opiniões para os escritórios regionais e rede de concessionários. Nossos usuários *masters* (a serem definidos pela área usuária) deverão ser capazes de criar velozmente, através de interface amigável, uma nova enquete, colocando data de validade para aquela enquete. O resultado parcial poderá ser aberto ou não para todo o público.

## **Seção de FAQ'S**

Será uma área subdividida (sub links) por áreas do Depto. Comercial, onde teremos uma lista de perguntas e respostas mais freqüentes para uma série de temas a serem elaborados pela área usuária.

## **Quadro de Avisos**

Será uma área que teremos avisos de todo Departamento Comercial registrados por datas e com possibilidade de se verificar histórico dos últimos meses. Somente os usuários *masters* (a serem definidos pela área usuária) poderão ter acesso de cadastro de avisos.

## **Sites Externos – Web Clipping**

Será uma área reservada para captação de conteúdos de sites externos (Ex : *News do Carsale*) e internos e disponibilização no portal. Teremos uma personalização de acordo com o perfil do usuário.

## **Carta do Mês**

Deveremos ter nesta seção a disponibilização das respectivas Cartas do Mês das áreas comerciais. Somente os usuários *masters* (a serem definidos pela área usuária) poderão ter acesso ao cadastro das cartas.

## **Agenda Eletrônica**

Esta seção tem como objetivo informar datas importantes de compromissos das áreas do Depto.Comercial, Escritórios Regionais e Concessionários. Deveremos ter uma agenda anual, subdividida em meses e com as datas de compromisso no mês evidenciadas em vermelho. Ao lado do calendário deveremos ter um resumo dos compromissos e caso o usuário precise ter maiores detalhes um hiperlink com a abertura de um *pop up* detalhando o compromisso.

A agenda deverá ser disponibilizada de acordo com o perfil.

## **Mensagem do dia / semana / mês**

Área para comunicação rápida dos diretores comerciais para com os interessados.

Deveremos ter a opção de digitar mensagens e ou colar documentos. Deveremos guardar as mensagens do mês em um histórico.

## **Recortes da Concorrência**

Área disponibilizada para se colocar imagens de anúncios da concorrência (jornais, revistas, etc). Deveremos ter a seção organizada por Regiões, Cidades, Nomes dos jornais, revistas e data de publicação. Nossa área usuária deverá ter uma interface para incluir as imagens nas respectivas seções.

## **Quadro de Ofertas**

Área para visualização da Rede de todos os produtos e serviços Fiat e bolsa de oportunidades que estão ativos. Exemplos: Acessórios, Peças, Material de Ponto de Venda, etc., com prazo de validade e inclusão de foto, descrição e preços. Deveremos ter neste módulo uma integração com as lojas do D.O.S. *Web*, que estiverem com produtos em promoção.

## **Lista de Participantes**

Lista de concessionários, escritórios regionais, fornecedores presentes no portal, com informações cadastrais.

## **Fale Conosco**

Seção Fale Conosco dividida por áreas, com informações cadastrais dos usuários *masters* (que fazem a administração do site) e formulário para se preencher e enviar a mensagem.

## **Gerenciador de Documentos**

Deveremos ter um gerenciado de documentos no portal que possibilite as seguintes funcionalidades:

- .Inclusão de documentos em formatos diversos e subdivididos por áreas do Depto.Comercial

- .Inclusão de Manuais de Sistemas

- .Inclusão de Cases

- .Inclusão de Apresentações

- . Inclusão de *NewsLetter* e Jornais Eletrônicos preparados por Agências ou pelo próprio Depto.Comercial

- .Existência de um workflow vertical e horizontal para aprovação destes documentos e notificações via email da existência de documentos a serem aprovados

- .Existência de um *Search* para busca palavras chaves dentro dos documentos presentes no repositório de dados

.Utilização do Protocolo *WebDav* (semelhante ao *Windows Explorer*) para facilitar a inclusão de novas versões de documentos pela área usuária

. No cadastramento de documentos poderemos definir a data de expiração daquele documento e a data de entrada de um novo documento além de *check in / check out* e versionamento

## **FUNCIONALIDADE**

Como requisitos de funcionalidade do Portal / Sistema, têm que ser consideradas as seguintes premissas:

. As funções e soluções utilizadas tem que estar adequadas às especificidade do produto em desenvolvimento, no sentido de permitir a evolução do produto com vistas a flexibilidade exigida pelo negócio da empresa, disponibilidade de informações no momento preciso com a qualidade necessária.

. Aderência das funções às regras e conceitos especificados, tanto na qualidade das informações quanto aos padrões de conduta interno / externo, contratos com rede de concessionários e legislação aplicável.

## **CONFIABILIDADE**

Para a confiabilidade das informações disponibilizadas no Portal é extremamente necessário que a área usuária seja treinada e conscientizada sobre a importância de uma comunicação Fiat com a sua rede.

Após a definição dos usuários *masters*, os mesmos terão acesso para inserir, excluir e alterar conteúdos presentes no Portal.

As informações disponibilizadas serão de responsabilidade da Diretoria Comercial. O I.T *Settore* será o responsável em gerir e manter o ambiente em operação com todas as suas funcionalidades disponíveis para uso.

## **USABILIDADE**

Premissas: o acesso à informação tem que estar disponível via *Internet* para os usuários acessarem a qualquer momento.

A partir de interface amigável e intuitiva, suprir a necessidade de usuários que precisam e desejam respostas rápidas para problemas comerciais para tomada de decisões. A partir desta mesma interface o usuário com maior privilégio poderá administrar suas áreas dentro do portal, atualizando todo o conteúdo presente.

Facilidade de utilização pelo usuário final, sem exigir que o mesmo seja um *expert* nas ferramentas de elaboração *web*.

Para o usuário final comum, o Portal deve consistir em uma biblioteca de assuntos e aplicações que rodam diretamente em seu *web browser*.

*Interface* de usuário direcionada a reconhecer e apontar e não em lembrar e digitar.

Ambiente que convide o usuário a navegar sem barreiras de navegabilidade.

Fluxo informação coerente. Ambiente dinâmico, claro, objetivo. Conteúdo "humanizado".

## MANUTENIBILIDADE

Após a implantação do sistema será necessário uma estrutura de pessoal qualificado para manter a operação do Portal em funcionamento.

Indicadores para manutenção do sistema:

### *Indicator 1: System Availability (SERVIDORES)*

#	Indicador	Nível de Serviço	Considerações
1	Disponibilidade	99.6 %.	Após 3º mês de operação.

SLA – HELP DESK

### *Indicator 1: Prazo de Atendimento*

#	Indicador	Nível de Serviço	Considerações
1	Chamada Severidade 3	Até 3 dias úteis	Para 85% dos chamados.

O SLA aplica-se ao horário de disponibilidade dos serviços (Segunda a Sexta Feira de 07:00 às 20:00 e Sábados de 7:00 às 16:00).

### **SLA – Acordo de Nível de Serviço**

Tipo de serviço	Dias		Horário	
	Início	Fim	Início	Fim
Sistema em operação <i>OnLine</i>	Seg.	Sex.	07:00	20:00
Sistema em operação Batch	Seg.	Dom.	20:00	02:00
Indisponível para limpeza e reorganização DB	Dom.	Dom.	03:00	20:00

Tipo de falha	Tempo recuperação	Dias		Horários	
		Início	Fim	Início	Fim
Falhas de hardware	4 horas	Seg.	Sex.	08:01	18:00
	8 horas	Seg.	Sex.	18:01	08:00
	8 horas	Sab.	Dom.	00:00	24:00
Falhas de software básico	4 horas	Seg.	Sex.	08:01	18:00
	8 horas	Seg.	Sex.	18:01	08:00
	8 horas	Sab.	Dom.	00:00	24:00

Com relação à manutenção do *software*, a prestadora de serviço deverá possuir uma equipe de programadores e *DBAs* responsáveis pela manutenção, correções e evoluções necessárias do Portal.

### Escalabilidade:

Pontos a serem considerados:

- Crescimento de número de usuários.
- Crescimento de funcionalidades.
- Crescimento da base de dados.
- Aumento do número de departamentos envolvidos no processo.

Todos estes pontos são relevantes e levantam questões de gerenciamento de BD, *hardware*, *software* e capacidade de rede / *link*.

### Segurança:

O sistema deverá funcionar em ambiente *internet*, com autenticação fraca (usuário e senha).

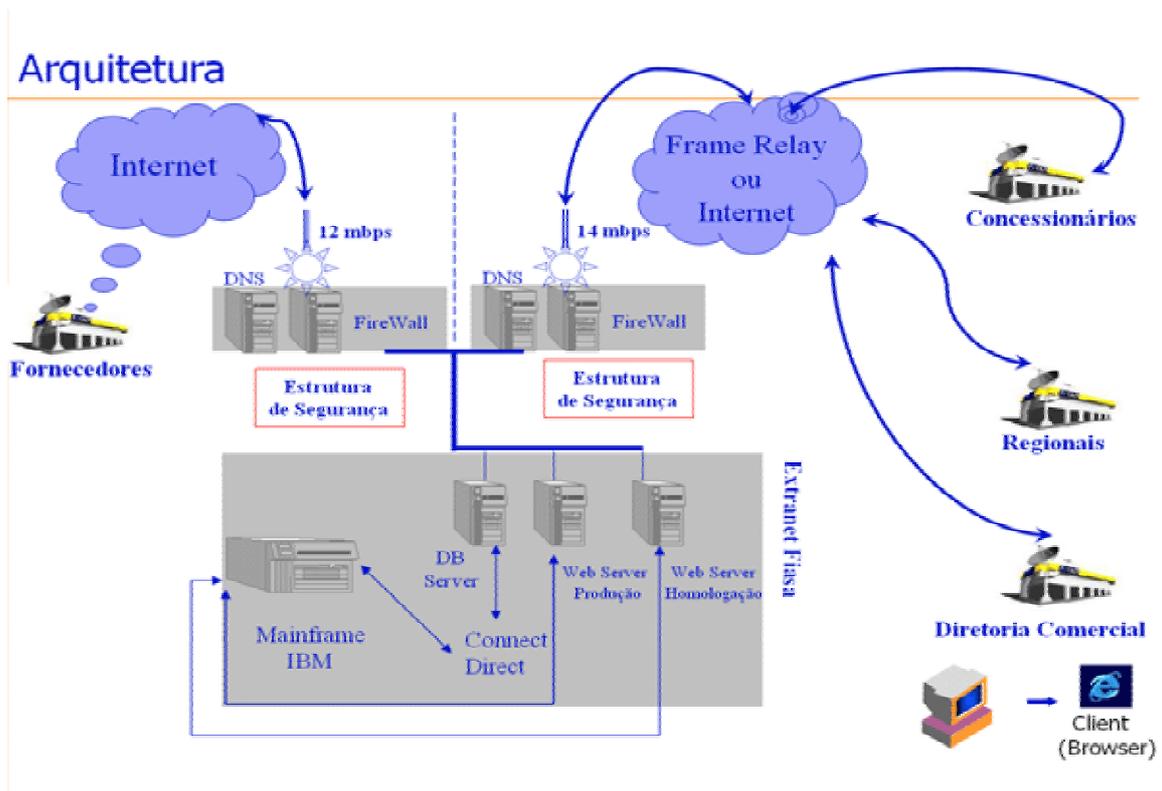
Está contemplado no projeto o desenvolvimento de uma infra-estrutura que possibilite a segurança de aplicativo, com o cadastro de usuários, perfis e funcionalidades disponíveis para cada perfil. Além disto, deverá ser acrescida à segurança do sistema a geração de *logs* para funções críticas.

Importante levar em consideração: dados do Portal precisam ser protegidos, com processos de backup / *restore* / recuperação.

Gerenciamento de acesso, determinando níveis de acesso diversos para categorias diferentes de usuários.

- No anexo 2 teremos a especificação detalhada do item segurança.

### Arquitetura Técnica (Visão Funcional)



## SERVIÇO

Intervenções em Garantia:

O Fornecedor deverá garantir um serviço de correção dos erros que surgirem no uso operativo de qualquer dos componentes objetos do produto fornecido, por um período que vá desde a aceitação da proposta de fornecimento até o término do período de garantia (90 dias).

Durante este período, o fornecedor se compromete a intervir para a resolução de mau funcionamento de acordo com tempos previstos em função da gravidade da situação.

São definidos dois níveis de gravidade para os erros:

Erro grave: impedem a operação ainda que parcial de uma função e provoca degradação sensível no uso, tais erros impedem ou retardam o desenvolvimento de uma ou mais das atividades institucionais. Normalmente envolvem uma ou mais categorias de usuários.

Outros erros: não provocam impacto imediato, evidente e generalizado sobre a atividade. O mau funcionamento pode ser recuperado com intervenção manual ou automática de imediata ativação que pode ser desenvolvida por breve período de tempo.

Os tempos de intervenção, recuperação e solução são diferentes em função da gravidade dos erros de acordo como se segue:

Erros graves e blocantes – No máximo em 12 horas do acionamento deverá ser dada uma solução corretiva ainda que temporária para permitir a retomada das atividades do usuário interessado. No máximo 48 horas do acionamento deverá ser dada a solução definitiva para a anomalia apresentada.

Outros erros – No máximo 48 horas do acionamento deverá ser dada a solução definitiva ou uma solução corretiva ainda que temporária para permitir a retomada da atividade pelo usuário interessado e no máximo em 96 horas deverá se dada a solução definitiva.

## Formação

Devem ser previstas atividades de formação e treinamento para:

Usuários principais - 15

*Release Manager* do IT de Setor – 02

Este treinamento poderá ser *on-the-job* para os usuários principais e release manager do IT Setor, utilizando o ambiente de laboratório, antes da implementação definitiva do produto em ambiente de produção.

Para os demais usuários o treinamento na utilização do sistema será feito pelos usuários principais com supervisão do IT de Setor.

## Suporte a implantação

Durante o período de implantação do sistema, será necessário o acompanhamento constante de representantes do fornecedor da solução, tanto em termos de HW como SW para avaliação do ambiente e acompanhamento dos usuários na utilização do sistema.

Deverá estar sendo organizado também neste período a estrutura de *Help-desk*, com indicação do processo de atendimento de chamadas e repasse para o ente de suporte. Tem que ser prevista a capacitação de pelo menos um responsável de SW e HW no âmbito GVS para suporte imediato.

É responsabilidade do fornecedor da solução a garantia de suporte ao aplicativo, bem como o fornecedor de serviços de HW a garantia de disponibilidade do ambiente, de acordo com os contratos de serviço em vigência.

O relatório final de aprovação do sistema será emitido pelo IT de Setor / Usuário Responsável um mês após o início de execução em ambiente de produção e a disponibilização integral de todos os seus componentes, período no qual devem ser feitas as medições sobre os indicadores de *performance* pré-estabelecidos.

### **Criticidade das Informações**

As informações contidas no Portal são altamente dependentes de inputs manuais por parte da área comercial Fiasa e escritórios regionais em aplicações institucionais.

E concessionárias e fornecedores em aplicações de negócios

Essas áreas deverão alimentar dados no portal periodicamente para que o sistema esteja sempre atualizado.

Quando estes não ocorrerem ou ocorrerem atrasos nestes inputs, por parte destes entes, o sistema não retratará a situação atual podendo inclusive haver em um mesmo portal dados referentes a períodos distintos de subsistemas distintos.

## ANEXO C - Segurança do Sistema

### INTRODUÇÃO

Este documento contém um conjunto de orientações básicas que devem ser seguidas no desenvolvimento de sistemas distribuídos para a Fiat Automóveis S/A.

### DESCRIÇÃO

Política de *userid*s e senhas:

Considerando que devemos garantir a robustez e o sigilo em relação às senhas e que hoje este é o método utilizado pela Fiat Automóveis S.A. para a autenticação de usuários nos sistemas, as seguintes regras devem ser implementadas em todos os novos desenvolvimentos:

Usuários:

Os *userid*s devem seguir o seguinte padrão:

XXNNNNNN, onde:

XX – mnemônico que identifica a empresa, por exemplo Fiasa é FA;

NNNNNN – Número de matrícula do usuário, com 6 dígitos;

Em caso de estagiários o mnemônico será:

ES – Estagiário

Em caso de usuários de concessionárias o mnemônico será:

CA – Concessionária

CD – Concessionária – Vendas Diretas

CF – Concessionária - Financeiro

CM – Concessionária - Marketing

CN – Concessionária - Adm. Negócios

CP – Concessionária - Peças

CT – Concessionária - Assist. Técnica

CV – Concessionária – Veículos

O usuário deve ser bloqueado automaticamente quando não utilizar o sistema por mais de 30 dias.

O usuário deve ser cancelado automaticamente quando não utilizar o sistema por mais de 60 dias.

O sistema deve prever um mecanismo manual para que o administrador cancele ou bloqueie usuários. Esse mecanismo deve permitir vários níveis hierárquicos.

Por exemplo, um concessionário (senha máster) deve ter poder para incluir, bloquear ou excluir outro usuário DAQUELE MESMO CONCESSIONÁRIO.

Uma senha máster da área Comercial da Fiasa deve ter poder para bloquear ou excluir usuários-*master* dos concessionários e assim por diante.

Ou seja, o sistema de senhas deve ser capaz de estabelecer e manter uma “estrutura hierárquica” de gestão nos moldes acima.

### Senhas:

- As senhas devem possuir no mínimo 8 caracteres;
- As senhas devem possuir no mínimo um caractere alfabético e um não alfabético;
- As senhas devem possuir no máximo três caracteres idênticos e consecutivos em qualquer posição da senha anterior;
- As senhas devem possuir no máximo dois caracteres idênticos e consecutivos;
- As senhas não devem conter o *userid* como parte da senha;
- As senhas deverão expirar no máximo em até 60 dias;
- As últimas quatro senhas não poderão ser reutilizadas;
- A senha inicial deverá ser aleatória e exigir a troca no primeiro acesso;
- A senha deverá expirar automaticamente após cinco tentativas inválidas.

### Controle de Permissões:

- O sistema deve predispor um conjunto de tabelas que permita:
- Conhecer os dados anagrâficos de cada *user* (ex. nome, fone, empresa, *email*, etc do Rocha);
  - Conhecer a qual “ente” ele pertence (ex. o Rocha pertence à Automax);
  - Conhecer a qual “grupo funcional” ele pertence (ex. o Rocha é Vendedor);
  - Conhecer o anagrâfico do “ente” e seu âmbito (ex. a Automax é concessionário, cód. 91459, âmbito “Grande Belo Horizonte”);
  - Conhecer quais as transações o “grupo funcional” pode acessar (ex. Vendedor pode acessar vários dados, mas não pode acessar dados do financeiro nem transações dos fornecedores do DOS);
  - Indicar um “*menu standard*” para o Rocha (customizado somente com o que ele pode acessar segundo seu perfil – grupo funcional);
- O objetivo dessas tabelas é permitir / controlar a seguinte seqüência de eventos:
- O usuário se loga no sistema (*userid* / senha):
  - O sistema acessa suas tabelas e valida o para *userid* – senha;
  - Em estando tudo ok, o sistema gera e lança o “*menu std*” daquele usuário;
  - O usuário escolhe (clica) alguma função;
  - O sistema verifica (novamente) que ele tem permissão para acessar aquela função (via lista individual de permissões e/ou grupo funcional);
  - Quando uma determinada função é escolhida, geralmente ela:
    - apresenta alguns dados (ex. mostra as vendas do dia);
    - ela pode pedir dados adicionais (ex. qual o tamanho do “desconto acima do limite” desejado);
  - Realiza / conclui a solicitação do usuário;
- Nesse caso, o sistema deve garantir que:
- Os dados a serem apresentados são somente os do âmbito do “ente” (no caso, um vendedor da Automax somente pode ver dados da Automax .. Se fosse o gerente regional do escritório BH ele poderia ver os dados não apenas da Automax mas também da Strada e das demais da grande BH); o valor do desconto informado pelo usuário é válido, isto é, validar o valor informado contra a “delega” cadastrada para aquele usuário (vale dizer que existirá um índice para a chave “usuário-função-campo” que leve ao seu valor limite (por exemplo, se o Rocha informasse um desconto de 8% o sistema deveria procurar a chave “Rocha-

Venda.Direta-campo.desc” e encontrar ali um valor maior ou igual a 8 ou recusar a transação).

### **Histórico e Controle de Intervenções (*Logs*)**

- O sistema deve manter o registro de todas as tentativas válidas ou inválidas de acesso;
- O sistema deve manter o registro de todas as operações efetuadas, especificando dados alterados, usuário, data e horário do último acesso;
- O sistema deve manter o registro de datas de liberação e cancelamento de senhas;
- O sistema deve manter os registros acima pelo período de 60 dias.

### **Desenvolvimento**

Plataforma:

As plataformas de desenvolvimento de aplicações homologadas para a Fiat Automóveis S.A. são:

Microsoft .NET  
Java 2 *Enterprise Edition*

### **Camada de Apresentação**

#### **Método GET**

O método GET não deve ser utilizado para transferência de informações sensíveis entre páginas e scripts. Sua utilização pode fazer com que estas informações sejam visualizadas na URL da aplicação, armazenadas nos históricos dos browsers dos clientes ou nos *logs* dos servidores web e *proxy*.

Mesmo estando em uma conexão segura (utilizando SSL, por exemplo) a informação ainda estaria desprotegida, pois a criptografia neste caso protege apenas o transporte da informação, sendo que uma vez esta informação será descriptografada e registrada em texto claro.

Deve-se utilizar para transferência de informações sensíveis entre páginas e scripts o Método POST aliado a criptografia.

Informações sensíveis em códigos script (ASPX ou JSP)

Não se deve inserir informações sensíveis diretamente nos códigos ASPX ou JSP, pois existe o risco de acesso não autorizado ao código fonte da aplicação.

## Extensões dos arquivos

Não se deve armazenar arquivos com extensões do tipo *.inc* (ou qualquer outra extensão não registrada) para arquivos include. Normalmente estas extensões não estão registradas no *webserver* e se um invasor que souber o nome deste arquivo e requisitá-lo especificamente obterá seu código fonte.

## Comentários HTML

Recomenda-se atenção quanto à utilização de comentários HTML, muitas vezes no desenvolvimento das aplicações, linhas que deveriam ser interpretadas pelo *webserver* e contém, por exemplo, strings de conexão a Bancos de Dados, quando comentadas podem ser enviadas ao browser fornecendo valiosas informações a um possível invasor.

## Validação de campos e *Semantic Injection*

*Semantic Injection* é o termo utilizado para referenciar os casos onde mais do que apenas as informações requeridas pelo sistema são enviadas por um invasor. Esta informação adicional enviada carrega um conteúdo que possui outro significado para outras camadas do sistema. Um ataque de *Semantic Injection* é possível sempre que a aplicação não puder distinguir dados e códigos de programação.

Vale ressaltar que este tipo de ataque é bastante eficaz por passar por proteções como *firewalls* e IDS, pois funciona apenas na camada de aplicação. Dois diferentes tipos de *Semantic Injection* são:

*Cross-site scripting*: onde tags HTML e códigos script são enviados com objetivo de atacar o browser.

*SQL injection*: onde códigos SQL são enviados com o objetivo de atacar o banco de dados.

Deve-se validar todos os campos (inclusive *hidden fields*) para verificar se as informações enviadas são exatamente o que se espera delas, e mais, uma validação eficiente deve ocorrer no lado do servidor, considerando que as *queries* http podem ser reconstruídas e enviadas por outros programas, burlando assim, as validações de campos no lado cliente.

## Mensagens de Erro

Mensagens de erro não tratadas podem revelar informações úteis a um invasor. Algumas situações:

Caminhos físicos de documentos (exemplo "include file: d:\inetpub\wwwroot\common.asp *not found*")

Informações sobre a arquitetura da plataforma (exemplo: mensagens de erro ODBC podem revelar qual o banco de dados utilizado)

Mensagem de erros que exibem a versão do sistema operacional.

Recomenda-se um eficiente tratamento de exceções no desenvolvimento das aplicações.

### **Camada de Middleware**

Os *applications servers* homologados pela Fiat Automóveis são:

*Microsoft Windows 2003 Server (.NET Framework)*

*IBM Websphere Application Server*

Oracle Application Server

### **Camada de Banco de Dados**

Os bancos de dados homologados pela Fiat Automóveis são:

*Microsoft SQL Server*

*Oracle*

Devem-se utilizar também os recursos de segurança presentes nos bancos de dados como:

#### **Controle de acesso e permissões em tabelas e *views***

Armazenamento de dados sigilosos criptografados no banco de dados, tais como: senhas, números de cartão de crédito, etc.

#### **Protocolos de Segurança**

Utilização de certificado digital de 128 bits com SSL (*Secure Sockets Layer*) utilizando o protocolo HTTPS.

Sistemas com visibilidade para *Internet* ou outras redes públicas, deverão utilizar certificados emitidos por autoridades certificadoras credenciadas pelo ICP Brasil.

Sistemas com visibilidade exclusivamente interna poderão utilizar certificados emitidos internamente.

Deve-se executar testes de *performance* na utilização de SSL durante o desenvolvimento das aplicações, pois as operações de criptografia consomem grande quantidade recursos de hardware.

## APÊNDICES

## APENDICE A - Questionário Fábrica

Nome :  
Cargo :  
Área :  
Email :  
Telefone :

### ATIVIDADES DE ROTINA

01) Após a implantação do Portal B2B a solicitação de envio de informações para os escritórios regionais e concessionários diminuiu devido a eficiência do Portal.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

02) Como se fazia para localizar documentos enviados antes do portal b2b ?

- Pedir a fabrica / escritório regional novamente o envio
- Buscar documento na caixa de emails
- Buscar documento no computador pessoal
- Buscar documento na rede
- Procura o documento em sua "papelada" ou com a secretária

03) O Portal B2B é útil para suas atividades do dia a dia.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

04) Após a implantação do Portal B2B informações específicas passaram a ser visualizadas somente a quem era de direito ( Ex : uma área / uma pessoa ).

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

05) São necessárias menos pessoas para trabalhar no processo de divulgação de informações após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

06 ) Em caso positivo, quantas ?

- 1
- 2
- 3
- 5

07) Houve um aumento da retenção do conhecimento na empresa ( capital intelectual ) após implantação do portal b2b .

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

08) A comunicação na empresa no que tange a documentos, normas e processos Fiat foi melhorada após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

09) A tomada de decisão na empresa ocorre de maneira mais rápida após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

10) Houve uma redução do tempo de ambientação/familiarização de novos colaboradores após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

11) Notou-se um aumento da produtividade individual e coletiva após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

12) Como você avalia a usabilidade ( facilidade de navegação geral, facilidade para encontrar uma informação ) do portal b2b ?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim

13) O portal ajuda você a diminuir o tempo gasto em atividades de baixo valor intelectual ou na busca por informação.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

14) Você sente que os outros funcionários estão comprometidos em usar o portal para compartilhar seu conhecimento.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

15) Quais são as principais atividades realizadas no portal ?

- Utilização de sistemas
- Leitura/publicação de notícias
- Download* de documentos
- Upload* de documentos
- Leitura/publicação de comunicados
- Leitura/publicação de quadro de avisos

16) Você utiliza o portal b2b com que frequência?

- Diariamente
- Mais de uma vez por semana
- Semanalmente
- Mensalmente
- Nunca

17) Quanto tempo você permanece diariamente no portal b2b ?

- 1 minuto
- 30 minutos
- 1 hora
- 3 horas
- 5 horas

18) Como o Portal pode melhor ajudá-lo no dia a dia?

- Informações relevantes para a área
- Melhor usabilidade
- Facilitar comunicação com outras pessoas
- Login* único
- Outros: \_\_\_\_\_

19) Ter um portal b2b que te obrigue ou permita usar só um *login* e uma senha te ajudam no seu negocio ?

- Sim
- Não

**ATIVIDADES DE CAMPO**

20) O pessoal de campo tinha dificuldade para receber as informações via email antes do portal b2b ?

- Sim
- Não
- Parcialmente

21) Qual o motivo ?

- Tamanho do documento
- Falta de acesso ao email @fiat.com.br
- Falta de acesso a *Internet*

**ATIVIDADES DO CPD / TI**

22) Houve uma redução de custos de armazenamento e tráfego na rede interna ?

- Sim
- Não
- Parcialmente

De quanto?

- 10%
- 20%
- 50 %

23) O setor de TI da Fiat se deparou com redução de custos em desenvolvimento de software e web management?

- Sim
- Não

Em caso positivo, em quantos por cento?

- 10 %
- 20 %
- 30%
- 50%

**APÊNDICE B: Questionário Escritórios Regionais E Concessionárias**

Nome :  
Cargo :  
Área :  
Email :  
Telefone :

**ATIVIDADES DE ROTINA**

01) Como você recebia as informações, hoje disponíveis no Portal B2B, antes da sua implementação ?

- Email
- Fax
- Telefone
- Jornais, Revistas
- Outros. Quais ? \_\_\_\_\_

02) Anteriormente a implantação do Portal B2B, as informações chegavam sem atraso e com um impacto positivo sobre a realização das atividades.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

03) Após a implantação do Portal B2B, as informações chegam sem atraso e com um impacto positivo sobre a realização das atividades.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

04) Após a implantação do Portal B2B as informações são lidas e repassadas para todos os funcionários necessários .

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

05) Após a implantação do Portal B2B a demanda em solicitar o envio de informações da fábrica ou dos escritórios diminuiu devido a eficiência do Portal.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

06) Como se fazia para localizar documentos enviados antes do portal b2b ?

- Pedir a fabrica / escritório regional novamente o envio
- Buscar documento na caixa de emails
- Buscar documento no computador pessoal
- Buscar documento na rede
- Procura o documento em sua "papelada" ou com a secretária

07) O Portal B2B é útil para suas atividades do dia a dia.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

08) Após a implantação do Portal B2B informações específicas passaram a ser visualizadas somente a quem era de direito ( Ex : uma área / uma pessoa ).

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

09) Você esta satisfeito com as informações disponibilizadas no portal.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

10) São necessárias menos pessoas para trabalhar no processo de divulgação de informações após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

11) Em caso positivo, quantas ?

- 1
- 2
- 3
- 5

12) Houve um aumento da retenção do conhecimento na empresa ( capital intelectual ) após implantação do portal b2b .

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

13) A comunicação na empresa no que tange a documentos, normas e processos Fiat foi melhorada após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

14) A tomada de decisão na empresa ocorre de maneira mais rápida após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

15) Houve uma redução do tempo de ambientação/familiarização de novos colaboradores após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

16) Notou-se um aumento da produtividade individual e coletiva após implantação do portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

17) As ferramentas/conteúdos de aprendizado do portal b2b são apresentadas em um formato que facilita o aprendizado.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

18) As fontes/autores de documentos estão devidamente identificados no portal b2b.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

19) Como você avalia a usabilidade ( facilidade de navegação geral, facilidade para encontrar uma informação ) do portal b2b ?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim

20) O portal ajuda você a diminuir o tempo gasto em atividades de baixo valor intelectual ou na busca por informação.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

21) Os documentos disponíveis através do portal b2b apresentam o nível correto de detalhes para se tornarem úteis.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

22) A informação disponível no portal b2b é precisa e atualizada.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

23) Você já encontrou informação duplicada no portal b2b ?

- Sim
- Não

24) Você sente que os outros funcionários estão comprometidos em usar o portal para compartilhar seu conhecimento.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

25) Quais são as principais atividades realizadas no portal ?

- Utilização de sistemas
- Leitura/publicação de notícias
- Download de documentos
- Upload de documentos
- Leitura/publicação de comunicados
- Leitura/publicação de quadro de avisos

26) Você utiliza o portal b2b com que frequência?

- Diariamente
- Mais de uma vez por semana
- Semanalmente
- Mensalmente
- Nunca

27) Quanto tempo você permanece diariamente no portal b2b ?

- 1 minuto
- 30 minutos
- 1 hora
- 3 horas
- 5 horas

28) Como o Portal pode melhor ajudá-lo no dia a dia?

- Informações relevantes para a área
- Melhor usabilidade
- Facilitar comunicação com outras pessoas
- Login* único
- Outros: \_\_\_\_\_

29) Ter um portal b2b que te obrigue ou permita usar só um *login* e uma senha te ajudam no seu negocio ?

- Sim
- Não

### **ATIVIDADES DE CAMPO**

30) O pessoal de campo tinha dificuldade para receber as informações via email antes do portal b2b ?

- Sim
- Não
- Parcialmente

31) Qual o motivo ?

- Tamanho do documento
- Falta de acesso ao email @fiat.com.br
- Falta de acesso a *Internet*

32) Com relação a estes mesmos documentos enviados qual o tempo médio para conseguir localizá-los antes do portal b2b ?

- 1 hora
- 1 dia
- 2 dias
- 1 semana
- Não se achava o documento

33) Após a implantação do Portal B2B, pode-se dizer que você se sente mais interado e informado no que tange a informações diversas Fiat.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Nem concordo nem discordo (indiferente)
- Discordo
- Discordo completamente

### **ATIVIDADES DO CPD / TI**

34) Houve uma redução de custos de armazenamento e tráfego na rede interna ?

- Sim
- Não
- Parcialmente

De quanto?

- 10%
- 20%
- 50 %

35) O setor de TI da Fiat se deparou com redução de custos em desenvolvimento de software e web management?

- Sim
- Não

Em caso positivo, em quantos por cento?

- 10 %
- 20 %
- 30%
- 50%