

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

MARIANA APARECIDA DE OLIVEIRA DIAS

**INTRANETS E PORTAIS CORPORATIVOS:  
UMA PROPOSTA DE ARQUITETURA INFORMACIONAL INTERNA PARA O  
CEBIO-FIOCRUZ-MG**

Belo Horizonte

2015

MARIANA APARECIDA DE OLIVEIRA DIAS

**INTRANETS E PORTAIS CORPORATIVOS:  
UMA PROPOSTA DE ARQUITETURA INFORMACIONAL INTERNA PARA O CEBIO-  
FIOCRUZ-MG**

Monografia apresentada ao programa de Especialização do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, no curso Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão Estratégica da Informação.

Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica da Informação

Orientador: Prof. Dr. Frederico Cesar Mafra

BELO HORIZONTE

2015

Ficha catalográfica: elaborada pela biblioteca da ECI

Será impressa no verso da folha de rosto e não deverá ser contada.



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Escola de Ciência da Informação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização **Gestão Estratégica da Informação** intitulado **INTRANETS E PORTAIS CORPORATIVOS: UMA PROPOSTA DE ARQUITETURA INFORMACIONAL INTERNA PARA O CEBIO-FIOCRUZ-MG**, de autoria de **MARIANA APARECIDA DE OLIVEIRA DIAS** aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Dr. Frederico Cesar Mafra Pereira  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

Prof. Dr. Jorge Tadeu de R. Neves  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

Prof. Marcello Peixoto Bax  
Coordenador(a) do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial  
NITEG ECI/UFMG

Data de aprovação: Belo Horizonte, de ..... de 20....

Av. Antônio Carlos, 6627 - Belo Horizonte, MG - 31270-901 - Brasil - Tel.: (31) 3409-5112 -  
Fax: (31) 3409-5490

## **DEDICATÓRIA**

A Deus, meu Pai amado.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar saúde, força e capacidade para lutar por essa conquista.

Agradeço aos meus pais, Tarciso e Ana, pelo apoio incondicional, por serem exemplos e por estarem sempre presentes em cada momento da minha vida me dando amor, proteção e carinho. Às minhas irmãs (Renata, Luciana, Fernanda e Ana Paula) e cunhados (Junio, Wallace e Caio) pela amizade, amor, carinho e por sempre me trazerem alegria e felicidade. Aos sobrinhos, Caio e Miguel, por serem tão carinhosos e por tornarem a vida mais leve e divertida. Ao meu amor, Alípio, pelo seu amor tão grande, por sempre me incentivar e apoiar e por ser meu melhor amigo para todas as horas de alegrias e dificuldades. Minha família é tudo.

Agradeço ao professor Frederico Mafra pela orientação neste trabalho e pela dedicação em fazer dele algo melhor.

Agradeço as amigas de curso Eliana, Maytê e Thaís por ajudarem nos momentos difíceis e por trazerem riso, alegria e amizade.

Agradeço também aos colegas do CEBio que me ajudaram a desenvolver a pesquisa e me auxiliaram a ser uma profissional melhor.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

(Madre Teresa de Calcuta)

## RESUMO

Atualmente estamos inseridos na sociedade da informação, que oferece um contexto que nos permite interatividade e compartilhamento de informações em volumes enormes em uma velocidade cada vez maior. Com isso, a aplicação de práticas voltadas para dinamizar as trocas de informação nas organizações se faz necessário para potencializar as suas ações. O uso de Portais Corporativos dentro das empresas é uma dessas práticas que podem potencializar o processo de Comunicação e Gestão da Informação nas corporações. Com uma evolução desde o seu nascimento, a Intranet passou a ter uma maior importância e é alvo de pesquisas a fim de que se torne uma ferramenta cada vez mais potente para as empresas. Passou a ter um *status* maior ao ser nomeada como Portal Corporativo (ou Portal de Conhecimento) e dentro disso, suas funcionalidades passaram a ser diversas. Desde uma simples informação a relatórios mais complexos, essa ferramenta pode oferecer muitos benefícios para as empresas. O CEBio, laboratório de bioinformática da FIOCRUZ, consciente da importância desse sistema e da necessidade de se gerenciar melhor as informações, se colocou como objeto de estudo (focando em como a Intranet atual funciona) para que novos objetivos e metas possam ser alcançados com a adoção de novas funcionalidades e melhorias nessa ferramenta. O trabalho resulta na proposta de uma arquitetura informacional para o desenvolvimento de um Portal Corporativo que abranja todas as necessidades informacionais dos colaboradores do CEBio e incorpore diversas funcionalidades a fim de contribuir para um melhor posicionamento do laboratório no mercado.

**Palavras-chave:** Portais Corporativos. Intranet. Comunicação interna. Gestão da Informação.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Um modelo ecológico para o gerenciamento da informação .....	18
FIGURA 02 – Processo de gerenciamento de informação .....	20
FIGURA 03 – Gráfico de gastos e investimentos em TI .....	22
FIGURA 04 - Organograma funcional da empresa CEBio .....	36

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 – Comparação entre listas de funcionalidades de Portais Corporativos ..... 29

QUADRO 2 – Requisitos mínimos de um Portal Corporativo ..... 32

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

API's - Application Program Interface

B2E - Business to Employee

CI – Ciência da Informação

E2E - Employee to Employee

ERP - Enterprise Resource Planning (Sistema integrado de gestão empresarial)

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FIOCRUZ-MG/CPqRR – Fundação Oswaldo Cruz Minas Gerais / Centro de Pesquisas René Rachou

GI – Gestão da Informação

HTML - HyperText Markup Language

MIT - Massachusetts Institute of Technology

TI – Tecnologia da Informação

XML - eXtensible Markup Language

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.2 - OBJETIVOS .....	14
1.2.2 – Objetivos específicos.....	14
1.3 - JUSTIFICATIVA .....	14
1.4 – ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	15
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
2.1 - INFORMAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	16
2.1.1 – A Informação .....	16
2.1.2 - A Gestão da Informação .....	17
2.1.3 - A Tecnologia da Informação .....	22
2.2. INTRANET E PORTAIS CORPORATIVOS: BREVE HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS .....	24
2.3. FUNCIONALIDADES DE UM PORTAL CORPORATIVO E A GESTÃO DA INFORMAÇÃO .....	27
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>35</b>
3.1 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	37
<b>4. ANÁLISE DE RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIROS DE ENTREVISTAS.....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE B – DECLARAÇÃO DE USO DE NOME .....</b>	<b>54</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 - CONTEXTUALIZAÇÃO

Nos dias atuais, a informação e o conhecimento tem papel fundamental nas organizações. Juntamente com as tecnologias da informação e a comunicação, esses dois pilares auxiliam nas atividades desenvolvidas pelas pessoas dentro das empresas. Informação e conhecimento são necessários para a aprendizagem organizacional, adaptação a mudanças e inovação.

A sociedade atual é denominada “a sociedade da informação”. Ela é um novo modelo de organização: um sistema aberto e globalizado baseado na interatividade e no compartilhamento da informação. E nessa era, as TI's (Tecnologias da Informação) são de suma importância para os ambientes organizacionais tornarem-se competitivos, pois elas agilizam e tornam mais dinâmicas essas gestões.

A aplicação de práticas voltadas para dinamizar as trocas de informação nas organizações potencializa as suas ações. Muitas possibilidades surgiram com o avanço, pesquisa e ampliação de recursos e aplicações ligadas a TI. Hoje é possível ter acesso rápido, direto e onipresente à informação.

A revolução digital desperta indivíduos e organizações para uma nova realidade. Com isso, muitos sistemas e ferramentas são criados para alavancar o gerenciamento de informações. Nesse contexto, surgem os sistemas colaborativos destinados a promover interação entre grupos de indivíduos e o compartilhamento de informações. De acordo com Malhotra (1996), os sistemas de informação servem para a aquisição de conhecimento, a distribuição da informação e a interpretação da informação. Sendo assim, o uso de E-mails, Intranets e Portais podem contribuir no processamento da informação (distribuição e interpretação). Além disso, essas ferramentas ainda contribuem para a memória organizacional, um insumo para a gestão do conhecimento.

Dentro desse contexto, está inserido o Centro de Excelência em Bioinformática (CEBio), um laboratório especializado em Bioinformática pertencente ao Centro de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz – Minas Gerais (FIOCRUZ-MG).

O CEBio trabalha fornecendo às empresas e pesquisadores informações e computadores de alta performance em processamento e armazenamento de dados para a realização de análises computacionais de informação biológica.

A infraestrutura de TI é muito bem desenvolvida para suportar tantos dados e processamento dos mesmos. Esses dados são preciosos para os projetos de pesquisa e contam com importantes esquemas de segurança da informação.

O Centro entende o valor que a informação tem e vê na gestão da informação um grande aliado para que seus processos e atividades se tornem mais seguros e eficazes.

## 1.2 - OBJETIVOS

### 1.2.1 – Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é desenvolver uma proposta de arquitetura do modelo de Intranet do CEBio.

### 1.2.2 – Objetivos específicos

Os objetivos específicos são:

- Caracterizar a Intranet/Portais como ferramentas que possam proporcionar um bom gerenciamento da informação de forma a entender quais funções podem contribuir para um melhor gerenciamento da informação interna dentro do laboratório CEBio.
- Estudar as ferramentas Intranet/Portais
- Analisar a situação atual de gerenciamento da informação do CEBio e determinar suas necessidades informacionais internas.

## 1.3 - JUSTIFICATIVA

O tema “Intranet e Portais” é um assunto atual e com importância para a Ciência da Informação e como ela pode ajudar no gerenciamento organizacional. O estudo desse tema traz uma colaboração cumulativa ao tema para o universo da CI.

Esse estudo tem também o propósito de pensar em soluções para o CEBio. O comprometimento com a melhor forma de gerenciar a informação dentro das empresas deve estar cada vez mais fortalecido e enraizado nos conceitos empresariais. É de extrema importância que os coordenadores do CEBio administrem e firmem esse comprometimento para o melhor aproveitamento de seus colaboradores e uma ação mais efetiva.

Pessoalmente, o estudo é relevante para a estudante, pois traz a ela o título de Especialista, contribuindo para um crescimento pessoal. A estudante é atualmente a responsável pela intranet do CEBio e através do curso de Gestão Estratégica da Informação viu a necessidade de se melhorar a gestão da informação interna dentro do laboratório. Por isso, esse estudo dará a ela uma melhoria em seu cargo e em sua carreira contribuindo para o crescimento profissional.

## 1.4 – ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A fim de atingir o objetivo proposto, este trabalho está dividido em cinco capítulos.

O primeiro capítulo se trata da introdução. Nela foi exposta a contextualização, objetivos geral e específicos e as justificativas desse estudo.

O segundo capítulo traz o referencial teórico que aborda os seguintes temas: Informação, Gestão da Informação e Tecnologia da Informação; Intranet e Portais Corporativos: breve histórico e evolução dos conceitos; Funcionalidades de um Portal Corporativo e a Gestão da Informação;

O terceiro capítulo aborda os procedimentos metodológicos utilizados para que esse estudo atinja seus objetivos, bem como a caracterização do CEBio.

O quarto capítulo expõe os resultados obtidos com a pesquisa feita no CEBio e a análise dos mesmos.

O quinto capítulo traz as conclusões observadas em todo o estudo e pesquisa, bem como recomendações de novos estudos com o tema abordado.

Após os cinco capítulos, são expostas as referências bibliográficas, anexos e apêndices.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 - INFORMAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

#### **2.1.1 – A Informação**

Para entender melhor como funciona um Portal/Intranet, este estudo vai aprofundar as questões que envolvem esse universo a começar pelo elemento inicial: a informação.

Segundo José Osvaldo de Sordi (2008), “a informação é a interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso para o público-alvo (leitor)”. Rezende e Abreu (2006) entendem a informação como “todo dado trabalhado, útil, tratado, com valor significativo atribuído ou agregado a ele e com um sentido natural e lógico para quem a usa”. Davenport (1998) define informação como dados transformados por pessoas, ou seja, dados dotados de relevância e propósito, requerendo unidade de análise e exigindo consenso em relação ao significado.

Apesar de haver várias definições do termo dentro da Ciência da Informação, nas três destacadas percebe-se um padrão comum que ajuda a aproximar do que é interessante para esse estudo: uma informação é um dado processado por pessoas e que tem valor para um determinado propósito.

Olhando para a informação dentro do contexto organizacional, Mcgee e Prusak (1994) entendem que a informação é um elemento essencial para que uma organização crie estratégias que a posicionem melhor no mercado. Os autores definem três perspectivas relativas à informação: a informação e definição estratégica (análise de concorrência, oportunidades e ameaças); informação e execução estratégica (a partir da informação se pode criar produtos e serviços diferenciados); informação e integração (feedback da execução e aprendizagem organizacional).

O estudo irá se aprofundar em como a informação potencializa uma empresa no âmbito interno. A informação como um elemento que tem grande valor, deve ser bem gerenciada internamente para agilizar processos, facilitar a comunicação e fazer o conhecimento circular entre os colaboradores.

### 2.1.2 - A Gestão da Informação

Dentro da sociedade atual, a informação ganhou um papel ainda mais importante. As pessoas estão constantemente rodeadas de novas informações a todo o momento e isso dentro de um contexto empresarial passou a ser um problema, pois havia muitas informações circulando nos ambientes interno e externo. Em meio a tanta informação, é necessário separar o que realmente é importante para o crescimento e o que deve ser descartado. E é nesse momento em que passou a ser tão necessário se praticar a Gestão da Informação (GI).

Davenport (1998) define a GI como “um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação”.

Dentro desse universo e das necessidades existentes de gerenciamento de informações, Sordí (2008) destaca algumas dimensões para analisar a qualidade da Informação. Eis algumas importantes para o estudo:

- **Abrangência/Esopo:** envolve a quantidade certa (com relação ao seu conteúdo) de informação suficiente para atender as necessidades do seu usuário. Essa quantidade deve ser definida de acordo com seu público-alvo;
- **Acurácia:** refere-se a uma informação verdadeira e legítima que traz uma análise fiel dos fatos que representa;
- **Confidencialidade:** a garantia de que o usuário certo tem acesso à determinada informação confidencial a ele ou ao grupo a que ele faz parte;
- **Disponibilidade:** a informação deve estar facilmente disponível, no canal de comunicação adequado a quem necessita dela. Outro aspecto importante referente à disponibilidade é a de deixar também disponível o conhecimento tácito dos colaboradores, ou seja, transforma-los em conhecimento explícito;
- **Atualidade:** uma informação obsoleta pode prejudicar vários processos dentro de uma organização, por isso se faz necessário atualizações constantes das informações que circulam no ambiente;
- **Contextualização:** uma informação contextualizada para seu usuário, com teor no seu texto, linguagem apropriada, imagens atrativas e vídeos explicativos confere qualidade a ela, pois a torna mais significativa e atrativa;

- **Confiabilidade:** uma fonte confiável confere qualidade à informação;
- **Pertinência:** a percepção do potencial da informação em apoiar as atividades do seu público-alvo no processo de tomada de decisão, agilizando processos e melhorando a qualidade de resultados;
- **Audiência:** a observância se o seu público realmente acessa sua informação, o que é essencial para definir se ela tem qualidade e garante os efeitos desejados.

Saber medir o nível de qualidade de suas informações é de suma importância para as empresas. Essas dimensões contribuem para que uma boa análise possa ser feita dentro das organizações e conseqüentemente para que se possa perceber quais aspectos da informação devem ser mais bem construídos.

A fim de analisar outros aspectos que contribuem para uma GI eficaz, Davenport (1998) criou um modelo ecológico para contribuir com a GI. Esse modelo apresenta quatro atributos-chave:

1. **Integração dos diversos tipos de informação:** a diversidade informacional faz com que deva existir uma integração entre esses diferentes tipos de informação (computadorizada, não computadorizada, estruturada, não estruturada, via texto, via áudio, via vídeo).
2. **Reconhecimento de mudanças evolutivas:** é necessário reconhecer que um ambiente informacional está susceptível a mudanças, para que elas, ao acontecerem, não desarmem totalmente os administradores.
3. **Ênfase na observação e na descrição:** é necessário fazer da descrição atual do ambiente informacional algo mais importante do que previsões sobre o futuro do mesmo. Isso cria uma compreensão profunda dos processos existentes, e conseqüentemente, das suas necessidades de melhorias e de suas qualidades essenciais.
4. **Ênfase no comportamento pessoal e informacional:** é essencial pensar nas pessoas envolvidas no ambiente informacional: quem são elas; como são; o que necessitam; como estão utilizando a informação; etc.

Ainda observando a Ecologia da Informação de Davenport (1998), percebe-se que ele apresenta o sistema como um todo dividido em três ambientes. O modelo ecológico e seus ambientes são representados na figura a seguir.

FIGURA 1 – Um modelo ecológico para o gerenciamento da informação



Fonte: DAVENPORT, T. Ecologia da informação. 6.ed. São Paulo: Futura, 1998 (Adaptado pela autora)

Para entender melhor cada um deles, segue o que Davenport (1998) diz em seu modelo sobre esses três ambientes (ressaltando que para o estudo em questão, o ambiente informacional é mais importante, seguido do organizacional e por último o externo).

1) O AMBIENTE INFORMACIONAL abriga os seguintes componentes:

a) **Estratégia da Informação:** é basicamente centrada na seguinte questão: “O que queremos fazer com as informações nessa empresa?”. É um processo que não cessa e que tem como objetivo (re)definir as metas de uma organização, tendo em vista que isso muda constantemente devido aos cenários interno e externo estarem também sempre em modificação.

b) **Política da Informação:** envolve o poder ligado a informação. Quem pode gerenciar a informação e distribuí-la e quem pode recebê-la. Os vários tipos de

política que podem ser adotados devem ser analisados para o tipo de negócio e escolhido de acordo com suas características.

c) Cultura e comportamento em relação à informação: envolve as práticas e comportamentos comuns dos membros de uma organização com relação à informação. Essa cultura deve ser trabalhada afim de que todos se envolvam obtendo, compartilhando, usando e acumulando informações necessárias para o desenvolvimento da empresa. Mudar uma cultura é muito difícil, e a direção deve estar atenta a artifícios que colaborem para que isso aconteça com sucesso. Esse é um fator muito importante para esse estudo.

d) Equipe de Informação: se faz necessário que haja dentro de uma empresa pessoas responsáveis por identificar, categorizar, filtrar, interpretar e integrar a informação. Um profissional de informação aliado a bons sistemas de TI garantem o bom uso da informação nas organizações. Esse fator também contribui para o estudo de Portais e Intranets como ferramenta de gerenciamento de informação e conhecimento.

e) Processos de administração informacional: para uma gestão ocorrer da melhor maneira é importante definir um processo para que a mesma ocorra. Davenport (1998) define algumas etapas para esse processo: determinação de exigências, obtenção, distribuição e utilização das informações. Porém esse processo pode ser remodelado de acordo com as necessidades de cada organização.

f) Arquitetura da informação: é a maneira como os profissionais de informação fazem para mapeá-las. A arquitetura constrói uma ponte entre processos, pessoas, cultura e aspectos inerentes à empresa. Esse é um componente muito importante a ser observado na construção de Portais e Intranet.

II) O AMBIENTE ORGANIZACIONAL é composto por esses três componentes:

a) Situação dos negócios: a estratégia, processos, estrutura organizacional e recursos humanos do negócio influenciam no gerenciamento da informação.

b) Investimento em tecnologia: para se gerenciar bem a informação se faz necessário o investimento em ótimas redes e sistemas de TI.

c) Distribuição física: meios físicos e tecnológicos devem ser dispostos e aplicados de maneira que aproximem as pessoas e facilitem a comunicação.

III) O AMBIENTE EXTERNO é composto por esses três componentes:

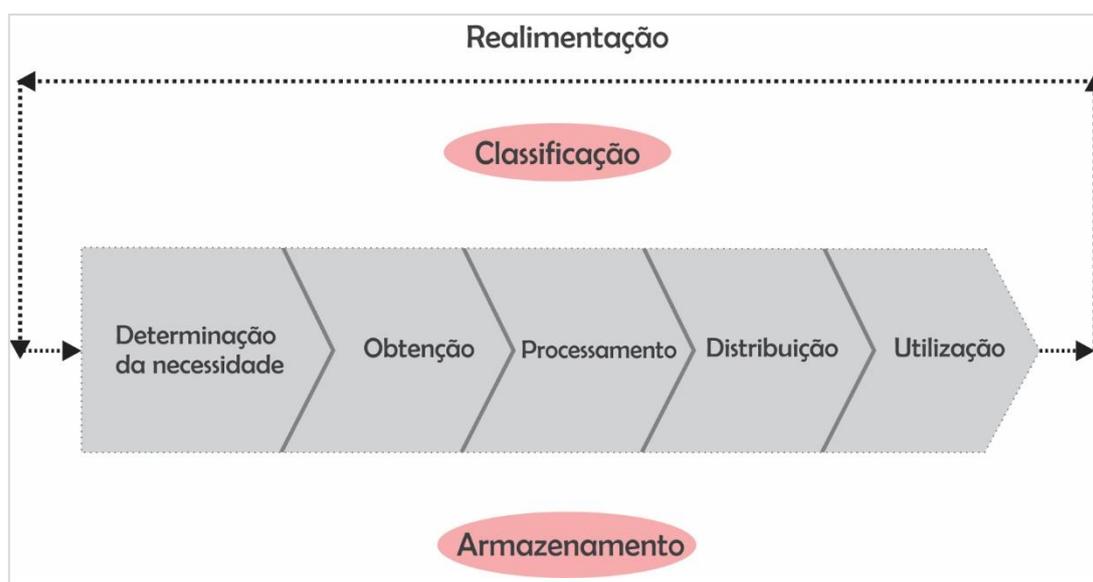
a) Mercado de negócios: mudanças em relação a clientes, fornecedores, concorrentes são informações que devem circular em uma organização.

b) Mercados tecnológicos: uma empresa deve estar a par de avanços tecnológicos que influenciem diretamente em seus negócios lhe trazendo benefícios e praticidade em seus processos e atividades.

c) Mercados de informação: há outras maneiras de obter informações relevantes ao seu negócio e há um mercado por trás disso que está disponível para que as empresas se aperfeiçoem e ganhem competitividade frente aos seus concorrentes.

Além disso, é necessário ter em mente as etapas que levam a gerir bem as informações dentro das organizações. McGee e Prusak (1994) determinaram as seguintes etapas representadas na figura abaixo:

FIGURA 2 – Processo de gerenciamento de informação



Fonte: MORAES, Giseli Diniz de Almeida and ESCRIVAO FILHO, Edmundo. A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. Ci. Inf. [online]. 2006, vol.35, n.3 (Adaptado pela autora)

A) Etapa1 - Determinação das necessidades: envolve determinar quais as fontes e os tipos de informações necessárias ao bom desempenho da organização.

B) Etapa 2 – Obtenção: está ligada a coleta de dados, como se realizará, quem a desempenhará.

C) Etapa 3 - Processamento: essa etapa envolve as atividades de classificação e armazenamento das informações coleadas na etapa anterior.

D) Etapa 4 – Distribuição: envolve escolher o método pelo qual a informação coletada e processada será repassada e apresentada aos interessados nela.

E) Etapa 5 – Utilização: nessa etapa os usuários finais da informação, irão utilizá-las para incrementar seus processos e atividades dentro da organização, formulando estratégias.

Esse processo é contínuo, um ciclo que se bem executado leva a bons resultados para as empresas. Patrícia Zeni Marchiori (2002) fala da importância da gestão da informação:

Qualquer que seja o tempo e espaço definidos para sua atuação, o gestor da informação, para manter-se no presente e almejar um futuro, não pode deixar de otimizar a informação como recurso, que implica um envolvimento consistente, permanente e criativo na criação, seleção e avaliação, gerenciamento, divulgação, utilização, preservação e políticas de direitos (privacidade, direitos autorais e outros) relacionados ao trinômio dado, informação e conhecimento. (MARCHIORI, 2002)

Tudo isso contribui para a percepção da necessidade de se firmar uma GI dentro das organizações, com um gestor competente e principalmente com uma organização aberta as mudanças que uma GI implica em seus processos e atividades e ciente dos benefícios gerados por ela.

### **2.1.3 - A Tecnologia da Informação**

Já foi compreendida a importância da Informação e do seu gerenciamento dentro das organizações. Por tudo que foi exposto, percebe-se o quanto esse processo é desafiador. Diante desse desafio, a Tecnologia da Informação é vista como uma poderosa ferramenta para auxiliar todas essas atividades a serem desempenhadas por colaboradores humanos. A tecnologia se alia a humanidade a fim de se obter melhores resultados.

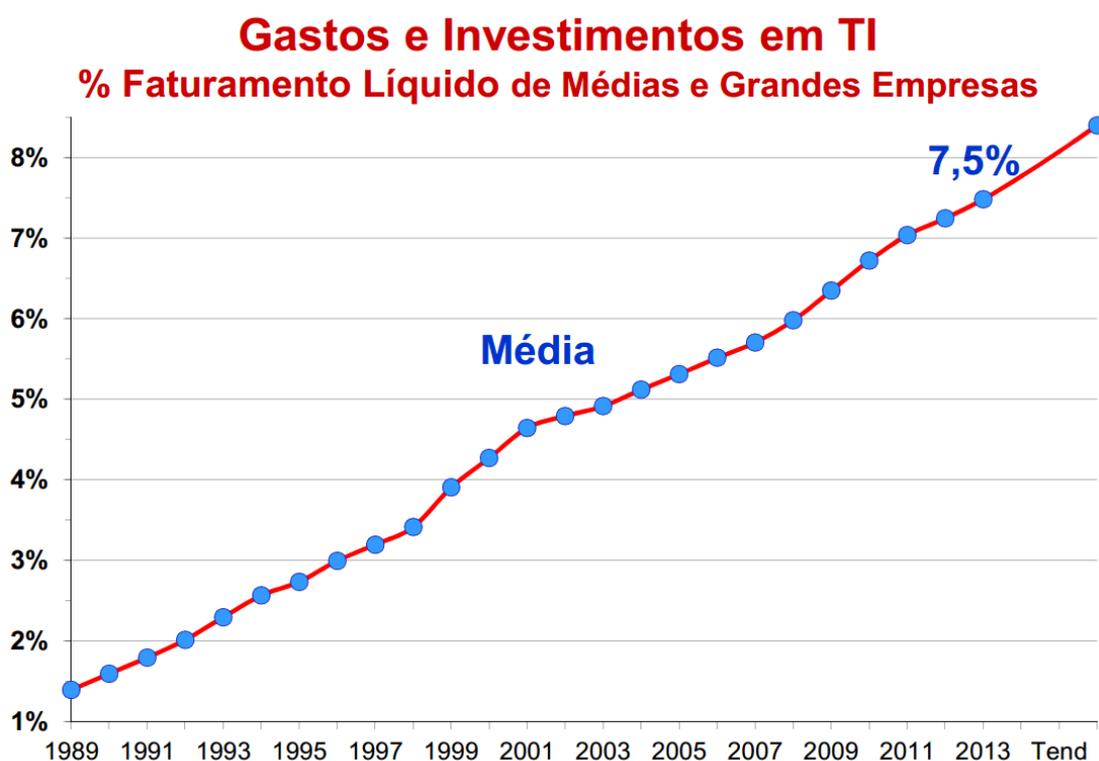
A TI é um conjunto de atividades e soluções computacionais que ajudam a obter, armazenar, acessar, compartilhar e gerenciar informações. As organizações em geral hoje dependem muito da TI para agilizar seus processos, aumentar produtividade, ser competitiva e, claro, ter mais lucros. Uma pesquisa feita em 2014 pela FGV (2014) mostra o crescimento de investimento em TI pelas empresas. Nesses gastos estão inclusos computadores e outros aparelhos eletrônicos, softwares, banco

de dados, sistemas operacionais, servidores, internet, inteligência analítica, sistemas de informação dos mais variados tipos, etc.

Alguns pontos importantes dessa pesquisa: 84% das empresas declaram ter um Sistema Integrado de Gestão (ERPs); Gasto e investimento em TI atingem 7,5% da receita nas empresas, dobrou em 14 anos; O Custo Anual por Usuário com TI médio nas empresas é de R\$ 26.500.

No gráfico abaixo é possível ver que o montante de investimentos nessa área não para de crescer.

FIGURA 03 – Gráfico de gastos e investimentos em TI



Fonte: Pesquisa FGV (<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/pesqti-gvcia2014ppt.pdf>)

Segundo Albertini (2001) a TI é considerada uma poderosa influência no planejamento das organizações. Nos estudos de fatores críticos de sucesso, a TI é sempre apontada como um componente que alavanca os negócios a patamares mais altos. O autor ainda reflete que a aplicação da TI em uma organização gera mudanças de rotinas e comportamentos. Por isso seu uso deve ser planejado e assertivo.

Saracevic (1996) coloca a ligação entre ciência da informação e tecnologia da informação como algo inexorável. A CI é uma ciência interdisciplinar e a Ciência da Computação trabalha ao seu lado e uma das vertentes que se pode explorar com essa união é a Tecnologia da Informação.

Esse mesmo autor em seu artigo conta a história da Ciência da Informação. Ela teve origem logo após a 2ª Guerra Mundial, quando houve uma revolução científica e técnica. O chefe de esforço científico e cientista do MIT, Vannevar Bush, viu a necessidade de se tornar mais acessível o grande acervo de conhecimento existente na época. Ele propôs uma máquina chamada MEMEX que iria alocar uma grande quantidade de informação e ainda fazer associações entre termos aumentando a capacidade de novas ideias. Foi um primeiro momento em que a CI esteve ligada a TI. Essa ideia movimentou o mundo e não houve quem poupasse energia para contribuir com ela. A partir daí, começou o desenvolvimento da indústria da informação e consequentemente da Tecnologia da Informação.

A partir do momento em que problemas e necessidades eram detectados, essa indústria estava disposta a criar novos produtos e serviços. E o problema relativo especificamente à recuperação da informação foi decisivo para que inúmeras aplicações fossem desenvolvidas (produtos, sistemas, redes, serviços).

Desde o início a intenção de aliar Tecnologia à Informação era de se obter eficácia nos processos informacionais. Saracevic (1996) defende que deve haver um equilíbrio entre o uso da tecnologia da informação e a gestão da informação. Essa ferramenta deve ser utilizada de forma eficaz a fim de garantir o bom uso das informações. Os produtos dela advindos não devem servir somente como um aglomerado de informações. A tecnologia deve ser uma aliada do ser humano para ajudar a solucionar problemas que envolvem o uso da informação.

## 2.2. INTRANET E PORTAIS CORPORATIVOS: BREVE HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS

A Intranet surgiu no mundo corporativo em meados de 1995 depois da explosão do uso da internet. A internet, uma rede pública, deu margem para que fosse criada uma rede privada com objetivos e acesso internos a uma organização.

Carvalho (2006) apresenta vários aspectos e definições importantes sobre Intranet e serão listadas aqui as mais interessantes sobre o ponto de vista da CI e TI.

A Intranet é uma tecnologia independente de um único fornecedor (diferentemente da internet) e aplicável em softwares de baixo custo (geralmente em browsers). Por utilizar uma rede interna, apresenta uma velocidade de conexão rápida e com recursos padronizados para os seus usuários. Esse sistema privilegia a relação organização/funcionário e usualmente é nomeado como B2E (business to employee).

Por ser uma tecnologia baseada na web, a Intranet apresenta três vantagens tangentes ao acesso a informação: plataforma universal, modo de exibição unificado e linguagem franca.

Ao se pensar em implantar uma Intranet, uma empresa deve ter em mente que apesar do baixo custo da tecnologia envolvida, há outros custos que devem ser notados como a conversão de documentos para o formato HTML, coordenação de provedores e a manutenção de conteúdo. Nesse último quesito, é importante lembrar que o todo o conteúdo de uma Intranet é de responsabilidade da organização. Esse fato aumenta a confiabilidade e autenticidade das informações. Mas também aumenta a responsabilidade da empresa por exigir alto nível de abrangência e atualidade. Manter um equilíbrio entre esses dois fatores é essencial para que a ferramenta seja eficiente e eficaz.

O crescimento das Intranets fez com que de sistemas isolados, elas passassem a se tornar um ambiente informacional integrado e nascesse então o termo Portal Corporativo; a ferramenta passa a ser também E2E (employee to employee). Segundo Alvim (2001) o objetivo dos portais é agregar em uma única aplicação todos os sistemas informacionais utilizados por uma empresa.

Vários autores defendem suas teorias e termos sobre as diferenças entre Intranets e Portais. Alguns tratam os Portais como uma evolução da Intranet. Outros preferem categorizar outros termos diferenciados pelo uso e funcionalidades disponíveis e necessárias para cada empresa.

Terra e Gordon (2002), por exemplo, falam sobre a evolução da Intranet em três níveis:

- Intranet - um sistema simples descentralizado; sem personalização; com mecanismo de busca simples; pouca taxonomia; sem integração com outros sistemas e ferramentas de colaboração; sem sistema de gerenciamento de conteúdo; sem ferramentas de medição; ambiente de desenvolvimento simples; nível de segurança básico.

- Portais Básicos – sistema com gerenciamento centralizado; com níveis de privilégios definidos; personalização limitada; busca melhorada com operadores booleanos; taxonomias mais definidas; integração com algumas ferramentas de colaboração como e-mail e calendário; sistema de gerenciamento de conteúdo limitado; com ferramentas de medição; pouca integração com outros sistemas; ambiente de desenvolvimento mais complexo que das Intranets; nível de segurança um pouco maior com suporte a protocolos de autenticação.
- Portais Avançados – sistema com múltiplos níveis de gerenciamento; personalização avançada; busca avançada; taxonomias bem desenvolvidas; profundamente integrado com ferramentas de colaboração; sistema de gerenciamento de conteúdo completo; sistema de medição acoplado e customizável; integração profunda com outros sistemas; ambiente de desenvolvimento complexo, mas com soluções simples de customização; alto nível de segurança.

Na outra vertente, Firestone (2003) sugere outros termos de diferenciação entre as diversas possibilidades que podem ser criadas dependendo do objetivo específico. As categorias por ele apresentadas são as seguintes:

- Portais de Processamento de Decisão: ele tem o objetivo de gerar análise de dados estruturados gerando relatórios e dando suporte a sistemas de Business Intelligence.
- Portais de Gestão do Conteúdo: organiza dados não estruturados internos e externos a empresa. Digitaliza, indexa e distribui conteúdo.
- Portais Colaborativos: disponibiliza um espaço virtual para trabalho em equipe.
- Portais Integrados: é a somatória de todos os outros três Portais descritos acima.

As várias definições, termos e diferenças entre as diversas teorias na verdade não nos importam no estudo em questão. A intenção aqui é identificar quais serviços estão disponíveis e podem ser suportados dentro de uma Intranet/Portal. E de acordo com outras teorias, percebe-se que essas ferramentas ainda podem acoplar, além das outras já mencionadas: e-learning; conteúdos estáticos de importância aos

colaboradores; circulação de novidades concernentes ao universo da empresa; integração entre as diversas áreas de uma empresa; suporte as decisões estratégicas; groupware e workflow; entre outras várias possibilidades que podem ser criadas a partir de uma necessidade identificada.

Uma definição interessante e que representa bem o papel dos Portais Corporativos é dada por Choo (2000): “Ambientes ricos de trabalho virtual e não apenas ferramentas de disseminação de informação. O Portal é um espaço informacional de trabalho compartilhado que facilita os processos de criação, intercâmbio, retenção e reuso do conhecimento. É composto por um espaço de conteúdo para facilitar o acesso e a recuperação de informação; por um espaço de comunicação para suportar a negociação de interpretações e significados coletivos e por um espaço de coordenação para permitir a ação e o trabalho cooperativo”.

Terra e Bax (2003) descrevem os Portais da seguinte maneira:

A idéia por trás desses portais é a de desbloquear a informação armazenada na empresa, disponibilizando-a aos utilizadores através de um único ponto de acesso. Esse ponto de acesso único, que lhe confere o signo de “portal”, disponibiliza aplicações e informação personalizadas, essenciais para a tomada de decisões nos níveis estratégico (de negócio), tático e operacional. Os portais corporativos são instrumentos essenciais ao esforço, cada vez mais importante, em se compartilhar informação e conhecimento no seio das organizações. Representam mudança necessária no sentido de se estabelecer uma plataforma única para o e-Business (B2C, B2B, etc), podendo também prover a integração, em tempo-real, de diversos sistemas de informação; o que representa mudança substancial no modo de como será apresentada a informação e em como os muitos sistemas de back-end precisarão comunicar entre si. (TERRA; BAX, 2003)

O estudo em questão vai usar o termo Portal para sugerir um sistema interno às empresas que tem a missão de cooperar na gestão da informação e do conhecimento.

### 2.3. FUNCIONALIDADES DE UM PORTAL CORPORATIVO E A GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Um Portal Corporativo tem a missão de minimizar a dificuldade de acesso à informação dentro das empresas, aspecto relacionado à dimensão da qualidade “disponibilidade da informação”. Terra e Bax (2003) mostram maneiras de se fazer isso:

- Integrando dados estruturados e não estruturados: para isso utilizam metadados XML que integram essas duas categorias de dados.
- Ponto único de acesso generalizado e personalizado: todos os usuários informacionais dentro da empresa poderão encontrar suas necessidades informacionais dentro desse Portal. A empresa pode ainda configurar os níveis de permissão de cada usuário ou grupo de usuários.
- Várias aplicações acessíveis em um único sistema: os Portais funcionam como três outros sistemas: Gestão de conteúdo (capturam, arquivam, indexam e distribuem informações); *Data Warehouse* (criam o armazenamento dos dados e podem gerar análises dos mesmos); *Business Intelligence* (transformam os dados em informação precisa e direcionada)
- Além dos dados e informações, processos: os Portais devem apoiar os fluxos de trabalho, colaborando para um trabalho mais eficiente dentro das empresas.

Outra dimensão da qualidade que pode ser melhorada com o uso de Portais é a abrangência. Muitas empresas são prejudicadas em seus processos pelo excesso de informação, e Terra e Bax (2003) mostram como os Portais lidam com esse problema:

- Personalização: o usuário pode personalizar quais informações são pertinentes para o seu trabalho e atividades.
- Mecanismos de busca: devem prover em menor tempo os resultados mais relevantes para o usuário. As categorizações e taxonomias são grandes aliados nesse objetivo.

Outro ponto importante a se observar ao implementar um Portal é a sua arquitetura. Rosenfeld e Morville (1998, p. 13) apresentam as principais atividades de um arquiteto de informação nos Portais:

- Tornar clara a missão e a visão para o sistema, equilibrando as necessidades de sua organização patrocinadora e a de seus usuários.
- Determinar o conteúdo e funcionalidade do sistema.

- Especificar a forma como os usuários irão encontrar informações no Portal, definindo a sua organização, navegação, design e sistemas de busca.
- Deixar o sistema com capacidade para receber mudanças e atualizações

Carvalho (2006) salienta que o objetivo dos Portais não é substituir sistemas já existentes numa empresa. Pelo contrário, a ideia é melhorar a arquitetura de sistemas, integrando ilhas de informação diminuindo assim a falta de organização do ambiente informacional de uma organização. Além dessa integração entre sistemas, para que a melhor organização aconteça algumas funcionalidades são essenciais nessa ferramenta: tecnologias push and pull que ao mesmo tempo recuperam e disseminam informações do usuário através de uma interface web; interatividade entre os usuários que trocam informações; acesso de fontes internas e externas que alimentam o conteúdo. Carvalho (2006) ainda propõe um quadro de funcionalidades de acordo com vários autores e que são interessantes para esse estudo:

QUADRO 1 – Comparação entre listas de funcionalidades de Portais Corporativos

Delphi Group (2000)	Terra e Gordon (2002)	Firestone (2003)	Hazra (2002)	Marcus e Watters (2002)	Portals Community (2003)
Integração	Acesso às Informações estruturadas e não-estruturadas	Integração, gerência de dados estruturados e não-estruturados	Repositórios de dados estruturados e não-estruturados	Acesso às informações de negócio, integração	Fontes de informação internas e externas, estruturadas ou não
Categorização	Taxonomia	Classificação	Categorização	Categorização	Taxonomias, diretórios
Mecanismo de busca	Busca	Recursos de busca (mecanismos, agentes)	Recursos de busca	Busca e navegação	Busca
Publicação e distribuição	Sistemas de gerenciamento do conteúdo	Gestão do conteúdo não-estruturado	Gestão de conteúdo, controle de versões	Gestão de documentos, controle de versões	Gestão de conteúdo
Suporte aos processos	Integração com aplicações internas e externas	Apoio a tomada de decisões, workflow	<i>Business Intelligence</i>	Acesso às informações de negócio	<i>Business Intelligence</i> , workflow, integração com aplicações
Colaboração	Ferramentas de colaboração	Processamento colaborativo	Colaboração	Colaboração	Colaboração
Apresentação e personalização	Camada de apresentação/ personalização		Personalização, apresentação e usabilidade	Personalização	Customização para o usuário final, personalização
Aprendizado dinâmico	Notificação	Publicação e distribuição de conteúdo	Notificação de eventos	Assinaturas de conteúdos, broadcast de fontes externas de informação	Alertas, assinatura de conteúdos especializados
	Segurança		Segurança, login unificado	Segurança	Segurança, login unificado
	Ferramentas de medição		Logs de acessos	Auditoria	
	Ambiente de desenvolvimento				Ambiente de desenvolvimento
	Organização e gerenciamento		Administração de contas e privilégios de usuários		Serviços de administração do portal
	Arquitetura do sistema e desempenho		Desempenho, confiabilidade, escalabilidade, disponibilidade		
					Localização de especialistas

Fonte: CARVALHO, Rodrigo Boroni, Intranets, Portais Corporativos e Gestão do Conhecimento: análise das experiências de organizações brasileiras e portuguesas. 2006 (Adaptado pela autora)

As funcionalidades mais recorrentes e importantes são exploradas por Carvalho (2006):

- Integração: é uma das funcionalidades mais atrativas, pois se trata da união de fontes diversas de informação através de uma só

interface gráfica. Ao mesmo tempo é um desafio, pois o Portal não pode se tornar um conjunto de informações aleatórias e imprecisas. Ele deve sim, contribuir para que as necessidades diárias de informação do seu usuário sejam supridas.

- **Categorização:** a categorização irá influenciar diretamente na facilidade de percepção da informação, ela provê contexto para as informações. Nos Portais Corporativos as palavras utilizadas como palavras-chave devem refletir o negócio da empresa e as atividades relacionadas mais utilizadas pelos funcionários.
- **Mecanismos de recuperação:** esses mecanismos possibilitam uma busca eficaz de termos procurados pelos usuários. Para isso o sistema deve ter uma indexação completa de seu conteúdo, acesso aos metadados e suportar diferentes maneiras de busca. Um procedimento importante para garantir melhores índices de recuperação é controlar os processos de busca e corrigir os erros das buscas malsucedidas.
- **Gestão do conteúdo:** os gestores de conteúdos são responsáveis por capturar, processar, filtrar, analisar e distribuir as informações de maneira ágil e relativamente simples. Com essa funcionalidade vários benefícios surgem como: indexação automática; *text mining* que permite que o usuário obtenha informações de qualidade com buscas de linguagem natural; análise do perfil dos usuários, garantindo que as informações sejam realmente relevantes; suporte a metadados XML; controle de versões; compartilhamento simples de documentos; ferramentas de assinaturas de conteúdos pelos usuários; recursos de segurança da informação; possibilidade de que os usuários também sejam construtores de informações.
- **Suporte aos processos:** é possível com o uso de API's (*Application Program Interface*) que permitem a integração dos Portais com outros sistemas. Nesse ponto o portal contribui também para as tomadas de decisões, pois passa a ser um fator colaborativo dos processos e fluxos de atividades dentro das empresas.
- **Colaboração:** o Portal ganha com essa funcionalidade o papel de centralizador de informações e conhecimentos de todos os

colaboradores de uma empresa; um ponto focal onde todos podem compartilhar e receber informações pertinentes às suas atividades.

- Apresentação/Personalização: para que o Portal funcione bem e seja atrativo para seus usuários, uma boa interface gráfica é exigida. Níveis altos de usabilidade são exigências para que uma boa navegação possa fluir dentro do sistema. A personalização faz com que essa interface possa ser moldada de acordo com as preferências e necessidades informacionais dos usuários ou grupos de usuários.
- Notificação/Disseminação: de acordo com o perfil do usuário é possível notificá-lo de que uma nova informação foi disseminada no Portal antes mesmo que ele a solicite, isso confere agilidade e a garantia de que informações importantes sejam vistas e analisadas.
- Segurança: a política de segurança da informação é essencial nas empresas e pode ser utilizada para que definições de segurança e níveis de acesso nos Portais sejam definidos.
- Mapa do conhecimento: disponibilizar nos Portais essa ferramenta é de grande utilidade para que os colaboradores de uma empresa saibam onde encontrar o conhecimento necessário para desempenhar suas tarefas. Além disso, incentiva a cooperação e o trabalho em equipe.

Terra e Gordon (2002) propõem algumas lições que devem ser levadas em conta ao se implementar um Portal: alinhamento organizacional é a prioridade número um; é exigido que haja estratégias inovadoras de recompensa e reconhecimento; mudança organizacional não acontece por acaso; comunicação nunca é demais; papéis e responsabilidades devem ser designados claramente; concentre-se nas necessidades dos usuários; comunidades on-line exigem planejamento cuidadoso, infraestrutura e apoio contínuo; a qualidade do conteúdo é mais importante que a quantidade; é necessário reduzir a sobrecarga de informações e não aumentá-la; a integração com outras aplicações de TI deve ser muito bem pensada; um processo cauteloso de avaliação da plataforma a ser utilizada para o desenvolvimento do Portal se faz necessário.

Já Eckerson (1999) ditou em seu livro 15 regras que um Portal Corporativo deve ter, exibidas no quadro a seguir:

QUADRO 2 – Requisitos mínimos de um Portal Corporativo

Requisito	Descrição
01. Fácil para usuários eventuais	Os usuários devem conseguir localizar e acessar facilmente a informação correta, com o mínimo de treinamento, não importando o local de armazenamento dessa informação. Encontrar informações de negócios no portal deve ser tão simples quanto usar um navegador Web. O portal deve servir como uma ponte para os usuários migrarem de métodos básicos de acesso e análise de informação para métodos mais sofisticados.
02. Classificação e pesquisa intuitiva	O portal deve ser capaz de indexar e organizar as informações da empresa. Seu mecanismo de busca deve refinar e filtrar as informações, suportar palavras-chave e operadores booleanos, e apresentar o resultado da pesquisa em categorias de fácil compreensão. Tanto usando um mecanismo de busca ou navegando em uma estrutura de classificação, os usuários devem poder visualizar descrições coerentes de objetos antes de recuperá-los.
03. Compartilhamento colaborativo	O portal deve permitir aos usuários publicar, compartilhar e receber informações de outros usuários. O portal deve prover um meio de interação entre pessoas e grupos na organização. Na publicação, o usuário deve poder especificar quais usuários e grupos terão acesso a seus documentos/objetos.
04. Conectividade universal aos recursos informacionais	O portal deve prover amplo acesso a todo e qualquer recurso informacional, suportando conexão com sistemas heterogêneos, tais como correio eletrônico, bancos de dados relacionais e multidimensionais, sistemas de gestão de documentos, servidores Web, groupware, sistemas de áudio, vídeo etc. Para isso, deve ser capaz de gerenciar vários formatos de dados estruturados e não estruturados.
05. Acesso dinâmico aos recursos informacionais	Por meio de sistemas inteligentes, o portal deve permitir acesso dinâmico às informações nele armazenadas, fazendo com que os usuários sempre recebam informações atualizadas. O portal deve prover também acesso dinâmico a objetos criados por fornecedores de ferramentas de administração de documentos e business intelligence. Este acesso requer o desenvolvimento de interfaces de integração.
06. Roteamento inteligente	O portal deve ser capaz de direcionar automaticamente relatórios e documentos a usuários selecionados como parte de um processo bem definido de fluxo de informações.
07. Ferramenta de business intelligence integrada	Para atender às necessidades de informação dos usuários, o portal deve integrar os aspectos de pesquisa, relatório e análise dos sistemas de business intelligence.
08. Arquitetura baseada em servidor	Para suportar um grande número de usuários e grandes volumes de informações, serviços e sessões concorrentes, o portal deve basear-se em uma arquitetura cliente-servidor.
09. Serviços distribuídos	Para melhor balanceamento da carga de processamento, o portal deve distribuir os serviços por vários computadores ou servidores. Preferencialmente, os intra e inter processos de comunicação devem ser gerenciados por protocolos padrões (TCIP/IP, CORBA, DCOM etc.) e em produtos baseado nesses serviços.
10. Flexibilidade na definição das permissões de acesso	O administrador do portal deve ser capaz de definir permissões de acesso para usuários e grupos da empresa, por meio dos perfis de usuário. Estas permissões definem os tópicos ou categorias que os usuários têm acesso, canais que podem subscrever, funções que podem usar, os dados que podem ver e nível de interatividade com relatórios.
11. Interfaces externas	O portal deve ser capaz de se comunicar com outros aplicativos e sistemas, sendo possível ler e sincronizar outros serviços de diretório e interagir com os demais repositórios de informação.
12. Interfaces programáveis	O portal também deve ser capaz de ser "chamado" por outros aplicativos, tornando pública sua interface programável (API - Application-Programming Interface). Esta as empresas disponibilizar os serviços do portal de como questão e informando capacidades, de dentro um existindo, aplicação ou local de Rede. Esta característica permite as empresas embutir um portal empresarial em um Web site já existente ou criar um portal customizado.
13. Segurança	Para salvaguardar as informações corporativas e prevenir acessos não autorizados, o portal deve suportar serviços de segurança, como criptografia, autenticação, firewalls etc. Deve também possibilitar auditoria dos acessos a informações, das alterações de configuração etc.
14. Fácil instalação e administração	Deve ser de fácil instalação, configuração e manutenção, e aproveitar, na medida do possível, a base instalada de hardware e software adquirida/ contratada anteriormente pela organização. Deve ainda prover um meio de gerenciar todas as informações corporativas e monitorar o funcionamento do portal de forma centralizada e dinâmica.
15. Customização e personalização	O administrador do portal deve ser capaz de customizá-lo de acordo com as políticas e expectativas da organização, assim como os próprios usuários devem ser capazes de personalizar sua interface para facilitar e agilizar o acesso às informações consideradas relevantes. Além disso, os usuários devem poder personalizar o portal, tornando-o mais fácil para seu próprio uso.

Fonte: TOLEDO, Aline Maria. Portais Corporativos: uma ferramenta estratégica de apoio à Gestão do Conhecimento. 2002 (Adaptado pela autora)

Após analisar todas essas funcionalidades, conclui-se que um Portal Corporativo pode contribuir de diversas formas para a Gestão da Informação e também do Conhecimento. Não é uma tarefa fácil. Exige além de uma ferramenta bem estruturada e com recursos suficientes, profissionais qualificados que não deixem que o sistema seja apenas um repositório de informações que ninguém acessa. Ele deve

contribuir para o crescimento das empresas e dos profissionais ligados a ela e prover soluções para as necessidades diárias dos funcionários e diretores.

Com a colaboração de todos da organização e um alto nível de maturidade, esse sistema pode colaborar muito para o avanço das empresas, acrescentando valor a elas, tanto financeiro como intelectual.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de desenvolver uma proposta de arquitetura de modelo de Intranet para o CEBio, foi feita neste estudo uma pesquisa descritiva qualitativa com alguns colaboradores do CEBio, tendo como entrevistados algumas pessoas chave de cada setor do laboratório de pesquisa.

Para Gil (2002), as pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (...) e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados” (GIL, 2002, p. 42). Esse tipo de pesquisa foi escolhido por se adequar aos objetivos propostos.

A abordagem da pesquisa é do tipo qualitativa, pois não há a intenção de se levantar dados estatísticos, e sim analisar a real situação que a empresa se encontra e como os dados levantados podem ser analisados a fim de se propor melhorias. Neves (2011) diz que “a pesquisa qualitativa costuma ser direcionada, ao longo do seu desenvolvimento; além disso, não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados; seu foco de interesse é amplo e parte de uma perspectiva diferenciada da adotada pelos métodos quantitativos. Dela faz parte da obtenção dos dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir, daí situe sua interpretação dos fenômenos estudados.”.

O método escolhido para o desenvolvimento desse trabalho foi o estudo de caso. De acordo com Jung (2004) o estudo de caso “é um procedimento de pesquisa que investiga um fenômeno dentro do contexto local, real e especialmente quando os limites entre fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (JUNG, 2004). Segundo Gil (2010), o estudo de caso “... consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento” (GIL, 2010, p.37). De acordo com Jung (2004), o estudo de caso contempla as seguintes etapas: definir as principais questões envolvidas no projeto de estudo; elaborar uma estrutura para coletar dados; definir o ambiente a ser estudado; levantar as atividades que serão realizadas e os procedimentos para a coleta de dados; analisar os dados coletados e; concluir o trabalho, obtendo-se descobertas.

O estudo de caso desta pesquisa foi realizado por meio de questionário, com entrevistas em profundidade com 10 colaboradores do CEBio: 1 coordenador, 2 da gerência operacional, 2 da TI, 2 da Bioinformática, 1 da plataforma de sequenciamento e 2 da bancada do laboratório. Esses colaboradores foram escolhidos intencionalmente, de modo que todos os setores fossem representados, a fim de que as necessidades de cada grupo fossem observadas e analisadas.

As entrevistas foram feitas por meio de um roteiro semiestruturado de perguntas abertas a fim de identificar as necessidades informacionais dos colaboradores do CEBio dentro de cada setor. O roteiro foi desenvolvido pela autora desse trabalho, baseado na pesquisa bibliográfica e nas observações feitas dentro do laboratório.

Previamente foi desenvolvido também um roteiro de seis perguntas para um direcionamento diferenciado de questões. Caso a resposta a primeira pergunta seguisse uma linha de raciocínio diferente da esperada, esse outro roteiro seria aplicado nas entrevistas.

Assim, com o intuito de direcionar o roteiro a ser seguido, inicialmente foi perguntado aos entrevistados se eles utilizam a Intranet do CEBio. Caso a resposta fosse negativa, o roteiro de seis perguntas seria utilizado a fim de extrair os resultados necessários para essa pesquisa. Porém, todos os entrevistados afirmaram que utilizam a ferramenta em algum momento do seu trabalho. Sendo assim, o roteiro seguiu da mesma forma para todos os colaboradores, com 12 perguntas.

O método também contempla a observação participante, visto que a autora é uma das colaboradoras do CEBio e aponta também a sua percepção diante dos fatos analisados. Queiroz (2007) observa que “A observação participante é uma das técnicas muito utilizada pelos pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa e consiste na inserção do pesquisador no interior do grupo observado, tornando-se parte dele, interagindo por longos períodos com os sujeitos, buscando partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela situação.”.

Após a realização das entrevistas, foi feita a análise e elaborado um relatório para as respostas dos entrevistados e observações da autora.

### 3.1 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

O Grupo de Genômica e Biologia Computacional - CEBio, empresa foco deste estudo, é um grupo de pesquisa pertencente ao Centro de Pesquisas René Rachou da FIOCRUZ-MG/CPqRR.

Segundo o site da instituição, “o Centro de Pesquisas René Rachou, unidade da Fiocruz em Minas Gerais (Fiocruz Minas), tem como missão melhorar a qualidade de vida da população, atendendo a situações de saúde de prioridade nacional, mediante a ação integrada de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico, ensino e Serviços de Referência. Desde a criação sua, em 1955, o centro está envolvido com a busca de novos fármacos, vacinas, métodos para Diagnóstico, Promoção e Controle de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Doenças Degenerativas Crônicas. Além de temas como Envelhecimento, Educação em Saúde, Saúde e Ambiente, Genômica, Bioinformática. Uma das metas da Fiocruz Minas é fortalecer a Relação entre Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação visando aumentar o acesso da população aos bens e serviços em saúde.”

O CEBio, como parte integrante dessa instituição, tem a missão de utilizar ferramentas de genômica e biologia computacional para gerar conhecimento visando a melhoria da saúde da população brasileira e levar inovação às empresas de base biotecnológica através do uso da genômica e bioinformática. As atividades do CEBio concentram-se em estudos genômicos de organismos de interesse para a saúde, agronegócio e biotecnologia.

O CEBio foi o primeiro centro de bioinformática do país e contribui no desenvolvimento da pesquisa científica brasileira. Ele se destaca pela grande infraestrutura de TI com equipamentos modernos e de alta capacidade e pela qualificações de seus profissionais.

O CEBio busca manter sua equipe sempre atualizada e qualificada com excelentes profissionais da área. Além disso, incentiva que todos estejam em constante busca por aprimoramento profissional e novos conhecimentos. A equipe é formada por 8 áreas: Coordenação, Gerência Operacional, Bioinformática, Sequenciamento Genético, Laboratório de Parasitologia Celular e Molecular, Pesquisadores Visitantes, TI e Design.

FIGURA 04 - Organograma funcional da empresa CEBio



Fonte: Desenvolvido pela autora

## 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Com o objetivo de desenvolver uma proposta de arquitetura de modelo de Intranet para o CEBio, foi feita, neste estudo, uma pesquisa descritiva qualitativa com alguns colaboradores do CEBio, tendo como entrevistados algumas pessoas chave de cada setor do laboratório de pesquisa. Como já citado, foram entrevistados 10 colaboradores: 1 coordenador, 2 da gerência operacional, 2 da TI, 2 da Bioinformática, 1 da plataforma de sequenciamento e 2 da bancada do laboratório. Este capítulo apresenta os resultados obtidos com as entrevistas realizadas a partir de um roteiro de doze perguntas.

O uso da Intranet é comum aos colaboradores do CEBio, assim como é regular o fato de que a assiduidade de acesso a ferramenta é pequena. Os colaboradores acessam a Intranet apenas quando necessitam de alguma informação, documento ou dado que eles já sabem que estão lá ou quando alguém indica que o caminho para determinada informação pode ser feito através dela.

Utilizo muito pouco a Intranet atualmente. Normalmente quando preciso de uma informação fixa, que sei que pode ser encontrada lá, e por acaso não me lembro exatamente qual é o valor do dado que necessito, faço uso dela para me recordar de tal dado e, assim, utilizá-lo com mais segurança em meu trabalho. Um forte exemplo é a estrutura de TI; na Intranet consigo saber exatamente quanto cada servidor pode suportar. (COLABORADOR DA TI).

Os colaboradores do laboratório e sequenciamento são os que apresentam uma menor frequência de uso por estarem mais ligados a questões científicas do que institucionais. Eles utilizam a Intranet quando há uma indicação de conteúdo que deva ser lido por eles.

Geralmente, quando o coordenador indica que foi publicado um resumo referente a um evento científico em que ele esteve presente, eu faço o uso da Intranet para ficar por dentro dessa informação. (COLABORADOR DO LABORATÓRIO).

Após pesquisar sobre o uso da Intranet dentro do CEBio, foi perguntado se navegar por ela era fácil e intuitivo. A partir das respostas obtidas, percebe-se que todos os entrevistados consideraram ser fácil navegar por ela. O modo de exposição do conteúdo é que auxilia nessa facilidade. Os diversos tipos de conteúdo são divididos por áreas e isso foi identificado como o ponto que favorece a intuição e o fácil acesso às informações procuradas pelos usuários.

Não tenho dificuldades para navegar pela Intranet. Os conteúdos são fáceis de serem encontrados e o layout é bastante limpo, tornando tudo mais fácil. (COORDENADOR GERAL).

Foi questionado se o colaborador acreditava que suas necessidades foram levadas em conta no desenho estrutural e na implementação da Intranet atual do CEBio. E quanto a isso, a maioria dos entrevistados acredita que não foi levado em conta as suas necessidades informacionais para a modelagem do sistema. Percebe-se pelas respostas obtidas que muitos tipos de informações poderiam ser acrescentados a fim de melhorar e agilizar o fluxo de comunicação e trabalho. Cada departamento tem suas necessidades específicas e a Intranet atual tem um apelo mais institucional do que prático para atender essas necessidades diversas.

Há muitas informações que eu uso constantemente em meu trabalho que não estão presentes na Intranet. Lá eu encontro alguns dados fixos, documentos padrões, números de equipamentos e suas capacidades, alguns links para as ferramentas que complementam nosso trabalho (como e-mail e OTRS). Mas dados relevantes a gerência dos projetos ficam em outros repositórios. (COLABORADOR DA GERÊNCIA OPERACIONAL).

Percebe-se também que alguns identificam que inicialmente as necessidades foram levadas em conta, mas que atualmente a falta de redesenho da estrutura tendência para uma ideia de que as necessidades informacionais não estão sendo levadas em conta.

Acho que inicialmente foi levado em conta tudo aquilo que eu precisava dentro de uma Intranet, aquilo que acreditamos que seria interessante mostrar. Mas talvez hoje possam ser feitas melhorias com novas ferramentas que tragam mais comodidade. (COORDENADOR GERAL).

Pensaram em mim, mas a falta de atualização é que faz com que eu sinta falta de algumas coisas. Algumas novas necessidades devem ser levadas em conta para um novo redesenho da estrutura já existente. (COLABORADOR DA BIOINFORMÁTICA).

Foi perguntado para os entrevistados se eles conseguiam readequar os itens exibidos na Intranet de acordo com suas preferências informacionais. Percebeu-se que essa não é uma funcionalidade disponível na ferramenta atualmente. Sendo assim, os entrevistados foram questionados também se esse seria um recurso interessante para ser implementado. Seis dos dez entrevistados disseram que seria interessante incrementar a Intranet com essa funcionalidade apenas se houvesse muitas mudanças e acréscimos no conteúdo a ser mostrado. Se não houver um

volume maior de informações com relação ao que hoje é apresentado, esse recurso não é necessário.

Essa é uma funcionalidade que a Intranet atual não tem, mas se houvesse um grande número de informações, seria muito interessante para que o tempo de acesso a uma informação fosse mais rápido. (COORDENADOR GERAL).

Após os questionamentos sobre o uso e estrutura da Intranet, foi perguntado se essa ferramenta era tida como principal fonte de informação documentada, e se não, qual seria essa principal fonte. A partir dessa pergunta, percebe-se que a Intranet não é tida como fonte de informação documentada para os colaboradores do CEBio. A maioria armazena seus dados no próprio computador e em pastas determinadas para alguns dados no servidor próprio do CEBio.

Uma pequena parte ligada a gerência utiliza muito o DropBox como ferramenta de armazenagem e troca de informações. Dropbox é um serviço para armazenamento e partilha de arquivos baseado no conceito de "computação em nuvem" (*cloud computing*). Ele pertence ao Dropbox Inc., sediada em San Francisco, Califórnia, EUA. O princípio é o de manter arquivos sincronizados e compartilhados entre dois ou mais computadores que tenham o Dropbox instalado e compartilhado. Essa ferramenta é mais utilizada no CEBio com a intenção de se gerenciar os projetos com informações referentes a eles, e, assim, garantir que todos tenham a mesma informação a respeito de algo, sem duplicidade de dados.

A Intranet não é um local onde armazeno as minhas informações. Utilizo o meu próprio computador para armazenar os meus documentos, dados e informações. Em grande parte utilizo também o Dropbox, pois é uma ferramenta de fácil acesso a todos e posso compartilhar com um grupo determinado algumas informações referentes um projeto específico. (COORDENADOR GERAL).

Os colaboradores da TI utilizam um sistema chamado OTRS (um sistema de gerenciamento de tickets de serviço, que dentro de CEBio só funciona para os serviços de TI) para armazenar grande quantidade de informações a respeito de suas atividades. OTRS, as iniciais para Open-source Ticket Request System, é um sistema de gerenciamento de serviços. É um sistema livre e de código aberto que uma empresa, organização ou outra entidade pode usar para atribuir rótulos para a entrada de requisições e acompanhar comunicações futuras sobre elas. É um meio de gerenciar consultas recebidas, reclamações, pedidos de suporte, relatórios de defeitos e outras comunicações. É um sistema que toda a equipe do CEBio utiliza muito por ter havido um esforço por parte da TI para que ele fosse realmente adotado por todos.

O OTRS é um sistema que auxilia muito, pois lá faço o acompanhamento de todas as solicitações de serviço, tenho um feedback dos colaboradores e posso gerenciar melhor o meu fluxo de trabalho. (GERENTE DE TI).

Foi perguntado aos entrevistados se eles conseguiam publicar seu próprio conteúdo na Intranet. Notou-se que essa não é uma funcionalidade possível para a maioria dos entrevistados. E no caso de não ser possível, perguntou-se se o entrevistado considerava uma funcionalidade interessante.

Apenas dois dos entrevistados disseram que tem permissão para publicar na Intranet, o que não quer dizer que eles publiquem. Para a maioria dos entrevistados (tanto os que tem permissão quanto os que não tem) não é interessante que todos possam publicar seu próprio conteúdo. Acreditam que não haveria uma forma de se estabelecer padrões sobre o que publicar e poderia trazer informações muito desnecessárias. Eles acreditam também que tendo uma equipe específica para isso a Intranet fique mais organizada e com conteúdo confiável.

Eu tenho permissão para publicar na Intranet. Como gerente da TI, tenho acesso total às ferramentas. Porém, a TI não é o fim do CEBio. Eu não teria porque publicar. Prefiro que essa publicação seja restrita a uma equipe que sabe o que deve ser postado. (GERENTE DE TI).

Para 4 dos 10 entrevistados, essa funcionalidade poderia existir mas com certas limitações. Para eles, seria interessante se houvesse apenas algumas áreas específicas em que os colaboradores pudessem publicar, como em fóruns ou blogs. Ainda assim, tudo deveria passar pela equipe especializada antes de ser publicado para que informações inconsistentes ou errôneas não fossem expostas.

Eu até posso publicar na Intranet, mas prefiro passar as informações a serem postadas para a equipe que foi determinada para fazer isso. Mas acredito que seria interessante implementar isso em algumas áreas. Talvez pudesse ser criada alguma área em que os colaboradores pudessem participar. Mas sempre com uma supervisão. (COORDENADOR GERAL).

Visando entender melhor sobre como a Intranet atual se apresenta, foi questionado aos entrevistados se ela oferece aos seus usuários informações precisas e atualizadas. A maioria dos entrevistados entende que as informações são precisas.

Não há nenhum problema quanto à precisão das informações. Tudo que está disposto está bem colocado e não há dúvidas e nem informações repetitivas ou contraditórias. (COLABORADOR DO SEQUENCIAMENTO).

A maioria também afirma que as informações são atualizadas. Não existem para essa maioria dos entrevistados grandes questionamentos sobre esse atributo da informação dentro da Intranet.

Uma pequena parte dos entrevistados chama a atenção para o fato de que as informações presentes não são muito atualizáveis, e talvez por isso não existam problemas com relação a falta de atualização. Quando há alguma mudança em algum dado ou documento apresentado, isso é disposto facilmente a todos. A atualização é feita, mas não é algo que aconteça constantemente, não gerando assim um grande trabalho em cima disso.

As informações são precisas e atualizadas. Mas na verdade as informações da Intranet não são muito atualizáveis. As mudanças nessas informações ocorrem em poucos momentos. (COLABORADOR DA GERÊNCIA OPERACIONAL).

Perguntou-se aos colaboradores se havia dentro da internet um bom equilíbrio de informações externas e internas. A maioria dos entrevistados disse que havia apenas informações internas e que eles não conseguiam identificar informações externas na Intranet.

Acho que hoje só temos informações internas. As informações externas são mais enviadas por e-mail para os colaboradores. (COLABORADOR DA GERÊNCIA OPERACIONAL).

Temos mais informações internas que externas, mas só as internas é que são necessárias para a Intranet. (COORDENADOR GERAL).

Houve também nesse momento um entrevistado que confundiu a extranet com a Intranet. Os termos às vezes não são muito claros para os colaboradores, pois a Intranet fica dentro do site da empresa e é acessada através dele. Não houve também claramente um entendimento de que as informações externas, seriam externas ao CEBio, e não para o público externo ao CEBio.

Temos as informações internas na área reservada e as informações externas ficam no site. Acho que as informações internas não devem ser divulgadas para o público externo. (COLABORADOR DE TI).

Após ser questionado sobre o equilíbrio de informações externas e internas, foi perguntado se os colaboradores acreditavam que as informações presentes na Intranet eram confiáveis. Nenhum dos entrevistados questionou a confiabilidade das informações. Como há somente uma equipe que pode publicar conteúdo e isso é feito com pouca frequência, a confiabilidade das informações é alta.

Todas as informações são confiáveis. Não teria porque questionar. São dados e documentos que o próprio CEBio gerou e foi colocado lá por uma pessoa interna de total confiança de todos. (COLABORADOR DE TI).

Com o intuito de saber mais sobre o suprimento das necessidades informacionais dos colaboradores do CEBio, foi perguntado se as informações disponibilizadas na Intranet são relevantes e úteis. Todos os entrevistados responderam afirmativamente. As justificativas se basearam no fato de que as informações presentes ajudam em algum momento do trabalho, seja para adquirir um documento padrão (como modelos de apresentações, papel timbrado, política de segurança da informação, etc), para obter um dado que deve ser informado a um cliente (como a capacidades dos servidores, número de equipamentos disponíveis, etc) ou para obter o redirecionamento para algumas ferramentas e sites úteis que podem ter sido perdidos em algum momento.

A maioria das informações é útil e relevante. Acontece de ser necessário rever algum dado ou obter algum documento e o caminho para obter certas informações é fácil e rápido pela Intranet. (COLABORADOR DA BIOINFORMÁTICA).

A gerência e TI fazem um uso maior das informações presentes na Intranet do que as outras áreas. Houve uma tendência maior que os departamentos de laboratório e sequenciamento ficassem mais dispersos do uso, tendo acesso às informações apenas quando alguém indica que ali seria o caminho para determinada informação.

Após isso, questionou-se quais informações a Intranet deveria apresentar para satisfazer suas necessidades informacionais, e as respostas foram múltiplas. Cada área tem uma necessidade diferente e os entrevistados entendem que haveria muito a ser adicionado para que a necessidade fosse mais bem suprida.

Uma questão levantada em vários departamentos foi a de conter atualizações referentes aos projetos do CEBio. Os colaboradores entendem que seria benéfico se as informações e *updates* referentes aos projetos em que cada um está envolvido fossem disponibilizadas para todos.

Uma coisa que eu acho que falta é ter um histórico dos projetos. Quem está envolvido nele, em que fase está, quais são os problemas enfrentados, qual o *feedback* de alguma atividade que foi desenvolvida... Tudo isso ajudaria muito e diminuiria esforços para obter alguma informação sobre os projetos. (COLABORADOR DA BIOINFORMÁTICA).

Outra informação levantada por 4 dos entrevistados, é que a Intranet divulgue todos os colaboradores, sua função, e-mail, ramal, projetos em que estão inseridos, bem como os pesquisadores visitantes, indicando porque estão no CEBio e até quando permanecerão nesse ambiente.

Seria bom termos uma lista de todos os colaboradores e seus dados completos. É uma coisa muito importante, seria termos o conhecimento sobre os pesquisadores visitantes. Nunca sabemos bem porque estão aqui e por quanto tempo vão utilizar o espaço do CEBio para desenvolver suas atividades. (COLABORADOR DA TI).

O entrevistado do departamento de sequenciamento disse que seria interessante ter a listagem dos projetos que estão sendo sequenciados e em que etapa do processo cada projeto está.

Muitas vezes nos perguntam o que está sendo rodado nas máquinas de sequenciamento. Se isso for colocado lá, todos podem saber e nós também podemos aumentar nosso controle. (COLABORADOR DO SEQUENCIAMENTO).

Os entrevistados do departamento de laboratório defendem que deveria haver uma agenda para o uso de determinados equipamentos que precisam de uma escala de revezamento.

Seria interessante para a bancada que houvesse um agendamento do uso dos equipamentos. Há um problema de datas e talvez isso pudesse nos ajudar no sentido de ganhar um pouco mais de organização. (COLABORADOR DO LABORATÓRIO).

Para o coordenador geral, no entanto, não há nada o que precise ser acrescentado, visto que a Intranet hoje tem a função de dar um pequeno suporte no repositório de algumas determinadas informações. Ao mesmo tempo ele entende que se houver uma mudança no objetivo e função da Intranet, tudo deveria ser revisto.

Acho que hoje o conteúdo disponível atende bem ao que a Intranet se propôs a fazer desde o início. Se houver uma mudança de conceito sobre o que a Intranet signifique para o CEBio, talvez mais coisas possam ser acrescentadas. (COORDENADOR GERAL).

Por último, com a intenção de pesquisar sobre a abertura e receptividade dos colaboradores ao novo, foi perguntado se os entrevistados acreditavam que a Intranet tinha importância para a empresa e se deveria haver um incentivo maior para que ela seja melhorada. A maioria dos entrevistados acredita que a Intranet esteja presente na mente dos principais gestores. No entanto, eles acreditam que poderia haver um incentivo maior para que o uso fosse mais constante e bem aproveitado por

todos. Nenhum dos entrevistados soube avaliar ou opinar como seriam feitas as melhorias, mas disseram que poderia haver um esforço comum para que isso ocorresse.

Acredito que tenha importância, mas não o tanto que deveria. Algumas melhorias podem ser feitas para que todos possam utilizar melhor essa ferramenta. As atualizações deveriam ser mais recorrentes para que o uso fosse bem aceito. Mas tudo depende do que o CEBio quer.(COLABORADOR DA TI).

Na entrevista com o gerente geral ele diz que o trabalho necessário para se implementar grandes mudanças no sistema atual da Intranet talvez não valha a pena financeiramente e operacionalmente, pois ele acredita que outras ferramentas possam fazer isso de uma maneira mais eficiente e econômica.

A Intranet tem a sua importância para o CEBio, Para o uso dela ser mais incentivado deveria haver um esforço que eu não sei se vale a pena. O valor financeiro e o trabalho que isso traria seriam grandes e nós podemos, de repente, conseguir bons resultados com outras ferramentas como o Dropbox ou o próprio Google.(COLABORADOR DA TI).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo, através da pesquisa realizada, desenvolver uma proposta de arquitetura do modelo de Intranet do CEBio. Com os resultados analisados e somados à pesquisa bibliográfica, percebe-se que muito pode ser reestruturado na Intranet atual do laboratório.

Percebe-se que os colaboradores entrevistados não tem hoje uma visão clara do que é uma Intranet no seu sentido mais amplo, e não conhecem exatamente tudo aquilo que ela poderia oferecer para um fluxo de trabalho mais organizado e ágil.

Percebemos que a Intranet atual apresenta alguns problemas que deveriam ser mais bem administrados. O cenário atual contribui para algumas situações não favoráveis: o conteúdo disponível é limitado e poucas atualizações são feitas na Intranet; o acesso dos usuários à Intranet é pouco frequente; a rotatividade e troca de informações é dispersa e feita de diversas formas; a informação não fica centralizada por existir diversos tipos de repositórios informacionais; a ferramenta não traz muitos recursos diferenciados; não há um engajamento da equipe para ajudar a construir o conteúdo da Intranet; não há nenhuma informação externa que agregue conhecimentos aos colaboradores para ajudar nas tomadas de decisão; há muitas necessidades informacionais que não estão sendo supridas pela ferramenta.

E lembrando que Mcgee e Prusak (1994) entendem que a informação é um elemento essencial para que uma organização crie estratégias que a posicionem melhor no mercado, entende-se que esse cenário não é favorável para o CEBio.

A partir disso, propõe-se uma nova estrutura com melhorias que permitam melhorias nos resultados e na comunicação interna. O primeiro passo será adotar um novo termo para a Intranet: “Portal Corporativo do CEBio”. Esse termo abrange um universo maior de funcionalidades e agrega um valor intrínseco. O termo Portal Corporativo é mais atual e moderno e garante maior confiabilidade e prestígio.

Por ser um Portal, outras características serão agregadas: sistema com múltiplos níveis de gerenciamento; customização e personalização avançada; busca avançada; taxonomias bem desenvolvidas; integração com ferramentas de colaboração; sistema de gerenciamento de conteúdo completo; sistema de medição acoplado e customizável; integração profunda com outros sistemas; ambiente de desenvolvimento complexo, mas com soluções simples de customização; alto nível de segurança; compartilhamento colaborativo; acesso dinâmico.

O Portal Colaborativo contemplará: conteúdos estáticos de importância aos colaboradores; circulação de novidades concernentes ao universo do CEBio; integração entre as diversas áreas do laboratório; suporte as decisões estratégicas; groupware e workflow; entre outras várias possibilidades que podem ser criadas a partir de uma necessidade identificada.

Algumas dimensões da qualidade da Informação serão mais bem trabalhadas como a abrangência (a quantidade de informação atualmente é muito pouca), a atualidade (as informações são pouco atualizadas), contextualização (propor novos tipos de linguagens das informações disponibilizadas a fim de trazer mais atratividade e interação), pertinência (há poucas informações úteis para as tomadas de decisão) e a audiência (atrelada a pouca utilização, o acesso a Intranet hoje é muito pequeno).

No ambiente informacional deve-se focar na estratégia que o CEBio deve adotar ao tratar das mais diversas informações; ter uma política de informação bem determinada; trabalhar bem a cultura organizacional que deverá mudar a fim de que o uso do Portal seja bem aceito por todos; montar e treinar uma equipe responsável por identificar, categorizar, filtrar, interpretar e integrar a informação ao Portal; com essa equipe, ter um processo de publicação bem rigoroso para que somente as informações corretas e necessárias sejam disponibilizadas, seguir o processo de gerenciamento de informação em todas as suas etapas será de extrema importância; montar uma arquitetura pensando em todos os setores e colaboradores a fim de que todos sejam beneficiados.

Algumas informações externas pertinentes ao trabalho deverão ser disponibilizadas para os usuários. Para uma organização se posicionar bem no mercado, o ambiente externo deve ser levado em conta. Aquelas informações que forem importantes para atingir um melhor posicionamento serão dispostas em uma área específica do Portal.

Todos os departamentos terão a sua área específica dentro do Portal e suas necessidades estarão dispostas em um *layout* responsivo, clean e de fácil manuseio e busca. Continuar com a simplicidade e a praticidade será importante para que os usuários se adequem a essa ferramenta e se adaptem ao uso dela. Todos os colaboradores deverão ser entrevistados novamente com o intuito de conseguir montar essa estrutura que atenda e supra as necessidades do CEBio e torne clara a missão e a visão que o Portal deve ter.

O trabalho será feito em parceria com a TI, que hoje detém grande parte das informações e é a única que já tem um sistema de gerenciamento de informações funcionando perfeitamente.

Com o intuito de não se ter grandes gastos (uma preocupação do coordenador), será feita (também em parceria com a TI) uma pesquisa da melhor ferramenta *Open Source* que possa auxiliar na construção do Portal. Atualmente são muitos os sistemas de uso livre e gratuito. Por trás desses sistemas existe uma grande comunidade envolvida no seu desenvolvimento e aperfeiçoamento. De preferência será utilizado um sistema web, pois ele garante uma plataforma universal, modo de exibição unificado e linguagem franca. Como o CEBio possui servidores próprios não haverá um custo grande com hospedagem de serviços.

Uma definição de Choo representa bem o que o Portal Corporativo do CEBio representará:

Ambientes ricos de trabalho virtual e não apenas ferramentas de disseminação de informação. O Portal é um espaço informacional de trabalho compartilhado que facilita os processos de criação, intercâmbio, retenção e reuso do conhecimento. É composto por um espaço de conteúdo para facilitar o acesso e a recuperação de informação; por um espaço de comunicação para suportar a negociação de interpretações e significados coletivos e por um espaço de coordenação para permitir a ação e o trabalho cooperativo.(CHOO, 2000)

Fazer essa reestruturação não é tarefa fácil, mas os benefícios são muitos. Será exigido uma ferramenta bem estruturada e com recursos suficientes, e profissionais qualificados para o desenvolvimento e implementação do Portal Corporativo.

Com a colaboração e o empenho de todos os envolvidos, o CEBio só tem a ganhar com a adoção de um Portal Corporativo que gerencie melhor suas informações e garanta um posicionamento melhor do CEBio no mercado.

Pessoalmente, o curso de Gestão Estratégica da Informação e o desenvolvimento deste estudo trouxeram para a autora uma grande realização pessoal. O título de especialista é algo de grande valor e trouxe a ela muita satisfação por conquistar mais uma vitória. Profissionalmente, esse título contribui para que haja novas e melhores oportunidades. E com a possibilidade desse estudo virar um projeto dentro do CEBio, as probabilidades de ganho profissional para a autora também são maiores.

## Referências

ALBERTIN, Alberto Luiz. Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação. **RAE** • v. 41 • n. 3 • Jul./Set. 2001.

BARONI, Rodrigo. **Intranets, Portais Corporativos e Gestão do Conhecimento: análise das experiências de organizações brasileiras e portuguesas.** 2006. Tese - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

CHOO, Chun Wei; DETLOR, Brian; TURNBULL, Don. **Web Work: information seeking and knowledge work on the World Wide Web.** Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.

DAVENPORT, T. **Ecologia da informação.** 6.ed. São Paulo: Futura, 1998.

DE SORDI, José Osvaldo. **Administração da informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento.** São Paulo: Saraiva, 2008.

ECKERSON, Wayne. **15 rules for enterprise portals.** Oracle Magazine, v. 13, n. 4, p. 13-14, July/Aug. 1999.

FIRESTONE, Joseph. **Enterprise Information Portals and Knowledge Management.** London: Butterworth-Heinemann/KMCI Press, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia para Pesquisa e Desenvolvimento.** 3. ed. Porto Alegre: Axcel Books, 2004. p. 158.

JUNIOR, Silvio Santos; FREITAS, Henrique; LUCIANO, Edimara Mezzomo. Dificuldades para o uso da tecnologia da informação. **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 2, Art. 20, jul./dez. 2005.

MALHOTRA, Yogesh. Organizational Learning and Learning Organization: an Overview. 1996. Disponível em: <<http://www.brint.com/papers/orglrng.htm>>. Acesso em: 12 ago 2014.

MARCHIORI, P. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da Informação.** Brasília, DF, Brasil, 31, out. 2002

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MORAES, Giseli Diniz de Almeida; ESCRIVAO FILHO, Edmundo. **A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas**. Ci. Inf. [online]. 2006, vol.35, n.3

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra; MENDES, Sérgio Peixoto. Compartilhamento do conhecimento em portais corporativos. TransInformação, Campinas, 22(1):19-32, jan./abr., 2010. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/482/462>>. Acesso em: 26 set 2014.

NEVES, José Luis. Pesquisa Qualitativa - Características, Usos e Possibilidades. São Paulo. 1996. Disponível em: <[http://www.dcoms.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/pesquisa\\_qualitativa\\_caracteristicas\\_usos\\_e\\_possibilidades.pdf](http://www.dcoms.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf)>. Acesso em: 19 nov. 2014.

PEREIRA, Cláudio de Souza. Memória Organizacional: conceito e práticas em construção. Rio de Janeiro. 2013. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013\\_EnANPAD\\_ADI471.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_ADI471.pdf)>. Acesso em: 17 set 2014.

PESQUISA FGV: Disponível em: <<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/pesqti-gvcia2014ppt.pdf>>. Acesso em: 18 ago 2014.

QUEIROZ, Danielle Teixeira; VALL, Janaina; ALVES E SOUZA, Ângela Maria; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha. Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v15n2/v15n2a19.pdf>>. Acesso em: 18 nov 2014.

REZENDE, D.A.; ABREU, A.F. **Tecnologia da Informação aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ROSENFELD, Louis, MORVILLE, Peter. Information architecture for the World Wide Web. Cambridge: O'Reilly. 1998. Disponível em: <<http://skat.ihmc.us/rid=1KR7TNX24-19KZ6GL-5SVD/O'Reilly%20-%20Information%20Architecture%20For%20The%20World%20Wide%20Web.pdf>>. Acesso em: 21 out 2014.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun.,

1996. Disponível em:

<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235/22>>. Acesso em 12 set 2014.

TERRA, J. C. ; BAX, M. P. **Portais corporativos: instrumento de gestão de informação e de conhecimento**. In: Isis Paim. (Org.). A Gestão da Informação e do Conhecimento. 1 ed. Belo Horizonte, 2003, v. , p. 33-53.

TERRA, José Cláudio, GORDON, Cindy. **Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. São Paulo: Editora Negócio, 2002.

TOLEDO, Aline Maria. Portais corporativos: uma ferramenta estratégica de apoio à gestão do conhecimento. Rio de Janeiro. 2002. Disponível em:

<[http://observasaude.fundap.sp.gov.br/observatorio/portalObservasaude/Acervo/Documentos%20relacionados/Portais%20Corporativos\\_Aline%20M%20Toledo.pdf](http://observasaude.fundap.sp.gov.br/observatorio/portalObservasaude/Acervo/Documentos%20relacionados/Portais%20Corporativos_Aline%20M%20Toledo.pdf)>.

Acesso em: 15 set 2014.

TOLEDO, Luciano Augusto. ESTILOS GERENCIAIS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO algumas proposições críticas. João Pessoa. 2013. Disponível em:

<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/10155/9265>>. Acesso em: 20 ago 2014.

## Apêndice A – Roteiros de entrevistas

### Roteiro da Entrevista Semi-estruturada 1

01. Você usa a Intranet atual do CEBio?
02. É fácil navegar por ela, intuitivo?
03. Você acredita que suas necessidades foram levadas em conta no desenho (estrutura) e implementação da Intranet?
04. Você consegue remodelar (readequar os itens exibidos) a Intranet de acordo com suas preferências informacionais? Se não, considera que seria algo interessante de se ter?
05. A Intranet é sua principal fonte de informação documentada? Se não, qual seria hoje sua principal fonte?
06. Você consegue publicar seu próprio conteúdo na Intranet? Se não, você acharia interessante que isso fosse possível ou acredita que deve ser limitado a uma equipe especializada?
07. A informação disponível é precisa e atualizada?
08. Há um bom equilíbrio de quantidade informações externas e internas ao CEBio?
09. As informações disponibilizadas são confiáveis?
10. As informações disponibilizadas são relevantes e úteis?
11. Quais informações a Intranet deveria apresentar para satisfazer suas necessidades informacionais?
12. Você sente que a Intranet tem importância para a empresa? Se não, deveria ter um incentivo para que ela seja melhorada?

### Roteiro da Entrevista Semi-estruturada 2

01. Por que não utiliza?
02. O que a Intranet precisaria ter para fazer você utilizar?
03. Quais informações você normalmente precisa buscar para dar andamento as suas atividades?
04. Você sente falta de um lugar centralizando as informações?
05. Qual é a sua fonte de informação documentada? Onde armazena suas informações?

## **Apêndice B – Declaração de uso de nome**