



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE E  
SECRETARIADO EXECUTIVO - FEAACS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

JOANA DARC NOBRE DA SILVA

PORTAIS CORPORATIVOS COMO FONTE GERADORA DE CONHECIMENTO:  
ANÁLISE DO PORTAL SIGAA NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE  
ADMINISTRAÇÃO-UFC.

FORTALEZA

2012

JOANA DARC NOBRE DA SILVA

PORTAIS CORPORATIVOS COMO FONTE GERADORA DE CONHECIMENTO:  
ANÁLISE DO PORTAL SIGAA NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE  
ADMINISTRAÇÃO-UFC.

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Carlos Manta Pinto de Araújo.

FORTALEZA

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

---

S... Silva, Joana D'arc Nobre Da.

Portais Corporativos como fonte geradora de conhecimento: Análise do portal SIGAA na percepção dos estudantes do curso de Administração – UFC / Joana D'arc Nobre da Silva – 2012. 61f.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará. Departamento de Administração, Fortaleza, 2012.

Orientação: Prof. Me. Carlos Manta Pinto de Araújo.

1. Gestão do conhecimento 2. Tecnologias de informação e comunicação 3. Portal Corporativo.

---

CDD....

JOANA DARC NOBRE DA SILVA

PORTAIS CORPORATIVOS COMO FONTE GERADORA DE CONHECIMENTO:  
ANÁLISE DO PORTAL SIGAA NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE  
ADMINISTRAÇÃO-UFC.

Monografia submetida à Coordenação de  
Curso de Administração da Universidade  
Federal do Ceará, como parte dos requisitos  
para obtenção do grau de Bacharel em  
Administração.

Aprovada em 22/06/2012.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Me. Carlos Manta Pinto de Araújo  
Prof. Orientador

---

Prof. Me. João Wagner Mourão e Silva Filho  
Membro da Banca Examinadora

---

Prof. Me. Laudemiro Rabelo de Souza e Moraes  
Membro da Banca Examinadora

*Aos meus pais, **Selvo e Francisca**, e ao meu  
filho **Pedro Lucas**, razão de todo o meu  
esforço, **dedico**.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida e pela saúde que me propicia.

Aos meus pais por todo apoio e encorajamento que me deram durante toda a vida.

Em especial, à minha mãe Francisca, que apesar de todo o cansaço que a vida lhe trouxe, ainda dedica parte de seu precioso tempo para ajudar a cuidar do meu pequeno Pedro.

Ao meu filho Pedro Lucas, pela compreensão e renúncia.

Aos meus irmãos e parentes que torceram por mim.

Ao meu orientador, Prof. Carlos Manta pela dedicação, acompanhamento, sugestões e compartilhamento dos conhecimentos tão necessários à conclusão desta monografia.

E a todos que das mais diferentes maneiras contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa é identificar as possíveis razões de dificuldades de uso do portal corporativo SIGAA da UFC. O estudo apresenta os portais corporativos, exemplificado pelo SIGAA, como uma importante ferramenta para a gestão do conhecimento nas organizações, possibilitando a integração de diferentes dados oriundos das mais diversas fontes, internas e externas. Na revisão bibliográfica foram abordadas as temáticas de gestão da informação e do conhecimento, as tecnologias de informação e comunicação que suportam a gestão do conhecimento, a definição de portais corporativos, além de sua estrutura, características e vantagens, seus diferentes tipos e como se dá a geração e disseminação do conhecimento por meio dos portais. Neste contexto, foi realizada uma pesquisa exploratória que contou com a opinião de 40 alunos do Curso de Administração da FEAAC com o intuito de descobrir se o portal corporativo SIGAA cumpre a finalidade de gerar e disseminar conhecimento, a partir da percepção do usuário. O estudo permitiu constatar que o portal corporativo SIGAA é funcional, pois atende às demandas da comunidade acadêmica, sendo capaz de prover serviços e informações a diferentes públicos e incorpora novas funcionalidades que fortalecem a geração e disseminação do conhecimento.

**Palavras-chaves:** Gestão do conhecimento, Tecnologias de informação e comunicação, Portal Corporativo.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to identify the possible reasons for the difficulties of using the corporate portal SIGAA UFC. The study shows the corporate portals, exemplified by SIGAA as an important tool for knowledge management in organizations, enabling the integration of different data from several sources, internal and external. In the bibliographical revision were boarded the subjects of information management and knowledge management, information and communication technologies that support knowledge management, the definition of corporate portals, its structure, characteristics and advantages, its different types and how to get the generation and dissemination of knowledge through the portals. In this context, it was conducted an exploratory research that relied on the opinion of 40 students of Administration Course at FEAAC in order to discover whether the corporate portal SIGAA from Federal University of Ceará fulfills the purpose of generating and disseminating knowledge, from the perspective of the student. The study allowed to evidence that the corporate portal SIGAA is functional, as it meets the demands of the academic community, being able to provide services and information to different audiences and incorporates new functionalities that fortify the generation and dissemination of knowledge.

**Keywords:** Knowledge Management, Information and Communication Technology, Corporate Portal.



## LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1 – Os processos de conversão do conhecimento organizacional.....	19
Figura 2 – Ciclo de gestão da informação .....	21
Figura 3 – Componentes da arquitetura de um PdCC .....	34
Figura 4 – Módulos dos sistema SI3 .....	40
Figura 5 – Acesso ao módulo SIGAA .....	41
Figura 6 – Menu principal – acesso ao Portal do Discente .....	42
Figura 7 – Tela inicial com o perfil do usuário .....	42
Figura 8 – Disciplina matriculada e serviços oferecidos .....	43

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Crescimento do Conhecimento Humano.....	24
Gráfico 2 – Perfil dos usuários: Sexo / Faixa Etária.....	46
Gráfico 3 – Perfil dos usuários: Faixa Salarial .....	47
Gráfico 4 – Frequência de acesso ao Portal SIGAA .....	47
Gráfico 5 – Conhecimento do potencial de serviços ofertados pelo SIGAA .....	48
Gráfico 6.1 – Serviços utilizados ao acessar o SIGAA - Ingressantes .....	48
Gráfico 6.2 – Serviços utilizados ao acessar o SIGAA - Concludentes .....	49
Gráfico 7 – O portal corporativo SIGAA gera conhecimento? .....	50
Gráfico 8 – Grau de satisfação quanto à facilidade de uso do Portal SIGAA.....	50
Gráfico 9 – Aspectos negativos do SIGAA.....	51
Gráfico 10 – Grau de satisfação com o SIGAA .....	52

## LISTA DE QUADROS

	Página
Quadro 1 – Comparações entre GI e GC .....	25
Quadro 2 – Mecanismos das Ferramentas de Busca .....	31
Quadro 3 – Conteúdos dos portais corporativos em relação aos modos de conversão do conhecimento .....	36

## LISTA DE SIGLAS

API	Application Program Interface
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
B2E	Business to Employee
BI	Business Intelligence
CRM	Customer Relationship Management
DHTML	Dynamic HTML
EIP	Enterprise Information Portal
EIS	Executive Information System
ERP	Enterprise Resource Planning
FEAAC	Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade
GC	Gestão do Conhecimento
GI	Gestão da Informação
HTML	Hyper Text Markup Language
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
PdCC	Portal de Conhecimento Corporativo
P2P	Peer-to-peer
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
URL	Uniform Resource Locator

## SUMÁRIO

	Página
1 INTRODUÇÃO .....	13
2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO EM AMBIENTE CORPORATIVO .....	16
2.1 Dados informação e conhecimento .....	16
2.2 Gestão da informação e do conhecimento .....	20
2.2.1 Gestão das informações.....	21
2.2.1 Gestão do conhecimento .....	23
2.3 Tecnologias de informação e comunicação aplicadas à gestão do conhecimento .....	26
3 PORTAIS CORPORATIVOS .....	29
3.1 O que são portais corporativos? .....	29
3.2 Características e vantagens dos PdCC .....	30
3.3 Geração e disseminação do conhecimento por meio dos portais corporativos.....	35
3.4 Tipos de portais corporativos .....	37
3.5 O portal corporativo SIGAA.....	39
4 O SIGAA NA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO .....	44
4.1 Metodologia .....	44
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	46
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	55
GLOSSÁRIO .....	57
APÊNDICE .....	60

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de globalização tem tornado o mercado cada vez mais exigente e competitivo, demandando uma busca incansável por inovação por parte das empresas. Com isso, as organizações buscam, através das possibilidades e avanços tecnológicos, meios para promover uma comunicação rápida e eficiente.

Atualmente as organizações produzem um enorme volume de informações e o grande desafio tem sido compartilhar essas informações entre seus usuários de forma contínua e eficaz. Diferentemente de algum tempo atrás em que este apresentava grandes repetições, atualmente apresenta grandes variações. Desta forma fica cada vez mais difícil manter um sistema de comunicação que atenda a esta dinâmica, que consiga transformar conhecimentos tácitos em explícitos assim como disseminar esses conhecimentos dentro das organizações. Neste aspecto as TIs (Tecnologias da Informação) adquiriram grande importância por sua capacidade de manter e permitir a recuperação dos dados depositados em grandes bancos de dados.

As IFES – Instituições Federais de Ensino Superior também vêm passando por transformações desta natureza pelo aumento na quantidade de alunos. Um exemplo é a recente oferta à comunidade Universitária do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA que vem a ser o portal corporativo da UFC, pois, atende aos diversos segmentos da universidade, permitindo aos gerentes e administradores uma visualização ampla de setores específicos e também de toda a instituição.

Este portal por ser ainda uma novidade no meio da comunidade acadêmica leva à seguinte questão: **Como o usuário estudante percebe sua relação com o portal corporativo SIGAA partindo do princípio que a existência deste possibilita aos seus usuários a obtenção de respostas, manutenção e recuperação de informações nas diversas fontes que o compõem?**

Com isso a presente pesquisa tem como objetivo identificar as possíveis razões da dificuldade de uso do portal corporativo SIGAA quer por parte dos estudantes ingressantes ou concludentes da faculdade de administração da FEAAC. A escolha de ingressantes e concludentes teve em vista que para ambos os segmentos a implantação do SIGAA é fato recente nivelando-os no grau de dificuldade na operação do Portal. Assim, presumindo que os novatos tenham menos desenvoltura que os concludentes procurou-se identificar se isto influenciaria na operação do SIGAA.

Ao implantar o SIGAA, sua função é a de facilitar a vida dos próprios usuários, discentes, docentes e gestores acadêmicos, disponibilizando informações importantes que dêem suporte ao desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.

Assim, as diversas instâncias no processo decisório e construção individual do conhecimento, visou por meio deste sistema a melhoria da relação acadêmica entre os diferentes segmentos de uma forma mais rápida e direta. O SIGAA, por meio dos portais, permite que seus usuários possam executar transações, ler, gravar e atualizar dados corporativos e ainda manifestar-se de diferentes formas, através de comunidades específicas, compartilhando suas experiências, participando de fóruns, *chats* e outras ferramentas. Já para os executivos em geral, os portais auxiliam na tomada de decisão, pois viabilizam o acesso rápido a um conjunto de informações, tais como relatórios gerenciais, atas, memorandos, tornando mais simples a tarefa de decidir.

O estudo foi bibliográfico e adotou como parte prática a pesquisa descritiva exploratória, com a articulação de um questionário buscando descobrir se o SIGAA cumpre sua finalidade: gerar e disseminar conhecimento. A amostra escolhida aleatoriamente é de conveniência, pois se tentou identificar a pesquisa como de sondagem.

A presente monografia está subdividida em 6 capítulos sendo o **capítulo 1**, a introdução. O **capítulo 2**, que aborda a gestão do conhecimento e da informação em ambiente corporativo, traça um comparativo entre gestão do conhecimento e gestão da informação, demonstra como a gestão do conhecimento é um diferencial competitivo frente ao mercado, pois põe em evidência o mais importante ativo intangível, o conhecimento. Em seguida são apresentadas as tecnologias de informação e comunicação de suporte a gestão do conhecimento, destacando suas facilidades e dificuldades.

No **capítulo 3** é apresentada a ferramenta que será analisada nesta pesquisa, o portal corporativo. Apresenta-se sua definição, características, vantagens, e sua finalidade como ferramenta de apoio à Gestão do conhecimento. São apresentados os diversos tipos de portais de acordo com sua infra-estrutura e grau de personalização ao usuário final, destacando suas principais funcionalidades. Por fim é apresentado o portal corporativo SIGAA da UFC, objeto deste estudo.

O **capítulo 4** destina-se a apresentar o método de pesquisa utilizado neste trabalho e tem como objetivo mostrar e justificar as várias atividades e etapas desta investigação.

No **capítulo 5** temos a apresentação e análise dos resultados oriundos da percepção dos entrevistados e tabulação feita através de gráficos.

O **capítulo 6** está destinado às considerações finais desta pesquisa. Nesta fase serão confrontados os objetivos pretendidos propostos no início do trabalho com os resultados obtidos ao seu final. Conclui-se o capítulo com a recomendação de prosseguimento da pesquisa.



## **2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO EM AMBIENTE CORPORATIVO**

Para o desenvolvimento do tema “Portais corporativos como fonte geradora de conhecimento” faz-se necessário estabelecer alguns conceitos. Neste capítulo, são analisados os conceitos associados à temática da gestão da informação e do conhecimento, além de exemplificar TIC’s de suporte a gestão do conhecimento.

### **2.1 Dados, informação e conhecimento.**

Inicialmente faz-se necessário distinguir o que são dados e o que é informação e como esta se transforma em conhecimento.

#### **a) Dados**

O que distingue dado ou um conjunto de dados de informação, dentro do processo informacional, é o conhecimento que estes propiciam ao tomador de decisões.

Os dados precisam passar por análise e transformações para serem úteis. Oliveira (2008, p. 22) escreve que “Dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”, ou seja, na visão do autor para a compreensão de um determinado fato ou situação em uma organização é necessário que os dados se transformem em informação.

#### **b) Informação**

A informação só existe quando se tem um conjunto de dados aos quais se pode atribuir uma organização gerando um significado. Sobre estas possibilidades alguns autores assim se manifestam:

Para Chiavenato (2004), um conjunto de dados conjugados que possuem relevância e propósito definem uma informação. A utilização desta, associada a tantas outras pode ser transformada em conhecimento, o qual pode ser manipulado, armazenado, recuperado ou até mesmo extinto. Tudo isto decorre da análise humana, responsável por todas estas operações ao produzir documentos e mantê-los em arquivos físicos ou virtuais de forma que se constituam em base para a ação.

Padoveze (2000, p. 43 *apud* CARVALHO, 2009, p. 19), evidencia que: “informação é o dado que foi processado e armazenado de forma compreensível para seu receptor e que apresenta valor real percebido para suas decisões correntes ou prospectivas”. Além disto, esta organização permite a recuperação e o expurgo de informação conforme as características e objetivos de seus usuários.

A informação possui valor tanto pela sua produção quanto pelo potencial que pode gerar em termos de decisões. O conceito de valor da informação para Padoveze (2000, p. 44 *apud* CARVALHO, 2009, p. 20), está relacionado com:

- a) A redução da incerteza no processo de tomada de decisão;
- b) A relação do benefício gerado pela informação versus custo de produzi-la;
- c) Aumento da qualidade da decisão.

Com isso, pode-se dizer que a informação tem seu valor mensurável quando o gestor dispõe da informação de forma a reduzir as incertezas encontradas no decorrer do processo decisório e aumentar a qualidade da decisão.

Segundo Oliveira (2008, p. 22), a informação auxilia no processo decisório, pois quando devidamente estruturada é um recurso vital para a empresa, integrando as funções das diversas unidades organizacionais e habilitando a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis.

“Informação é todo conjunto de dados organizados de forma a terem sentido e valor para seu destinatário. Este interpreta o significado, tira conclusões e faz deduções a partir deles. Os dados processados por um programa aplicativo têm uso mais específico e maior valor agregado do que aqueles simplesmente recuperados de um banco de dados. Esse aplicativo pode ser um sistema de gerenciamento de estoques, um sistema de matrículas online de uma universidade, ou um sistema de *Internet* para compra e venda de ações”. (TURBAN, McLEAN e WETHERBE, 2004, p. 63).

Com isso percebe-se que o objetivo principal da informação é auxiliar a empresa na geração de novos conhecimentos e habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, nos quais se inserem pessoas, materiais, equipamentos, tecnologia, além da própria informação.

### **c) Conhecimento**

Definir o termo conhecimento com uma única abordagem é uma tarefa árdua, visto a diversidade de conceitos existentes. Segundo definição de Ferreira (2008),

conhecimento pode ser entendido como a informação ou noção adquiridas pelo estudo ou pela experiência.

Conhecimento consiste de dados e informações organizados e processados para transmitir compreensão, experiência, aprendizado acumulado e técnica, quando se aplicam a determinado problema ou atividade. Os dados processados para extrair deduções críticas e para refletir experiência e perícia anteriores fornecem a quem os recebe conhecimento organizacional, de alto valor potencial. (TURBAN, McLEAN e WETHERBE, 2004, p. 63).

De modo geral todos os autores se aproximam na definição de conhecimento como sendo o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar a informação.

O banco de dados que armazena o conhecimento facilita reconhecer quais dados e informações lhe estão vinculados. O recurso de armazenamento em banco de dados permite o acesso e a identificação das informações ou conhecimentos que são necessários para atingir as metas ou objetivos traçados pela organização a partir de uma memória organizacional. Nesta abordagem identifica-se que o registro de memória composto pelo conjunto de conhecimentos e experiências documentadas caracteriza a possibilidade de que nem todos os conhecimentos façam parte deste acervo. Isto se deve a duas formas de conhecimento informadas por Choo (2006) assumirem duas dimensões: conhecimento tácito e conhecimento explícito.

Para Choo (2006) a construção do conhecimento é conseguida quando se reconhece o relacionamento sinérgico entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito dentro de uma organização, e quando são elaborados processos sociais capazes de criar novos conhecimentos por meio da conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito.

O conhecimento explícito é o conhecimento formal, facilmente transmitido entre indivíduos, é aquele que, de alguma forma, foi codificado e, por isso, pode ser articulado na linguagem formal, inclusive em afirmações gramaticais, expressões matemáticas, regras, especificações, manuais e, portanto pode ser armazenado em banco de dados.

O conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, difícil de ser articulado na linguagem formal. Este é incorporado à experiência individual e envolve fatores intangíveis como, por exemplo, crenças pessoais, perspectivas, sistema de valor, *insights*<sup>1</sup>, intuições, emoções, vivências e habilidades. Este é considerado, potencialmente, como uma fonte importante de competitividade se os seus detentores o utilizarem nas organizações em que atuam.

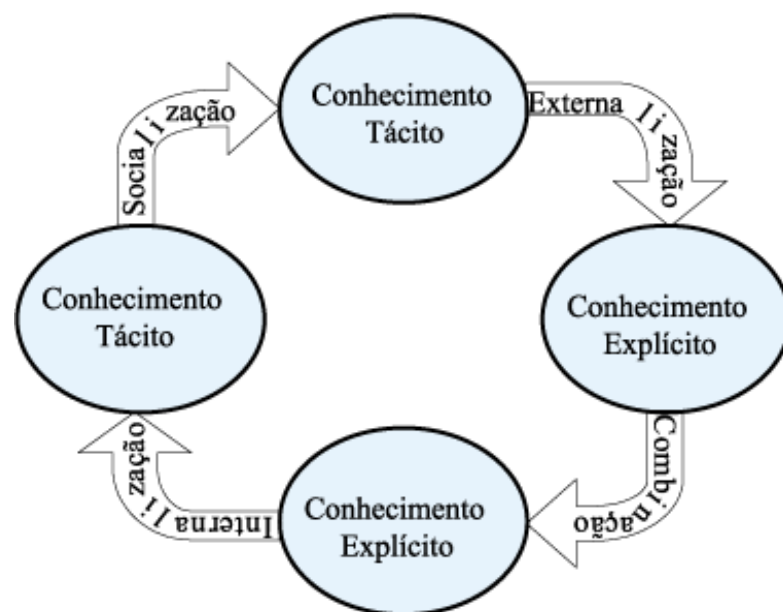
---

<sup>1</sup> Capacidade de entender verdades escondidas, especialmente de caráter ou situação portando um sentido igual a "discernimento" ou "a capacidade para discernir a verdadeira natureza de uma situação".

Os dois tipos de conhecimento são complementares, o conhecimento tácito é a *expertise* do sujeito cognoscente, ou seja, seus conteúdos internos e únicos, mas que necessitam ser externalizados e codificados, sendo considerados, a partir daí, conhecimento explícito. As organizações precisam aprender a transformar o conhecimento tácito, pessoal, em conhecimento explícito, capaz de gerar inovação e o desenvolvimento de novos produtos.

Segundo Nonaka & Takeuchi (1995 *apud* CHOO, 2006) existem quatro maneiras de converter o conhecimento:

Figura 1 – Os processos de conversão do conhecimento organizacional



Fonte: Nonaka & Takeuchi (1995 *apud* CHOO, 2006, p.38).

- Através do processo de socialização, que converte o conhecimento tácito em conhecimento tácito;
- Através da externalização, que converte conhecimento tácito em conhecimento explícito;
- Através da combinação, que converte conhecimento explícito em conhecimento explícito e,
- Por meio da internalização, que converte conhecimento explícito em conhecimento tácito.

Na visão de Choo (2006), os processos de conversão do conhecimento organizacional podem ser entendidos dentro dos seguintes contextos:

- **Socialização** é o processo pelo qual se adquire conhecimento tácito partilhando experiências. Da mesma forma que o estagiário, por exemplo, aprende um ofício com o seu líder, por meio da observação, da imitação e da prática, novos empregados de uma empresa também aprendem novas capacidades por meio de treinamento.
- **Externalização** é o processo pelo qual o conhecimento tácito é traduzido em conceitos explícitos por meio da utilização de metáforas, analogias e modelos. Este processo é fundamental para construção do conhecimento, e ocorre, por exemplo, durante a fase de criação de conceito no desenvolvimento de um novo produto.
- **Combinação** é o processo pelo qual se constrói conhecimento explícito reunindo conhecimentos explícitos provenientes de várias fontes. Assim, os indivíduos trocam e compartilham seus conhecimentos em conversas telefônicas, reuniões, memorandos, etc. Outro exemplo, é quando a informação existente em banco de dados pode ser classificada e organizada de várias formas, para produzir novos conhecimentos.
- **Internalização** é o processo pelo qual o conhecimento explícito é incorporado ao conhecimento tácito. As experiências adquiridas através de diferentes modos de construção do conhecimento são internalizados pelos indivíduos na forma de modelos mentais ou rotinas de trabalho. A internalização é facilitada se o conhecimento é captado em documentos ou transmitido na forma de histórias, de modo que os indivíduos possam reviver indiretamente a experiência de outros.

## 2.2 Gestão da informação e do conhecimento.

Considerando que os processos organizacionais sofrem constantes mudanças, gerenciar o conteúdo informacional de uma organização exige dela uma frequente atualização de seus métodos e técnicas utilizadas, principalmente quando se fala das tecnologias de informação e comunicação.

### 2.2.1 Gestão das informações.

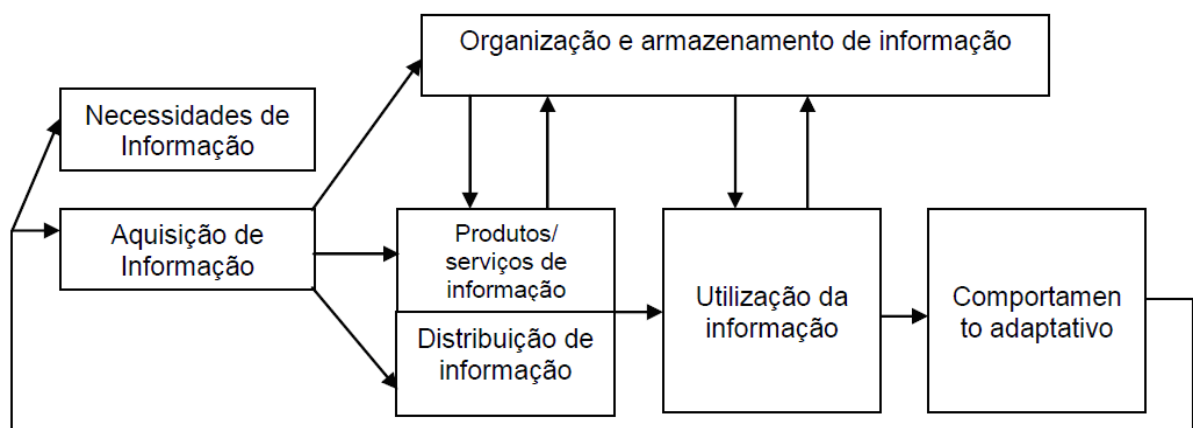
Com a valorização das informações e da necessidade de administrá-la de forma que esta atinja os objetivos de efetividade e permita a atuação em níveis de competitividade desejados, é importante compreender o significado do conceito Gestão da Informação (GI):

[...] é um processo mediante o qual se obtém, desdobram ou utilizam recursos básicos (econômicos, físicos, humanos, materiais) para conduzir a informação no âmbito da sociedade a qual serve. Tem como elemento básico a gestão do ciclo de vida deste recurso e ocorre em qualquer organização. É própria também de unidades especializadas que conduzem este recurso em forma intensiva, chamadas unidades de informação. (PONJUÁN DANTE, 2004, p. 17-18 *apud* AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I., 2011, p. 4)<sup>2</sup>

Para Davenport (1994, p. 84 *apud* AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I., 2011, p. 6) “o progresso na administração das informações raramente é descrito ou medido [...]. Grandes volumes de informações entram e saem das organizações sem que ninguém tenha plena consciência do seu impacto, valor ou custo”.

Segundo Choo (2003) o objetivo da gestão da informação é aproveitar os recursos e capacidades informacionais de forma que a organização aprenda e se adapte ao ambiente de mudança. O autor apresenta conceitos e um modelo processual em que a gestão da informação acontece e divide o ciclo de gestão da informação em seis etapas: necessidades de informação, aquisição de informação, organização e armazenamento da informação, produtos e serviços de informação, distribuição da informação, utilização da informação, ver figura 2.

Figura 2 – Ciclo de gestão da informação



Fonte: Choo (2003, p. 58)

<sup>2</sup> Texto de tradução livre feita pelo autor da citação.

Correspondentemente às etapas mencionadas na página anterior e apresentadas na figura 2 para Choo (2003), resumidamente, tem-se:

- **Necessidades de informação** são entendidas como as necessidades cognitivas de uma pessoa: falhas ou deficiências de conhecimento ou compreensão que podem ser expressas através de perguntas, sentimentos de insegurança e confusão, crescendo o desejo pela busca de informações.
- **A aquisição de informação** ajuda a estabelecer regras não apenas sobre quais informações precisam ser coletadas, mas como também de quais fontes, de quais organizações elas virão e como coletá-las, identificando as fontes de interesse que podem servir como pontos de partida. Os resultados de um levantamento podem revelar falhas de informação, inconsistências ou esforços em duplicidade. Cabe ao indivíduo filtrar e selecionar as fontes segundo sua natureza e a qualidade das informações oferecidas.
- **Organização e armazenamento da informação** garantem à organização a possibilidade de recuperar informações em momentos futuros, de forma que a memória organizacional possa ser criada e preservada, permitindo a disponibilização, de forma acessível, de informações aos usuários para produção de conhecimento.
- **Produtos e serviços de informações** podem ser exemplificados por: formulários, correio eletrônico (*e-mail*), relatórios criados a partir de banco de dados disponíveis para a tomada de decisão. Ou seja, para que uma organização se mantenha bem informada faz-se necessária uma base de conhecimento sólida, que se constrói a partir de informações distribuídas em formatos adequados aos usuários, os quais poderão ser baseados em critérios de facilidade de uso, qualidade, adaptabilidade e com vistas à economia de tempo ou custo.
- **Distribuição da informação** é uma condição inicial necessária de interpretação e percepção, configurando-se, como uma rota que leve a informação certa à pessoa certa no tempo certo.
- **A utilização da informação** acontece no momento em que se contextualiza e gera um significado a uma determinada ação com o objetivo de criar conhecimento. O resultado deste uso é uma mudança no estado de conhecimento deste indivíduo ou de sua capacidade de agir. O uso da

informação envolve a seleção e o processamento da informação, de modo a responder uma pergunta, resolver um problema ou até mesmo tomar uma decisão.

- Como resultante das etapas implementadas gera-se o **comportamento adaptativo**, que reinicia o ciclo de gestão da informação tomando decisões e definindo ações, baseadas nas informações decorrentes da etapa anterior (utilização da informação), causando efeitos e conseqüências. Com a retroalimentação do ciclo, a medida que decisões precisam ser tomadas, estratégias poderão ser alteradas, modificadas de forma que a organização possa melhor se adaptar a uma determinada situação.

### ***2.2.2 Gestão do conhecimento.***

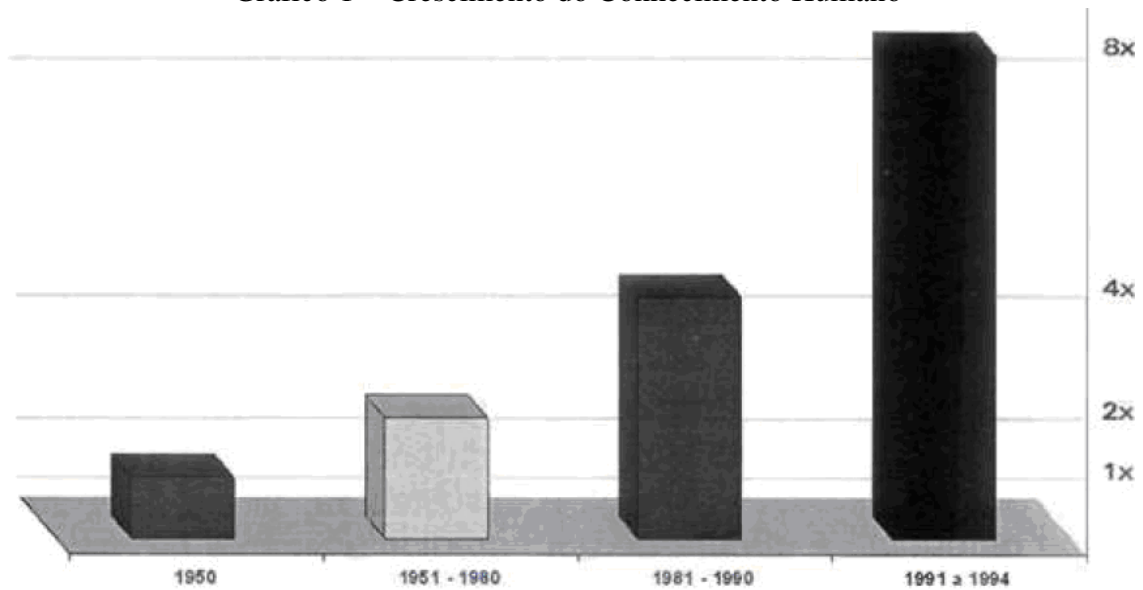
Atualmente, cada vez mais percebe-se por parte das organizações uma preocupação pelo tema GI, já que informação essa gerada através dos processos organizacionais sendo adequadamente tratada e utilizada, gera conhecimento e consequentemente vantagem competitiva.

Conforme já detalhado em tópico anterior, a informação necessita estar inserida num contexto familiar ao sujeito cognoscente, transformando-se em conhecimento e, consequentemente, em ação. As organizações devem estar preparadas e abertas a algumas atividades e espaços que possibilitem a criação e disseminação do conhecimento. Porém, o que tem acontecido é exatamente o contrário, pesquisas citam que em ambientes fechados que não propiciam a ocorrência de conversas informais, os colaboradores muitas vezes têm receio de passar o conhecimento adiante por medo de perderem seus cargos ou funções.

De acordo com Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004, p. 3), “As empresas mais ágeis e rápidas, que fizeram o melhor uso da informação e conseguirem transformá-la em conhecimento, irão liderar o mercado”. Pelo o Gráfico 1, na página seguinte, podemos observar que o conhecimento humano vem passando por grandes evoluções ao longo do tempo.



Gráfico 1 – Crescimento do Conhecimento Humano



Fonte: Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004, p. 4)

Este aproveitamento do conhecimento humano é que irá fazer a diferença entre as organizações, isto é, gerar vantagem competitiva. Rodrigues (2001 *apud* FREITAS, QUINTANILLA E NOGUEIRA, 2004, p. 4) defende que:

[...] as empresas deverão motivar seus colaboradores a utilizar mais a criatividade, a pesquisa e a capacidade de análise. E também fazer com que haja um processo de aprendizado contínuo dentro dela mesma, o '*Learning Organization*'.

Segundo Bukowitz & Williams (2002 *apud* FREITAS, QUINTANILLA E NOGUEIRA, 2004, p. 5), “a Gestão do Conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual”, onde o capital intelectual ou conhecimento é:

[...] qualquer coisa valorizada pela organização que esteja contida nas pessoas, ou seja, derivada de processos, de sistemas e da cultura organizacional – conhecimento e habilidades individuais, normas e valores, base de dados, metodologias, *softwares*, *know-how*, licenças, marcas e segredos comerciais.

Para Terra (2000, p. 219-220) e (TERRA; GORDON, 2002, p.57), existe um esforço para fazer com que o conhecimento corporativo esteja disponível para aqueles que dele necessitem, quando, onde e na forma que se faça necessário, aumentando o desempenho humano e organizacional. Para tanto, é preciso estabelecer processos e estruturas internas que possibilitem que o conhecimento seja disseminado, de forma a melhorar os processos organizacionais.

As principais características que diferenciam GI e GC, segundo Valentim (2004, p. 1) são de que a primeira é vista como um conjunto de estratégias de identificação das necessidades informacionais por meio do mapeamento de fluxos formais, os quais auxiliam o desenvolvimento das atividades e o processo de tomada de decisão. Em contrapartida, a GC refere-se ao conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, criando um ambiente que auxilia no compartilhamento de idéias em prol da solução de problemas e tomada de decisão.

Quadro 1 – Comparações entre GI e GC

<b>Gestão da Informação</b>	<b>Gestão do Conhecimento</b>
ÂMBITO: Fluxos formais	ÂMBITO: Fluxos informais
OBJETO: Conhecimento explícito	OBJETO: Conhecimento tácito
Focaliza a informação ou conhecimento registrado, fixando normas e padrões de sistematização da informação.	Destaca o conhecimento pessoal (tácito) a ser descoberto e socializado.
Coleta, seleciona e filtra informações através de diversos tipos de documentos produzidos, armazenados e utilizados em um contexto organizacional.	Lida com o conhecimento que se encontra na cabeça das pessoas e que muitas vezes não é registrado nem compartilhado.
É associada com a gestão eletrônica de documentos, tratando, analisando, organizando e armazenando informações, por meio das TIC's.	Relaciona-se com a gestão do capital intelectual e de ativos intangíveis, bem como a aprendizagem organizacional.
Lida com processos complexos e de difícil gerenciamento.	Lida com fenômenos de menor visibilidade e com possibilidades bem baixas de serem administrados.
É influenciado de forma razoável pela cultura da organização.	A cultura organizacional exerce forte influência sobre os processos e resultados.
Desenvolver sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de informação.	Desenvolver sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de conhecimento.

Fonte: Adaptado de Amorim, F. B.; Tomaél, M. I. (2011, p. 14)

De acordo com Barbosa (2008, p. 11 *apud* AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I., 2011, p. 14) a GC é possível a partir do momento que gestores entendam que:

Administrar ou gerenciar o conhecimento não implica exercer controle direto sobre o conhecimento pessoal. Significa sim, o planejamento do contexto [...] situações nas quais esse conhecimento é registrado, organizado, compartilhado, disseminado e utilizado de forma a possibilitar melhores decisões, melhor acompanhamento de eventos e tendências externas e uma contínua adaptação da empresa a condições sempre mutáveis e desafiadoras do ambiente onde a organização atua.

Nesta linha de pensamento, é fundamental que os usuários busquem promover a criação de conhecimento e não controlá-la. A partir do momento em que a organização adota a GC, inicia um processo no qual procura preservar e compartilhar seus valores intangíveis como o conhecimento explícito e o conhecimento tácito de seus colaboradores. É importante proporcionar um ambiente favorável ao compartilhamento de experiências e idéias, que farão com que a empresa continue competitiva e atuante em seu ambiente.

### **2.3 Tecnologias de informação e comunicação aplicadas à gestão do conhecimento.**

As Tecnologias de Informação e comunicação (TIC's) representam para a gestão do conhecimento um meio de ampliar o alcance e acelerar a velocidade dos fluxos de conhecimentos corporativos, ou seja, devem ser vistas como um recurso importante para a coleta, tratamento e disseminação de dados e informação, assim como para a criação do conhecimento.

De acordo com Terra (2000, p. 4), “o principal papel da gestão do conhecimento é o de criar condições para que os indivíduos possam exercer todo o seu potencial criativo e de contribuição para os fluxos e estoques de conhecimento das empresas”. Desta forma, a TI oferece soluções de infraestrutura, como as redes de computadores para os fluxos de dados e as bases de dados para os estoques. Vale ressaltar que a TI desempenha um papel de infraestrutura envolvendo também aspectos humanos e gerenciais.

Segundo Dalligna (2010) as TIC's como suporte ao processo de GC possibilita visualizar duas vertentes da GC: a codificação, na qual os conhecimentos podem ser separados de seus donos, para posteriores armazenamentos e disseminações; e a personalização, que salienta a necessidade de interações pessoais para que conhecimentos possam ser compartilhados e absorvidos.

O principal objetivo da TIC na GC, conforme Davenport e Prusak (1998 *apud* DALLIGNA 2010, p. 40), é guiar os usuários para informações e conhecimentos necessários.

Ainda para Dalligna (2010) a TIC auxilia no gerenciamento do fluxo de informações e conhecimentos, facilita o acesso a fontes (banco de dados) de conhecimento, como também a interação entre os usuários, propiciando a disseminação deste conhecimento para compartilhamentos futuros.

O uso da TIC serve ainda como “instrumento de apoio à incorporação do conhecimento como o principal agregador de valor aos produtos, processos e serviços entregues pelas organizações aos seus clientes” (ROSSETTI; MORALES, 2007, p. 125 *apud* DALLIGNA, 2010, p. 40).

A seguir serão apresentados exemplos de TIC's baseadas no estudo de Dalligna (2010), identificando suas práticas e atividades de apoio à gestão do conhecimento:

- **Internet:** Considerada uma das principais formas de comunicação, a Internet pode ser definida como um sistema mundial de redes de computadores conectadas e estruturadas com protocolos de transmissão de dados e visualização de conteúdos, que possibilitam que palavras, dados numéricos, fotos, áudios e vídeos digitalizados sejam transmitidos, recebidos e vistos em outros computadores que tenham acesso à Internet em qualquer canto do mundo.
- **Portal Corporativo:** Interfaces gráficas em formato de *websites* que, além de facilitar o acesso a informações e conhecimentos armazenados em repositórios, possibilitam que usuários encontrem tecnologias para realizar interações com outros usuários e com o próprio portal. Este possibilita o compartilhamento ao disponibilizar aplicativos, tais como: correio eletrônico, *e-forums*, *chat*, *blog* e *wikis*.
- **Repositórios:** Responsáveis pela guarda dos conhecimentos, repositórios são bancos de dados sistematizados por softwares que permitem a organização e a relação entre conteúdos para manipulação, acesso e disponibilização de informações e conhecimentos armazenados. Podem ser exemplificados pelos *DataWarehouse*, *DataMining* e bibliotecas digitais.
- **Sistemas de CRM:** A Gestão do Relacionamento com Consumidores (*Customer Relationship Management* – CRM) é um sistema estratégico que integra conceitos de GC às tecnologias atreladas a *Data Mining* e *Data Warehouse*, visando suportar a tomada de decisões no que tange à manutenção do relacionamento de longo prazo com lucrativos consumidores. Facilita a

tomada de decisões com informações sobre a relação da empresa com o mercado consumidor e o acesso aos mecanismos de busca vinculados a dados e informações de mercado armazenados nos repositórios.

- **Sistemas de Inteligência Corporativa:** Inteligência Corporativa (*Business Intelligence* – BI) é um conjunto consolidado de sistemas de TIC voltados à manipulação de dados, informações e conhecimentos, e estruturado para suportar a tomada de decisão e elaborar estratégias corporativas. Incorporados às práticas de GC, os sistemas de EIS, CRM, *Data Warehouse* e *Data Mining*, tendem a facilitar a ação de seus usuários no momento de decisões estratégicas. Auxiliam na tomada de decisões e ajudam na manipulação de dados para a criação de informações

Pelo estudo de Dalligna (2010) percebe-se que o portal corporativo não é uma única tecnologia ou sistema, mas um conjunto de tecnologias, que se corretamente integradas, provêem uma única interface ao usuário para acessar qualquer recurso de informação e de processos de negócios. E este por ser objeto desta pesquisa será detalhado e analisado de forma mais aprofundada no capítulo a seguir.

### 3 PORTAIS CORPORATIVOS

Neste capítulo têm-se o estudo dos PdCC (Portais de Conhecimento Corporativo), que por muitas vezes serão aqui chamados apenas de portais corporativos, sua utilização como ferramenta de apoio a gestão do conhecimento, procurando detalhar os tipos de portais, suas características e vantagens, como se dá a geração e disseminação do conhecimento por meio dos PdCCs, além da apresentação do SIGAA da UFC como um portal corporativo que se propõe externalizar o conhecimento explícito dentro da comunidade acadêmica.

#### 3.1 O que são portais corporativos?

Se buscarmos a definição de Portal em dicionários, veremos que na maioria deles o termo é definido como “uma porta, portão ou entrada”. Quando falamos de portais *web* lembramos logo dos portais públicos, portal *Internet* ou portais de consumidores os quais tem a característica de fornecer ao internauta a possibilidade de acesso, em um único ambiente, a rede internacional de transmissão de informações do qual a *Internet* é formada.

Com o advento do trabalho distribuído em redes de computadores, o conceito de portal corporativo vêm ganhado espaço dentro das organizações. Os portais, por meio das TIC's promovem a integração de dados heterogêneos surgindo como uma estratégia de negócio que consolida, gerencia e distribui informações interna e externamente à organização, com o intuito de auxiliar a GC e prover acessos diferenciados para cada perfil de colaborador.

Por se tratar de um conceito ainda recente, a terminologia relacionada com os portais corporativos ainda não se estabilizou. Segundo (TERRA, J. C.; BAX, M. P., 2003, p. 2),

[...] Os portais corporativos, também chamados de EIP's (Enterprise Information Portals) são aplicações visualmente similares aos portais encontrados na *Internet*. Embora, em geral, sejam aplicações mais complexas que encontram justificativa no apoio a missão, as estratégias e aos objetivos da organização e colaboram para a criação e o gerenciamento de um modelo sustentável de negócios.

O portal corporativo é definido por Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004) como uma plataforma tecnológica que reúne um conjunto de ferramentas de comunicação, colaboração, conhecimento e produtividade. Desta forma o portal proporciona às organizações a infraestrutura necessária para execução de tarefas do dia-a-dia em meio customizado e personalizado provendo dadas, informações, conhecimento e ainda a interação

entre os diversos atores que compartilham de interesses comuns por meio de única interface *web*.

Para Dias (2001, p. 58), tendo como “ancestrais” os sistemas de suporte à decisão e os sistemas de informações gerenciais,

Os portais corporativos são o próximo passo no desenvolvimento de interfaces de usuário às informações corporativas, adaptando o ambiente organizacional para atender as necessidades dos usuários e otimizar a interação, a distribuição e a gerência dos recursos informacionais internos e externos [...] permitindo que os usuários acessem as informações corporativas [...] resultando em aumento de produtividade, redução de custos e aumento de competitividade da organização.

### **3.2 Características e vantagens dos PdCC.**

Os PdCC's surgem como uma promessa capaz de promover uma profunda transformação na forma de trabalhar e nas organizações. A apresentação das características dos PdCC's facilita a compreensão das vantagens de uso dos portais como elemento de suporte a GC. Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004) caracterizam os portais corporativos nos seguintes aspectos:

#### **a) Integração de sistemas para acesso às informações no Portal Corporativo.**

O portal corporativo tem como função disponibilizar acesso simplificado às informações e aplicações para os diversos departamentos dentro e fora da organização. Este, bem implementado facilita a busca por informações nas diversas fontes disponíveis, oferecendo informações de acordo com a organização e atuação do colaborador, facilitando a tomada de decisão. Atualmente, no mercado corporativo, percebe-se PdCC's integrados com os outros sistemas de informações empresariais no ambiente *web* como *Software de Business Intelligence* (BI), ERP e CRM, mostrando a importância de fornecer acesso ao maior número de colaboradores possíveis. Esta integração oferta às empresas um meio de aproveitamento eficaz dos investimentos realizados.

Os portais possibilitam acesso às informações não estruturadas, como *e-mail*, documentos, formulários, requisições, agendas, *chats*, grupos de discussão, procedimentos, etc. Informações estas, relevantes à GC, circulam neste meio e são de grande relevância para a empresa, porém difíceis de serem divulgadas amplamente e ainda mais de serem encontradas, dada sua natureza não estruturada, não catalogada.

## b) Taxonomia

Taxonomia é a “distinção, ordenação e nomenclatura sistemáticas de grupos típicos, dentro de um campo científico” (FREITAS, QUINTANILLA E NOGUEIRA, 2004, p. 28). A taxonomia visa criar regras claras de forma que a organização, por meio de seus colaboradores, rotulem e cataloguem as informações e documentos não estruturados por eles gerados, uma vez que estes colaboradores adotam a cultura de uso destas regras taxonômicas, terão facilidade em usá-las para efetuar buscas de informações.

Uma das formas de rotular é através do uso de metadados<sup>3</sup>, recurso disponível tanto na linguagem HTML quanto em XML – linguagens usadas na *Web* e nos PdCC's. A criação de processos automáticos para a geração de metadados logo após a geração de um documento (normalmente informações sobre autor, nome do arquivo, data, palavra-chave) tem sido de grande importância para geração de rótulos de informações não-estruturadas, facilitando buscas futuras.

## c) Ferramenta de Busca

Quando acessamos a *web* e utilizamos alguma ferramenta de busca nem sempre o resultado gera a informação solicitada, necessitando de refinamentos através do uso de ferramentas de busca avançadas. Abaixo temos exemplos de tipos de mecanismos de busca propostos por Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004):

Quadro 2 – Mecanismos das Ferramentas de Busca

Tipo de Mecanismo de Busca	Característica (s)
Palavras-chaves e frase exata	Os resultados são listados com base na ocorrência de palavras ou frases escolhidas, permitem que os usuários busquem por áreas específicas dos documentos, como título, palavra-chave, autor, etc.
Booleana	Resultados baseados no uso de operadores lógicos como AND, OR e NOT.
Bayesiana	Retornam resultados baseados na frequência com as palavras selecionadas aparecem em cada documento.
Conceituais	Retornam resultados (documentos exibidos) mais relevantes.

<sup>3</sup> É a descrição da estrutura, conteúdo, índices e outras propriedades dos dados, isto é, dados sobre dados.



Tipo de Mecanismo de Busca	Característica (s)
Contexto	O mesmo é calibrado para entender o contexto e mostrar os resultados de acordo com este.
Linguagem Natural	Permite que o usuário submeta consultas utilizando a língua-corrente, simulações de conversas humanas reais. Ex: “Para que servem Portais Corporativos?”
Bases de Conhecimento	Ligados com a busca por linguagem natural possuem a capacidade de construir casos estruturados, permitindo que os usuários utilizem respostas prévias para questões similares.
Popularidade	Mudam automaticamente o <i>ranking</i> dos <i>links</i> exibidos, baseando-se nos vários tipos de algoritmos que objetivam avaliar a perspectiva do usuário sobre o documento ou <i>site</i> .
Filtros colaborativos	Usuários que compartilham interesses similares vão considerar documentos similares relevantes. As sugestões de produtos das Americanas.com exemplifica o mecanismo de busca (“Quem comprou o produto A, também comprou o produto B, C e D”).
Afinidade	Similares ao mecanismo de filtros colaborativos, porém levam mais longe a idéia de associar pessoas aos documentos, descobre características comuns entre diferentes tipos de documentos, baseando-se, por exemplo, na pessoa que escreveu ou atualizou.
Mapeamento Visual	Permitem que os usuários vejam os resultados de suas busca em uma maneira mais gráfica.
Ponto-a-ponto	Permitem buscas dentro de uma comunidade auto-selecionada sem a necessidade de qualquer índice centralizado de documentos.
Agentes Personalizados	Possuem alta capacidade de aprendizado dinâmico baseado no padrão de buscas e escolhas de documentos de cada usuário, combinam conceitos de busca conceitual com busca por contexto para construir perfis relevantes dos usuários.

Fonte: Adaptada de Freitas, Quintanilla e Nogueira (2004, p. 30)

É incontestável o valor das ferramentas de busca na *web* frente ao imenso volume de informações e conteúdo existentes, pois estas são com certeza um agente facilitador para quem procura informações em *web* ou portais corporativos. O processo de desenvolvimento

de uma ferramenta de busca irá variar de organização para organização devido suas necessidades, complexidade e tamanho das fontes de informações disponíveis.

#### d) Auto-serviço

Este recurso visa otimizar os processos existentes, diminuindo o tempo dedicado às atividades de baixo valor agregado. O auto-serviço disponibiliza no Portal serviços que são realizados por departamentos ou pessoas específicas. Um bom exemplo desse tipo de recurso são os serviços relacionados a recursos humanos, como formulários de hora extra, relatórios de despesas, requisições de pessoal, atualização de dados cadastrais, informações sobre salários, benefícios, entre outros.

Tais serviços disponíveis no Portal permitem que cada colaborador seja responsável por suas solicitações, onde dependendo do tipo de solicitação e da organização, o resultado é disponibilizado instantaneamente no próprio Portal.

Através dessa funcionalidade percebe-se alguns benefícios: elimina-se o uso de formulários impressos; diminui o tempo de resposta, liberando o pessoal destinado às atividades operacionais para atividades relacionados ao negócio da empresa; oferta-se conteúdo relevante aos colaboradores, de forma aumentar o nível de satisfação em relação à empresa.

#### e) Customização e Personalização

Customização e personalização são recursos extremamente importantes para a efetiva GC e o funcionamento dos PdCC's, pois além de fornecer exatamente o conteúdo e o acesso a sistemas e informações que cada colaborador necessita, os Portais oferecem flexibilidade para personalizar a experiência individual de cada profissional, vinculando cada componente com a aplicação prática e ação efetiva a partir do conhecimento.

A customização é responsável pela criação de perfis de acesso ao Portal para os mais diversos usuários, garantindo que as informações que não são relevantes para o trabalho diário de um determinado grupo ou pessoa não dificultem a tomada de decisão e busca de informações e aplicações.

A partir do perfil criado para um usuário ou comunidade, que pode ser um departamento, é possível cada colaborador determinar quais aplicações são de seu interesse,

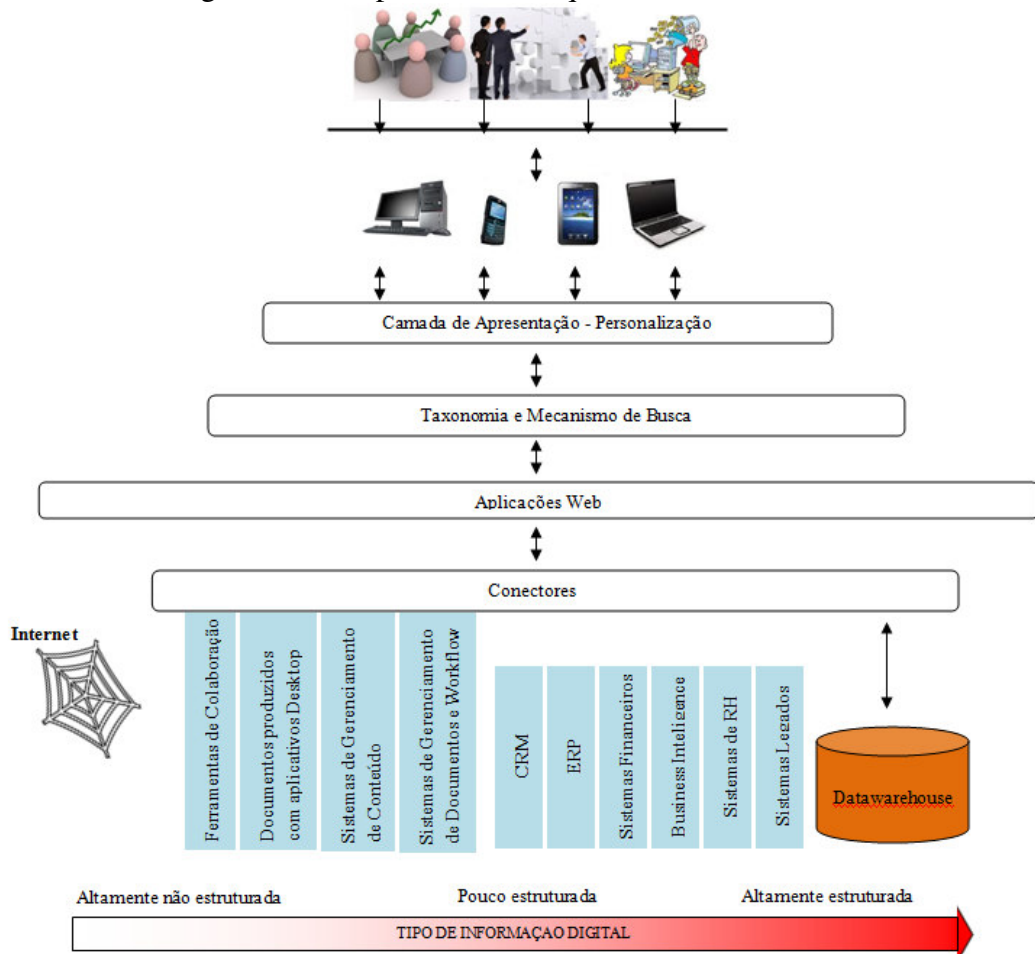
além de alterar o *layout* do Portal, permitindo construir uma identidade pessoal para cada colaborador (personalização).

#### f) Ferramentas de Colaboração

A integração com ferramentas de colaboração (como *email*, conferência, bibliotecas de projetos, agendas, *chats*, grupos de discussão) é uma das características dos PdCC's que traz vantagens mais relevantes dentro do conceito de GC: facilitar o acesso à informação e aos resultados do *core business*<sup>4</sup> a partir de várias fontes e visões.

De forma a reforçar o entendimento das características e vantagens apresentadas, os PdCC's estão divididos, estrutural e tecnologicamente, segundo Terra e Gordon (2002) em quatro camadas, ver figura 3:

Figura 3 – Componentes da arquitetura de um PdCC.



Fonte: Adaptado de Terra e Gordon (2002, p. 96)

<sup>4</sup> Termo utilizado para designar a atividade principal da empresa, ou seja, sua atividade fim.

A estrutura apresentada na figura 3 é caracterizada da seguinte forma:

- **Camada de Apresentação** é responsável por identificar qual dispositivo está sendo utilizado pelo usuário e disponibilizar a interface correspondente a este, isto é, disponibilizar para um celular uma interface específica para um dispositivo móvel, assim como disponibilizar uma interface específica para um *desktop*. Outra função é possibilitar a personalização do conteúdo apresentado, ou seja, o usuário escolhe o que lhe interessa, a partir das informações e aplicações que foram customizadas para o seu perfil.
- **Camada de Mecanismos de Busca** utilizam-se de taxonomias para agilizar a localização de informações. A solução de busca tem-se desenvolvido para integrar variadas fontes de informação, tornando-se assim mais sofisticadas, intuitivas e adaptáveis às diferentes necessidades organizações.
- **Camada de Aplicações** é responsável por integrar no Portal aplicações e sistemas de informações já existentes na empresa e as existentes na *web*.
- **Camadas de Conectores** é responsável por toda a integração e conexões de sistemas e banco de dados existentes na organização. Sistemas de gestão (ERP), CRM, folha de pagamento, sistemas financeiros e outros sistemas legados<sup>5</sup> podem ser integrados, sendo esta camada responsável pelo gerenciamento de acessos.

### 3.3 Geração e disseminação do conhecimento por meio dos portais corporativos

Schons e Costa (2008, p. 6) sugerem uma contextualização do papel dos portais corporativos frente aos processos de conversão do conhecimento organizacional propostos pelos autores Nonaka e Takeuchi, conforme já discutido anteriormente na seção 2.1 e fluxograma apresentado na Figura 1, da seguinte forma:

- O uso dos portais corporativos como plataformas integradoras de sistemas permite o compartilhamento de conhecimento relacionado ao negócio da organização, visto que o conhecimento ainda não verbalizado é compartilhado por meio da troca de experiências, informações e conhecimentos individuais para os demais indivíduos, ocorrendo a **socialização** do conhecimento.

---

<sup>5</sup> Sistemas legados são sistemas ainda em uso há um determinado período desenvolvidos com tecnologia supostamente ultrapassadas.

- No sentido que a organização disponibiliza informações e absorve apenas as que são necessárias, garante a qualidade destas. Diante desta prática, ela promove a **externalização**, pois permite a transferência deste conceito ou conhecimento para a plataforma, transformando-o de tácito para explícito, ou seja, explicitando-o.
- Através da disponibilização na plataforma de diversas informações por meio de manuais, jornais, livros, cursos e documentos *on-line*, a organização realiza a **combinação** entre os seus diversos conhecimentos universais (que foram gerados na etapa de externalização) para servirem de base para a criação de novos conhecimentos explícitos.
- O conhecimento gerado pela combinação é transformado em tácito através da **internalização**. Esse processo ocorre quando os colaboradores da organização, via processo interativo, acessam e internalizam o conhecimento gerado (explícito) conforme suas próprias necessidades, gerando por meio de seus modelos mentais um novo conhecimento (tácito).

Marwick (2001 *apud* SCHONS E COSTA, 2008) e Silva (2004 *apud* SCHONS E COSTA, 2008) citam alguns exemplos da participação dos serviços dos portais corporativos que apóiam cada etapa durante o processo de criação e conversão de conhecimento organizacional, ver quadro 3.

Quadro 3 – Conteúdos dos portais corporativos em relação aos modos de conversão do conhecimento.

<p style="text-align: center;"><b><u>Socialização</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encontros <i>on line</i>, uso de serviços síncronos e assíncronos para colaboração (<i>chats, e-mails</i>, fóruns de discussão);</li> <li>• Aprendizagem estilo "meste-aprendiz" por meio da observação e imitação, fazendo uso do serviço de videoconferência.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Externalização</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogos entre membros de uma equipe (anotações em <i>chats, e-mails</i>, fóruns de discussão);</li> <li>• Uso de figuras, planilhas, textos e imagens para representação de modelos e conceitos;</li> <li>• Gravação de relatórios orais e vídeos (videoconferência);</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>Internalização</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura, visualização e estudo individual de documentos (textos, imagens) e uso de aplicativos de <i>groupware</i> e <i>workflow</i>.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Combinação</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços para categorização de documentos, sumarização e classificação. Por exemplo: mecanismos de busca, melhores práticas, entre outros.</li> </ul>

Fonte: Schons e Costa (2008, p. 9).

Neste contexto os autores Schons e Costa (2008) concluem que o portal corporativo é uma ferramenta importante para a criação e disseminação de conhecimento:

Os portais corporativos [...] cumprem um importante papel atuando como plataforma central disposta de um conjunto de serviços agrupados cuja finalidade é permitir que os colaboradores [...] consigam extrair o valor da informação e transformá-la em conhecimento e, posteriormente, retransformar esse conhecimento em um novo conhecimento, progressivamente. (SCHONS; COSTA, 2008, p. 9)

### 3.4 Tipos de portais corporativos

Os portais corporativos podem ser classificados por meio de vários aspectos: tipo de uso, pelas funcionalidades, pela audiência ou ainda pelos aspectos tecnológicos agregados a este. Com a expansão da utilização dos portais novas nomenclaturas têm surgido, gerando dúvidas quanto à aplicação. Por isto, é importante conhecer a classificação feita por alguns autores de forma a identificar quais PdCC's possuem menor ou maior ênfase à GC.

Terra e Gordon (2002, p. 130) adotam o termo portal para designar intranets mais avançadas e propõem uma classificação em três níveis para o uso de intranets:

- **Intranets:** ambientes informacionais descentralizados, sem integração com ferramentas de colaboração e sem integração com aplicações internas (ERP, CRM, etc.). Elas são desenvolvidas em padrões básicos da *Internet* (HTML, DHTML, JAVA, JSP, etc.) e está hospedado normalmente em servidores *web* básico. Possuem um mecanismo de busca básico, mas não apresentam nenhum nível de personalização e quase nenhuma forma de categorização de documentos. A capacidade do usuário de personalizar o ambiente é praticamente nula.
- **Portais básicos:** apresenta um gerenciamento centralizado através da unificação de URLs e integração com aplicativos de colaboração como, por exemplo, correio eletrônico. A personalização é limitada a perfis de grupos de usuários. A categorização de documentos está presente, porém o gerenciamento de conteúdo está disponível de modo limitado e possui um processo burocrático para efetuar a carga de documentos. O mecanismo de busca é mais evoluído que nas intranets simples, pois suporta o uso de operadores booleanos, busca por texto livre, documentos estruturados e não estruturados. Seu ambiente de desenvolvimento requer alto nível de habilidades de programação e sua arquitetura é caracterizada como multicamadas sendo

clara a separação de camadas de apresentação e aplicação, integrando-se facilmente com a maioria dos bancos de dados e funcionando nos sistemas operacionais mais populares.

- **Portais avançados:** representa múltiplos níveis de gerenciamento baseado na *web* altamente coordenado com muita facilidade de configuração, facilitando a análise do histórico de todos os eventos do portal corporativo. A personalização é bastante avançada e ocorre realmente em nível individual do usuário, os mecanismos de busca são colaborativas e por afinidade (associações de indivíduos com assuntos – resultados interno e externo da *web* unificados), permitindo identificação unificada do usuário (*single login*) e a possibilidade de se integrar também com aplicativos externos da Internet. Existe um sistema para gerenciar o conteúdo disponibilizado no portal, possuindo indexação automática de documentos com pequenos esforços exigidos dos usuários para categorização futura e distribuição dirigida com funcionalidades de processos e *workflow*. Possuem também integração com diversas fontes de dados externos, na mesma plataforma para aplicações B2E, B2B, B2C sendo integrados com XML. A arquitetura do sistema tem suporte para aplicações baseadas em XML, sem fio, P2P e soluções robustas e integradas para aplicativos *internet*, *intranet* e *extranet*, oferece *caching*, balanceamento da carga e os APIs são executados em servidores separados, além de suportar criptografia de alto nível e soluções customizadas.

Já Murray (1999 *apud* FREITAS, QUINTANILLA E NOGUEIRA, 2004, p. 25) defende que “o Portal ideal é aquele que interliga tudo e todos, proporcionando todas as ferramentas necessárias para um trabalho colaborativo” e os distingue em quatro tipos: Portais de Informações, Portais Cooperativos, Portais Especialistas e Portais do Conhecimento, caracterizando-os da seguinte forma:

- **Portais de Informações:** são aqueles que somente organizam grande quantidade de informações e conteúdo, conectando os colaboradores às informações, sem ênfase no processamento cooperativo entre colaboradores.
- **Portais Cooperativos:** são aqueles que provêm acesso às informações e meios de processamento cooperativo, possuem características dos portais de negócios aliadas a informações geradas pelos os usuários internas ou externas à organização. As informações neste modelo são disponibilizadas em textos,

memorandos, gráficos, *e-mails*, boletins, páginas *web* e, em alguns casos, arquivos multimídia.

- **Portais Especialistas:** cumprem as funções de um portal cooperativo e conseguem ainda conectar pessoas, de acordo com suas experiências e interesses, formando comunidades e possibilitando troca de conhecimentos.
- **Portais de Conhecimento:** capaz de conciliar todas as características dos portais anteriores com a preocupação de atender às necessidades das organizações, como por exemplo, auxiliar a tomada de decisão, prover e facilitar o acesso às informações por meio de único ambiente, interligar pessoas com necessidades diferentes, integrar sistemas, oferecendo assim um vasto conteúdo, ferramenta de busca avançada, ferramentas de personalização e customização.

### 3.5 O portal corporativo SIGAA.

O SI3 (Sistema Integrado de Informações Institucionais), originalmente desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), tem o intuito de integrar sistemas institucionais de órgãos públicos federais. Este sistema, na UFC, veio substituir um projeto semelhante denominado Módulo Acadêmico.

A Universidade Federal do Ceara (UFC) adquiriu o sistema por meio de convenio de cooperação técnica com a UFRN. Outras universidades e instituições públicas também aderiram ao mesmo modelo. Para atender as realidades da UFC, incluindo suas diferenças regimentais e de gestão a desenvolvedora do SI3, a Secretaria de Tecnologia da Informação da UFC está realizando diversas alterações e melhorias no sistema – especialmente na parte acadêmica – para que sua implantação aconteça de forma efetiva.

Na UFC, em agosto de 2010, o nível de ensino de Pós-Graduação (Stricto Sensu) começou a utilizar o SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, módulo acadêmico do SI3. Em 2011, foi iniciada a implantação do SIGAA para o nível de ensino de Graduação (Presencial). Os eventos de demanda e oferta de turmas desde o período letivo de 2011.2 foram realizados por meio do SIGAA. Consequentemente, no sistema Módulo Acadêmico, as funcionalidades utilizadas para tais eventos se tornaram indisponíveis.

No SIGAA, os processos de demanda e oferta acontecem de forma similar ao sistema Modulo Acadêmico: solicitações de turmas das coordenações de cursos aos



departamentos ou unidades acadêmicas responsáveis pelos componentes curriculares e alocação de professores.

Visualmente o SI3 possui 4 módulos: SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas); SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos); SIGPRH (Sistema Integrado de Planejamento, Gestão e Recursos Humanos) e o SIGADMIN (Sistema de Administração dos Sistemas), ver Figura 4.

Figura 4 – Módulos do sistema SI3



Fonte: Universidade Federal do Ceará (2012)

Na tela inicial do SI3 é feita apresentação dos principais serviços ofertados pelo SIGAA direcionado a cada público alvo, dentre eles estão:

- a) SIGAA (LANÇAMENTO DE NOTAS): Graduação e pós-graduação.
  - Guia Rápido de Lançamento de Notas - Docentes.
- b) SIGAA (OFERTA): Graduação
  - Lista de Oferta - Departamento.
- c) SIGAA (MANUAIS E INSTRUÇÕES):
  - Graduação:
    - Solicitação de Turmas Anuais;
    - Manual Coordenação - Matrícula em Atividade;
    - Manual Matrícula Irrestrita - Graduação;
    - Manual Coordenação - Matricular Aluno Ativo;

- Manual Coordenação - Matricular Aluno Ingressante;
- Termos e Definições;
- Tabelas e Horários da Graduação;
- Matrícula on-line;
- Notas e Histórico Escolar;
- Manual de Demanda e Oferta de Turmas - Departamentos (VERSÃO 2);
- Manual de Demanda e Oferta de Turmas - Coordenações (VERSÃO 2).
- Pós- Graduação:
  - Tabelas e Horários da Pós-Graduação.

O módulo SIGAA Acadêmico está voltado para alunos, professores e servidores, sendo este o único módulo com permissão de acesso a alunos. O estudo focaliza o portal do discente. A figura 5 apresenta a tela inicial para acesso ao SIGAA, onde podemos visualizar que o acesso ao sistema deve ser realizado através do Mozilla Firefox.

Figura 5 – Acesso ao módulo SIGAA

Fonte: Universidade Federal do Ceará (2012)

Na página seguinte visualizaremos as telas de navegação do sistema para acesso ao portal do discente, apresentando também a personalização para o usuário estudante.

Figura 6 – Menu principal – acesso ao Portal do Discente

UFC - SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas Tempo de Sessão: 01:30 SAIR

JOANA DARC NOBRE DA SILVA Semestre atual: 2012.1

FAC ECON ADM ATUARIA E CONTABILIDADE (11.00.01.14)

**MENU PRINCIPAL**

Infantil e Fundamental	Médio	Técnico	Graduação	Lato Sensu
Stricto Sensu	Pesquisa	Extensão	Monitoria	Ações Acadêmicas Associadas
Ensino a Distância	Secretaria de Apoio ao Estudante	Ambientes Virtuais	Produção Intelectual	Bibliotecas
Residências em Saúde	Vestibular	Infra-Estrutura Física	Administração do Sistema	SIPAC (Administrativo)
SIGPRH (Planejamento e RH)	SIGAdmin			

**PORTAIS**

Portal do Docente	Portal do Discente	Portal Coord. Lato Sensu
Portal Coord. Stricto Sensu	Portal Coord. Graduação	Portal Coord. Pólo
Portal do Tutor	CPDI	Portal da Reitoria
Portal da Avaliação Institucional	Relatórios de Gestão	

Fonte: Universidade Federal do Ceará (2012)

Figura 7 – Tela inicial com o perfil do usuário

UFC - SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas SAIR

JOANA DARC NOBRE DA SILVA Semestre atual: 2012.1

FAC ECON ADM ATUARIA E CONTABILIDADE (11.00.01.14)

Ensino Bolsas Ambientes Virtuais Outros

**Defesa de Monografia do Período 2012.1**

Aos alunos que irão defender o trabalho de monografia neste semestre letivo 2012.1, informamos que devem entregar na coordenação, até o dia 06 de junho/2012, o formulário 04, em anexo, que trata da definição da banca, a data e a hora da defesa.

<< >> Todos

Disciplina	Local	Horário	Chat
CULTURA E MUDANÇA ORGANIZACIONAL	FEAAC	TER 20:30-22:30 QUI 20:30-22:30	
GESTAO EMPRESARIAL	FEAAC	TER 18:30-20:30 QUI 18:30-20:30	

[Ver turmas anteriores](#)

**MATRICULAS EM ATIVIDADES**

Atividades
MONOGRAFIA EM ADMINISTRACAO

**COMUNIDADES VIRTUAIS QUE PARTICIPA ATUALMENTE**

Nome
Monografia

[Ver todas as Comunidades...](#)

**MINHAS ATIVIDADES**

**Atualizar Foto e Perfil**

**Meus Dados Pessoais**



**JOANA DARC NOBRE DA SILVA**

**Calendário Universitário**

**Dados Institucionais**

Matrícula: 287

Curso: ADMINISTRAÇÃO - NOTURNO - N

Nível: GRADUAÇÃO

Status: ATIVO

E-Mail: [redacted]

Entrada: 2007.2

Ingresso: VESTIBULAR

**Integralizações:**

CH. Total Exigida do Currículo 3104

Fonte: Universidade Federal do Ceará (2012)

Figura 8 – Disciplina matriculada e serviços oferecidos

The screenshot displays the SIGAA interface. At the top, it shows the user 'JOANA DARC NOBRE DA SILVA' and the current semester 'Semestre atual: 2012.1'. The discipline is 'ED0132 - CULTURA E MUDANÇA ORGANIZACIONAL (2012.1 - T02)'. The main content area is titled 'Turma Virtual!' and 'Ampliando os horizontes da Sala de Aula!'. It includes a welcome message to the student and a list of available resources such as file sharing, forums, and surveys. The left sidebar contains a 'Menu Turma Virtual' with options like 'Principal', 'Gerenciar Perfil', and 'Participantes'. The right sidebar shows sections for 'Notícias', 'Enquete', 'Atividades', and 'Avaliações', all of which currently show no data.

Fonte: Universidade Federal do Ceará (2012)

Finalizada a apresentação visual do SIGAA, no capítulo seguinte são tratados os aspectos da pesquisa de campo, considerando a metodologia, a caracterização da pesquisa, a coleta de dados e perfil da amostra.

## 4 O SIGAA NA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO

Para o desenvolvimento deste trabalho adotou-se como metodologia a pesquisa exploratória, conforme Gil (1999) uma pesquisa pode ser considerada de natureza exploratória, quando esta envolver levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram, ou têm, experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

### 4.1 Metodologia

Em relação à pesquisa bibliográfica, procurou-se consultar trabalhos que abordassem a importância das tecnologias da informação e comunicação no contexto da sociedade da informação e do conhecimento, bem como a importância dos portais corporativos para geração e disseminação deste conhecimento no contexto organizacional.

Para a coleta de dados foi articulado um questionário contendo perguntas abertas e fechadas. Por escolha da pesquisadora os questionários foram aplicados em maio de 2012 a estudantes do curso de administração da UFC na FEAAC do primeiro semestre, onde se dão os primeiros contatos com o portal, e do último semestre em 2012.1 de forma que se possa traçar um comparativo entre os dois perfis e identificar se o fato dos alunos ingressantes serem novatos influenciariam na operação do SIGAA. Foram aplicados 20 questionários a estudantes ingressantes e 20 questionários a estudantes concludentes.

Para a análise dos dados, já que a amostra é de conveniência para fins de sondagem para realização posterior de estudo mais aprofundado, não se utilizou de método estatístico para calcular as médias populacionais. A amostra foi selecionada aleatoriamente entre um grupo de estudantes do primeiro semestre e o questionário foi aplicado ao final de uma aula que estava em andamento. Na ocasião foi solicitado aos presentes que somente alunos ingressantes respondessem ao questionário. No caso dos concludentes, a amostra que também foi aleatória, os estudantes foram abordados e convidados a responder o questionário somente àqueles que estavam em fase de conclusão do curso. Para codificação e tabulação dos dados foi utilizada planilha eletrônica do *MS-Excel* como meio de identificar as necessidades informacionais da pesquisadora.

O estudo com estes usuários tem por finalidade identificar possíveis razões da dificuldade de uso do portal corporativo SIGAA, além de analisar o grau de adesão e

entendimento dos serviços prestados pelo SIGAA no portal do discente, isto é, tentou-se descobrir se o portal SIGAA cumpre sua função, gerar e disseminar conhecimento, na percepção do estudante. Nessa avaliação o usuário será apenas um informante, porém os resultados poderão servir de base para a formulação de sugestões de melhorias que possam sanar dificuldades e oferecer um serviço de qualidade.

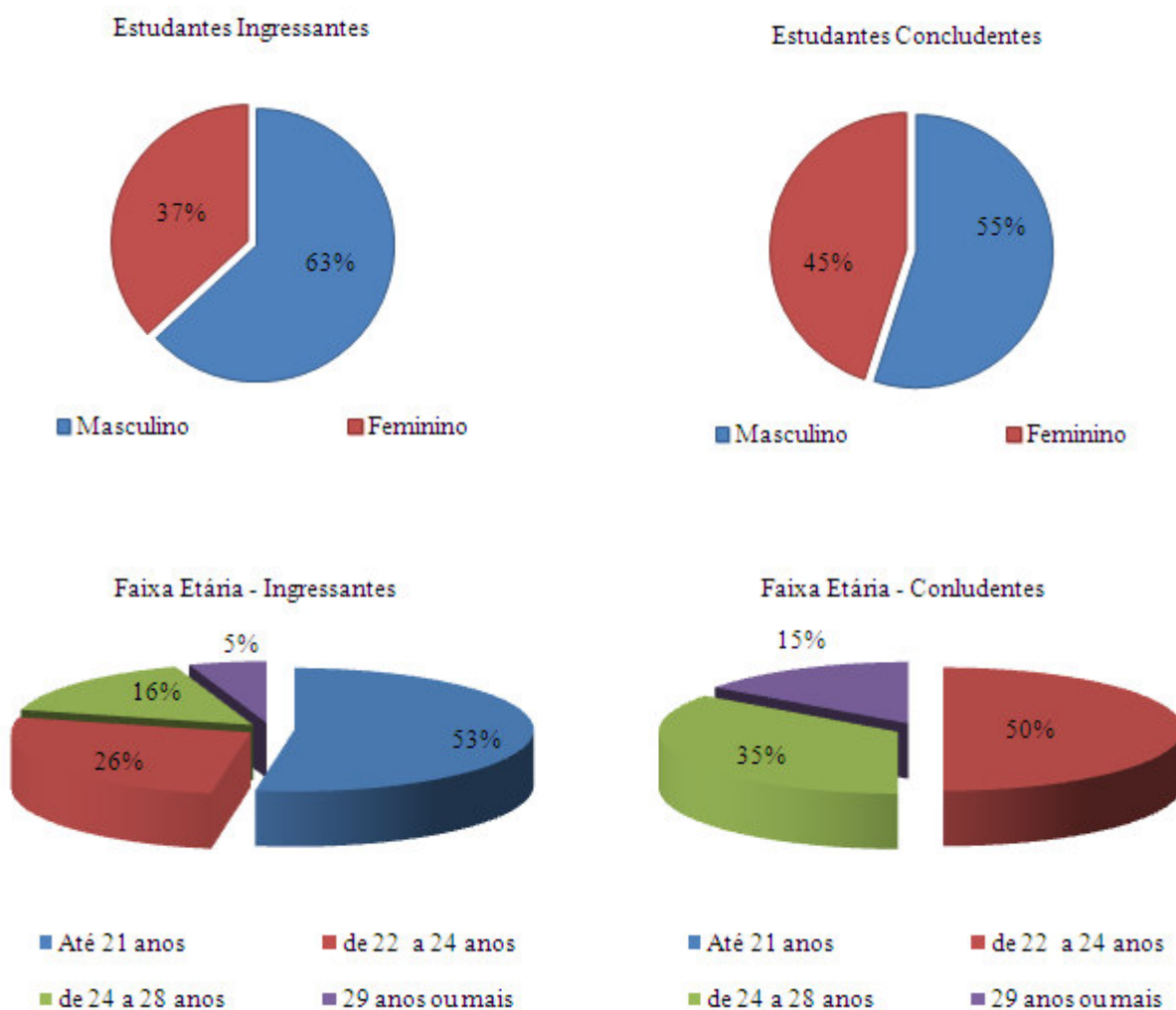
A análise e tratamento dos dados coletados são apresentados no capítulo a seguir de modo a se obter uma interpretação adequada da relação do usuário estudante com o portal SIGAA.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para um melhor entendimento das questões abordadas, a análise dos dados foi expressa através de gráficos, os quais refletem a opinião daqueles que se dispuseram a responder o questionário.

Inicialmente traçou-se o perfil da amostra. Entre os ingressantes entrevistados verificou-se que 63% são do sexo masculino para 37% do sexo feminino, tendo 53% dessa população idade até 21 anos. Já os concludentes entrevistados são 55% do sexo masculino para 45% do sexo feminino, estando 50% destes usuários na faixa etária entre 22 e 24 anos.

Gráfico 2 – Perfil dos usuários: Sexo / Faixa Etária

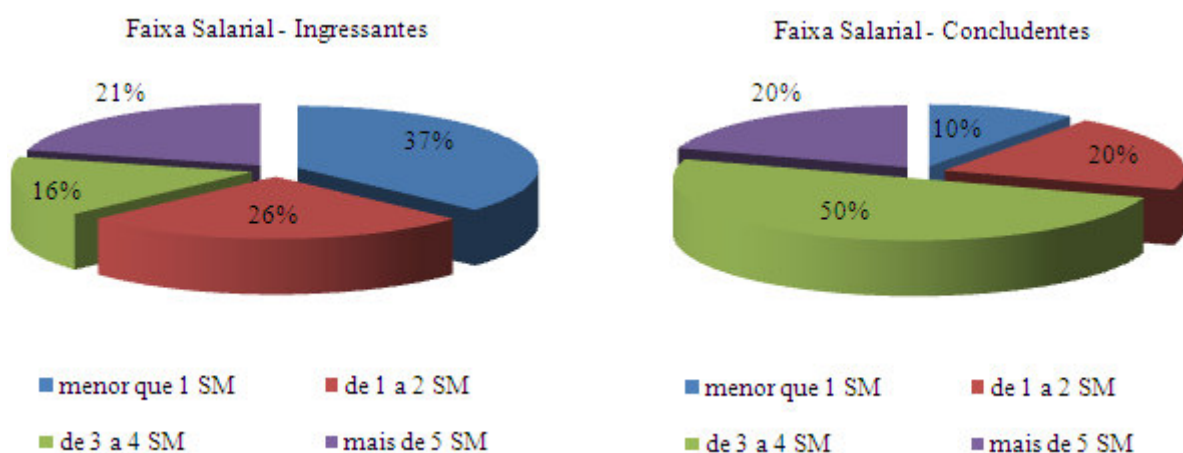


Fonte: Pesquisa Direta



Ainda tratando do perfil, 37% dos ingressantes recebem rendimentos inferiores a um salário mínimo (SM), 26% de um a dois SM e 21% recebem mais de cinco SM. Isso muda um pouco quando se fala dos concludentes, já que 50% dos entrevistados ganham de três a quatro SM e apenas 10% recebem salários inferiores a um SM.

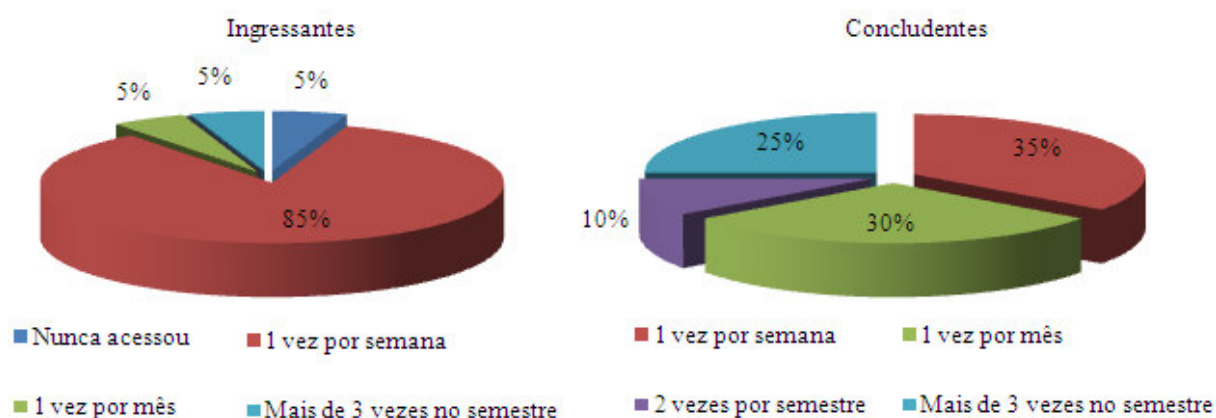
Gráfico 3 – Perfil dos usuários: Faixa Salarial



Fonte: Pesquisa Direta

Pela pesquisa, verificou-se que 100% dos usuários entrevistados reconhecem a existência do portal SIGAA. Com relação à frequência de acessos ao portal, 85% dos ingressantes costumam acessar o SIGAA pelo menos uma vez por semana, os outros 15% divide-se em acessos uma vez por mês, duas vezes por semestre e mais de três vezes por semestre. Este percentual se divide quando se trata dos usuários concludentes, ficando os números mais expressivos em 35% os usuários que costumam acessar uma vez por semana, 30% uma vez por mês e 25% os que acessam mais de três vezes por semestre.

Gráfico 4 – Frequência de acesso ao Portal SIGAA

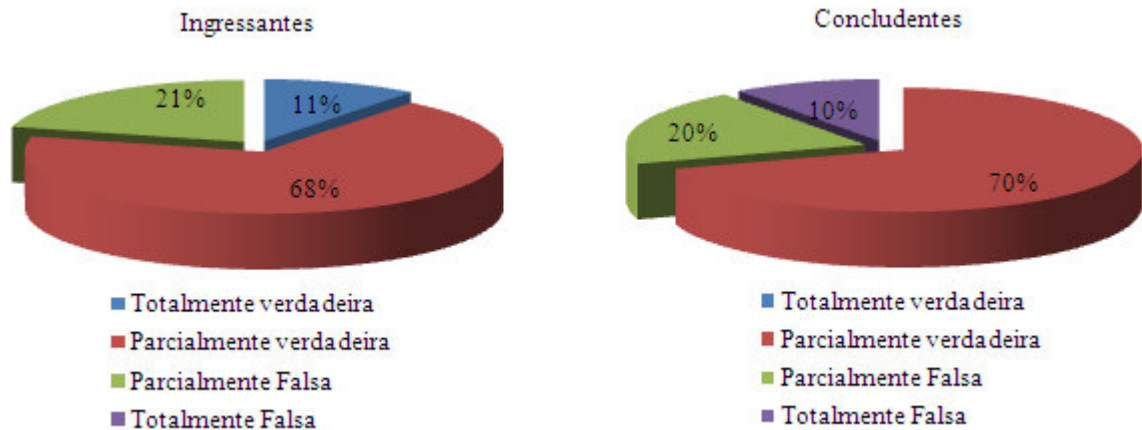


Fonte: Pesquisa Direta



Observou-se que os usuários entrevistados conhecem o potencial de serviços ofertados, porém de forma parcial para 68% dos ingressantes e 70% dos concludentes. Apenas 11% dos ingressantes confirmaram conhecer os serviços oferecidos em sua totalidade.

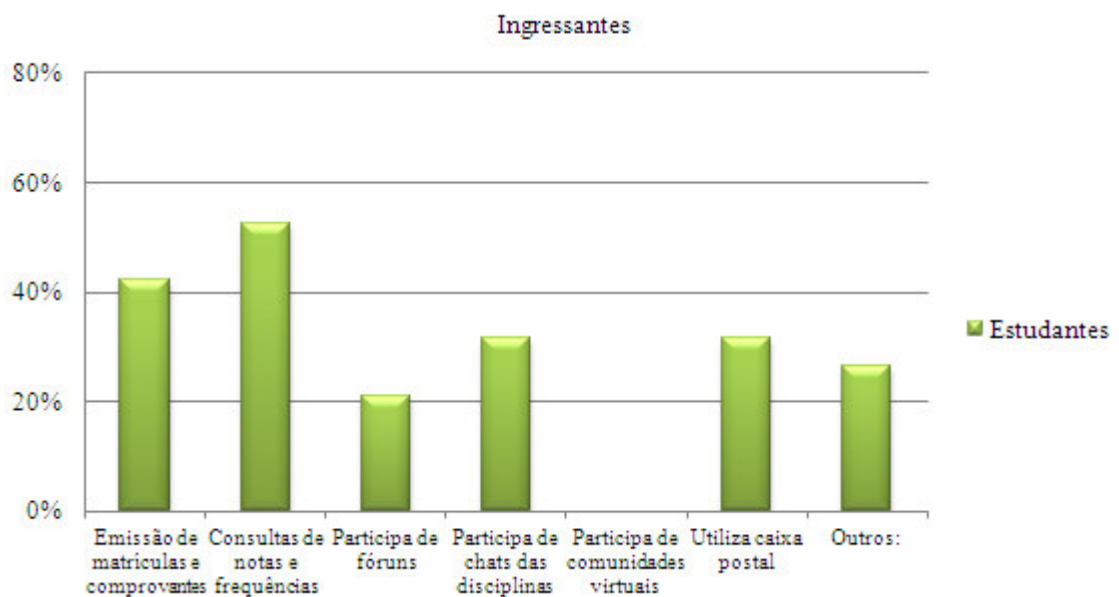
Gráfico 5- Conhecimento do potencial de serviços ofertados pelo SIGAA



Fonte: Pesquisa Direta

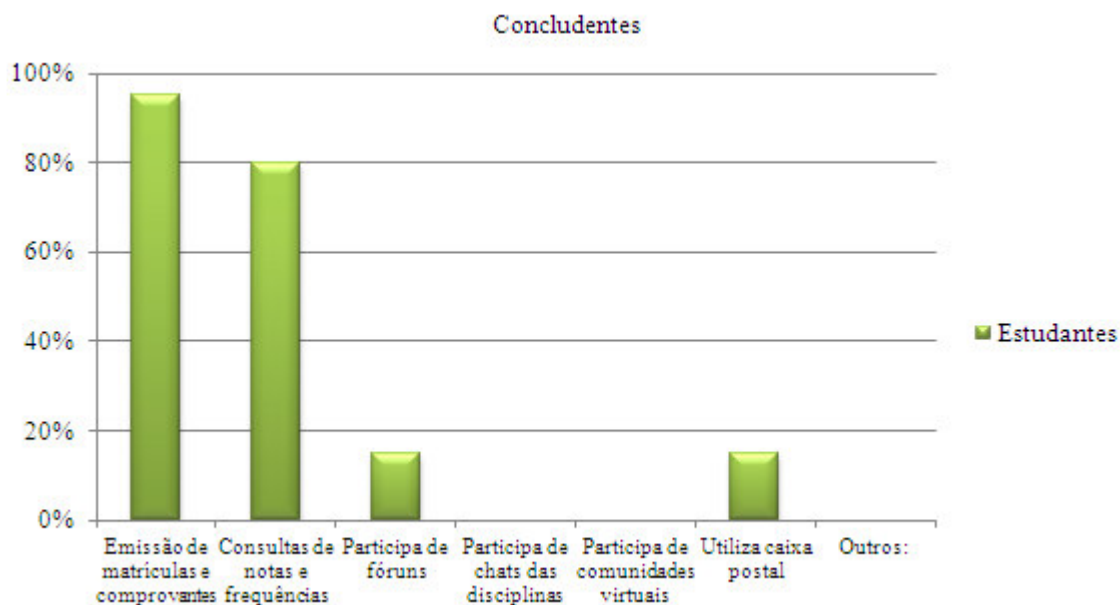
Para saber o propósito do usuário ao acessar o Portal SIGAA, foi elaborada uma questão de múltipla escolha. Com isso verificou-se que os usuários ingressantes e concludentes costumam acessar o Portal, principalmente, para emissão de matrículas e comprovantes com 42% e 95% respectivamente e para consultas de notas e frequências com 50% e 80% respectivamente.

Gráfico 6.1 – Serviços utilizados ao acessar o SIGAA



Fonte: Pesquisa Direta

Gráfico 6.2 – Serviços utilizados ao acessar o SIGAA



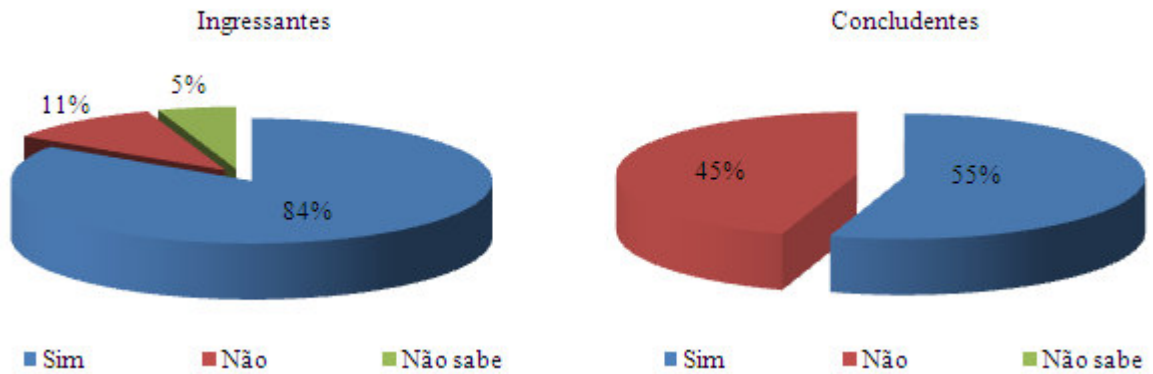
Fonte: Pesquisa Direta

Conforme os gráficos 6.1 e 6.2, a participação em comunidades virtuais não foi evidenciada entre os entrevistados, a participação em *chats* das disciplinas é propósito para acesso ao Portal somente para 32% dos estudantes ingressantes. A participação em fóruns e utilização de caixa postal teve baixa evidência na pesquisa com os concludentes, apenas 15% cada, já para os ingressantes 21% e 32%, respectivamente, sinalizaram estes itens como propósito para acesso ao site. Os usuários ingressantes também sinalizaram outros serviços que costumam utilizar: consulta de material didático e *download* de arquivos.

Quando questionados se costumava se comunicar com professores e outros colegas através do Portal, 63% dos ingressantes disseram “não” e deste percentual 50% justificaram que desconhece ferramenta e 33% por não ter interesse. No caso dos concludentes 95% dos entrevistados não utilizam este serviço, 53% justificaram não ter interesse e 26% por desconhecerem a ferramenta. Os que optaram pela opção “outros” não justificaram o motivo.

Quando indagados se o portal gera ou não conhecimento, 84% dos ingressantes e 55% dos concludentes confirmam que o portal é fonte geradora de conhecimento, 45% dos concludentes disseram que o portal não gera conhecimento. Ver gráfico 7 a seguir.

Gráfico 7 – O portal corporativo SIGAA gera conhecimento?



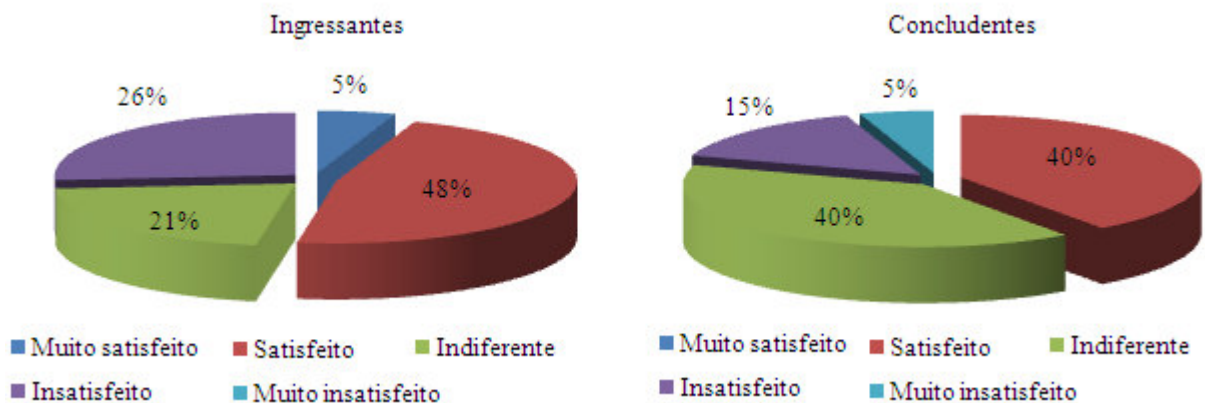
Fonte: Pesquisa Direta

Dentre os que não acreditam no portal como fonte de conhecimento, 3 concludentes apresentaram as seguintes justificativas:

- O portal não é atualizado pelos professores e/ou pela instituição;
- Ferramenta pouco utilizada pelos alunos para agregar conhecimento;
- A aula presencial é que gera conhecimento.

Os ingressantes e concludentes opinaram com relação ao grau de satisfação dos usuários quanto à facilidade de uso do portal SIGAA e constatou-se que: 48% e 40%, respectivamente, julgaram-se satisfeitos com o sistema; 21% e 40%, respectivamente, são indiferentes e 26% e 15%, respectivamente, estão insatisfeitos com o Portal.

Gráfico 8 – Grau de satisfação quanto à facilidade de uso do Portal SIGAA

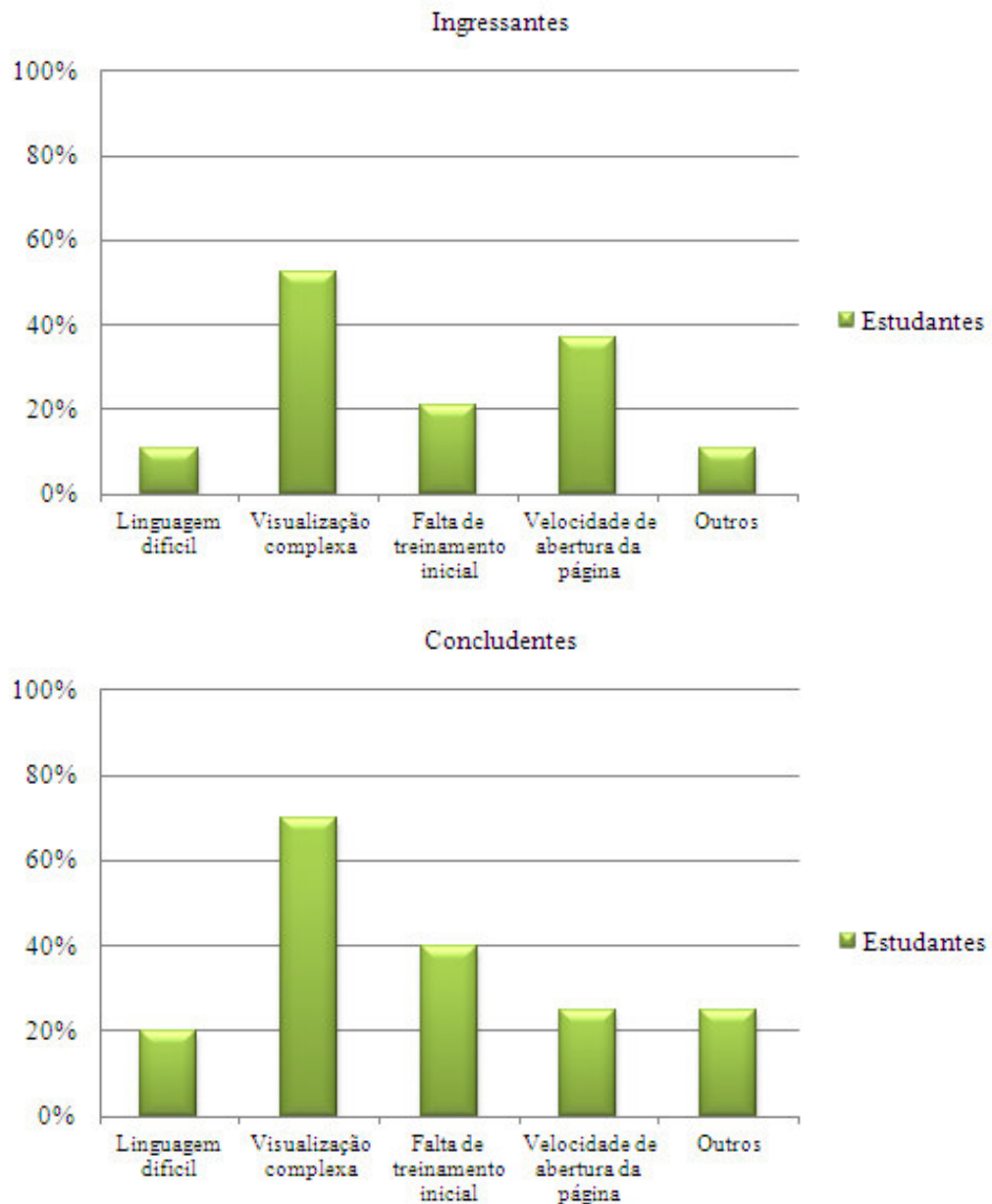


Fonte: Pesquisa Direta

O aspecto negativo mais evidenciado foi o item “visualização complexa” para 53% e 70% dos usuários ingressantes e concludentes, respectivamente. A velocidade na

abertura da página ficou com o segundo ponto mais negativo para 37% dos ingressantes. Já para 40% dos concludentes o segundo aspecto negativo foi a falta de treinamento inicial.

Gráfico 9 – Aspectos negativos do SIGAA



Fonte: Pesquisa Direta

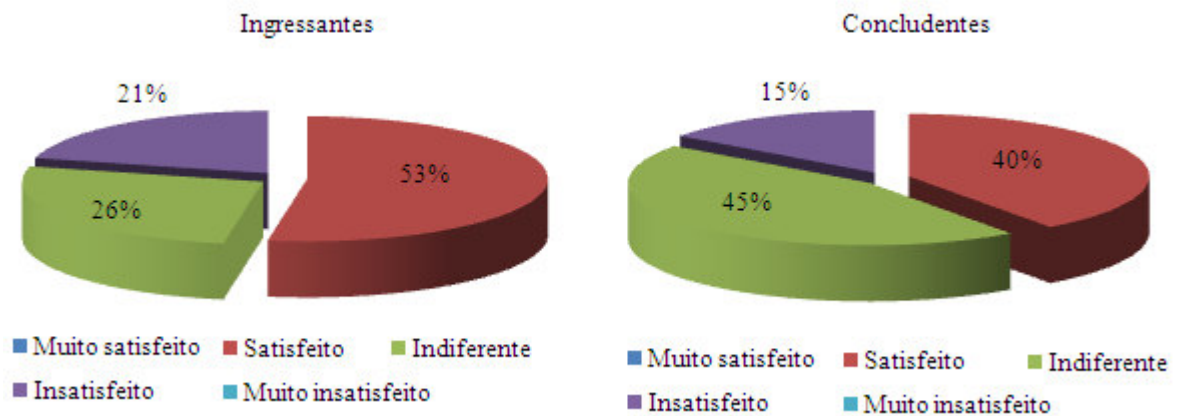
Conforme o gráfico 9, 11% dos ingressantes e 25% concludentes sinalizaram existir outros aspectos negativos na utilização do SIGAA. Os que justificaram, apresentaram os seguintes pontos:

- a) O acesso ao portal se dá apenas pelo Mozilla;
- b) Algumas opções não levam a lugar algum (não mostram resultados);
- c) Alguns professores não utilizam a ferramenta;

- d) Poucas informações disponíveis;
- e) Congestionamentos no período de matrícula.

De uma forma geral o portal atende satisfatoriamente para 53% e 40% dos usuários ingressantes e concludentes, respectivamente. Não foram encontrados usuários muito satisfeitos ou muito insatisfeitos.

Gráfico 10 – Grau de satisfação com o SIGAA



Fonte: Pesquisa Direta

A seguir são feitas as considerações finais desta pesquisa com ênfase no objetivo traçado no início deste estudo e recomendação de estudo posterior complementar.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os portais corporativos nas universidades é um fato contemporâneo que surge com o intuito de conceder mais transparência e melhor gestão dos processos acadêmicos, resultante das possibilidades oferecidas pelas atuais ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação. Nesta perspectiva, os portais das universidades buscam concretizar a geração e disseminação do conhecimento explícito produzido por seus usuários.

Este estudo buscou identificar como o usuário estudante percebe o portal corporativo SIGAA da UFC. A implantação do portal SIGAA foi motivada pela necessidade de melhorar a relação acadêmica de forma a atender as realidades da UFC, incluindo suas diferenças regimentais. O portal oferece a comunidade acadêmica um ambiente rápido, dinâmico e seguro, que possibilita às partes envolvidas, através de suas ferramentas, a geração e disseminação de conhecimento e interações entre si.

Verificou-se pela pesquisa que o portal SIGAA hoje tem focado principalmente a geração, armazenamento e manipulação do conhecimento explícito criado internamente, disponibilizando acesso aos conteúdos informacionais e ao conhecimento existente na universidade. Porém isso não é suficiente para criar um ambiente de GC, pois é necessário que os usuários usem a ferramenta de modo a possibilitar o fluxo de conhecimento na comunidade acadêmica. Isso pode ser percebido pela alta adesão aos serviços básicos, como matrículas, notas e frequências e baixa adesão aos serviços complementares, serviços estes que fortaleceriam a prática da geração e disseminação do conhecimento produzido, com ferramentas que possibilitam a disseminação de grupos de pesquisa, projetos interinstitucionais e treinamentos, através das comunidades virtuais, fóruns e *chats* que hoje são pouco utilizados.

Os aspectos negativos, exemplificados por visualização complexa e falta de treinamento inicial evidenciam possíveis causas de dificuldade da operação do portal. Neste sentido, constatou-se e, de certa forma, validou o que normalmente se encontra como alerta na literatura vinculada ao tema da gestão do conhecimento organizacional. Para a gestão apresentar resultados, não basta definir a melhor estratégia e adquirir a melhor tecnologia. É necessário, antes de tudo, criar um alinhamento entre cultura, comportamento e valores na comunidade acadêmica e fortalecer práticas sistematizadas que possam alavancar a motivação e estimular o engajamento dos usuários.

Portanto, este estudo sinaliza uma reflexão para que a universidade procure investir e possibilitar treinamentos iniciais, através do portal SIGAA, buscando motivar os

usuários a interagir e participar do portal, de forma a construir um ambiente mais colaborativo e contribuir para geração e disseminação do conhecimento existente, desmistificando a concepção trazida pelos usuários de um portal complexo para um portal que tem um “leque” de recursos e serviços disponíveis e que hoje é pouco explorado. Isso servirá para confrontar os resultados aqui apresentados com a realidade atual, servindo de parâmetro para tomadas de decisões futuras.

Recomenda-se que essa pesquisa seja realizada com usuários de outros cursos da universidade e que este estudo seja expandido em duas direções: que a amostra seja ampliada em uma nova pesquisa e que tenha um maior tempo de exposição.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I. **Gestão da informação e gestão do conhecimento na prática organizacional**: Análise de estudos de casos. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v8, n.2, p. 01-22, jan./jun. 2011 – ISSN: 1678-765X. Disponível em: <[http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu\\_rci/article/viewFile/465/316](http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu_rci/article/viewFile/465/316)>. Acesso em: 28 abr. 2012.
- ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Capital intelectual**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CANDIDO, C. A.; VALENTIM, M. L. P.; CONTANI, M. L. **Gestão estratégica da informação**: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão. DataGramaZero, Rio de Janeiro, v.6, n.3, jun. 2005. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/jun05/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/jun05/Art_03.htm)> Acesso em: 23 abr. 2012.
- CARVALHO, Thiago Marques. **Análise gerencial do fluxo da informação nos processos sistêmicos com o advento e adoção da tecnologia de RFID**: Estudo de caso pedagógico “sem parar/via fácil”. 2009. Disponível em: <<http://www.fateczl.edu.br/TCC/2009-2/tcc-62.pdf>> Acesso em 12 abr. 2012.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- CHOO, Chun Wei. **Gestão da informação para a organização inteligente**: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminho, 2003.
- \_\_\_\_\_. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2006.
- DALLIGNA, Felipe Silveira. **Facilidades e dificuldades na utilização de tecnologias da informação e comunicação no suporte à gestão do conhecimento em empresas de desenvolvimento de software**. 2010. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=193133](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=193133)> Acesso em 25 abr. 2012.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio ilustrado**. São Paulo: Positivo, 2008.
- DIAS, Cláudia Augusto. **Portal corporativo**: conceitos e características. Revista Ciência da Informação, v. 30, n. 1, p. 50-60, jan./abr. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a07v30n1.pdf>> Acesso em 20 abr. 2012.
- FREITAS, R. A.; QUINTANILLA, L. W.; NOGUEIRA, A. S. **Portais corporativos**: uma ferramenta estratégica para a gestão do conhecimento. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.



LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS FILHO, Edval Mendonça dos. **O capital intelectual agregando valor na era do conhecimento**. 2010. 70 f. ; Monografia (graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza-CE, 2010.

SCHONS, C.H.; COSTA, M. D. **Portais corporativos no apoio à criação de conhecimento organizacional: uma abordagem teórica**. Revista de Ciência da Informação, Brasília, v.9, n.3, p. 22-39, jun.2008. Disponível no site < <http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=7612>>. Acesso em: 29 abr. 2012.

SILVESTRE, Léo Anderson da Silva. **A utilização de portais corporativos como elemento facilitador da implementação da gestão do conhecimento**. 2006. 99 f. : Monografia (graduação em Administração) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza-CE, 2006.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial - uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade**. São Paulo: Negócio, 2000.

\_\_\_\_\_; 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. Disponível em: <<http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo/portaisCorporativosInstrumentosGestao.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2012.

\_\_\_\_\_; GORDON, Cindy. **Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. 4. ed. São Paulo: Negócio, 2002.

TURBAN, E.; MCLEAN, E.; WETHERBE, J. **Tecnologia da informação para gestão: transformando os negócios na economia digital**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

URSULINO, A. C. A. *et al.* **Guia de normalização de trabalhos acadêmicos da Universidade Federal do Ceará**. Fortaleza: UFC, 2012.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. **Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências**. Infohome, 2004. Disponível em: <[http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=88](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88)>. Acesso em 23 abr. 2012.

## GLOSSÁRIO

**API** — (*Application Program Interface*) é um conjunto normalizado de rotinas e chamadas de *software* que podem ser referenciadas por um programa aplicativo para acessar serviços essenciais de uma rede.

**B2B** — (*Business to Business*) é uma modalidade de *site* onde duas ou mais empresas trocam informações e dados técnicos para realização de negócios que beneficiarão as partes envolvidas.

**B2C** — (*Business to Consumer*) é uma das mais recentes e consagradas formas de vender e manter relações com consumidores através do qual a empresa pode vender produtos diretamente para o consumidor utilizando comércio eletrônico.

**B2E** — (*Business to Employee*) consiste num conjunto de aplicações informáticas *on-line* que visam facilitar a comunicação entre a organização e os seus colaboradores internos e externos.

**BI** — (*Business Intelligence* — Inteligência Empresarial) define a habilidade das empresas em acessar dados e colher informações contidas, por exemplo, em um sistema de *data warehouse*, analisando estas informações para dar suporte à tomada de decisão nos negócios.

**Chats** — ferramenta de comunicação *on-line*.

**Core business** — termo utilizado para designar a atividade principal da empresa, ou seja, sua atividade fim.

**CRM** — (*Customer Relationship Management* — Gerenciamento do Relacionamento com clientes) são os conceitos e sistemas utilizados para gerenciar de forma consistente, sistemática e personalizada, as interações entre os clientes, proporcionando entendimento dinâmico e profundo de suas necessidades e dos seus padrões de comportamento, abrangendo marketing, vendas, serviços, *billing*, pós-venda, etc.

**Customização** — é a personalização de algo de acordo com as necessidades.

**Datamining** — ferramentas baseadas em algoritmos que examinam volumes de dados armazenados em um banco de dados para encontrar relações e modelos.

**Datawarehouse** — é um grande repositório de dados, elaborado com a finalidade de dar suporte ao processo decisório estratégico da empresa.

**DHTML** — *Dynamic HTML*, ou DHTML, não é uma linguagem mas sim a união das tecnologias HTML, JavaScript e uma linguagem de apresentação para permitir que uma página *Web* seja modificada dinamicamente na própria máquina cliente, sem necessidade de novos acessos ao servidor *web*.

**EIS** — (*Executive Information System*) é um software montado para permitir uma rápida consulta às principais informações de Estoques, Vendas, Custos, Contas a Receber, Qualidade, etc.

**E-learning** — “aprendendo eletronicamente”. Trata-se de uma maneira de treinar através da rede, usando, principalmente, tecnologias de *Internet* ou *Intranet*.

**E-mail** — correio eletrônico, método de correspondência na *Internet*.

**ERP** — (*Enterprise Resource Planning* - Planejamento dos Recursos Empresariais), é o conceito de administração da informação, ou uma ferramenta de tecnologia de informação para integrar os processos empresariais e as atividades dos vários departamentos ou empresas da cadeia produtiva.

**Extranet** — é quando uma empresa abre sua rede interna para parceiros selecionados, como fornecedores e revendedores. Esses parceiros (usuários autorizados) podem conectar-se à rede da empresa pela *Internet*.

**Groupware** — Software colaborativo (ou groupware) é um software que apoia o trabalho em grupo, coletivamente. Sistemas de softwares como e-mail (assíncrono), agenda corporativa, bate-papo (chat) e *wiki* pertencem a esta categoria.

**HTML** — (*Hyper Text Markup Language*) — significa Linguagem de Marcação de Hipertexto, uma coleção de estilos que define os vários componentes de um documento *World Wide Web* (como formatação, *hyperlinks* clicáveis, imagens gráficas, documentos multimídia, formulários, etc.). É uma das linguagens utilizadas para desenvolver páginas na *Internet*.

**Internet** — (*Inter Network*) é uma rede capaz de interligar todos os computadores do mundo.

**Intranet** — são redes internas que usam o mesmo padrão de software da *Internet*.

**Know-how** — é a experiência, o conhecimento, a prática em uma atividade específica.

**Layout** — é a materialização da proposta visual dos elementos – tipologia, cores, estilo de ilustração, etc – que compõem o produto.

**Metadados** — é a descrição da estrutura, conteúdo, índices e outras propriedades dos dados, isto é, dados sobre dados.

**Pesquisas booleanas** — pesquisa que segue seus princípios baseados na lógica Booleana desenvolvida pelo matemático inglês George Boole, pela qual se pode estabelecer relações entre os termos de busca. Este re curso ajuda a estreitar a busca, permitindo focalizar os aspectos específicos de interesse. Os chamados operadores booleanos (OR, AND, NOT) são os símbolos utilizados para combinação lógica de termos (ou expressões de busca).

**P2P** — (do inglês *peer-to-peer*, que significa par-a-par) é um formato de rede de computadores em que a principal característica é descentralização das funções convencionais de rede, onde o computador de cada usuário conectado acaba por realizar funções de servidor e de cliente ao mesmo tempo.

**Ranking** — posição, classificação.

**Single login** — (Acesso Único) é um método que proporciona aos usuários a habilidade de *login* (acessar seu sistema) uma vez, tendo autenticidade para acesso a todas as suas aplicações e recursos.

**Sistemas legados** — são sistemas de informação desatualizados, que resistem às mudanças tecnológicas, mas que muitas vezes ainda desempenham funções importantes dentro de suas organizações.

**URL** — *Uniform Resource Locator*, localizador uniforme de recursos, em português. É o endereço da página (por exemplo, <http://www.prefeitura.sp.gov.br/ajuda.asp>), que permite aos computadores encontrarem o que o usuário busca, de maneira uniforme.

**Workflow** — recurso chave de qualquer sistema de gerenciamento de conteúdo. Ele habilita usuários de negócio não técnicos a publicar seu próprio conteúdo e garante que as tarefas sejam completadas no prazo e que os padrões de conteúdo gerais sejam mantidos.

**XML** — é um subconjunto da linguagem SGML (*Standard Generalized Markup Language*), sistema padronizado de organização de documentos, desenvolvido pela *International Organization for Standards* (ISO). A XML foi projetada para facilitar a comunicação entre sistemas conectados na *Internet*, provendo uma maneira fácil de definir metadados associados ao conteúdo de recursos *Web*.

## APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE -  
FEAAC

### QUESTIONÁRIO

Sr. Usuário: seguem abaixo alguns questões acerca do Portal SIGAA da UFC. Para cada uma delas você deverá atribuir um conceito que deverá refletir o grau de entendimento e adesão aos serviços prestados pelo SIGAA, segundo a sua opinião. Estes dados serão utilizados unicamente com finalidades acadêmicas.

Curso: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

P1. Qual a sua faixa etária?

☐ Até 21 anos      ☐ de 22 a 24 anos      ☐ de 24 a 28 anos      ☐ 29 anos ou mais

P2. Qual é a sua faixa de rendimento mensal?

☐ menor que um salário mínimo      ☐ de três a quatro salários mínimos  
☐ de um a dois salários mínimos      ☐ mais de cinco salários mínimos

P3. Você usuário, possui conhecimento sobre a existência do Portal SIGAA da UFC?

☐ Sim      ☐ Não

P4. Com que frequência costuma acessar o Portal SIGAA:

☐ Nunca acessou      ☐ 2 vezes por semestre  
☐ 1 vez por semana      ☐ Mais de 3 vezes por semestre  
☐ 1 vez por mês

P5. Conhece o potencial de serviços disponibilizados através do SIGAA?

☐ Totalmente verdadeira      ☐ Parcialmente Verdadeira      ☐ Parcialmente Falsa      ☐ Totalmente Falsa

P6. Que serviços costuma utilizar no SIGAA? Pode-se marcar mais de uma alternativa.

☐ Emissão de matrículas e comprovantes      ☐ Participa de comunidades virtuais  
☐ Consulta notas e frequências      ☐ Utiliza caixa postal  
☐ Participa de fóruns      ☐ Outros: \_\_\_\_\_  
☐ Participa de chats das disciplinas

P7. Têm conhecimento da existência das comunidades virtuais?

☐ Sim ☐ Não

Se SIM, costuma participar de alguma comunidade dentro do Portal?

☐ Sim Qual? \_\_\_\_\_  
☐ Não

P8. Costuma se comunicar com professores e outros colegas estudantes através do portal?

☐ Sim  
☐ Não. Por quê? ☐ Desconhece ferramenta ☐ Não tem interesse ☐ Outros: \_\_\_\_\_

P9. Consulta os programas das disciplinas matriculadas através do portal?

☐ Sim  
☐ Não. Por quê? ☐ Desconhece ferramenta ☐ Não estão disponíveis ☐ Outros: \_\_\_\_\_

P10. Costuma personalizar e atualizar seu perfil com foto e dados pessoais?

☐ Sim  
☐ Não. Por quê? ☐ Não sabe ☐ Não considera importante  
☐ Não tem interesse ☐ Outros: \_\_\_\_\_

P11. Acredita que o Portal SIGAA gera conhecimento?

☐ Sim ☐ Não

P12. Qual o seu grau de satisfação **quanto à facilidade de uso** do Portal SIGAA?

☐ Muito satisfeito ☐ Insatisfeito  
☐ Satisfeito ☐ Muito insatisfeito, por quê? \_\_\_\_\_  
☐ Indiferente

P13. Quais os **aspectos negativos** que você percebe na utilização do sistema SIGAA?

☐ Linguagem Difícil ☐ Velocidade de abertura da página  
☐ Visualização complexa ☐ Outros: \_\_\_\_\_  
☐ Falta de treinamento inicial

P14. De uma maneira geral, qual o seu grau de satisfação com o Portal SIGAA da UFC?

☐ Muito satisfeito ☐ Insatisfeito  
☐ Satisfeito ☐ Muito insatisfeito, por quê? \_\_\_\_\_  
☐ Indiferente

Muito Obrigada!!!!