

**Universidade Federal da Bahia**  
**Instituto da Ciência da Informação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

**Ricardo Luís Rodrigues Peres**

**O estudante universitário e a recuperação da  
informação na Internet**

**Salvador**  
**2008**

**Universidade Federal da Bahia**  
**Instituto da Ciência da Informação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

**O estudante universitário e a recuperação da  
informação na Internet**

Dissertação baseada no projeto apresentado ao Programa de Mestrado em Ciência da Informação, conforme a linha de pesquisa Informação e Conhecimento em Ambientes Organizacionais, elaborado por Ricardo Luís Rodrigues Peres, sob orientação da Profa. Dra. Aida Varela Varela.

**Salvador**  
**2008**

**Ricardo Luís Rodrigues Peres**

# **O estudante universitário e a recuperação da informação na Internet**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do grau de “Mestre em Ciência da Informação” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 20 de agosto de 2008

Profa. Dra. Henriette Ferreira Gomes  
Coordenadora do Programa

Banca Examinadora:

---

Profa. Dra. Aida Varela Varela  
Universidade Federal da Bahia  
Orientadora

---

Profa. Dra. Lídia Maria Batista Brandão Toutain  
Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Dr. Vicente Pinheiro Neto  
Faculdade Ruy Barbosa

**Salvador  
2008**

## **Agradecimentos**

Especialmente a Deus e a espiritualidade, que em seu Nome, me conduziu e possibilitou superar os desafios que se colocaram diante de minha caminhada, permitindo que eu alcançasse este momento de realização profissional e pessoal;

À minha esposa Filó, pelo amor e dedicação a mim e às nossas filhas ao longo dessa caminhada e diante do desafio de toda uma vida;

Às minhas filhas Cristina e Fernanda que procuraram compreender os momentos de indisponibilidade e, por sucessivas vezes, sentaram a meu lado e contribuíram com idéias e mão-de-obra;

Aos meus colegas de Mestrado que, na troca de informação e no debate dos temas me propiciaram momentos importantes de reflexão;

Aos Professores Dr. Igor Menezes e Dr. Vicente Pinheiro Neto que, com a experiência no "trato dos dados" e o conhecimento da matemática e da estatística, possibilitaram o desenvolvimento da análise na pesquisa aqui apresentada;

Aos Professores do Programa, que ao longo desses muitos meses de convivência, me conduziram no processo de construção do conhecimento na Ciência da Informação;

À Professora Dra. Nanci, que coordenou o programa de Mestrado e que, ao demonstrar seu entusiasmo e determinação, me motivou a buscar a compreensão histórica da Área e a participar de boas discussões;

À Professora Dra. Kátia, que com sua ponderação e profunda experiência na Área, me abriu o campo de modo que eu construísse importantes competências na Área;

E à minha orientadora, Professora Dra. Aida, que não só me conduziu ao longo do desafio de escrever esta dissertação, mas, "pela orelha", me fez caminhar na pesquisa e ampliar minha compreensão da Ciência da Informação e do papel que a Tecnologia da Informação hoje desempenha como suporte para a Área.

# **O estudante universitário e a recuperação da informação na Internet**

## **Resumo:**

Esta dissertação se propôs a examinar como o estudante universitário identifica e recupera a informação disponibilizada na Internet de modo a satisfazer sua necessidade de estudo e a elaboração de seus trabalhos acadêmicos. Como tal, constituiu-se em um estudo de caso de caráter exploratório, focado nos alunos do curso de graduação em Administração de uma instituição particular de ensino superior. O levantamento dos dados foi feito através de um questionário desdobrado em quatro contextos de investigação específicos. Delineou as características pessoais, sociais, econômicas, de trabalho e de formação no ensino médio de cada estudante. Identificou habilidades e práticas para uso dos recursos tecnológicos associados aos computadores e de acesso à Internet. Examinou os canais utilizados na recuperação da informação, incluindo aqui a Internet, mas não somente ela como alternativa. Investigou a práxis do estudante na organização dos textos de estudo e de trabalhos a serem apresentados, buscando aspectos como compreensão de conteúdos e resolução de dúvidas. Com base nas tabelas produzidas, identificou perfis e padrões, e delineou o quadro característico de comportamento informacional deste universo de pesquisa. Nesse contexto, ficou claro que a grande maioria dos estudantes considera a Internet como primeira e principal opção para recuperar a informação, usando basicamente os buscadores gerais mais conhecidos e os portais de notícias. Constatou-se a omissão do professor no fornecimento de referências e na adoção de critérios mais rigorosos de avaliação dos trabalhos acadêmicos, o que leva à elaboração de trabalhos pouco fundamentados, ou à simples cópia eletrônica de conteúdo. Como reflexo disso, tem-se o pragmatismo do estudante e a superficialidade do estudo.

## **Palavras-chave:**

aprendizagem; conhecimento; informação; internet; recuperação; universitário.

# O estudante universitário e a recuperação da informação na Internet

## **Abstract:**

This dissertation is proposed to examine how the university student identify and retrieve the information available on the Internet to satisfy their need of study and the elaboration of their academic works. As such, it is a case study with exploratory profile, focused on the graduating students from the course of Administration at a particular institution of higher education. The survey data was done through a questionnaire split into four specific research contexts. Delineated the personal, social, economic, working and high school training characteristics of each student. Identified skills and practices for use of technological resources associated with computers and Internet access. Examined the channels used for the retrieval of information, including here the Internet, but not as unique alternative. Investigated the student *praxis* in the organization of study texts and of works to be submitted, seeking aspects such as understanding of content and resolution of doubts. Based on the tables produced, identified profiles and patterns, and delineated the characteristic framework of informational behavior of this search universe. In that context, it was clear that the vast majority of students consider the Internet as the first and the main option to retrieve the information, using basically the best-known general search engines and portals for news. Noted that the omission of the teacher in the provision of references and in the adoption of stricter criteria for evaluating the academic works, which leads to the elaboration of works with little substantiated, or to the simple electronic copy of content. As a reflex, there is the pragmatism of the student and superficiality of the study.

## **Keywords:**

learning; knowledge; information; internet; recovery; university student.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
1.1	Problema	3
1.2	Objetivo do trabalho	3
1.3	Metodologia	4
1.4	Estrutura do trabalho	5
<b>2.</b>	<b>Marcos Referenciais</b>	<b>6</b>
2.1	Informação e Tecnologia na Sociedade do Conhecimento	6
2.2	Informação e Internet	11
2.3	Informação, Aprendizagem e a Universidade	25
2.4	Ciência, Metodologia de Pesquisa e a Universidade	30
<b>3.</b>	<b>Pesquisa de Campo</b>	<b>39</b>
3.1	Metodologia Aplicada	41
3.1.1	Universo da Pesquisa	42
3.1.2	Instrumento de Coleta de Dados - Questionário	45
3.2	Apresentação dos Dados	49
3.2.1	Perfil do Estudante no Universo da Pesquisa	49
3.2.2	Conhecimento de Informática e de Internet	52
3.2.3	Uso da Internet para Estudo e Desenvolvimento de Trabalhos	63
3.2.4	Método de Estudo e Construção de Trabalhos	75
<b>4.</b>	<b>Análises sobre a Pesquisa de Campo</b>	<b>84</b>
<b>5.</b>	<b>Considerações Finais</b>	<b>90</b>

<b>6.</b>	<b>Referências</b>	<b>93</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografia</b>	<b>98</b>
<b>8.</b>	<b>Anexos</b>	<b>102</b>
8.1	Tabelas Adicionais Referenciadas na Pesquisa	102
8.2	Modelo do Questionário Aplicado	126

## TABELAS

1	Distribuição da amostra por semestre e turno	44
2	Distribuição de faixa etária por sexo	50
3	Situação de trabalho por turno	51
4	Jornada de trabalho por turno	52
5	Conhecimento de Informática por sexo	53
6	Conhecimento de Informática por faixa etária	55
7	Habilidades no uso do Computador	56
8	Habilidades no uso da Internet	57
9	Frequência de uso do computador por semestre	57
10	Frequência de uso do computador por turno	58
11	Frequência de uso da Internet por semestre	58
12	Frequência de uso da Internet por turno	59
13	Local de uso da Internet	60
14	Local de maior tempo de uso da Internet	60
15	Finalidades de uso da Internet	61
16	Tempo de uso da Internet para lazer e comunicação	62
17	Tempo de uso da Internet para estudo ou pesquisa	63
18	Tempo dedicado ao estudo por semana e por turno	64
19	Tempo de estudo semanal vs tempo por acesso à Internet para estudo	64
20	Tempo de estudo semanal vs compreensão inicial do tema	65
21	Canal de busca da informação por turno	68
22	Uso da Internet como primeiro canal de Busca da Informação por turno	69
23	Contribuição da Internet para a Busca da Informação	69
24	Dificuldade para localizar fontes na Internet por turno	70

25	Indicação dos professores para fontes de informação na Internet	71
26	Primeira opção de busca de informação na Internet	71
27	Segunda opção de busca de informação na Internet	72
28	Dificuldades na busca de informação na Internet	73
29	Indicação dos professores para fontes de informação bibliográficas	74
30	Disponibilidade de obras no acervo da Biblioteca da Faculdade	74
31	Atualidade das obras no acervo da Biblioteca da Faculdade	75
32	Condução individual da atividade de análise das informações por turno	76
33	Dificuldade em analisar a informação recuperada na Internet	77
34	Ajuda do professor na análise da informação requerida pelos estudos	78
35	Quantidade de textos a que se limitou a busca por informação	80
36	Método de utilização dos textos/conteúdos encontrados por turno	80
37	Avaliações atribuídas aos trabalhos acadêmicos	81
38	Aumento de interesse durante as pesquisas na Internet	82
39	Temas ou trabalhos agregaram conhecimento profissional ou pessoal	82
40	Estímulo a buscar informações, fora dos temas de estudo, para novos conhecimentos	83

## GRÁFICOS

1	Conhecimento de Informática por Semestre	54
2	Conhecimento de Informática por Turno	55
3	Compreensão inicial de temas de estudo e pesquisa por semestre	66
4	Compreensão inicial de temas de estudo e pesquisa por turno	67

# 1. Introdução

Recuperar e usar a informação são processos do dia-a-dia do ser humano, fazem parte da atividade social, cultural e econômica dos indivíduos e são determinadas pelas necessidades do indivíduo ou do grupo social em que se insere. A forma como esses processos acontecem depende dos contextos dentro dos quais as informações se aplicam. Essas condições mudam à medida que dependem da ação do indivíduo diante de sua necessidade, tornando inseparáveis os processos de recuperação e de uso da informação, "um continuum dinâmico, não-linear" (DANTAS & CAREGNATO, 2007).

O comportamento informacional envolve preliminarmente a necessidade, o buscar e o usar da informação. Este comportamento de recuperação surge a partir da percepção de uma necessidade, guiada por um objetivo. Neste processo, o indivíduo pode interagir tanto com sistemas de informação ditos tradicionais, como jornais, revistas e acervos de bibliotecas, ou com sistemas ditos eletrônicos, como os disponíveis na Internet.

O comportamento do indivíduo e o uso que dará à informação dependerão de sua perspectiva de pensamentos e sentimentos, ou seja, de uma postura mental que determinará a incorporação da informação aos seus conhecimentos, baseando-se para isto na utilidade da informação, disponibilizando-a na sua atividade de trabalho, profissional ou acadêmico, bem como na vida pessoal (CHOO, 2003).

Ao mesmo tempo, uma nova visão de mundo, cada vez mais eletrônico e virtual, passa a fazer parte desse cotidiano de expressiva parcela da população. A convivência com TV, computador, *videogames*, Internet, visores digitais e até mesmo com a mídia impressa repaginada por este contexto, faz surgir uma nova geração de indivíduos com uma percepção audiovisual mais aguçada, com formas de pensar e aprender diferentes, caracterizando uma nova cultura com habilidades que as gerações anteriores não tiveram oportunidade de desenvolver.

É possível ter acesso às informações na Internet de forma rápida e prazerosa, no entanto, o excesso de informações pode chegar a ser um problema quanto ao discernimento do que é necessário ou relevante para a vida acadêmica, profissional ou pessoal.

A crescente proximidade entre as necessidades de informação e estes novos meios de recuperação é confirmada pela Pesquisa sobre Uso da Informação e Comunicação no Brasil - 2007, divulgada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (2008). Segundo esta pesquisa, 53% da população brasileira em área urbana já utilizou o computador alguma vez (40% dela também o fez nos últimos 3 meses de 2007) e 41% da população já acessou a Internet (34% o fizeram também no último trimestre de 2007). Neste quadro de utilização estão 85% das pessoas com escolaridade de nível superior, 64% da população com nível médio e 34% daqueles que têm ensino fundamental. Ainda segundo a pesquisa, 53% dos jovens entre 10 e 15 anos acessaram a Internet, 60% dos que têm idade de 16 a 24 anos também o fizeram e mais 45% da população entre 25 e 34 anos.

Observa-se o uso da rede Internet na transmissão e no armazenamento de textos, sons e imagens. Esta ferramenta, em particular, dissemina ou recupera a informação de forma rápida, colocando-a ao alcance de cada indivíduo, independente de credo, nacionalidade ou nível cultural. No entanto, as possibilidades de aprendizagem só acontecem se, na prática, os indivíduos estiverem atentos, preparados e motivados a aprofundarem e avançarem em suas pesquisas e compreenderem o mundo em que se inserem. Nesta ótica digital, a questão é a recuperação da informação, acessível a qualquer tempo e em âmbito mundial, bem como a confiabilidade do que é recuperado.

O uso crescente dos canais de comunicação eletrônicos e de ferramentas digitais, especialmente pela população mais jovem, trás consigo a perspectiva de maior competência do indivíduo na utilização de tais recursos. No entanto, uma pesquisa da *University College London* (2008), patrocinada pela *British Library* e realizada entre março e setembro de 2007, investigou os hábitos da população jovem, chamada de "Geração Google", ou seja, a parcela da população nascida a partir do início histórico de utilização dos computadores e da Internet. Nela foi constatado que estes jovens preferem sistemas de informação e de entretenimento interativos, e que são competentes com relação às tecnologias que usam, mas também foi observado que não são "pesquisadores *experts*". Ela destaca que esta "geração" não apresenta maior facilidade em lidar com a informação virtual, se comparada com as pessoas de mais idade.

Ainda segundo a pesquisa da *University College London* (2008), o comportamento de busca da informação através da Internet se caracteriza pela

superficialidade, onde poucas páginas são rapidamente examinadas e dificilmente revisitadas. Não são desenvolvidas estratégias adequadas para recuperação da informação, de modo a avaliar ou assegurar a qualidade da informação encontrada.

Esse cenário de facilidade e dinamismo da Internet é perceptível também no mundo acadêmico, onde o estudante universitário se vê livre a buscar as informações nas mais diversas fontes, segundo os seus diferentes interesses. Como investigado nesta dissertação, este estudante desenvolve hoje suas pesquisas e estudos apoiando-se prioritariamente neste canal de comunicação.

Com a diversidade e a quantidade de informação disponibilizada pelos serviços existentes na Internet, o estudante acaba pecando pelo pragmatismo e pela falta de critérios de seleção do conteúdo, por vezes desconsiderando até a confiabilidade das informações. Assim, se deve observar como a tecnologia e a própria Internet se apresenta e influencia este estudante universitário diante de suas necessidades de estudo.

## **1.1 Problema**

A partir dessas considerações, investiga-se a seguinte questão: como o estudante universitário identifica e recupera a informação disponibilizada na internet de modo a satisfazer sua necessidade de estudo, sua atividade de pesquisa e de elaboração dos trabalhos acadêmicos, possibilitando, com isto, a construção de sua base de conhecimento?

## **1.2 Objetivos do trabalho**

No contexto da pesquisa desenvolvida é importante não apenas compreender as práticas e serviços disponíveis para a recuperação da informação, mas principalmente visualizar o reflexo dessas facilidades no comportamento do estudante universitário.

Com o propósito de investigar o problema caracterizado pelo cenário descrito e pela questão colocada, foram estabelecidos os seguintes objetivos:

### **Objetivo Geral**

Examinar de que forma o estudante universitário desenvolve o processo de recuperação da informação através da Internet, como compreende e usa a informação

recuperada de modo a satisfazer suas necessidades de estudo, de elaboração de trabalhos acadêmicos e para o desenvolvimento de sua formação acadêmica e profissional.

### **Objetivos Específicos**

Este objetivo geral se desdobrou em quatro outros, mais específicos, a saber:

- 1- Delinear o perfil sócio-econômico do estudante;
- 2- Mapear as habilidades e competências tecnológicas do estudante requeridas na recuperação e no tratamento da informação;
- 3- Caracterizar o método de trabalho adotado pelo estudante na recuperação da informação para a construção dos trabalhos acadêmicos;
- 4- Identificar o desembaraço do estudante em compreender, selecionar e usar a informação obtida na Internet para subsidiar seus estudos acadêmicos.

### **1.3 Metodologia**

Esta dissertação, tal como desenvolvida, se caracterizou como um estudo de caso focado nos alunos de graduação do curso de Administração de uma Instituição Particular de Ensino Superior da Cidade do Salvador – Bahia, constituindo-se em uma pesquisa de campo de caráter exploratório, apoiada em questionário estruturado, dentro da qual se desenvolveu a investigação proposta, desdobrando-a em quatro contextos específicos.

Inicialmente foram mapeadas as características pessoais, sociais, econômicas, de trabalho e de formação no ensino médio de cada estudante. Em seguida identificaram-se habilidades e práticas de uso dos recursos tecnológicos associados aos computadores e de acesso à Internet, tais como local e disponibilidade de equipamentos e de conexão, tempos de acesso e propósito. Foram examinados o método de trabalho e os canais utilizados para a recuperação da informação, considerando especialmente a Internet, mas não somente ela. Por fim, foi investigada a práxis do estudante na organização dos textos de estudo e dos trabalhos a serem apresentados, buscando aspectos como compreensão de conteúdos e elucidação de dúvidas durante as pesquisas.

Pelo perfil da investigação proposta, denota-se a necessidade de uma coleta de dados que subsidiasse uma análise qualitativa focada nos aspectos comportamentais do estudante universitário, mas que também propiciasse uma tabulação de dados de natureza quantitativa, visto que padrões e tendências precisavam ser examinados e caracterizados estatisticamente. Tais conotações colocam esta pesquisa dentro de uma perspectiva dialética.

Para tal análise trataram-se os dados levantados através de técnicas estatísticas, com suporte do software SPSS, considerando-se a significância de cada tabulação ou de cada cruzamento de variáveis. Com base nas tabelas produzidas, foi examinada cada combinação de variáveis, traduzidas de atitudes, escolhas e dificuldades. Identificaram-se perfis e tendências, e delinear-se características do comportamento informacional deste universo de pesquisa.

#### **1.4 Estrutura do trabalho**

No primeiro capítulo está sendo apresentado o cenário sobre qual se desenvolverá o trabalho, seus objetivos, a metodologia e sua estruturação.

No segundo capítulo estão detalhados os marcos referenciais requeridos pelo aspecto multidisciplinar do trabalho. Neles se destacam o papel da Internet nas suas perspectivas social e acadêmica, na recuperação da informação e na construção do conhecimento. São também abordados o papel da pesquisa e a relevância da informação no processo de aprendizagem, dentro do contexto acadêmico, aqui representado pela Universidade.

No terceiro capítulo é apresentado o instrumento de coleta de dados utilizado e descrita a pesquisa de campo, caracterizando-se o universo examinado e a amostra trabalhada. São examinados os dados levantados e apontadas as associações cabíveis.

Na conclusão da pesquisa é apresentada uma consolidação das análises e são sinalizadas tendências comportamentais desse universo, vinculadas a possíveis causas.

Nas considerações finais são colocados aspectos inerentes à construção desta dissertação, apontados os desafios superados durante o trabalho e reforçadas as conclusões que responderam ao questionamento inicial.

## 2. Marcos Referenciais

### 2.1 Informação e Tecnologia na Sociedade do Conhecimento

Segundo Souza (1997, p. 1), a vida e o meio ambiente das pessoas podem ser modelados em uma parte tangível, composta pelos objetos que se observa, e por outra parte imaterial na qual se insere a informação, constituída por contextos intelectuais, científicos, morais e filosóficos. Se a informação é o elemento principal do qual o ser humano faz uso para dar forma à sociedade e para existir em meio à sua realidade, aprender a buscar, tratar e compilar essa informação se torna essencial à sua sobrevivência como pessoa e como cidadão, devendo esta informação ser visualizada como pré-requisito para a construção de seu conhecimento.

Ao referir-se à informação, Souza (1997, p. 2) diz:

Está tratando dos elementos que entram na formação do *conhecimento*, o qual por sua vez corresponde à compreensão que se tem de uma situação ou de um acontecimento. O conhecimento é uma informação que passou por um processo de seleção, de modelagem, de interpretação e de transformação.

Entende-se, assim, informação como um requisito para aquisição do conhecimento. Para a informação tornar-se conhecimento, esta deve ser trabalhada previamente pelo indivíduo, ou seja, interpretada de modo a descobrir seu significado.

Capurro e Hjørland (2003 *apud* MATHEUS, 2005) apresentam diferentes conceitos para o termo informação destacando que se deve atentar para os aspectos associados às raízes do termo, aos usos e aos diferentes segmentos das ciências naturais, sociais e das humanidades a que se referem. A separação entre os diversos conceitos também pode ser oriunda da distinção entre a informação vista como coisa ou objeto e a informação entendida como um conceito subjetivo, cujo significado, ou conteúdo informacional, depende da interpretação e do contexto. Neste caso, o contexto envolve a área de conhecimento, os interesses, a formação e as capacidades dos sujeitos envolvidos.

Destaca-se com isto a necessidade de se observar conceitos como signos, textos e conhecimento, considerando também o emprego do termo informação nas áreas de

recuperação da informação, de sistemas de informação e em serviços de informação, por exemplo. Não se pode esquecer que informação também é aquilo que é informativo para uma dada pessoa, o que é condicionado pela comunidade à qual a pessoa pertence, suas capacidades individuais e suas necessidades.

Assim como a informação requer um contexto dentro do qual ela pode ser compreendida, as palavras ou os conceitos só têm pleno significado quando estão contextualizados. Como exemplifica Freire (2003, p. 126), a frase *vamos fazer uma rede* estará sujeita a diferentes entendimentos de acordo com o contexto no qual for colocada, ou seja, segundo a visão do grupo social ou do receptor para o qual for apresentada. Se este grupo for uma comunidade de artesãos do nordeste brasileiro, a mesma poderá ser compreendida como o ato de produzir-se um objeto usado para se deitar. Já no caso de se estar tratando com um grupo de profissionais da informação, ela será entendida como a necessidade de se desenvolver um sistema de comunicação da informação.

Por este motivo é necessário se estar atento para as possíveis situações contextuais na sociedade, a qual está em constante mutação, fazendo com que as relações e cenários estejam em permanente construção, motivando um processo contínuo de resignificâncias, oriundo das relações dos indivíduos nessa sociedade informacional.

Neste contexto social, onde se destaca a presença marcante das tecnologias e das telecomunicações na vida diária das pessoas, a informação passa a ser vista como um recurso estratégico. Conseqüentemente, o indivíduo que não tem acesso à informação estará à margem dessa sociedade. Cabe, no entanto, destacar que o acesso à informação, por si só, não implica na capacitação ou socialização do indivíduo. É preciso que a informação seja sistematizada, analisada, trabalhada para que venha a se traduzir em efetivo conhecimento. Com a construção desse conhecimento, novas informações devem ser disponibilizadas para os demais indivíduos da sociedade e, em um processo cíclico de construção e disseminação, novos conhecimentos sejam gerados, motivando a interação entre os indivíduos e a troca permanente de informações.

Neste quadro, a Internet deve ser considerada como um importante recurso, tendo em vista sua capilaridade, sua capacidade de disseminação da informação e as crescentes facilidades de navegação e comunicação em tempo real.

Para Castells (1999), a informação, em uma visão mais ampla, tem papel fundamental em todas as sociedades. Com o paradigma da era digital surge a visão do que se chama de Sociedade da Informação, evoluindo daí a noção de Sociedade em Rede. Neste conceito, as ferramentas tecnológicas tornaram-se essenciais como suporte na formalização e na disseminação do conhecimento.

A Sociedade da Informação considera que a informação seja um recurso prioritário e que o acesso a este recurso torna-se um marco capaz de inserir o cidadão na sociedade, auxiliando-o no exercício consciente da tomada de decisão em qualquer área de atuação e no uso de seus direitos enquanto cidadão. As tecnologias da informação, e neste particular a Internet, permitem o acesso às fontes de informação, facilitando a aquisição de conhecimento, o cruzamento de informações das mais diferentes fontes e áreas, a comunicação imediata com outras pessoas e a disponibilidade de eficientes recursos de processamento da informação.

Dentro deste raciocínio, Oddone et al (2000, p. 37) afirmam que:

O conhecimento distribuído em rede partilha seus privilégios com os instrumentos, que ele não pode jamais suprimir, e é coextensivo às redes que o difundem. Sua universalidade não resulta do improvável privilégio da razão, mas é produto dessa inteligência que se ramifica, se coletiviza, se espalha e se expande à nossa volta.

Por outro lado, em nenhum momento a sociedade da informação pretendeu ser responsável pelo conhecimento gerado na sociedade. Esta pretensão seria o que pode ser chamado de tecnoutopia, ou seja, a sociedade da informação é uma utopia de realização tecnológica. De forma semelhante com o que ocorreu com a sociedade industrial que trouxe as tecnologias do vapor, a eletricidade e os motores à combustão de modo a modificar os processos fabris, a sociedade da informação originou-se das tecnologias emergentes da microeletrônica e das telecomunicações para estocar e relacionar grandes volumes de dados, viabilizando acessos e transferências (BARRETO, 2005, p.1).

Com o maior fluxo de informação, viabilizado pela tecnologia, surge a necessidade de gerenciamento e organização em esquemas que fiquem cada vez mais acessíveis ao entendimento dos usuários. O anseio de unir um maior número de pessoas e da universalização da informação, conectando-as em redes, requer uma diferenciação

qualitativa dos conteúdos, os quais, inicialmente mais eruditos, focados na reflexão da natureza e na existência do homem no mundo, se ampliam e passam a abrir espaço para questões da convivência de indivíduos e grupos, do trabalho, das ciências e da tecnologia, resgatando ainda temas ligados às necessidades básicas do homem.

A sociedade atual, caracterizada como sociedade da informação e do conhecimento, exige cada dia mais dos indivíduos habilidades específicas, novos conhecimentos e atitudes proativas, estejam eles envolvidos ou não no mercado de trabalho formal. Demanda indivíduos flexíveis, adaptáveis, imaginativos e críticos; indivíduos que reconheçam novas oportunidades e estejam preparados para os desafios; indivíduos capazes de manusear grandes quantidades de informação em formatos eletrônicos, de interagir com grandes quantidades de dados e manipulá-los remotamente, e mais, de transformar essas informações em conhecimento.

Nesse sentido, o ambiente virtual, como suporte aos processos de ensino e aprendizagem, deve favorecer a capacitação do indivíduo enquanto estudante universitário e deve ser planejado visando tanto a atualização dos aspectos técnicos de uma profissão ou de uma formação acadêmica, o fornecimento de subsídios para os futuros profissionais transformarem sua realidade de trabalho de forma eficiente e competitiva, a possibilidade de refletir criticamente sobre sua prática, quanto ao desenvolvimento de habilidades de raciocínio entendidas como exercício da capacidade de análise e síntese, de criatividade e de solução de problemas.

O processo de aquisição de conhecimento neste ambiente virtual vem adquirindo uma dinâmica progressivamente acelerada. Observa-se que o tempo para sedimentação e reflexão é cada vez mais curto nos ambientes acadêmicos. Com isto, estudantes e professores têm que lidar com um número cada vez maior de informações, em mútua complementação, em um ritmo cada vez mais intenso.

Barreto (2005, p. 1) coloca como ideal se construir uma sociedade do conhecimento, traduzida como uma esperança de realização do saber. Esta sociedade do conhecimento contribuirá para que o indivíduo se realize na sua experiência vivencial. Isto compreende configurações éticas e culturais e dimensões políticas.

Ao analisar a relação entre conhecimento e sociedade, Gadotti (2004) resgata a visão de Herbert McLuhan, da década de 60, quando previa que o planeta se tornaria

uma grande sala de aula e um endereço coletivo. Nesta visão o ciberespaço, caracterizado na Internet, rompeu com a idéia de tempo e espaço delimitado para a aprendizagem. “O espaço da aprendizagem é aqui e em qualquer lugar; o tempo de aprender é hoje e sempre” (p.1). O pesquisador, ao reconstruir a visão do aprender nesta perspectiva, coloca que esta vai além da reciclagem, da atualização ou da assimilação de conhecimentos.

Da mesma forma, a sociedade contemporânea está marcada pela questão do conhecimento, visto que este se tornou peça chave para o entendimento da própria evolução das estruturas sociais, políticas e econômicas. Neste sentido, a era da informação que hoje é vivenciada permite a disseminação da informação e a manipulação dos dados requerida pela construção do conhecimento. Entretanto, frente à disseminação e à generalização da informação, faz-se necessária uma seleção crítica da informação e o estabelecimento de métodos de trabalho e de aprendizagem adequados.

Sendo a sociedade do conhecimento uma sociedade de múltiplas oportunidades de aprendizagem, as conseqüências disso para as instituições de ensino, e aí se incluem a universidade e aqueles que nela atuam, são enormes: ensinar a pensar; saber pesquisar, ter raciocínio lógico, fazer sínteses e elaborações teóricas; saber organizar o próprio trabalho; ser independente e autônomo; saber articular o conhecimento com a prática; trabalhar à distância. Nesta linha, o estudante precisa ser capaz de construir e reconstruir conhecimento a partir do que faz, e cabe ao profissional responsável pela relação ensino/aprendizagem atuar como mediador do processo, orientando e estimulando tal construção (GADOTTI, 2004, p. 1).

## 2.2 Informação e Internet

Para se caracterizar a Internet como a grande rede mundial que, apoiada em sofisticada plataforma tecnológica, permeia os inúmeros espaços informacionais, integra pessoas e organizações, e suporta o processo de construção do conhecimento, se faz necessário conceituar rede e esta dentro do cenário informacional e social.

O processo de comunicação ocorre quando as relações entre as pessoas e entre as instituições se estabelecem, e se concretiza nas articulações entre os pares e desses com a sociedade, aqui também entendida como grupos de interesse, comunidades ou organizações. Na medida em que pessoas e instituições se relacionam, se comunicam, compartilham idéias e conhecimentos, se constrói a visão de sociedade e, com ela, a imagem de rede.

Segundo Pisciotta (2006, p. 117), a sociedade funciona em rede e é composta de sub-redes que se emaranham numa infinita articulação entre pares. A rede social aqui delineada pode ter seu modelo comparado às formas naturais ou naturalmente construídas tais como uma teia de aranha, uma rede de pesca ou a intrincada ligação dos neurônios. Em todos os exemplos destaca-se a característica comum representada pelos pontos de interconexão (ou nós da rede) e seus elos de ligação.

Conceitualmente, as redes sociais estão intrinsecamente associadas à “teoria geral de sistemas”, formulada por Ludwig Bertalanffy em 1925. Esta teoria tem por princípio básico que, em um sistema, a soma das partes é diferente do todo. Dentro deste conceito podem-se incluir os seres vivos, nos quais a organização se dá na forma de múltiplos níveis, cada nível dividido em subsistemas, sendo cada um deles um “todo” em relação às suas partes e, ao mesmo tempo, cada “parte” se integra aos “todos” maiores.

Fritjof Capra (1996, p. 77-78) propôs a existência de um padrão comum de organização, à idéia de rede, que pode ser observado em todos os organismos vivos:

Sua propriedade mais importante é a de que é um padrão de rede. Onde quer que encontremos sistemas vivos – organismos, partes de organismos ou comunidades de organismos – poderemos observar que seus componentes estão arrançados à maneira de rede. Sempre que olharmos para a vida,

olhamos para redes. [...], reconhecendo a rede como padrão geral da vida, os pensadores sistêmicos estenderam modelos de redes a todos os níveis sistêmicos. Os ciberneticistas, em particular, tentaram compreender o cérebro como uma rede neural e desenvolveram técnicas matemáticas especiais para analisar seus padrões. [...].

O modelo de ferrovia, segundo Latour (1994, p. 115), também pode ser estendido a todas as redes, na medida em que pode ser visto como local, já que em cada ponto podem existir travessias, ferroviários, estações e máquinas. E, ao mesmo tempo pode ser visualizado como global, uma vez que pode transportar pessoas e mercadorias entre diferentes localidades, por vezes fazendo o que se chama de baldeação, ou seja, tendo que prover a mudança de um enlace para outro em um dos pontos de interconexão. Assim, quando se sai de um ponto para chegar a outro se estabelecem relações com os diversos pontos da rede.

Ainda nesta abordagem, quando alguns destes pontos de relação agregam um “valor de atividade” em uma determinada área de atuação, ou seja, de alguma forma envolve recurso local (técnico ou profissional), a rede assume características mais delineadas. Neste caso, segundo o pesquisador, o caráter social da rede se torna “socio-técnico”.

Este padrão de rede apresentado por Latour (1994) é o de uma linha central, não necessariamente linear, de onde partem e para onde convergem os componentes da rede, destacando-se o contexto das conexões (locais ou regionais) e as respectivas sub-redes, além do caráter cotidiano inerente às relações sociais em rede. Trata-se, pois, de um padrão de rede aberta, a ser transposto para o nosso cenário de rede de informação, onde os componentes não estão obrigatoriamente preocupados em se organizar em rede, em fazer fluir a informação, não estão dedicados à tarefa de fazer a rede funcionar, mas, mesmo assim as relações fluem e, com elas, a comunicação.

Segundo Barreto (2005, p. 3):

Uma rede é um labirinto sem interior ou exterior, podendo ser finito ou infinito e, em ambos os casos, considerando que cada um dos pontos de sua formação pode ser ligado a qualquer outro, o seu próprio processo de conexão é um contínuo processo de correção e reconstrução das conexões. É sempre ilimitada, pois sua estrutura é sempre diferente da estrutura disponível

momento antes e a cada vez se pode percorrê-la segundo rotas diferentes. Assim é a Internet.

Apesar dos múltiplos significados para a idéia de rede, e neste particular a Internet, é possível identificar-se duas grandes matrizes: uma que destaca o aspecto material, e outra que leva em conta o lado social. Nesta última categoria está a idéia de que rede é:

[...] toda infra-estrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informação, e que se inscreve sobre um território onde se caracteriza pela topologia dos seus pontos terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação. (SANTOS, 1997, p. 210)

A tecnologia desenvolvida para a Internet se destacou das demais, pois permitiu a comunicação entre diferentes sistemas computacionais, independente de suas características de fabricação ou capacidade, e livre do modelo em árvore ou hierárquico adotado em outras soluções até então existentes. Com a característica de um modelo aberto, sua capacidade de interconexão praticamente ilimitada possibilitou a integração crescente de novas redes e tecnologias, incluindo a incorporação de redes e sistemas com propósitos comerciais e de entretenimento. Esta rede acabou por transformar-se no principal canal para viabilização das comunicações pessoais e institucionais da atualidade.

Constitui-se, pois, em uma rede de longa distância que interconecta inúmeras redes locais de computadores. Isto permite a comunicação entre os diversos usuários, bem como o compartilhamento de informações, o acesso aos sistemas informáticos e aos equipamentos nelas conectados. Em outras palavras, trata-se de uma grande infra-estrutura de telecomunicação e computacional sobre a qual trafegam grandes volumes de informação, em suas diferentes formas: dados, voz ou imagem.

Segundo Castells (2003), com os mecanismos de pesquisa e os navegadores disponíveis, “o mundo inteiro abraçou a Internet, criando uma verdadeira teia mundial” (p.89). Destaca ainda que:

A criação e o desenvolvimento da Internet nas três últimas décadas do século XX foram consequência de uma fusão singular de estratégia militar, grande

cooperação científica, iniciativa tecnológica e inovação contracultural (CASTELLS, 2003, p.82).

A estratégia militar citada por Castells (2003) caracterizou-se por criar um sistema de comunicação que não fosse vulnerável a falhas, mesmo se houvesse um ato de sabotagem ou até um ataque nuclear. O desenvolvimento da tecnologia ocorreu nas universidades, em paralelo aos esforços das instituições militares, fazendo com que as primeiras conexões entre redes de computadores acontecessem entre estas universidades. Neste contexto, apesar do seu propósito inicial, com o funcionamento desta nova rede ficou difícil separar a pesquisa para fins militares das comunicações científicas e das conversas informais.

Na prática, o principal responsável por impulsionar a utilização da Internet foi a própria comunidade acadêmica, visto ser capaz de oferecer aos seus acadêmicos, espalhados geograficamente, um excelente canal para troca de informações e compartilhamento do poder computacional. No passar dos dias, com a adesão de mais cientistas e acadêmicos, e de novas instituições, a rede cresceu e, ao longo do tempo, com a inclusão das empresas privadas, a Internet passou por um processo de emancipação dos elos militares, ficando aberta para toda a sociedade.

Desta forma, ela caracterizou um novo paradigma para organizar, recuperar e publicar informações em ambiente *on-line*, pretendendo que a recuperação dessas informações ocorra de forma rápida e personalizada.

A inovação deste novo modelo de rede, aberta e integrada, se traduziu no anseio do cidadão comum, fora do meio acadêmico ou militar, de buscar se comunicar em rede, valendo-se dos avanços da microinformática, tais como os computadores pessoais e os modems, destinados ao acesso remoto por linhas telefônicas.

Já para Albertin (2001, p. 41-43), a Internet é um sistema de distribuição de informações que está espalhado por vários países. Sua infra-estrutura, em geral, atinge não apenas as aplicações de tecnologia da informação, mas também uma grande lista de serviços baseados em computador, tais como e-mail, publicação de informação, recuperação de informação e videoconferência.

Em outras palavras, segundo o pesquisador, trata-se de uma combinação única de serviço postal, sistema de telefonia, canal de pesquisa, supermercado e centro *talk-show*, que permite ao seu usuário compartilhar e até comprar informações. Esta rede se constitui, na prática, como um canal de comunicação e de distribuição da informação, destacando-se pela sua natureza globalizante, livre de fronteiras ou limites, e pela instantaneidade com que documentos ou opiniões podem ser disponibilizados e divulgados.

Uma rede, dentro da Ciência da Informação, transporta mensagens produzidas por pessoas. Essas pessoas têm intenções ao se comunicarem, estando inseridas em uma estrutura sócio-econômica. Deste modo, as redes, ao mesmo tempo, são técnicas, mas também são sociais. Neste sentido é interessante pensar em como a técnica, caracterizada principalmente pelas novas tecnologias de informação e comunicação, poderia contribuir para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos e de suas atividades sociais, tendo em vista que estas tecnologias podem servir de instrumentos para facilitar a comunicação da informação.

Ao se possibilitar maior interação entre as pessoas, as novas tecnologias são capazes de resgatar a idéia primordial de comunicação, feita através do olhar, do gesto, dos sons, ou melhor, da presença física, como pode ocorrer através do ambiente hipermídia. Este resgate recoloca o indivíduo em um processo de comunicação mais completo, como no tempo em que não se havia inventado a escrita (FREIRE, 2003, p. 126-127).

Este processo de comunicação mais completo, associado a uma maior demanda por informação, requer um modelo de organização da informação que viabilize o seu armazenamento e o posterior resgate ou distribuição.

A organização da informação para sua distribuição segue um processo evolutivo que vem desde as primeiras enciclopédias e se estende até hoje. Deste modo, classificar, organizar e controlar a informação produzida é essencial para se formar os estoques de informação requeridos no presente e no futuro. Essa necessidade de gestão da informação propiciou a criação de métodos de classificação e indexação, assim como de mecanismos de recuperação de documentos de natureza diversa.

Esta fase da tecnoutopia foi tão forte que domina os espaços de saber até hoje e formam a ideologia interna dos sistemas de armazenamento e recuperação da informação (BARRETO, 2005, p. 3).

Pelo fato da Internet ter se tornado um padrão de comunicação dentro das organizações ou entre as instituições dos mais diversos segmentos, bem como entre as pessoas, em suas comunidades ou dispersas pelo mundo, viabilizou-se através dela o acesso a um excepcional repositório de informações e conhecimentos, possibilitando a interação entre grupos e indivíduos e o debate dos mais diversos temas. Daí não ser difícil entender o seu impacto na sociedade, de modo geral e, mais especificamente, no mundo acadêmico e científico de onde se originou.

É fato que a Internet possibilita o acesso a fontes quase inesgotáveis de informação, a baixo custo, permitindo a comunicação entre os indivíduos e entre as instituições, livre de barreiras de distância ou tempo, de posições políticas ou sociais. Nesta perspectiva combinam-se os conceitos de massividade e interatividade, afetando com isto o próprio conceito de comunidade ou de Sociedade.

Em uma visível combinação de interatividade, virtualmente ilimitada, e de disponibilidade, praticamente imediata, de grandes volumes de informação dentro do ambiente Internet, destaca-se a interface *World Wide Web*, ou simplesmente *Web*, responsável por parcela significativa da informação disponibilizada e desta interatividade. Esta interface é baseada em hipertexto, que se caracteriza pela capacidade de ligar palavras ou frases de uma página ou texto a outros recursos da Internet, tais como textos, imagens, vídeos ou sons, através de *links*. Quando se seleciona um *link*, ele remete o usuário a outro ponto do texto, a outra página do *site* onde estava ou a outro *site* diferente daquele inicialmente acessado. Através dessa interface ainda é possível ler-se mensagens de correio eletrônico ou copiar-se artigos ou softwares para a máquina em que se está trabalhando (BRANSKI, 2004, p. 71).

Diferentemente dos modelos de organização das bibliotecas tradicionais, os documentos disponíveis na Internet não estão classificados por um padrão de codificação ou por um vocabulário determinado. Neste caso, o usuário da rede necessita dispor da habilidade de localizar as informações que procura em meio a um grande volume de fontes disponíveis, a maioria sem qualquer organização, valendo-se para isto

de linguagens de busca livremente estruturadas, mas apoiadas em conceitos da lógica booleana.

Portanto, recuperar a informação depende muito do uso eficiente dos mecanismos de busca oferecidos. Para melhor explorar o potencial desses mecanismos, é necessário conhecer como são selecionadas e armazenadas as informações nos bancos de dados que suportam os sistemas de recuperação da informação, como são organizados, quais os métodos de pesquisa dentro da base e suas linguagens de busca.

Segundo Branski (2004, p. 71):

Conceitua-se estrutura da informação como a sua organização lógica para posterior recuperação e linguagem de busca como comandos que permitem recuperação da informação através de palavras contidas nos títulos, resumos ou outros campos de dados.

Segundo Lancaster e Warner (1993 *apud* CENDÓN, 2005, p. 61-62), a recuperação da informação consiste no processo de busca em uma coleção de documentos, incluindo-se neste conceito de documento não somente textos, como também sons, imagens ou quaisquer outros objetos informativos, de modo que se identifiquem aqueles que satisfaçam a uma determinada necessidade de informação. Neste sentido, os sistemas de recuperação da informação (SRI) são aqueles sistemas criados para armazenar os objetos informacionais e facilitar essa busca. Embora a recuperação da informação não seja necessariamente uma atividade computacional, na prática, hoje, os SRIs são automatizados de algum modo.

Normalmente os SRIs lidam com documentos que contém principalmente texto, e esse é o grande desafio imposto a esses sistemas: defrontar-se com a ambigüidade da palavra na recuperação da informação. Este quadro se agrava pelo fato de se ter que lidar com informações de origem externa às organizações (empresas ou instituições de ensino), o que os diferencia dos outros sistemas computacionais.

A existência de alguma dificuldade em conceituar-se um sistema de recuperação de informação origina-se na ambigüidade dos conceitos de sistema e de informação em si. No âmbito da recuperação da informação, costuma-se evidenciar o conceito de *informação como coisa*, ou seja, “como registros de conhecimentos em documentos, em

detrimento de outras definições ou contextos” (BUCKLAND, 1991, *apud* SOUZA, 2006, 162).

Na visão de Saracevic (1996, p. 45), os estudos sobre isto devem focar:

[...] o comportamento humano frente à informação; a interação homem-computador, com ênfase no lado humano da equação; relevância, utilidade, obsolescência e outros atributos do uso da informação juntamente com medidas e métodos de avaliação dos sistemas de recuperação da informação; economia, impacto e valor da informação, dentre outros.

Ao se falar em recuperação da informação, devem ser destacados os chamados buscadores, ou ferramentas de busca ou ainda mecanismos de busca, os quais são sistemas especializados utilizados para recuperação da informação na Internet. Eles coletam informações sobre os conteúdos dos *sites* ou sobre documentos por estes apontados, e as armazenam em bancos de dados especializados, a partir dos quais estarão disponíveis para consulta. Ao realizar uma busca através dessas ferramentas, o indivíduo poderá descobrir a localização exata das informações previamente referenciadas.

A eficiência de um buscador pode ser avaliada pela sua capacidade de apresentar já nas primeiras linhas de resposta as referências às informações que, de forma mais abrangente, atendam às necessidades de quem as pesquisa. Para tal seus organizadores devem construir uma base de dados estruturada e tão ampla quanto o seu propósito de referência. Este organizador deve ainda ser capaz de entender, segundo uma linguagem apropriada, as necessidades daqueles que buscam a informação, as quais não podem ser desassociadas da situação ou do contexto vivenciado pelo próprio indivíduo que procura pela informação (BRANSKI, 2004, p. 72).

Esta possibilidade de acesso não significa garantia de recuperação da informação desejada ou de sua confiabilidade, pois o imediatismo das respostas ou a especificação inadequada da necessidade podem levar o indivíduo a fontes que careçam de credibilidade ou ao insucesso na pesquisa.

Destacam-se hoje, na Internet, duas concepções de sistemas de recuperação: os catálogos, ou diretórios por assunto, e os programas de busca, simplesmente conhecidos como buscadores.

Os catálogos antecederam os programas de busca e representaram uma primeira tentativa de estruturar e recuperar informações na Internet. Foram criados numa época em que a quantidade de documentos (normalmente na forma de textos) disponíveis era pequena, o que permitia realizar manualmente o trabalho de catalogação. As informações que compõem o seu banco de dados são coletadas de dois modos: ou através de uma busca realizada por seus editores, que visitavam cada página ou portal da Internet, incluindo os que julgassem de interesse ou pertinentes ao propósito do catálogo, junto com uma breve descrição do conteúdo; ou através de solicitação de inclusão feita pelo autor do documento interessado na catalogação, a quem caberia enviar uma breve descrição do conteúdo a ser disponibilizado.

As informações são organizadas nesses diretórios através de uma classificação hierárquica de categorias temáticas, utilizando-se de um vocabulário de termos previamente definido ou não.

A busca neste tipo de suporte é mais simples, uma vez que as opções de pesquisa já estão estabelecidas por seu vocabulário e serão apontados todos os documentos ou páginas que tenham sido vinculadas aos termos do vocabulário. Por outro lado, o universo de documentos disponibilizados ficará muito limitado, já que ao conjunto de documentos está restrito ao que foi manualmente catalogado.

Os programas de busca, ou buscadores, surgiram por força da grande quantidade de informações que vem sendo disponibilizada na Internet. Este volume crescente de informações inviabilizou na prática a adoção de métodos manuais de rastreamento, especialmente quando se deseja um universo mais amplo de temas ou áreas de conhecimento.

Este cenário obrigou o desenvolvimento de programas automáticos de pesquisa conhecidos como *spiders* ou robôs. Esses programas percorrem a rede a partir de uma pré-seleção que considera critérios como popularidade, relevância do conteúdo ou por disporem de grande quantidade de *links* para outras fontes de informação. Os robôs visitam as diversas páginas lendo seu conteúdo, identificando e armazenando conteúdos, e localizando ligações para novas páginas.

Este processo prossegue de forma sistemática e continuada, adicionando novos *sites* e mais informações no banco de dados. Por conta deste tipo de mecanismo, não são

adotadas classificações de temas ou áreas nem estabelecidos vocabulários. As páginas e seus conteúdos são incluídos no banco de dados livremente, ou seja, sem nenhuma ordenação prévia.

Seguindo uma sistemática de armazenamento sem vinculação entre as informações, os programas de busca permitem uma visão mais ampla e irrestrita dos conteúdos disponibilizados na Internet. Entretanto, por não oferecerem nenhum modelo de organização ou classificação tornam o processo de busca do usuário mais difícil, visto que ele precisará imaginar ou idealizar as palavras ou expressões que representem sua necessidade de informação, tornando a recuperação mais imprecisa. Isto para o estudante pode representar um desafio ainda maior, tendo visto sua provável inexperiência no conteúdo a ser pesquisado e suas limitações tecnológicas ou conceituais.

A partir das características tecnológicas disponibilizadas na *Web*, Vidotti e Vieira (2004, p. 30) colocam que:

A Internet pode ser entendida e visualizada como um labirinto documental no qual as informações armazenadas e apresentadas na *World Wide Web* são estruturadas em *sites* e *home-pages*, muitas delas na forma de redes hipertextuais.

Isto significa que as informações, representadas por diferentes signos, se interligam, interna ou externamente, com as de outros *sites* através de uma lógica própria e independente, caracterizando o que se chama de hipermídia. Assim, é possível pensar na Internet como uma hipermídia coletiva, na qual os usuários da rede são os próprios agentes do processo de armazenamento, indexação, recuperação e disseminação de documentos hipertextuais em meio eletrônico, criando-se, com isso, um ambiente auto-organizado e em permanente mutação.

Com esta visão, hipermídia torna-se a denominação geral para sistemas de representação de informação onde diversos elementos informacionais podem ser articulados de diversas formas, segundo as diferentes perspectivas dos usuários. Através de *links*, a hipermídia oferece mecanismos capazes de descobrir vinculações conceituais entre assuntos que se inter-relacionem. Nessa abordagem tecnológica, onde se destaca o

cruzamento das informações nas diferentes fontes disponíveis, se fixa o conceito de hipertexto.

Segundo Schwarzelmüller (2003, p. 4-5), pode-se considerar o hipertexto como uma forma de organização de texto, tanto para escrita como para leitura, dentro do qual não existe uma seqüência única de ordenamento através da qual o documento deva ser lido ou acessado. Um sistema hipertexto, dentro desta concepção, é uma rede de informação constituída por nodos (que são os conceitos) e ligações (que são as relações entre eles). Os dados são organizados como elementos separados, porém inter-relacionados.

Um nodo representa tipicamente um único conceito ou idéia que poderá fazer parte de uma ou mais teias de informação. Neste caso, o nodo de origem na relação é chamado de referência e o de destino é dito referente. O conteúdo de cada nodo é exibido quando da ativação das ligações, sejam estas bidirecionais ou não. Esta estrutura nodo-ligação, dentro do modelo hipertextual, permite ao usuário percorrer um espaço informacional utilizando-se das ferramentas de navegação disponíveis na *web*.

O armazenamento de um hipertexto utiliza uma estrutura associativa que, segundo Le Coadic (1996 *apud* Schwarzelmüller, 2003, p. 6), se reproduz de forma semelhante ao modelo da memória humana. Esta organização em rede favorece o estabelecimento de estruturas mais ricas e complexas, as quais permitem todas as formas de navegação através de seus múltiplos nodos.

Segundo Pierre Lévy (1993), um hipertexto é constituído por um conjunto de nodos, ou nós, que se interconectam. Esses nós podem ser palavras, frases, imagens, gráficos ou partes de gráficos, seqüências sonoras, enfim informações que podem elas mesmas ser hipertextos. Esses elementos de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com sucessivos nós, mas cada um deles pode estender suas conexões, na forma de estrela, a outros nós, se ramificando e se interligando indefinidamente.

Por permitir essas interligações, o hipertexto caracteriza uma forma natural de se alcançar conhecimentos, de se organizar dados e se obter informações. Isto significa que não se trata apenas de mais uma mídia, mas sim de um novo modelo para livre organização e acesso, caracterizando-se por uma nova filosofia de gestão da

informação. Torna-se, pois, um recurso tecnológico indispensável aos ambientes de produção, uso e disseminação do conhecimento.

Barreto (2005, p. 6) destaca que, a partir da capacidade gráfica da *Web*, o hipertexto, se caracteriza como o esquema chave da rede, sendo o responsável pelo poder e pelo potencial de capilaridade e serviços da rede. A sua natureza não linear, não hierárquica e sem limites tem forte influência naquilo que é a Internet hoje e no que ela pode representar para a sociedade. Isto possibilita o que pode ser chamado de “uma sociedade aberta de conhecimento” (p. 6).

O hipertexto é capaz de formar associações entre blocos ou pedaços de informação, ou ainda entre uma lista ilimitada de documentos, combinando recursos multimídia, como sons e imagens. Essas características permitem que a produção da informação seja extremamente rica e flexível, podendo facilitar em muito o processo de aprendizagem.

Nesta realidade, as teorias da Aldeia Global de Marshal McLuhan (*apud* Barreto, 2005, p. 6-7) se tornam atuais para uma sociedade contemporânea do conhecimento. O que se destacou em McLuhan, foi:

O impulso ao debate da transferência da informação e os instrumentos de seu fluxo nesta fase da utopia das tecnologias para distribuição do saber. McLuhan acreditava que os meios eletrônicos estão reconstruindo uma tradição oral, pondo todos os sentidos nos atos de troca de conhecimento (BARRETO, 2005, p. 7).

Esta concepção põe por terra a idéia de linearidade ou de visão sequencial como a única forma de interação com um texto escrito. Ou seja, a partir do hipertexto, os esquemas verticais de classificação, até então adotados como a forma linear de organização dos documentos, não mais se adaptam para a organização da informação, já que o hipertexto se desenvolve sem qualquer compromisso com uma ordem indutiva ou dedutiva.

Na visão de Moraes (2001, p. 68):

Trata-se de um conjunto vivo de significações, no qual tudo está em contato com tudo: hiperdocumentos entre si, as pessoas entre si e os hiperdocumentos

com as pessoas. A partir da hipertextualidade, a *Web* põe a memória de tudo dentro da memória de todos, numa malha de um bilhão de palavras indexadas.[...] O princípio subjacente ao hipertexto é o de que qualquer parte de um texto armazenado no formato digital pode ser associada automaticamente a unidades textuais armazenadas do mesmo modo.

Assemelha-se, portanto, a um texto modular, a ser lido de modo não seqüencial, formado por segmentos de informação, vinculados a nós dessa rede. O esquema não-linear permite novas seqüências de leitura por parte daqueles que o lêem.

Pierre Lévy (1993) aponta que o hipertexto amplia consideravelmente as operações de leitura já que pode ser visto como uma matriz dinâmica a partir da qual um navegador-leitor-usuário pode criar um texto em função das necessidades de momento. Coloca ainda que o suporte em meio digital resgata o potencial das tecnologias somáticas (voz, gestos, movimentos, etc) mantendo o poder de registro e de difusão dos meios de comunicação.

Como contraponto desse cenário de liberdade, deve-se estar atento ao fato de que a disseminação da informação na Internet ocorre sem a obrigação da mesma ser submetida a filtros de avaliação, como aos parceiros de pesquisa ou trabalho, à academia ou a conselhos editoriais. As vinculações estabelecidas durante as buscas podem levar o indivíduo a conteúdos de natureza volátil ou duvidosa. Por conta disso, requer-se maior cuidado na busca e critérios mais rigorosos na seleção para que se possa aceitar a informação e nela se fundamentar processos de aprendizagem.

Segundo Schwarzmüller (2003, p. 5), algumas vantagens que podem ser destacadas no modelo hipermissão: sua interface facilita a navegação nos espaços informacionais; informações não estruturadas podem ser organizadas em hierarquias múltiplas; um documento ou parte dele pode ser referenciado de vários lugares e suas referências estarão embutidas no documento, tornando a informação mais consistente, podendo o mesmo ser construído por várias mãos.

Outrossim, embora se considere esta tecnologia ideal para a construção do conhecimento, existem problemas para os quais os usuários devem estar atentos (SCHWARZELMÜLLER, 2003, p. 5-6):

Desorientação - o usuário poderá se sentir como “perdido no hiperespaço”, ou seja, não conseguir encontrar a informação que esperava encontrar em algum lugar do ambiente hipermídia disponível na Internet. Essa desorientação tende a aumentar proporcionalmente com o tamanho e a complexidade do hipertexto. Segundo a pesquisadora, este problema motiva pesquisas para desenvolvimento de ferramentas de visualização de estruturas modeladas na forma de mapas, como os conceituais ou cognitivos.

Sobrecarga cognitiva - a necessidade de decidir por quais ligações seguir durante a navegação provoca uma carga cognitiva adicional que, apesar de exigir um esforço extra de quem busca pela informação, por outro lado pode ser considerada benéfica, uma vez que determina uma aprendizagem mais consistente.

## 2.3 Informação, Aprendizagem e a Universidade

A navegação na Internet permite ao indivíduo ter contato com incontáveis fontes de informação, possibilitando inúmeras formas de aquisição de conhecimento que, se trabalhadas, poderão conduzi-lo à aprendizagem. Destaca-se por possibilitar ao seu navegante da rede selecionar, receber, tratar e enviar qualquer tipo de informação, através de uma infra-estrutura extremamente eficiente na circulação e difusão das informações, caracterizando o que Castells (1999, p. 369) chamou de “espinha dorsal da comunicação global mediada por computadores”. Esta interação entre pessoas e grupos de indivíduos potencializa a criação de ambientes educacionais diferenciados dos tradicionais, onde se privilegia o trabalho colaborativo e o senso de criação coletiva (TEIXEIRA; BRANDÃO, 2003, p. 4), no qual se dá a liberdade absoluta ao estudante em pesquisar e recuperar tudo aquilo que julgue pertinente à sua necessidade.

Neste sentido, o aprendizado será resultado da formulação de sua seqüência de busca, recuperação e interação de informações, interligando-as a partir do seu raciocínio e da sua criatividade, possibilitando a descoberta e a síntese do conhecimento desejado.

Segundo Moran (1994 *apud* Vidotti e Vieira, 2004, p. 31),

O conhecimento não é fragmentado, mas interdependente, interligado, multisensorial. Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Conhecemos mais e melhor conectando, juntando, relacionando acessando o nosso objeto de todos os pontos de vista, por todos os caminhos, integrando-os de forma mais rica possível.

Assim, cabe ao estudante universitário, usuário dessa rede, em contato com inúmeras informações e documentos, selecionar os mais relevantes ou próprios ao seu objeto de pesquisa, organizar e estruturar sua base documental dentro do seu próprio ambiente de estudo.

Segundo Franco (1997 *apud* Moro e Estabel, 2004, p. 6-7), a presença da tecnologia no ambiente acadêmico, propiciando a integração da Internet na vida do estudante, caracteriza mais um recurso e mais uma fonte de informação na relação ensino/aprendizagem, destacando-se como uma importante facilidade no processo

educativo, enquanto suporte na busca pela informação. Por outro lado, os estudantes devem se situar como o centro do processo de aprendizagem, desenvolvendo o controle sobre esse processo em um ambiente cooperativo e interativo.

De acordo com Piaget (1977), a inteligência do ser humano é um processo de adaptação, que consiste em uma assimilação de um objeto do mundo real, ou seja, uma abstração, e ainda da acomodação desse objeto aos esquemas cognitivos já existentes. Em outras palavras, a acomodação ocorre na medida em que a percepção do mundo real é modificada pelo mapa mental do indivíduo. Ao traduzir-se este processo para a situação de busca da informação, o usuário abstrai a informação segundo os conhecimentos organizados em sua própria estrutura cognitiva.

O processo de construção do conhecimento, segundo Piaget (1977), acontece por duas vias interdependentes que possibilitam o desenvolvimento do processo reflexivo dos indivíduos. Estas vias, entendidas pela operação e a cooperação entre os envolvidos, se traduzem pela coordenação de operações mentais de cada indivíduo e a coordenação de pontos de vista entre aqueles que estão envolvidos no processo de construção. Assim, o usuário constrói o seu conhecimento a partir da inter-relação entre a sua ação e a reflexão desta nas relações com os demais indivíduos.

Naturalmente o processo de aprendizagem promoverá mudanças no conhecimento acerca de algum fato ou sobre algo desconhecido. No entanto, para que a aprendizagem ocorra é necessário que um processo de reflexão seja desenvolvido. Esta reflexão permitirá que o estudante desenvolva uma nova percepção do conhecimento de até então, possibilitando a construção de um novo conhecimento. Isto se traduz no processo de pesquisa, no qual a oportunidade de reflexão conduz o estudante a novas descobertas. Durante este processo, o estudante será capaz de desenvolver uma autonomia cognitiva que lhe permita a busca e a seleção da informação requerida à construção do conhecimento.

Ainda segundo Piaget (1977), o conhecimento não é linear, mas construído a partir de esquemas já organizados mentalmente, com os quais novas associações são estabelecidas, formando modelos mais complexos, e não apenas um acumulado de informações. Nesta abordagem, o modelo construtivista por ele trabalhado merece ser lembrado, pois promove o desenvolvimento de habilidades e competências, pelas quais

o indivíduo aprende a identificar a informação de que necessita para construir o conhecimento.

Nas pesquisas a serem desenvolvidas durante seus estudos, o estudante assume a responsabilidade por sua aprendizagem, trazendo consigo as suas estruturas e perspectivas. Neste aspecto fica claro que o estudante enquanto indivíduo será o agente responsável pela construção de seu próprio conhecimento, integrando a nova informação no seu esquema mental, representando-a de forma que lhe dê significado (MORO; ESTABEL, 2004, p. 7).

Essa abordagem forma a base do modelo conhecido como alfabetização informacional (*information literacy*), no qual se busca formar cidadãos capazes de, por si mesmo, construir conhecimento com significado. O Relatório Resumo sobre Alfabetização Informacional (ERIC, 1994) apresenta de forma consolidada as habilidades de um indivíduo alfabetizado em informação. Ele deve ser capaz de:

- a) Reconhecer a necessidade de informação;
- b) Identificar e localizar as fontes de informação mais adequadas;
- c) Acessar as informações nelas contidas;
- d) Avaliar a veracidade e a abrangência da informação;
- e) Organizar as informações selecionadas;
- f) Usar as informações adequadamente, segundo sua necessidade.

Na prática, os estudantes devem ser capazes de desenvolver habilidades que os tornem sujeitos alfabetizados informacionalmente. Daí ganha importância o papel do educador/mediador envolvido neste processo de construção do conhecimento, cabendo-lhe estimular o pensamento crítico como forma de capacitar estes estudantes a avaliar a pertinência e a relevância de cada informação recuperada e de conectá-las aos conhecimentos já adquiridos.

Muito se tem discutido sobre a utilização das tecnologias em ambiente de aprendizagem e, elas ainda têm se apresentado como simples ferramentas de suporte, quando se busca um papel mais importante no desenvolvimento de novas capacidades

cognitivas do indivíduo, capacidades ainda não visualizadas, mas com reflexos sobre a própria construção do conhecimento.

Na busca dessas novas capacidades e de modelos pedagógicos compatíveis, computadores são empregados cada vez mais no apoio de ensino, com sistemas de autoria e de hipertexto, utilizando recursos multimídia e de inteligência artificial. Neste ponto, os sistemas hipermídia se tornam uma ferramenta prioritária para a produção e disseminação de informações, proporcionando o acesso ao acervo informacional de forma associativa e não linear (SCHWARZELMÜLLER, 2003, p. 2-4).

Na perspectiva acadêmica, a informação e o conhecimento são pontos fundamentais, pois cumprem um papel multifuncional (SILVIO, 1994, *apud* SOUZA, 1997, p. 1): como *recurso* para a tomada de decisão e a solução dos problemas vinculados ao ensino e à pesquisa; como *elementos básicos* que se transformam, mediante os trabalhos acadêmicos, em conhecimentos mais complexos; e como *produto* do próprio trabalho científico.

Ainda na perspectiva acadêmica, segundo Barros e Lehfeld (2000, p. 9),

A Universidade se insere como a expressão ideal nascente da experiência concreta, em uma prospecção de passado e uma perspectiva de presente e futuridade. Funciona, porém, como o permanente no transitório, em relação à aprendizagem, ao conhecimento e à pesquisa.

Um aspecto importante deve ser destacado em um contexto paralelo ao deste trabalho. Isto se dá quando se associa o indivíduo, enquanto estudante, com a Universidade.

Nesta relação, torna-se necessário trabalhar tanto o processo de construção do conhecimento, como também a formação do espírito crítico do estudante como cidadão, fomentando a reflexão e a participação no que tange aos fatos sociais e culturais observados na sociedade da qual faz parte. Cabe a universidade, ao se visualizar neste contexto, expressar-se dinamicamente em torno de fenômenos culturais e sociais aos olhos das forças da tradição e do futuro. Deste modo, ela não pode jamais se voltar exclusivamente para as especializações, precisa priorizar a integração do conhecimento, valendo-se para isto de procedimentos metodológicos e da investigação científica.

Ao se considerar a necessidade de recursos na universidade, é importante desenvolver-se alternativas metodologicamente sistematizadas para que o estudante possa ter maior produtividade nos estudos, além de poder valer-se de instrumental simples e adequado à realização de pesquisas, trabalhos acadêmicos e científicos (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 9-10).

Neste contexto crítico se insere a Internet, como ferramental de pesquisa e também como canal democrático de acesso e disseminação da informação, capaz de agilizar e desburocratizar os processos de comunicação nesta sociedade do conhecimento.

No cenário acadêmico se encontram os mais diversos interesses traduzidos em seus estudantes: aqueles que almejam um preparo técnico para se capacitarem ao mercado de trabalho, a cada dia mais competitivo; alguns que chegam buscando um status social; assim como outros que querem apenas conseguir um diploma, independente de sua efetiva capacitação. Espera-se, que a universidade propicie o aprendizado superior como meta, apoiada na pesquisa, na ciência, na profissionalização responsável e na realização pessoal.

Para tanto, é preciso que a universidade:

Assente o seu processo didático pedagógico no tripé ensino, pesquisa e aprendizagem, situados em uma dialética capaz de dinamizar o conhecimento refletido e uma práxis não só repetitiva, mas também criativa, acerca da realidade (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 12).

Entendendo-se como pesquisa o procedimento racional e sistemático, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e tem como objetivo buscar alternativas de solução ao problema sugerido, a pesquisa acadêmica deve se caracterizar como uma atividade formal sistematizada que visa encontrar respostas à questão formulada (MORO; ESTABEL, 2004, p. 1-2).

## 2.4 Ciência, Metodologia de Pesquisa e a Universidade

A pesquisa inserida no contexto acadêmico da Universidade, assim como no cenário social no qual se situe, remete o pesquisador ao entendimento do campo científico, e este ao papel e aos dilemas da Ciência tanto dentro da Academia e como também na Sociedade onde esta atua e da qual faz parte.

As tribos primitivas explicavam os fenômenos que envolveram a vida e a morte, assim como a organização social que adotavam, o papel dos indivíduos dentro dessa organização, seus mecanismos de poder e até de reprodução, através de mitos ou lendas. De forma semelhante, as religiões e as diversas filosofias têm se apoiado em diferenciadas perspectivas históricas para explicar os significados da existência individual e coletiva. A poesia e a arte também procuram desvendar a lógica que está por trás do inconsciente coletivo, do cotidiano e do destino humano.

Neste sentido, a ciência pode ser vista apenas como uma forma de expressão desta busca, não exclusiva, não conclusiva, não definitiva. No entanto, na sociedade ocidental, a ciência é a forma hegemônica de construção da realidade, por sua pretensão de ser a única promotora da verdade e dos critérios que a validam como tal (MINAYO, 2000, p. 9-10).

Todavia, apesar desta pretensão hegemônica, continua-se a fazer perguntas e buscar novas soluções e caminhos, tal como em problemas considerados essenciais, como a pobreza, a miséria, a fome, a violência, nos quais a ciência continua sem respostas e sem propostas. Minayo (2000, p. 10) menciona duas razões para isso:

A primeira, de ordem externa à própria ciência, está na sua possibilidade de responder a questões técnicas e tecnológicas postas pelo desenvolvimento industrial. A segunda razão, de ordem interna, consiste no fato dos cientistas terem conseguido estabelecer uma linguagem fundamentada em conceitos, métodos e técnicas para compreensão do mundo, das coisas, dos fenômenos, dos processos e das relações. Essa linguagem é utilizada de forma coerente, controlada e instituída por uma comunidade que a controla e administra sua reprodução.

O campo científico, como vivenciado na Universidade, apesar de se apoiar em normas e padrões, e buscá-los a todo tempo, vive também imerso em conflitos e contradições as mais diversas. Estas controvérsias podem ser observadas, por exemplo, no cotidiano das ciências sociais.

Paul de Bruyne e colaboradores (1991), *apud* Minayo (2000, p. 11), defendem a idéia de que a ciência comporta, ao mesmo tempo, uma conotação de unidade e um perfil de diversidade. Ou seja, é possível encontrar-se semelhanças relativamente profundas em todos os empreendimentos que se inspiram na idéia geral de um conhecimento por conceitos, seja de caráter sistemático ou exploratório. Essa idéia representa uma tradição geral de auto-regulação do processo de pesquisa e busca de conhecimento. Lembrem ainda que “o procedimento científico é ao mesmo tempo aquisição de um saber, aperfeiçoamento de uma metodologia, elaboração de uma norma” (MINAYO, 2000, p. 11 e 13).

Entende-se por pesquisa a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção do conhecimento e da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino na Universidade e a atualiza frente à realidade do mundo. Neste sentido, embora seja uma prática teórica, ela vincula o pensamento e a ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente entendido como um problema, se antes não tiver sido, um problema da vida prática. Daí pode-se dizer que as questões da investigação científica estão relacionadas aos interesses e às circunstâncias sociais nos quais se inserem. São frutos de determinada inserção no mundo real, encontrando aí suas razões e seus objetivos (MINAYO, 2000, p. 17-18).

Outro aspecto a ser destacado é o fato de que as Ciências Sociais se apóiam em interesses e visões de mundo historicamente construídas, embora suas contribuições e seus efeitos teóricos e técnicos ultrapassem as intenções dessas referências. Deste modo, na investigação social, a relação entre o pesquisador e seu campo de estudo se estabelecem definitivamente. A visão de mundo de ambos está inserida em todo o processo de pesquisa, desde a concepção do objeto até os resultados do trabalho (MINAYO, 2000, p. 14-15).

Ao se considerar ainda que a pesquisa nas Ciências Sociais lida com pessoas, haverá, por razões culturais, econômicas, ou por qualquer outra, alguma parcela de

identidade, mesmo que pequena, entre o objeto de pesquisa e aquele que pesquisa. Isto faz com que o pesquisador e seu objeto de pesquisa estejam, de algum modo, interligados e comprometidos. Ou, segundo Lévi-Strauss (1975 *apud* Minayo, 2000, p.14): “numa ciência, onde o observador é da mesma natureza que o objeto, o observador, ele mesmo, é uma parte de sua observação”.

Neste contexto, é necessário pontuar que, o objeto das Ciências Sociais, por sua natureza, demanda por uma análise qualitativa:

A realidade social é o próprio dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que se possa elaborar sobre ela. Portanto, os códigos das ciências que por sua natureza são sempre referidos e recortados são incapazes de contê-la. As Ciências Sociais, no entanto possuem instrumentos e teorias capazes de fazer uma aproximação da suntuosidade que é a vida dos seres humanos em sociedades, ainda que de forma incompleta, imperfeita e insatisfatória. Para isso, ela aborda o conjunto de expressões humanas constantes nas estruturas, nos processos, nos sujeitos, nos significados e nas representações (MINAYO, 2000, p. 15).

A pesquisa de cunho qualitativo nas Ciências Sociais responde a questionamentos muito particulares, pois que se preocupa com uma realidade que não pode ser quantificada. Ela trabalha com o contexto de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes que não podem ser reduzidos a um conjunto de operações de variáveis, o que corresponde a um espaço, a um cenário mais profundo de relações, dos processos e dos fenômenos envolvidos. Igualmente, não existe um “continuum” entre “qualitativo-quantitativo”, em que o primeiro termo representaria a intuição e o subjetivo; e o segundo significaria o espaço científico, o "porquê" traduzido de forma objetiva e com dados matemáticos.

A diferença entre qualitativo e quantitativo está na natureza da pesquisa. Enquanto se trabalha com estatística apreendem-se os fenômenos apenas da região tida como visível, morfológica e concreta. Por outro lado, na abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo do significado das ações e das relações humanas, avança-se por um lado não perceptível ou não captável por equações, médias e estatísticas. Os

conjuntos de dados quantitativos e qualitativos, porém não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade mapeada por eles interage dinamicamente (MINAYO, 2000, p. 21-22).

Segundo Minayo (2000, p. 23-24), essas afirmações correspondem a uma postura teórica e se opõem a outras correntes de pensamento como a positivista. Neste caso, Positivismo influencia as Ciências Sociais na utilização de termos de tipo matemático para a compreensão da realidade. Sua consequência é a adição da linguagem de variáveis para especificar atributos e qualidades do objeto de investigação. Com isto, os fundamentos da pesquisa quantitativa nas Ciências Sociais estão nos próprios princípios clássicos utilizados nas Ciências da Natureza. No cerne da defesa do método quantitativo está a questão da objetividade, enquanto suficiente para se explicar a realidade social.

Em oposição ao Positivismo, a Sociologia Compreensiva responde de forma diferente à questão sobre o qualitativo. Essa corrente teórica coloca como missão das Ciências Sociais a compreensão da realidade humana vivida socialmente, propõe a subjetividade como o fundamento do sentido da vida social e a defende como constitutiva do indivíduo e da sociedade, objetos de análise, e inerente à construção da objetividade nas Ciências Sociais.

As pesquisas que seguem esta linha de pensamento não se preocupam em quantificar, mas, sim, em compreender e explicar a dinâmica das relações sociais que, por sua vez, são resultado de crenças, valores, atitudes e hábitos. Trabalham com a vivência, com a experiência, com o cotidiano e também com a compreensão das estruturas sociais e das instituições como resultados objetivos da ação humana, onde a linguagem, as práticas e os costumes são inseparáveis (MINAYO, 2000, p. 23-24).

Várias críticas têm sido feitas às teorias acima colocadas. Ao Positivismo se lhe contestam, sobretudo, a postura e a prática de restringir o conhecimento da realidade social ao que pode ser observado e quantificado e de transferir para a utilização do método a questão da objetividade. Aos adeptos da Sociologia Compreensiva, as críticas enfatizam o empirismo e o subjetivismo dos investigadores que confundem o que percebem e a fala que ouvem com a verdade científica e o envolvimento emocional do

pesquisador com seu campo de trabalho. A abordagem da Dialética faria um desempate nas correntes colocadas anteriormente. Segundo Minayo (2000, p. 24-25):

Ela se propõe a abarcar o sistema de relações que constrói o modo de conhecimento exterior ao sujeito, mas também às representações sociais que traduzem o mundo dos significados. A Dialética pensa a relação da quantidade como uma das qualidades dos fatos e fenômenos. Busca encontrar, na parte, a compreensão e a relação com o todo; e a interioridade e a exterioridade como constitutivas dos fenômenos. Desta forma, considera que o fenômeno ou processo social tem que ser entendido nas suas determinações e transformações dadas pelos sujeitos. Compreende uma relação intrínseca de oposição e complementaridade entre o mundo natural e o social, entre o pensamento e a base material. Advoga também a necessidade de se trabalhar com a complexidade, com a especificidade e com as diferenciações que os problemas e/ou “objetos sociais” apresentam.

Diante dessa abordagem, o desenvolvimento de pesquisas dentro da perspectiva Dialética permite aliar o caráter qualitativo aplicável às Ciências Sociais com métodos de cunho quantitativo. Neste sentido, ao demandar-se por recursos metodológicos que contemplem essa perspectiva, faz-se necessário compreender o papel da metodologia no contexto científico, na pesquisa e na Universidade.

A Metodologia, de forma geral, examina e avalia as técnicas de pesquisa e verifica os métodos de trabalho que conduzem o pesquisador à captação e processamento de informações vinculadas à resolução de problemas ou ao exame de um objeto de investigação. Em outras palavras, estuda os métodos científicos sob aspectos descritivos e de análise reflexiva.

Segundo Barros e Lehfeld (2000), é por meio da Metodologia Científica que um pesquisador consegue, através do permanente questionamento construtivo e reconstrutivo do objeto de pesquisa, alcançar o conhecimento. Trata-se, pois, de buscar a melhor maneira de abordar determinado problema, considerando o atual estágio de conhecimento, escolhendo e integrando métodos e técnicas disponíveis de modo a encontrar a solução ou a resposta que se procura.

Deve-se, no entanto, estar alerta para a proximidade entre conhecer e intervir, já que, nesta busca do conhecimento, estabelece-se uma interação entre a realidade

observada e os métodos, técnicas e processos adotados. Entende-se por método os passos a serem dados na busca de um conhecimento ou a análise de uma realidade social. Em outras palavras, é o caminho ordenado e sistemático para se chegar a um fim.

Deste modo, o método pode ser visto em uma perspectiva intelectual, na qual qualquer problema deve ser trabalhado mediante uma análise prévia e sistemática de todas as alternativas possíveis de se alcançar uma solução; ou visto em uma perspectiva operacional, mais pragmática, na qual se organizará de maneira lógica a seqüência de atividades que se vislumbra para atingir o objetivo, ou ainda, traduz-se pela própria ação de pesquisar.

Quanto ao processo, este se constitui na ação obtida pela aplicação de normas e técnicas com um propósito específico. Já as técnicas indicam por quais meios se alcança o conhecimento desejado, ou seja, a partir da orientação básica ditada pelo método, a técnica representa a maneira de se atingir um propósito claramente definido (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 2-3).

A Metodologia requer organização, estruturação do trabalho e conseqüentemente planejamento. Deste modo, segundo Barros e Lehfeld (2000, p. 13), devem ser considerados três aspectos:

- a) a Metodologia Científica relacionada com o modo de conhecer;
- b) a Metodologia relacionada com o modo de planejar e agir;
- c) a Metodologia relacionada com o modo de fazer ou *know-how*.

É necessário saber que, para se conhecer, é preciso planejar, destacando aqui a forma de utilização do método científico requerido para tal. Neste sentido, planejar significa definir o que deve ser feito, medido ou avaliado, que questões devem ser analisadas, o modo de conduzir a pesquisa, e o que mais deva ser considerado tais como teorias, hipóteses, variáveis, pessoal ou equipamentos.

Por esta abordagem, a Metodologia Científica orienta a construção da pesquisa teórica e prática. A parte teórica aborda o problema da natureza do conhecimento e do método científico, os quais referenciam e direcionam modelos analíticos de explicação ou contextualização da realidade que está sendo considerada. Já a parte prática abrange

a produção científica vinculada às técnicas e métodos operacionais para o estudo e compreensão desta realidade ou do objeto de análise.

Nesta divisão, convém ressaltar que é pouco recomendável estabelecer a cisão entre teoria e prática, a qual é consequência da concepção positivista do conhecimento, em que é colocada, de um lado, a ciência, e de outro, ou como seu segmento, a técnica. Em um ângulo dialético, não basta apenas inovar em teoria, desenvolvendo-se somente o espírito crítico, mas é fundamental a competência articulada à capacidade de intervenção (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 13).

A Metodologia Científica se baseia na apresentação e no exame de diretrizes capazes de instrumentar um pesquisador no ordenamento do processo de investigação teórica e prática. Na Universidade, ela dará suporte no que se refere ao processo de estudo e de aprendizagem; auxiliará e orientará os esforços no processo de investigação, na tomada de decisões, na busca do saber e na formação do estado de espírito crítico necessário ao processo de investigação.

Segundo Demo (1996 *apud* Barros; Lehfel, 2000) a proposta atual da metodologia é de que a educação pela pesquisa é a especialização mais própria da educação acadêmica e a necessidade de se fazer pesquisa deve ser uma atitude cotidiana dentro da Academia. Deste modo, é correto entender-se de que se trata de um conjunto de procedimentos através dos quais se obtém conhecimento. Outrossim, é a aplicação do método de pesquisa científico, apoiado em processos e técnicas que se garante a legitimidade do saber que se deseja obter.

Como o objetivo da Universidade é ensinar e divulgar o procedimento científico, bem como formar cientistas e desenvolver o conhecimento científico, daí deve ser considerado o estímulo ao pensamento produtivo, à criatividade e ao conhecimento sistemático (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 6).

Ao homem, como ser cognitivo, deve ser destacada sua competência perceptiva, pois a percepção pode ser de certa forma definida como sendo o próprio conhecimento de um objeto. Neste contexto, o mundo sensorial refere-se à apreensão das qualidades sensíveis, enquanto a percepção refere-se à apreensão do objeto como tal. O

conhecimento, portanto, pode ser definido como sendo a manifestação da consciência de conhecer, e se dá quando a pessoa ultrapassa o fato vivido e experimenta explicá-lo.

Destaca-se aqui uma relação entre sensação, percepção e conhecimento, tendo a percepção uma função mediadora entre o mundo dos sentidos e o mundo mais ou menos organizado da atividade cognitiva. Isto ocorre na vida do homem desde o seu nascimento, ao adaptar-se progressivamente ao mundo já existente, interrogando sobre seu significado e buscando respostas convincentes às suas dúvidas e incertezas.

Sendo o conhecimento um processo dinâmico e inacabado, só é possível considerá-lo dentro de uma perspectiva dialética que se desdobra em um processo constante de percepção e aprendizagem, servindo como referencial para as pesquisas tanto qualitativas como quantitativas das relações sociais, assim também como para a busca de conhecimento característico das ciências exatas, enquanto experimentais (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 30).

Na vida cotidiana, o ato do indivíduo se situar diante de um fato vivido é que se denomina intuição, senso comum ou bom senso. O raciocínio científico, no entanto, permite que se descubram as relações existentes entre os fenômenos, graças a uma reflexão paciente sobre os fatos e os processos em que se inserem. O senso comum representa, portanto, o ponto de partida do conhecimento humano e estrutura a percepção do mundo empírico que o cerca, evoluindo daí para se transformar, posteriormente, em um conteúdo mais elaborado, na medida em que esse bom senso não atenda às suas necessidades. Isto conduzirá o indivíduo a soluções metodologicamente mais elaboradas, que caracterizarão o proceder científico.

Este proceder científico se dará através da investigação sistemática, da organização e seleção dos dados, e da generalização dos conceitos e das soluções. O conhecimento científico se dá na medida em que se investiga o que fazer diante dos problemas, formulando métodos de estudo e de trabalho mais minuciosos, os quais possibilitarão o equacionamento de soluções e o desenvolvimento da aprendizagem (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 36-37).

Com isto, o propósito daqueles que militam na Universidade deve ser de investigar, de elaborar métodos de pesquisa e de aprender, ou seja, é preciso aprender a fazer pesquisa e a aprender pela pesquisa.

Considerando, pois, a Universidade como centro de saber, como uma instituição comprometida com a qualificação do ensino, com o rigor da aprendizagem e o progresso da ciência, cabe a ela dispor da Metodologia como um importante ajudante no desenvolvimento de capacidades e habilidades do estudante, agora universitário. Deve fornecer os pressupostos do trabalho científico, ou seja, normas técnicas e métodos reconhecidos pelo uso entre cientistas, referentes ao planejamento da investigação científica, à estrutura, aplicação, apresentação e comunicação dos resultados (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 6-10).

Devem ser apresentadas por ela alternativas metodologicamente sistematizadas para que o estudante possa ter maior produtividade nos estudos, além de poder se valer de instrumental simples e adequado à realização de pesquisas, trabalhos acadêmicos e científicos. Nesta visão se insere a Internet, como ferramental de pesquisa e canal democrático de acesso e disseminação da informação.

Assim, será estruturada a partir de agora uma investigação dentro desta perspectiva, associada aos aspectos metodológicos e culturais, examinando-se mais especificamente o processo de recuperação da informação desenvolvido pelo estudante universitário tendo em vista sua necessidade de estudo e de aquisição do conhecimento, a partir do suporte eletrônico da Internet.

### **3. Pesquisa de Campo**

Vivencia-se hoje um mundo dominado pela informação e por processos que viabilizam o acesso a ela de maneira rápida e, por vezes, imperceptível. Por esta razão, é imprescindível que o estudante desenvolva uma metodologia de pesquisa de cunho científico e aprenda a recuperar e a usar a informação de modo que esta venha a contribuir para a resolução de problemas e a construção da sua base de conhecimento, como preconiza Souza (1997).

Por outro lado, observa-se nas instituições de ensino que o processo de busca da informação científica, assim como a própria pesquisa acadêmica, é frequentemente desenvolvido com a conotação de mais uma tarefa a ser cumprida em tempo hábil para uma avaliação ou pontuação de resultado, onde são ignorados ou menosprezados os procedimentos metodológicos que assegurariam a confiabilidade da informação e de sua procedência.

Até algum tempo atrás, para a realização de pesquisas o estudante recorria à busca de informações diretamente no material impresso (livros, artigos, periódicos e trabalhos de pesquisa anteriores) disponibilizado nas bibliotecas. Atualmente, com o advento da Internet e sua disseminação, inclusive nos meios acadêmicos, diversificam-se e multiplicam-se as fontes de consulta, muitas vezes sem os rigores formais ou a responsabilidade normalmente requerida nas publicações impressas.

Tal cenário, diante do que colocam Freire (2003) e Barreto (2005), deveria ser motivo para que o estudante universitário elaborasse previamente uma sistemática de organização e definisse critérios mais rigorosos na sua estratégia de recuperação, de modo que tenha condições de desenvolver uma pesquisa consistente, de qualidade, e que oportunize a construção do conhecimento.

Neste contexto, o que se percebe nas instituições de ensino superior é que o estudante procura desenvolver sua pesquisa via Internet de forma pragmática, por vezes simplesmente copiando e colando conteúdos, sem qualquer preocupação de cunho científico, aqui colocado no sentido de avaliar previamente a veracidade dos fatos apresentados ou de discutir as premissas colocadas.

Considerando-se o comportamento e as competências requeridas do estudante como apontado por Gadotti (2004), e os fundamentos e práticas metodológicas destacadas por Barros e Lehfeld (2000), caracteriza-se a necessidade de investigar objetivamente os métodos adotados pelos estudantes universitários dentro da práxis acadêmica. Isto abrange desde a identificação inicial de objetivos ou temas de pesquisa, seguindo-se o exame dos métodos de recuperação da informação, a identificação dos canais utilizados para esta recuperação, até a construção dos trabalhos requeridos pela academia.

Diante do papel do mediador no processo de aprendizagem, também destacado por Gadotti (2004), tornou-se necessário verificar o apoio recebido do corpo docente, tanto na indicação de fontes confiáveis ou referenciais, na orientação quanto aos métodos de trabalho, até o suporte para elucidação de dúvidas.

Por fim, questionou-se o estudante quanto à percepção clara de que o esforço de estudo resultou na construção do conhecimento desejado e na sua qualificação enquanto profissional e cidadão dentro da sociedade.

A combinação de análises quantitativas e qualitativas dentro da perspectiva dialética em que se situa esta pesquisa adveio do interesse em se diagnosticar o comportamento informacional do estudante universitário, identificando variáveis discriminatórias e modelos causais, ao tempo em que se compartilham pressuposições teóricas oriundas dos marcos referenciais, baseadas na noção de uma realidade social e comportamental, fruto da experiência subjetiva de cada estudante. Com isto, objetivou-se nesta dissertação examinar o problema a partir do fenômeno, diagnosticando-o através dos fatores subjacentes que de modo indutivo e processual retratam a realidade.

Foi, pois com esses propósitos que esta pesquisa exploratória foi construída, ou seja, desenvolvendo de forma clara cada um dos objetivos, segundo uma metodologia de cunho científico, delineando a partir daí um quadro comportamental típico desse universo e caracterizando esse comportamento diante da realidade social e acadêmica em que se insere o estudante universitário.

### 3.1 Metodologia Aplicada

Examinado segundo o exposto por Minayo (2000), este trabalho de pesquisa, por sua natureza e características, deve ser situado no campo das Ciências Sociais como um estudo de caso de caráter exploratório.

Esta investigação se delineou dentro de uma perspectiva dialética, como apresentado por Minayo (2000), pois requeria uma coleta de dados que subsidiasse uma análise qualitativa, focada nos aspectos comportamentais do estudante universitário, mas que também propiciasse uma tabulação quantitativa dos dados, visto que padrões e tendências precisavam ser examinados e caracterizados estatisticamente.

Objetivou-se identificar o perfil do alunado quanto ao seu preparo para a pesquisa associada aos trabalhos requeridos e necessidades de estudo, e as práticas adotadas na identificação das fontes de informação e dos canais de recuperação, visando à seleção dos conteúdos e a compilação das informações selecionadas.

Com os dados coletados na pesquisa, modelou-se uma base de dados de caráter quantitativo a qual, pelas características das questões formuladas no questionário e das alternativas de resposta oferecidas, viabilizou-se a análise qualitativa desejada.

Para tanto, como proposto por Barros e Lehfeld (2000), foram considerados conceitos e métodos matemáticos de cunho estatístico combinados à abordagem dialética.

Esta abordagem foi considerada tanto na construção do questionário como na tabulação e na interpretação dos dados. Neste caso, a estatística possibilitou, enquanto a ciência de aprendizagem a partir de dados, o trato das significâncias e das incertezas oriundas do levantamento de dados realizado.

Dentro da visão das Ciências Sociais apresentada por Minayo (2000), o questionário elaborado representou um modelo simplificado que examinou um cenário real reduzido a uma abstração dessa realidade pela ótica do pesquisador, examinando quatro contextos específicos:

- Características socioeconômicas, profissionais e de formação escolar de cada estudante;

- Habilidades e práticas no uso dos computadores e da Internet, tais como local e disponibilidade de conexão, tempos de utilização e propósito;
- Método de trabalho e canais mais utilizados para a recuperação da informação;
- A práxis do estudante na organização dos textos de estudo e na construção dos trabalhos, buscando aspectos como compreensão de conteúdos e elucidação de dúvidas.

A análise dos dados levantados foi produzida através de técnicas estatísticas, com suporte do software SPSS, considerando-se a significância de cada tabulação ou de cada cruzamento de variáveis.

Foi examinado cada conjunto de informações, traduzidas de atitudes, escolhas e dificuldades, identificando-se perfis e tendências, possibilitando, com isto, delinear-se o comportamento informacional deste universo de pesquisa.

### **3.1.1 Universo da Pesquisa**

A pesquisa se caracteriza por examinar o comportamento informacional do estudante universitário ao desenvolver sua atividade de pesquisa de modo a recuperar, selecionar e compilar a informação disponibilizada na internet e, assim, satisfazer sua necessidade de estudo, bem como construir sua base de conhecimento.

Dentre das áreas de conhecimento da Academia, foi escolhida a área de Administração por ser uma das áreas que demanda grande volume de informação não só para sua base de conhecimento acadêmico ou de capacitação profissional, como requer do egresso da Área uma constante atualização de informações devido à dinâmica cotidiana dos cenários de negócio, tanto nos aspectos econômico-financeiros, como também nas questões comerciais, tributárias, fiscais, trabalhistas e de produção fabril. Este perfil obriga o futuro administrador a adotar práticas continuadas de busca e recuperação da informação que tragam segurança na seleção das fontes de informação e confiabilidade no conteúdo selecionado.

Segundo Pereira (2008), consultor especialista do SEBRAE-SP:

... a capacidade de assimilação e principalmente de implantação, por parte dos empreendedores, torna-se difícil por diversos motivos compreensíveis,

como por exemplo, o conteúdo dos materiais fornecidos, que nem sempre são compatíveis com as suas carências atuais. De qualquer forma o empreendedor que quiser permanecer neste jogo de Necessidade do Conhecimento versus Disponibilidade do Conhecimento, precisa implementar o aprendizado e aprender a avaliar a sua praticidade, para colher resultados satisfatórios e não apenas frustrações...

A seleção da Instituição de Ensino a ser pesquisada levou em consideração as referências disponíveis no Ministério da Educação e Cultura (MEC) para classificação de desempenho das Instituições de Ensino Superior ao longo de, pelo menos, dez anos. Adotou-se o prazo de dez anos como período mínimo de avaliação contínua e indicativa de existência do curso, bem como de desenvolvimento do programa acadêmico. Observe-se que a atual sistemática de avaliação do MEC ainda não contempla resultados por um período tão longo e, daí, utilizou-se a base de avaliação anteriormente adotada.

Com base nesse critério, foi escolhido o curso de graduação em Administração da Faculdade Ruy Barbosa, instituição particular de Ensino Superior situada na Cidade do Salvador – Bahia. Este curso se destacou como o único na Bahia que, considerado o requisito prazo de avaliação, foi classificado por 8(oito) anos consecutivos com o conceito máximo "A".

Deste modo, o universo de pesquisa se constituiu no conjunto dos 640 (seiscentos e quarenta) alunos regularmente matriculados no curso de graduação em Administração da Faculdade Ruy Barbosa para o 2º semestre letivo de 2007.

Dentro deste conjunto de alunos, considerado como universo de pesquisa, foram obtidas respostas a 208 (duzentos e oito) questionários, equivalendo a 208 alunos pesquisados, ou seja, uma amostra que representa 32,5% (trinta e dois e meio pontos percentuais) do universo.

Por ser um curso de 8(oito) semestres no vespertino e 9(nove) no noturno, considerou-se a amostra particionada e distribuída por cada ano de curso. Como os alunos do turno vespertino passam a estudar no turno noturno a partir do 7º semestre e se desejava estabelecer uma comparação entre os comportamentos informacionais dos

dois turnos, optou-se por mapear os alunos até o 6º semestre, preservando-se variáveis distintas quanto a semestre de estudo e turno para cada grupo da amostra.

Esta possibilidade de comparação foi percebida a partir de um pré-teste realizado em agosto de 2007, com a aplicação do questionário sobre dois grupos distintos de 15 (quinze) alunos do 4º semestre, em cada um dos turnos, diante da perspectiva de que a maioria do alunado do turno noturno estuda e trabalha (empregos ou estágios em regime de 6 ou 8 horas), enquanto que os alunos do turno vespertino normalmente só estudam.

Neste pré-teste também foi possível se perceber a necessidade de alguns ajustes no instrumento de pesquisa, os quais foram adotados no instrumento posteriormente aplicado.

O questionário, na sua versão final, foi aplicado nos meses de outubro e novembro de 2007, em 6 grupos de alunos, correspondendo a duas turmas de cada ano do curso, ou seja, alunos do 2º, 4º e 6º semestres do curso, dos turnos vespertino e noturno. Buscou-se, com isto, obter uma amostra representativa do universo considerado (tabela 1).

Foram totalizados 92 (noventa e dois) alunos no vespertino e 116 (cento e dezesseis) no noturno, com 67 (sessenta e sete) no 2º semestre, 69 (sessenta e nove) no 4º semestre e 72 (setenta e dois) no 6º semestre.

Semestre e Turno	Frequência	Percentual da Amostra
2o Semestre Vespertino	33	15,9%
2o Semestre Noturno	34	16,3%
4o Semestre Vespertino	29	13,9%
4o Semestre Noturno	40	19,2%
6o Semestre Vespertino	30	14,4%
6o Semestre Noturno	42	20,2%
Total	208	100,0%

Tabela 1 - Distribuição da amostra por semestre e turno

Os questionários foram aplicados por diferentes professores, em sala de aula, os quais, segundo instruções do pesquisador, facultaram aos alunos o preenchimento voluntário da pesquisa. Os questionários foram respondidos em um tempo médio de 16 minutos, com uma variação em torno de 5 minutos para mais e para menos.

### **3.1.2 Instrumento de Coleta de Dados - Questionário**

Este questionário foi constituído de 4 (quatro) partes e 44 (quarenta e quatro) questões, que subdivididas, totalizam 67 respostas distintas.

As questões colocadas têm o intuito de saber se o estudante universitário consegue desenvolver sua atividade de pesquisa de modo a buscar, selecionar e compilar a informação disponibilizada na internet e satisfazer sua necessidade de estudo, como também construir sua base de conhecimento. Cada uma das partes do questionário busca conhecer o perfil sócio-econômico, identificar o grau de conhecimento em tecnologia de informática deste alunado, quais os recursos que utilizam para obter as informações de que precisam e qual a atitude ou comportamento frente às iniciativas de busca.

A primeira parte foi constituída por oito (8) questões objetivas baseadas em variáveis nominais, ordinais e intervalares nas quais são examinadas características como estado civil, sexo e faixa etária. Busca identificar aspectos de sua autonomia financeira para manter-se estudando, como algum tipo de financiamento ou bolsa auxílio que favoreça o custeio da Faculdade, e disponibilidade de tempo para estudar e para atividades laborais, como condições de trabalho ou estágio. Identifica ainda o perfil da formação escolar de 2º grau e o tempo de conclusão, vistos como pré-requisito para o estudo acadêmico e para a pesquisa científica.

A segunda parte do questionário é composta de 10 (dez) questões objetivas, também com variáveis nominais, ordinais e intervalares, que procuram identificar o conhecimento do alunado sobre informática e Internet. Quanto ao conhecimento de informática, busca por sua habilidade em manusear acessórios e recursos tecnológicos de hardware e de software disponíveis em um computador pessoal.

Averigua a frequência e tempo dedicado ao uso do microcomputador e da Internet, relacionando-os com o tipo de utilização ou necessidade e locais de utilização ou de acesso à Internet. Dentre as necessidades questionadas ao usuário são sugeridas alternativas tais como entretenimento, relacionamento pessoal, atividade profissional ou pesquisa sobre temas acadêmicos.

O terceiro grupo de perguntas possui 12 (doze) questões caracterizadas por variáveis nominais e ordinais. Nesta etapa investiga-se primeiramente o tempo semanal dedicado ao estudo e aos trabalhos acadêmicos e assim percebe-se a motivação do aluno, seu hábito de estudo, o tempo despendido com outras atividades como o trabalho e estágio, atitude e compromisso diante do conhecimento acadêmico, pré-requisito para um estudo de qualidade.

Desta maneira, aprofunda-se esta investigação questionando a capacidade do aluno em ter, logo de início, uma idéia clara sobre o que irá pesquisar o que irá inferir no seu estudo e conhecimento básico anterior em pesquisa e autonomia do mesmo em formar linhas de raciocínio. Pesquisa-se a fonte mais utilizada pelo aluno para realizar suas pesquisas, tal como o acervo de bibliotecas, professores e amigos, ou se busca na Internet.

A partir deste ponto, ainda na 3ª parte do questionário, interroga-se o uso da Internet como fonte de busca do conhecimento e a sua contribuição para obtenção das informações que precisava. Questiona-se também a dificuldade em localizar fontes de informação na Internet.

Procura-se quantificar o tempo disponível do aluno para pesquisar e diante das atividades desempenhadas por ele (trabalho ou estágio) e mapear o grau de exigência do estudante diante do conteúdo encontrado e do objetivo de pesquisa a ser alcançado. Investiga-se a indicação de portais ou de referências na internet, bem como de bibliografia básica sobre o tema de estudo por parte de professores e orientadores, identificando se houve condições facilitadoras ou adequadas para auxiliar o processo de busca da informação.

Nesta 3ª parte do questionário, identifica-se o perfil dos portais utilizados pelo aluno para buscar informações na internet como sites de busca, portais de instituições de ensino ou pesquisa, revistas e jornais científicos, portais oferecidos por empresas ou

instituições profissionais, portais de provedores de conteúdo ou órgãos de imprensa. Assim, examinam-se mais uma vez a atitude do estudante diante da pesquisa a ser realizada, bem como sua conduta diante do acervo bibliográfico existente na Instituição de Ensino. Quanto a este o acervo da biblioteca, questiona-se o alunado sobre a existência de livros de referência e busca-se identificar a satisfação do discente perante a disponibilidade e a diversidade de livros, revistas e jornais científicos para o curso oferecido.

Na 4ª parte do questionário estão 14 (quatorze) questões objetivas, com variáveis nominais, ordinais e intervalares, buscando identificar como o aluno conduziu o trabalho acadêmico a partir das informações colhidas. Interroga-se como interpretou as informações coletadas, o que possibilita examinar a capacidade cognitiva do alunado na condução do processo de tratamento das informações.

Questiona-se quanto à dificuldade em analisar a informação encontrada na Internet (como clareza das explicações ou consistência do conteúdo), exigindo do aluno uma análise do que significa dificuldade; quanto a compreender a informação encontrada no que se refere à linguagem, formato, veracidade (conteúdo do texto, confiabilidade da fonte, competência dos autores), com base no conhecimento prévio do estudante sobre o tema pesquisado.

Nesta 4ª etapa do questionário procura-se investigar a proficiência de busca e o domínio do usuário a cerca da familiaridade com sites de busca de informações, saber discernir a qualidade dos mesmos e a sua atitude inicial perante o processo de busca.

Durante a pesquisa na Internet interroga-se quanto ao interesse sobre o tema de estudo ter crescido à medida que encontrou informações pertinentes ou, se ao contrário, isto não suscitou novas buscas por informações. Examina-se ainda se o trabalho de pesquisa motivou buscar novas informações, além daquelas propostas, conseguindo, com isto, obter outros conhecimentos relevantes ao seu propósito profissional ou pessoal.

Por outro lado, ainda nesta investigação, examina-se a situação em que, diante de dificuldades na compreensão das informações, a quem o aluno recorreu para obter ajuda (outros *sites*, novos textos, aos colegas ou ao professor). Entende-se que na pesquisa, durante a graduação, o professor tem um papel de destaque como orientador

na seleção e análise da informação e devido a isso questiona o alunado quanto a este suporte frente às dificuldades encontradas.

Investiga-se o que caracterizou esta dificuldade: se não encontrou novos textos ou livros que esclarecessem o tema, se não conseguiu tirar as dúvidas com colegas ou com o professor, ou ainda se nem chegou a recorrer a estes recursos. Desta maneira associa-se novamente a disponibilidade de recursos, a atitude, a motivação, a determinação do aluno perante a pesquisa.

Com intuito de elucidar a atitude científica do aluno, a disponibilidade e condições dadas pelo professor (referência e bibliografia), nesta 4ª etapa se questiona sobre a quantidade de fontes/textos a que o aluno reconheceu como atendendo ao tema em estudo e encerrou a sua busca na Internet. A partir destes textos selecionados investiga-se como o estudante agiu para aproveitá-los no trabalho acadêmico, desde a possibilidade de transcrição direta de todo ou da maior parte do texto até os resumos de cada texto para aproveitamento no trabalho a ser apresentado.

Fechando a pesquisa questiona-se sobre a avaliação do trabalho produzido e o nível de satisfação do usuário quanto à qualidade do conteúdo encontrado, bem como se os temas pesquisados ou os trabalhos desenvolvidos agregaram conhecimento tanto no âmbito profissional ou pessoal.

## **3.2 Apresentação dos Dados**

A apresentação da análise dos dados está subdividida pelos quatro focos da pesquisa: perfil do estudante considerado no universo em análise; conhecimento de Informática e de Internet; uso da Internet para estudo e desenvolvimento de trabalhos acadêmicos; e método de estudo e de construção dos trabalhos acadêmicos.

### **3.2.1 Perfil do Estudante no universo da Pesquisa**

O primeiro grupo de oito (8) questões objetivas examinou características de estado civil, sexo e faixa etária da amostra. Neste aspecto, constatou-se que a maioria absoluta da amostra é solteira, representada por um percentual de 95,2%, e apenas 4,8% de casados ou ex-casados (ANEXO, tabela A1). Por outro lado, a amostra apresentou um quadro de equilíbrio quanto à distribuição por sexo se observado o conjunto dos dois turnos (vespertino e noturno), com 47% de pessoas do sexo feminino e 53% do sexo masculino. Cabe ressaltar que a pesquisa aponta que, no turno vespertino, 52% são mulheres, enquanto que no turno noturno este sexo representa 43% da população, ou seja, destaca-se uma pequena predominância do sexo masculino (ANEXO, tabela A2).

Ao se examinar a distribuição por faixa etária, observa-se uma concentração de 83,2% da população na faixa de idade até 24 anos, o que significa um universo de pessoas consideradas jovens, ou em início de vida adulta (tabela 2).

Identificou-se que 82,2% da população pesquisada, ao terminar o ensino médio, ingressam imediatamente na universidade, ou com até 2 (dois) anos após sua conclusão. O que também reforça o perfil da faixa etária de ingresso na universidade, situada entre 17 e 20 anos.

No que se refere à procedência do estudante universitário quanto ao tipo de curso de ensino médio e à natureza da instituição de ensino, constata-se o predomínio de cursos de educação geral em colégio da rede particular de ensino, com 84,1% de ocorrências. Dos demais, 9,1% são oriundos de cursos de educação geral em colégio da rede pública, e somente 4,8% de cursos profissionalizantes. Neste último grupo se concentram as pessoas que concluíram o ensino médio há mais de 7 anos (ANEXO, tabela A3).

Faixa etária		Sexo		Total
		Feminino	Masculino	
17 a 20 anos	Qtde	43	51	94
	% Total	20,7%	24,5%	45,2%
21 a 24 anos	Qtde	33	46	79
	% Total	15,9%	22,1%	38,0%
25 a 28 anos	Qtde	20	10	30
	% Total	9,6%	4,8%	14,4%
29 a 32 anos	Qtde	1	0	1
	% Total	0,5%	0%	0,5%
acima de 32 anos	Qtde	1	3	4
	% Total	0,5%	1,4%	1,9%
Total	Qtde	98	110	208
	% Total	47,1%	52,9%	100,0%

Tabela 2 – Distribuição de faixa etária por sexo

Buscou-se identificar aspectos de sua autonomia financeira para manter-se estudando, contando ou não com algum tipo de financiamento ou bolsa auxílio que favoreça o custeio da Faculdade.

Neste aspecto, a pesquisa mostrou que 43% do alunado não trabalham, com uma pequena diferença percentual (5%) entre os sexos, com prevalência do sexo masculino entre estes (ANEXO, tabela A4). Dentre os que trabalham 66% deles (78 alunos de um total de 118 que trabalham) complementam suas necessidades financeiras com a ajuda da família (Tabela 3).

Observou-se também que 60 % dos alunos do turno vespertino não trabalham e que este percentual se reduz de modo discreto, seguindo a evolução do semestre cursado. O mesmo não é observado no turno noturno, onde apenas 30% do alunado não trabalham, destacando-se o fato de não haver variação significativa do percentual ao longo dos semestres (ANEXO, tabela A5).

Cabe ainda ser examinado dentro do perfil do alunado a disponibilidade de tempo para estudar e para atividades laborais, como condições de trabalho ou estágio (Tabela 4). Constata-se que cerca de 70% dos alunos do turno noturno (80 alunos de um

total de 116 que trabalham) comprometem sua jornada semanal com mais de 20 horas de trabalho ou estágio, ou também se pode dizer que 50% dos alunos que estudam no turno noturno se dedicam a uma jornada mínima de 40 horas de trabalho semanal. Por outro lado, do total de alunos do turno vespertino que trabalha, pouco mais de 20% trabalha até 20 horas semanais, enquanto que outra parcela em percentual equivalente trabalha por mais de 20 horas.

SITUAÇÃO DE TRABALHO		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
Não trabalho e meus gastos são financiados pela família.	Qtde	55	35	90
	% Total	59,9%	30,2%	43,3%
Trabalho e recebo ajuda da família.	Qtde	28	50	78
	% Total	30,4%	43,1%	37,5%
Trabalho e me sustento.	Qtde	4	14	18
	% Total	4,3%	12,1%	8,7%
Trabalho e contribuo com o sustento da família.	Qtde	4	12	16
	% Total	4,3%	10,3%	7,7%
Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.	Qtde	1	5	6
	% Total	1,1%	4,3%	2,9%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 3 – Situação de trabalho por turno

De imediato constata-se que o alunado noturno tem um comprometimento de tempo muito grande com o trabalho/estágio, limitando com isto sua disponibilidade de tempo para estudo ou pesquisa. Ao contrário deste cenário, observa-se uma disponibilidade maior dos alunos do vespertino para o desenvolvimento de atividades de estudo, visto que somente a minoria do grupo vespertino trabalha.

Nos últimos 06 meses, se você trabalhou a maior parte do tempo, inclusive em estágio		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
Não exerci atividade profissional / estágio.	Qtde	49	17	66
	% Total	53,3%	14,7%	31,7%
Trabalhei eventualmente.	Qtde	1	4	5
	% Total	1,1%	3,4%	2,4%
Trabalhei até 20 horas semanais.	Qtde	21	15	36
	% Total	22,8%	12,9%	17,3%
Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.	Qtde	8	24	32
	% Total	8,7%	20,7%	15,4%
Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.	Qtde	13	56	69
	% Total	14,1%	48,3%	33,2%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 4 – Jornada de trabalho por turno

Complementando o exame do perfil do alunado objeto dessa pesquisa, cabe destacar que 64% não dispõem de qualquer tipo de desconto na mensalidade da Faculdade, ao passo que 19% possuem algum percentual de desconto disponibilizado pela Instituição e 14% estudam com bolsas oferecidas por programas públicos de financiamento estudantil (PROUNI ou FIES) (ANEXO, tabela A6). Não se pode apontar alguma tendência ao fornecimento de bolsas ou de financiamento público associado ao fato do estudante trabalhar, visto que estas estão distribuídas sem que observe algum critério específico (ANEXO, tabela A7).

### 3.2.2 Conhecimento de Informática e de Internet

O segundo grupo de 10 (dez) questões objetivas procura identificar o conhecimento sobre informática e Internet do alunado.

Inicialmente foi solicitado ao aluno que classificasse seu conhecimento de informática, com base em uma escala de 5 (cinco) conceitos ou valores. Com isto se pode tabular os conceitos atribuídos e se estabelecer considerações. De pronto constata-se que a grande maioria do alunado, cerca de 70% do grupo, considera possuir bom ou

muito bom conhecimento em Informática. O perfil desse conhecimento será detalhado nas questões que se sucedem no questionário e será apresentado adiante.

Quanto à classificação do conhecimento organizada por sexo (Tabela 5), observa-se que os estudantes do sexo masculino apontam para um maior conhecimento de Informática do que o grupo feminino, mas com uma diferença que pode ser considerada pequena (cerca de 10%).

Como você classifica o seu conhecimento de informática?		SEXO		
		Feminino	Masculino	Total
Muito bom	Qtde	18	22	40
	% Total	18.4%	20.0%	19.2%
Bom	Qtde	44	58	102
	% Total	44.9%	52.7%	49.0%
Mediano	Qtde	26	24	50
	% Total	26.5%	21.8%	24.0%
Fraco	Qtde	8	6	14
	% Total	8.2%	5.5%	6.7%
Muito fraco	Qtde	2	0	2
	% Total	2.0%	.0%	1.0%
Total	Qtde	98	110	208
		100.0%	100.0%	100.0%

Tabela 5 – Conhecimento de Informática por sexo

Constata-se que não há variação do perfil de conhecimento de Informática se forem comparados os dados por semestre e por turno. O grau de conhecimento atribuído pelos alunos tanto na distribuição por semestre (Gráfico 1) quanto na distribuição por turno (Gráfico 2) se equivalem. O que se pode destacar é uma variação em direção a um maior conhecimento na transição do 4º semestre para o 6º semestre, tanto no turno vespertino quanto no turno noturno.

Esta percepção se confirma pelo exame da distribuição de conhecimento por faixa etária (Tabela 6), na qual fica clara a indicação de maior conhecimento na faixa de

21 a 24 anos, intervalo que corresponde à fase de transição do 2º para o 3º ano do curso, e aos alunos que ingressaram na Faculdade na faixa etária típica para esta Instituição e Curso, ou seja, dos 18 aos 20 anos. Pode ser também observado um nível de conhecimento em Informática não tão elevado para a faixa de alunos de 25 a 28 anos se comparada com a faixa anterior (21 a 24 anos). Nesta faixa de alunos mais velhos se incluem aqueles que ingressaram no curso superior após a faixa etária típica ou que precisaram prolongar seu curso, em ambos os casos por razões que não foram especificamente investigadas.

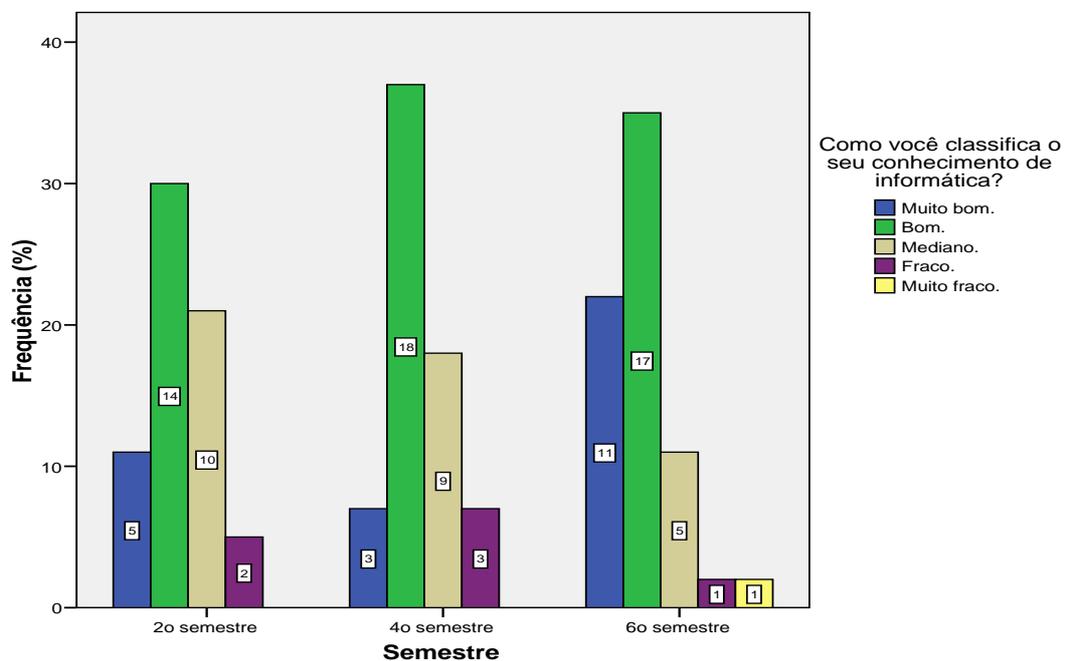


Gráfico 1 – Conhecimento de Informática por Semestre

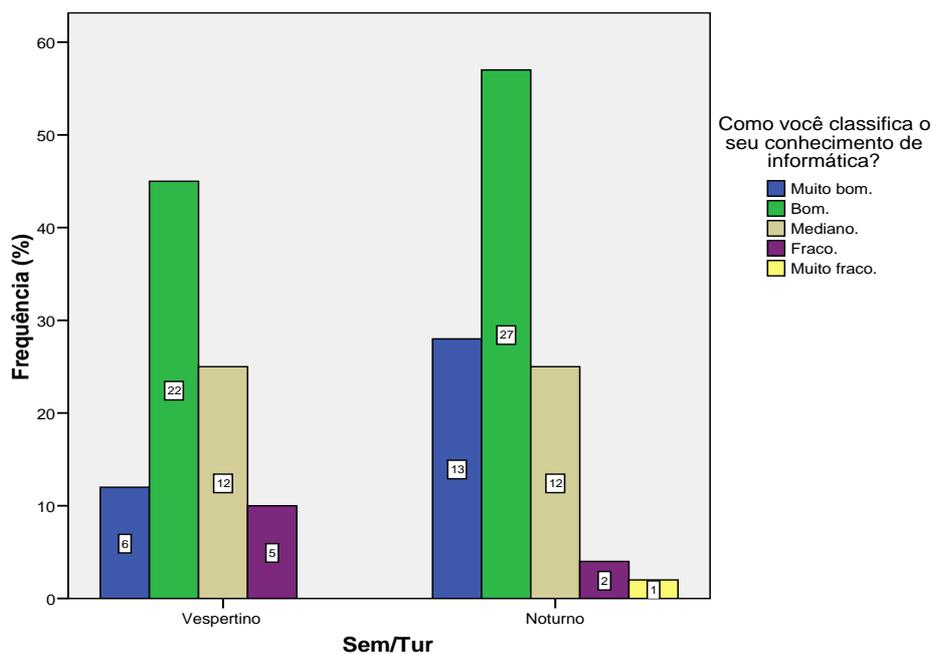


Gráfico 2 – Conhecimento de Informática por Turno

Conhecimento de Informática por Faixa Etária							
Conhecimento de Informática		17 a 20 anos	21 a 24 anos	25 a 28 anos	29 a 32 anos	acima de 32 anos	Total
Muito bom.	Qtde	11	22	7	0	0	40
	% Total	5.3%	10.6%	3.4%	.0%	.0%	19.2%
Bom.	Qtde	46	39	13	1	3	102
	% Total	22.1%	18.8%	6.3%	.5%	1.4%	49.0%
Mediano.	Qtde	30	11	8	0	1	50
	% Total	14.4%	5.3%	3.8%	.0%	.5%	24.0%
Fraco.	Qtde	7	7	0	0	0	14
	% Total	3.4%	3.4%	.0%	.0%	.0%	6.7%
Muito fraco.	Qtde	0	0	2	0	0	2
	% Total	.0%	.0%	1.0%	.0%	.0%	1.0%
Total	Qtde	94	79	30	1	4	208
	% Total	45.2%	38.0%	14.4%	.5%	1.9%	100.0%

Tabela 6 – Conhecimento de Informática por faixa etária

A indicação de maior conhecimento na faixa de 21 a 24 anos pode ser atribuída a uma maior utilização da ferramenta computacional e de softwares requeridas por disciplinas existentes nesta fase do curso, como disciplinas ligadas à área contábil-financeira e de informática. Isto também pode ser influenciado pelo fato se observar uma pequena mudança no quadro quanto a compromisso de trabalho nesta fase do curso (ANEXO, tabela A8). Estas influências não foram especificamente investigadas.

Quanto às ferramentas de informática e da Internet, buscou-se por conhecer a habilidade do alunado em manusear acessórios e recursos tecnológicos de hardware e de software disponíveis em um computador pessoal (tabela 7) e na Internet (tabela 8).

Habilidades no uso do Computador	Frequência	Percentual
Usar o mouse para executar programas (Word, Excel, etc) ou abrir arquivos e pastas	204	98,1%
Copiar ou mover um arquivo ou uma pasta para outro local do computador	201	96,6%
Escrever um texto ou um relatório usando um editor (como o Word)	206	99,0%
Usar o recurso de selecionar, copiar e colar para mover parte de um texto (no mesmo documento ou para outro)	199	95,7%
Preparar uma apresentação de slides (usando PowerPoint ou similar)	191	91,8%
Usar fórmulas aritméticas básicas em uma planilha (do tipo Excel)	152	73,1%
Nenhuma atividade em microcomputador	3	1,4%
<b>Total de alunos</b>	<b>208</b>	

Tabela 7 – Habilidades no uso do Computador

Os dados tabulados mostram que a grande maioria dos alunos reconhece possuir conhecimento de Informática e de uso da Internet, mesmo para aqueles que apontaram conhecimento mediano (percentuais acima de 90%). Não foram significativos os comparativos por semestre, turno, sexo ou compromisso de trabalho, tendo em vista o

percentual muito elevado de indicações favoráveis ao domínio do assunto ou da ferramenta como mostrado nas tabelas 7 e 8.

Habilidades no uso da Internet	Frequência	Percentual
Enviar e-mail com arquivos anexados (documento, foto, etc)	207	99,5%
Usar mecanismo de busca (Google, Cadê, Yahoo, etc) para achar informações	207	99,5%
Usar programa de compartilhamento de arquivos (Emule, Kazaa, etc)	163	78,3%
Fazer curso on-line (ensino a distância – EAD)	30	14,4%
Total de alunos	208	

Tabela 8 – Habilidades no uso da Internet

Foi averiguada a frequência e tempo dedicado ao uso do microcomputador e da Internet, relacionando-os com o tipo de utilização ou necessidade e locais de utilização ou de acesso à Internet.

Frequência de uso do computador		Não gosto de usar	Uma ou duas vezes na semana	Três a quatro vezes na semana	Diariamente	Total
2o semestre	Qtde	0	2	9	56	67
	% Total	0%	3,0%	13,4%	83,6%	100,0%
4o semestre	Qtde	1	1	12	55	69
	% Total	1,4%	1,4%	17,4%	79,8%	100,0%
6o semestre	Qtde	2	2	4	64	72
	% Total	2,8%	2,8%	5,6%	88,8%	100,0%
Total	Qtde	3	5	25	175	208
	% Total	1,4%	2,4%	12,0%	84,2%	100,0%

Tabela 9 – Frequência de uso do computador por semestre

Frequência de uso do computador		Não gosto de usar	Uma ou duas vezes na semana	Três a quatro vezes na semana	Diariamente	Total
Vespertino	Qtde	0	4	10	78	92
	% Total	0%	4,3%	10,9%	84,8%	100,0%
Noturno	Qtde	3	1	15	97	116
	% Total	2,6%	0,9%	12,9%	83,6%	100,0%
Total	Qtde	3	5	25	175	208
	% Total	1,4%	2,4%	12,0%	84,2%	100,0%

Tabela 10 – Frequência de uso do computador por turno

Quanto à frequência de utilização, pode-se identificar o uso cotidiano tanto dos computadores quanto do acesso à Internet, com percentual médio acima de 80%, independente do turno (Tabelas 10 e 12) e com pequena variação por semestre (Tabelas 9 e 11), a qual pode ser desconsiderada diante do percentual global. Pode-se reconhecer ainda que a parcela do alunado que não utiliza o computador ou a Internet diariamente é complementar e o fazem 3(três) ou 4(quatro) vezes por semana.

Frequência de uso da Internet		Não gosto de usar	Uma ou duas vezes na semana	Três a quatro vezes na semana	Diariamente	Total
2o semestre	Qtde	0	3	10	54	67
	% Total	0%	4,5%	14,9%	80,6%	100,0%
4o semestre	Qtde	2	2	15	50	69
	% Total	2,9%	2,9%	21,8%	72,4%	100,0%
6o semestre	Qtde	0	2	5	65	72
	% Total	0%	2,8%	6,9%	90,3%	100,0%
Total	Qtde	2	7	30	169	208
	% Total	1,0%	3,4%	14,4%	81,2%	100,0%

Tabela 11 – Frequência de uso da Internet por semestre

Frequência de uso da Internet		Não gosto de usar	Uma ou duas vezes na semana	Três a quatro vezes na semana	Diariamente	Total
Vespertino	Qtde	2	5	11	74	92
	% Total	2,2%	5,4%	12,0%	80,4%	100,0%
Noturno	Qtde	0	2	19	95	116
	% Total	0%	1,7%	16,4%	81,9%	100,0%
Total	Qtde	2	7	30	169	208
	% Total	1,0%	3,4%	14,4%	81,2%	100,0%

Tabela 12 – Frequência de uso da Internet por turno

Quanto ao uso do computador e de acesso à Internet pode-se afirmar que a quase totalidade do alunado observado possui computador em casa com acesso a Internet (Tabela 13). Ainda dentro desta análise se constata a importância da Instituição dispor de recursos computacionais conectados à Internet, visto que mais de 80% dos alunos faz uso destes recursos, independente de o fazerem também em casa.

Ao considerar-se a parcela do alunado que trabalha (66%), observa-se que boa parte desta parcela, ou seja, mais de 90% dos alunos que se enquadram nesta condição, utilizam computadores e faz acesso à Internet no trabalho. Isto pode ser considerado como uma característica típica da Área de Conhecimento do universo observado, visto que a atividade de Administração está fortemente associada ao uso de Tecnologia da Informação.

Outro aspecto que pode ser destacado a partir da tabela 13 é o fato de apenas 17% dos alunos apontarem o uso da *Lan-House* ou Centro Comunitário para acesso à Internet, o que se diferencia significativamente dos números apontados da Pesquisa sobre Uso da Informação e Comunicação no Brasil - 2007, divulgada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (2008). Na pesquisa do citado Comitê este tipo de local de acesso representa 49% das indicações em âmbito nacional urbano, seguido do uso residencial com 40%. Este fato demonstra um expressivo diferencial do perfil sócio-econômico dos alunos que compõem o universo aqui tratado.

Locais de uso da Internet	Frequência	Percentual
Em casa	194	93,3%
No trabalho / estágio	127	61,1%
Na Instituição de Ensino	175	84,1%
Na <i>Lan-House</i> ou Centro Comunitário	36	17,3%
Outro local não mencionado	22	10,6%

Tabela 13 – Local de uso da Internet

Mapeando-se o local utilizado por mais tempo para acesso à Internet (Tabela 14), identifica-se um percentual considerável associado ao domicílio do alunado, com cerca de 70% de indicações. Destaca-se, por outro lado, uma parcela pequena de alunos que associam seu acesso à Internet com a Instituição de Ensino ou à *Lan-House*, o que está compatível com a reduzida parcela de alunos que não dispõe de computador e/ou acesso à Internet em casa. Dos que indicam a utilização da Internet no trabalho, predominam os alunos do turno noturno, visto que tipicamente trabalham em jornada de 40 horas, podendo, a princípio, acessá-la com maior facilidade ou liberdade de tempo a partir do local de trabalho (ANEXO, tabela A9).

Local de maior tempo de uso da Internet	Frequência	Percentual
Em casa	149	71,6%
No trabalho / estágio	50	24,0%
Na Instituição de Ensino	6	2,9%
Na <i>Lan-House</i> ou Centro Comunitário	3	1,5%
Total	208	100,0%

Tabela 14 – Local de maior tempo de uso da Internet

Pesquisou-se também a finalidade de utilização ou necessidade de uso da Internet. Dentre as necessidades questionadas ao usuário são sugeridas alternativas tais como entretenimento, relacionamento pessoal, atividade profissional ou pesquisa sobre temas acadêmicos.

Ao se examinar as finalidades de uso da Internet por parte dos estudantes (Tabela 15), percebe-se que a Internet já faz parte de seu cotidiano, tendo em vista os percentuais expressivos de uso tanto para a comunicação pessoal ou em grupo social, como para entretenimento e para fins acadêmicos.

Finalidades de uso da Internet por turno		Vespertino	Noturno	Total
Entretenimento (filmes, jogos, vídeos, etc)	Qtde	64	81	145
	% Total	69,6%	69,8%	69,7%
Pesquisa sobre temas de estudo ou trabalho acadêmico	Qtde	83	95	178
	% Total	90,2%	81,9%	85,6%
Comunicação por e-mail / Orkut / MSN	Qtde	85	105	190
	% Total	92,4%	90,5%	91,3%
Atividade profissional no trabalho / estágio	Qtde	35	79	114
	% Total	38,0%	68,1%	54,8%
Outra atividade	Qtde	2	6	8
	% Total	2,2 %	5,2%	3,8%
<b>Total do turno</b>		<b>92</b>	<b>116</b>	<b>208</b>

Tabela 15 – Finalidades de uso da Internet

Uma avaliação também oriunda da tabela 15 nos aponta uma diferença expressiva para o uso em atividade profissional. No entanto, esta diferença é compatível com o perfil de trabalho e de acesso já comentados anteriormente, onde se observava que os alunos do turno noturno representam a maioria que trabalha especialmente em jornada de 40 horas. Como contraponto a este cenário, observa-se um percentual um pouco mais elevado de alunos do vespertino que dedicam parte de seu tempo de acesso à Internet para pesquisas acadêmicas, situação condizente com a disponibilidade de tempo deste alunado já que a maioria não trabalha ou o faz em jornada mais curta.

A utilização para fins acadêmicos se destaca na tabela acima e será ainda comentada com maior detalhamento adiante, dentro do propósito de investigação desta pesquisa.

Examinando a tabulação do tempo de utilização da Internet, a cada acesso, para lazer ou comunicação pessoal e social (Tabela 16), pode-se identificar que o alunado do turno vespertino apresenta uma estratificação do tempo bastante distribuída nas diferentes faixas previamente propostas. Este comportamento pode ser explicado pelo fato da maioria não trabalhar e se concentrarem nas faixas etárias mais baixas. Por outro lado, constata-se uma concentração de uso dos alunos do turno noturno para as faixas que variam de 30 (trinta) minutos a 2 (duas) horas, com ênfase no tempo de 1 (uma) a 2 (duas) horas. Este quadro se confirma quando comparado com o compromisso de trabalho dos alunos (ANEXO, tabela A10).

Tempo de acesso para lazer e comunicação		Por até 30 minutos	De 30 minutos a 01 hora	Entre 01 e 02 horas	Entre 02 e 03 horas	Por mais de 03 horas	Total
Vespertino	Qtde	12	22	20	21	17	92
	% Total	13,0%	23,9%	21,8%	22,8%	18,5%	100,0%
Noturno	Qtde	10	32	46	16	12	116
	% Total	8,6%	27,6%	39,7%	13,8%	10,3%	100,0%
Total	Qtde	22	54	66	37	29	208
	% Total	10.6%	26.0%	31.7%	17.8%	13.9%	100.0%

Tabela 16 – Tempo de uso da Internet para lazer e comunicação

Ao se mapear o tempo usado na Internet para estudo e pesquisa (Tabela 17), observa-se que uma parcela importante do conjunto de estudantes dedicou, a cada acesso, de 1 (uma) a 2 (duas) horas na busca e recuperação da informação destinada aos seus estudos ou trabalhos acadêmicos.

No caso do alunado vespertino, percebe-se ainda uma distribuição do tempo nos demais intervalos, ressaltando-se o fato de que mais de 30% desse grupo dedica menos de 1 (uma) hora a esta atividade de pesquisa, mesmo dispondo de tempo, quando necessário.

Quanto aos alunos do turno noturno, confirma-se o tempo dedicado ao acesso que foi inicialmente apontado, mesmo com a maioria do grupo com compromisso de

trabalho, com destaque ao fato de cerca de 30% dedica, em média, mais de 2 (duas) horas a esta atividade a cada acesso.

Tempo de acesso para estudo ou pesquisa		Por até 30 minutos	De 30 minutos a 01 hora	Entre 01 e 02 horas	Entre 02 e 03 horas	Por mais de 03 horas	Total
Vespertino	Qtde	13	17	32	20	10	92
	% Total	14,1%	18,5%	34,8%	21,7%	10,9%	100,0%
Noturno	Qtde	6	27	50	16	17	116
	% Total	5,2%	23,2%	43,1%	13,8%	14,7%	100,0%
Total	Qtde	19	44	82	36	27	208
	% Total	9,1%	21,2%	39,4%	17,3%	13,0%	100,0%

Tabela 17 – Tempo de uso da Internet para estudo ou pesquisa

Este quadro pode ser confirmado quando comparado com o compromisso de trabalho dos alunos e o tempo dedicado a cada acesso (ANEXO, tabela A11).

### 3.2.3 Uso da Internet para Estudo e Desenvolvimento de Trabalhos Acadêmicos

Ao se examinar o tempo reservado ao estudo ou aos trabalhos acadêmicos semanalmente (Tabela 18), observa-se que 50% dos estudantes universitários que compõem este universo de pesquisa dedicam até 4 (quatro) horas por semana, carga horária que, se comparada com o número típico de 5 (cinco) disciplinas cursadas a cada semestre, pode ser considerada muito pequena, visto que prevê menos de uma hora de estudo semanal por disciplina. Esta dedicação acentua-se principalmente no alunado noturno, para o qual o comprometimento de tempo por conta da jornada de trabalho é grande, mas que não pode ser justificada para o vespertino, cuja maioria não trabalha.

Por outro lado, pode-se destacar que mais de 40% do alunado, ou seja, uma significativa parcela disponibiliza mais de uma hora de estudo por disciplina, pois apontam uma dedicação acima de 5 (cinco) horas de estudo semanal.

Com o propósito de se estabelecer um comparativo entre o tempo de estudo semanal informado pelo aluno e o tempo em que permanece conectado à Internet, a

cada acesso, com propósito de estudo ou trabalho acadêmico (Tabela 19), observa-se que não há uma correspondência direta entre esses tempos.

		TURNO		
Horas por semana, em média, dedicada aos estudos e aos trabalhos acadêmicos, exceto sala de aula.		Vespertino	Noturno	Total
Até quatro horas por semana.	Qtde	41	65	106
	% Total	44,6%	56,0%	51,0%
Cinco a oito horas na semana.	Qtde	36	40	76
	% Total	39,1%	34,5%	36,5%
Nove a doze horas por semana.	Qtde	11	4	15
	% Total	12,0%	3,5%	7,2%
Mais de doze horas por semana.	Qtde	4	7	11
	% Total	4,3%	6,0%	5,3%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 18 – Tempo dedicado ao estudo por semana e por turno

		Tempo médio por acesso à Internet para estudo ou pesquisa					Total
Tempo médio de estudo semanal		Por até 30 minutos	Entre 30 minutos e 01 hora	Entre 01 e 02 horas	Entre 02 e 03 horas	Por mais de 03 horas	
Até quatro horas por semana.	Qtde	10	29	42	15	10	106
	% Total	4,8%	13,9%	20,2%	7,2%	4,8%	51,0%
Cinco a oito horas na semana.	Qtde	8	11	30	16	11	76
	% Total	3,8%	5,3%	14,4%	7,7%	5,3%	36,5%
Nove a doze horas por semana.	Qtde	0	1	7	3	4	15
	% Total	0%	0,5%	3,4%	1,4%	1,9%	7,2%
Mais de doze horas por semana.	Qtde	1	3	3	2	2	11
	% Total	0,5%	1,4%	1,4%	1,0%	1,0%	5,3%
Total	Qtde	19	44	82	36	27	208
	% Total	9,1%	21,2%	39,4%	17,3%	13,0%	100,0%

Tabela 19 – Tempo de estudo semanal versus tempo por acesso à Internet para estudo

Considerando-se a dedicação de até 4 (quatro) horas de estudo e a de 5(cinco) a 8 (oito) horas, que representam a grande maioria do alunado, comparados aos tempos de duração dos acessos, constata-se que em ambas as faixas de tempo de estudo a distribuição quanto ao acesso se dá de forma discreta, com uma concentração em torno do tempo de acesso de 1(uma) a 2(duas) horas. Isto indica que a atividade de estudo não está diretamente associada com o tempo dedicado por acesso à Internet, mas que o acesso à Internet ocorre segundo necessidades específicas.

Confirma-se este mesmo comportamento também no exame da faixa dos que estudam de 9 (nove) a 12 (doze) horas semanais, apesar de ser uma faixa de tempo de estudo com poucas indicações.

Buscou-se examinar a condição do estudante universitário em compreender inicialmente os temas de estudo e a facilidade de visualizar o seu objeto de pesquisa (Tabela 20). Constatou-se que 65% dos alunos afirmam que, na maioria das vezes, conseguem compreender o tema de estudo e/ou objeto de pesquisa. Some-se a estes cerca de 6% que dizem sempre conseguir. Observou-se que esta facilidade maior ou menor de compreensão não se vincula ao tempo de estudo semanal indicado pelo estudante.

Tempo médio de estudo semanal		Compreensão inicial do tema de estudo ou trabalho, e idéia clara sobre o que iria pesquisar?				Total
		Sempre.	Na maioria das vezes.	Algumas vezes.	Nunca.	
Até quatro horas por semana.	Qtde	9	63	33	1	106
	% Total	8,5%	54,4%	31,1%	1,0%	100,0%
Cinco a oito horas na semana.	Qtde	3	52	21	0	76
	% Total	3,9%	68,4%	27,7%	0%	100,0%
Nove a doze horas por semana.	Qtde	0	10	5	0	15
	% Total	0%	66,7%	33,3%	.0%	100,0%
Mais de doze horas por semana.	Qtde	0	11	0	0	11
	% Total	0%	100,0%	0%	0%	100,0%
Total	Qtde	12	136	59	1	208
	% Total	5,8%	65,4%	28,4%	0,5%	100,0%

Tabela 20 – Tempo de estudo semanal versus compreensão inicial do tema

Ressalte-se, no entanto, que quase 30% desses estudantes não o conseguem, independentemente do tempo de estudo a que se dedicarem, o que pode caracterizar uma dificuldade do aluno na compreensão dos conteúdos trabalhados em sala, como se observa na distribuição deste cenário de dificuldade por semestre do curso (Gráfico 3). No gráfico visualiza-se claramente que o grau de dificuldade se distribui em todos os semestres, demonstrando que esta dificuldade está associada a limitações pessoais de uma parcela do alunado. Quadro semelhante pode ser observado na distribuição por turno letivo (Gráfico 4).

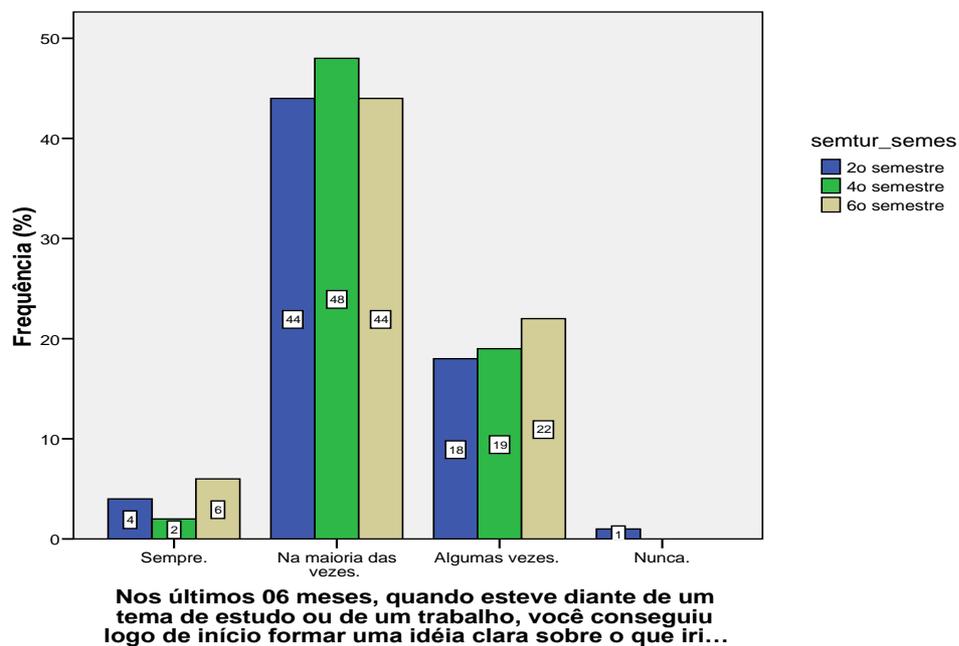


Gráfico 3 – Compreensão inicial de temas de estudo e pesquisa por semestre

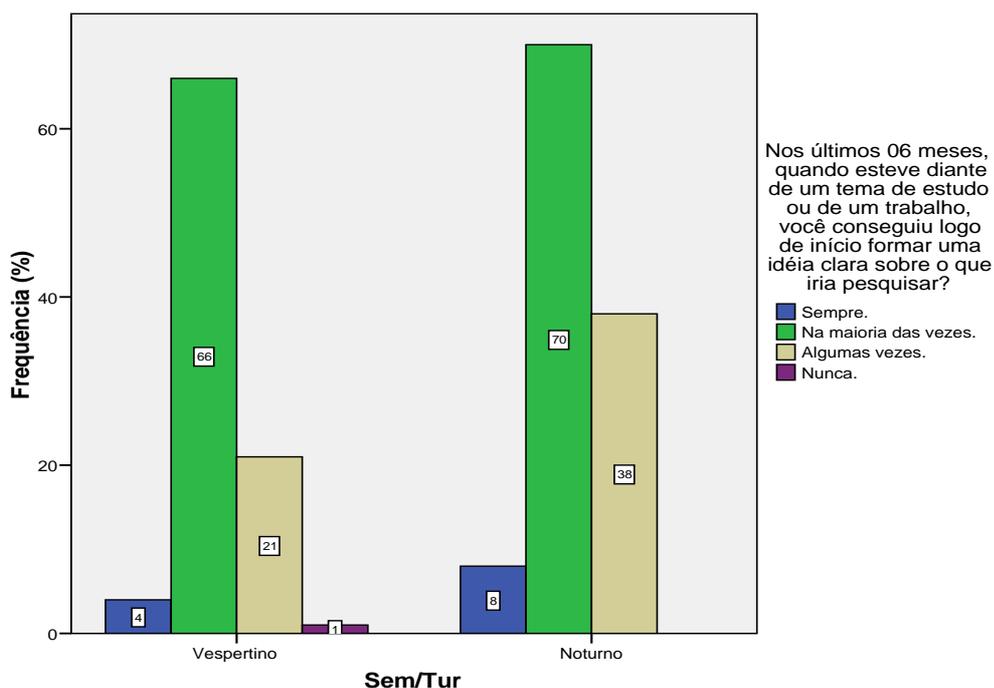


Gráfico 4 – Compreensão inicial de temas de estudo e pesquisa por turno

Ao se identificar o canal de pesquisa ou de busca da informação mais utilizado pelos estudantes nas suas atividades de estudo ou de elaboração de trabalhos acadêmicos (Tabela 21), constatou-se que a Internet é o canal mais utilizado por quase 70% do alunado, enquanto que a biblioteca da Instituição é apontada por pouco mais de 30% dos estudantes.

Na análise por turno, observa-se uma utilização um pouco maior da Internet por parte dos alunos do noturno, ao passo que a biblioteca da Instituição é priorizada por uma parcela maior dos alunos do vespertino. Não foi apontada a utilização de fontes próprias do aluno, fato que pode ser visto como indicativo de não aquisição de obras de referência pelo alunado.

Este cenário sofre um pequeno desdobramento quando se examina a distribuição por semestre letivo, na qual se observa uma leve tendência de maior utilização da biblioteca seguindo a progressão dos semestres, em contraponto com o uso decrescente da Internet (ANEXO, Tabela A12).

Canal de busca mais utilizado		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
O acervo da biblioteca da Instituição de Ensino	Qtde	33	33	66
	% Total	35,9%	28,4%	31,7%
O acervo da biblioteca de outra Instituição	Qtde	0	1	1
	% Total	0%	0,9%	0,5%
Livros, revistas e jornais de minha propriedade ou de colegas	Qtde	0	1	1
	% Total	0%	0,9%	0,5%
A Internet	Qtde	59	81	140
	% Total	64,1%	69,8%	67,3%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 21 – Canal de busca da informação por turno

Tendo em vista a utilização da Internet como canal de busca da informação de modo a prover necessidades de estudo e elaboração de trabalhos acadêmicos, investigou-se a prioridade dada a este canal nesta atividade de busca (Tabela 22). Tanto os estudantes do turno noturno como os do turno vespertino apontam a Internet o canal preferencial de busca na maioria das vezes.

Com base na tabela 22, pode-se destacar a tendência do alunado noturno por priorizar a busca da informação por este canal, com 80% de indicações, enquanto que os alunos do vespertino sinalizaram o uso de outros canais em pouco mais de 30% dos casos, não deixando de, ainda assim, indicarem a preferência pela busca na Internet.

Estes comportamentos confirmam o resultado observado anteriormente com a indicação da Internet como canal mais utilizado (Tabela 21).

Não foi constatado comportamento diferenciado entre os semestres letivos neste caso, ou seja, a Internet como o primeiro canal de busca da informação foi igualmente apontada por todos, sem outras tendências (ANEXO, Tabela A13).

Uso da Internet como primeiro canal de pesquisa		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
Sempre.	Qtde	15	36	51
	% Total	16,3%	31,0%	24,5%
Na maioria das vezes.	Qtde	47	59	106
	% Total	51,1%	50,9%	51,0%
Algumas vezes.	Qtde	29	19	48
	% Total	31,5%	16,4%	23,1%
Nunca.	Qtde	1	2	3
	% Total	1,1%	1,7%	1,4%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 22 – Uso da Internet como primeiro canal de Busca da Informação por turno

Considerando a Internet como principal canal de busca da informação, segundo o mapeamento construído até aqui, buscou-se do estudante uma avaliação quanto à contribuição deste canal para seu estudo ou trabalhos acadêmicos (Tabela 23). Segundo a maioria destes estudantes (70%), a Internet contribuiu em mais de 50% para suas necessidades de informação, com uma parcela de 20% de alunos indicando uma contribuição acima de 70%.

Contribuição da Internet	Frequência	Percentual
Até 10%	5	2,4%
Até 30%	14	6,7%
Até 50%	44	21,2%
Até 70%	103	49,5%
Até 100%	42	20,2%
Total	208	100,0%

Tabela 23 – Contribuição da Internet para a Busca da Informação

Apesar do uso intensivo da Internet nos processos de busca da informação, identificou-se que a quase totalidade dos alunos (93% do alunado), na maioria das vezes tem dificuldade em localizar fontes de informação na Internet, de modo a obter conteúdos que possam apoiar seus estudos ou a elaboração de trabalhos acadêmicos. Esta dificuldade pode ser observada em ambos os turnos (Tabela 24) e se comporta de modo semelhante nos três semestres em foco (ANEXO, Tabela A14).

Dificuldade em localizar na Internet fontes de informação que dispusessem dos conteúdos requeridos para estudo ou para trabalhos acadêmicos					
TURNO		Algumas vezes	Na maioria das vezes	Sempre	Total
Vespertino	Qtde	9	70	13	92
	% Total	9,8%	76,1%	14,1%	100,0%
Noturno	Qtde	5	93	18	116
	% Total	4,3%	80,2%	15,5%	100,0%
Total	Qtde	14	163	31	208
	% Total	6,7%	78,4%	14,9%	100,0%

Tabela 24 – Dificuldade para localizar fontes na Internet por turno

Diante da dificuldade em localizar fontes de informação na Internet, examinou-se o fornecimento de referências na Internet por parte dos professores ou dos orientadores em trabalhos de pesquisa. Constatou-se que este fornecimento é precário ou inexistente, visto que 75% dos estudantes informam que referências para busca na Internet são fornecidas poucas vezes ou sequer fornecidas (Tabela 25).

Isto corrobora o cenário de dificuldade encontrada pelos estudantes durante suas buscas e explica a utilização de ferramentas do tipo buscador geral (Tabela 26) ou portais de provedores de conteúdo e de órgãos de imprensa (Tabela 27), mesmo para os trabalhos acadêmicos. O não fornecimento de referenciais por parte dos professores a

localização de portais acadêmicos ou científicos, somados às restrições de acesso a muitos desses, favorece o comportamento informacional observado nos estudantes.

Indicação dos professores para sites ou referências na Internet	Frequência	Percentual
Sempre.	8	3,8%
Na maioria das vezes.	43	20,7%
Algumas vezes.	129	62,0%
Nunca.	28	13,5%
Total	208	100,0%

Tabela 25 – Indicação dos professores para fontes de informação na Internet

Primeira opção de busca na Internet	Frequência	Percentual
Portais de busca tais como Google, Cadê ou Yahoo	201	96,6%
Portais especializados disponíveis em instituições de ensino ou pesquisa (FGV, ESPM, USP, etc)	1	0,5%
Portais especializados de revistas/jornais científicos (SciELO, Capes, etc)	3	1,4%
Portais de provedores de conteúdo ou órgãos de imprensa (UOL, Folha Online, Exame, etc)	2	1,0%
Buscou de outro modo.	1	0,5%
Total	208	100,0%

Tabela 26 – Primeira opção de busca de informação na Internet

Diante das múltiplas possibilidades de causas de dificuldades possíveis de serem apontadas pelos alunos durante suas buscas por informação na Internet, foi oferecida ao alunado uma lista de opções para as quais seria possível a marcação de mais de uma delas, para que, diante de uma dificuldade, ele buscasse alguma outra alternativa que, por sua vez, também poderia se caracterizar como outra dificuldade (Tabela 28).

Segunda opção de busca na Internet	Frequência	Percentual
Portais de busca tais como Google, Cadê ou Yahoo	7	3,4%
Portais especializados disponíveis em instituições de ensino ou pesquisa (FGV, ESPM, USP, etc)	27	13,0%
Portais especializados de revistas/jornais científicos (SciELO, Capes, etc)	17	8,2%
Portais oferecidos por empresas ou instituições profissionais (Microsoft, IBM, Bovespa, etc)	4	1,9%
Portais de provedores de conteúdo ou órgãos de imprensa (UOL, Folha Online, Exame, etc)	92	44,2%
Não buscou em outro tipo ou não buscou outras fontes	61	29,3%
Total	208	100,0%

Tabela 27 – Segunda opção de busca de informação na Internet

Dentre as opções de dificuldades oferecidas, 73% dos estudantes destacaram a dificuldade de encontrar novos textos na Internet que complementassem ou aprofundassem o assunto em estudo. Esta dificuldade reforça a questão da falta de referências para pesquisa na Internet. Por outro lado, apenas 33% dos alunos apontam para a dificuldade de não encontrarem livros de referência que discutissem o assunto em estudo.

Cerca de 20% deste alunado indica que buscou ajuda os colegas envolvidos do estudo sem conseguir sucesso. No entanto, somente 6% não conseguiram ajuda quando procuraram um professor para orientação.

Destaque-se ainda que uma pequena parcela (em torno de 8%), diante de alguma dificuldade não recorreu a outras fontes, nem aos colegas e nem tão pouco ao professor.

A tabulação aqui examinada pode ser vista associada com a frequência com que o estudante se deparou com as dificuldades (ANEXO, Tabela A15).

Quando você enfrentou dificuldade em obter mais informações na Internet, o que caracterizou esta dificuldade? (% de 208 alunos)		
Não encontrei novos textos na Internet que complementassem ou aprofundassem o assunto	Qtde	153
	% Total	73,6%
Não encontrei livros de referência que discutissem ou esclarecessem o assunto em questão	Qtde	68
	% Total	32,7%
Os colegas envolvidos no estudo aos quais consultei não sabiam como ajudar	Qtde	49
	% Total	23,6%
Não consegui consultar o professor que determinou o estudo ou a outro que pudesse dar orientação	Qtde	12
	% Total	5,8%
Não recorri a outras fontes, não envolvi os colegas e nem o professor	Qtde	16
	% Total	7,7%
Não tive dificuldades	Qtde	27
	% Total	13,0%

Tabela 28 – Dificuldades na busca de informação na Internet

A pesquisa também confirma a dificuldade dos estudantes em localizar fontes de informação bibliográficas a partir do fornecimento de referências a livros ou a outros trabalhos científicos por parte dos professores ou dos orientadores em trabalhos de pesquisa. Constata-se que este fornecimento é precário ou não é feito, visto que 80% dos estudantes informam que não são fornecidas referências para pesquisa bibliográfica ou poucas vezes o foram (Tabela 29).

Mais uma vez se confirma a idéia de que a falta de fontes de pesquisa baseadas em obras referenciais suscita o estudante a seguir o que aparentemente seria mais prático, ou seja, a busca na Internet, especialmente se comparada ao esforço de, por iniciativa própria e sem indicações prévias, identificar obras e textos que se adéquem ao objeto de pesquisa ou tema de estudo.

Dentro da perspectiva de que se possam buscar referências na biblioteca da Instituição, já identificada como uma das alternativas utilizadas pelo alunado, mesmo

que de forma complementar às suas buscas, cabe ser examinada a disponibilidade de acervo, bem como sua atualização e quantidade de exemplares.

Indicação dos professores para referências bibliográficas	Frequência	Percentual
Nunca	88	42,3%
Algumas vezes	79	38,0%
Na maioria das vezes	39	18,8%
Sempre	2	1,0%
Total	208	100,0%

Tabela 29 – Indicação dos professores para fontes de informação bibliográficas

Observa-se inicialmente que a pesquisa em obras impressas está limitada pelo alunado à Biblioteca da própria Instituição, não sendo indicada a procura por outras bibliotecas. Ou seja, o acervo bibliográfico visualizado pelos alunos é aquele que for disponibilizado pela Instituição, sendo que a falta eventual de títulos não suscita a procura em outras Instituições.

Disponibilidade de obras no acervo da Biblioteca	Frequência	Percentual
Sempre	33	15,9%
Freqüentemente, para a maioria dos livros que procurei	96	46,2%
Freqüentemente, mas apenas alguns livros	68	32,7%
Raramente, mas busquei em outras bibliotecas	2	1,0%
Raramente, e não busquei em outras bibliotecas	9	4,3%
Total	208	100,0%

Tabela 30 – Disponibilidade de obras no acervo da Biblioteca da Faculdade

Examinando-se a questão (Tabela 30), identifica-se que mais de 60% do alunado indica que, ao buscar livros de referência na biblioteca, frequentemente encontra disponibilidade da maioria dos títulos. Entretanto cerca de 40% de dos estudantes aponta encontrar disponibilidade de apenas uma parte dos títulos procurados.

Esta sinalização quanto aos títulos disponíveis pode ser complementada com a indicação de que, para cerca de 60% dos estudantes, o acervo está atualizado, mas possui poucos exemplares (Tabela 31). Apenas 10% dos alunos apontam para uma situação de desatualização ou não atendimento efetivo das necessidades.

Atualidade das obras no acervo da Biblioteca	Frequência	Percentual
Está atualizado e tem quantidade satisfatória	61	29,3%
Está atualizado, mas possui poucos exemplares	121	58,2%
Está desatualizado, mas possui vários exemplares	14	6,7%
Não existe acervo que atenda às necessidades	6	2,9%
Não sei responder	6	2,9%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 31 – Atualidade das obras no acervo da Biblioteca da Faculdade

### 3.2.4 Método de Estudo e Construção de Trabalhos Acadêmicos

Ao se examinar o método de trabalho adotado pelos estudantes universitários para seleção e tratamento da informação a ser utilizada em seus estudos ou nos trabalhos acadêmicos, iniciou-se esta análise questionando-se quanto ao trabalho de análise das informações recuperadas através do trabalho de busca já realizado.

Identificou-se que mais de 70% dos alunos quase sempre trabalha sozinho na análise das informações coletadas (Tabela 32), com pouco mais de 20% trabalhando em grupo. Este comportamento se mantém em percentuais equivalentes quando se examina os dados por faixa etária, sexo, semestre ou jornada de trabalho (ANEXO, tabelas A16,

A17, A18, A19). Deve-se examinar a partir deste comportamento a frequência com que estes estudantes se deparam com dificuldades e a conduta assumida por eles.

		TURNO		
Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas?		Vespertino	Noturno	Total
Nunca	Qtde	1	4	5
	% Total	1,1%	3,4%	2,4%
Algumas vezes	Qtde	23	27	50
	% Total	25,0%	23,3%	24,0%
Na maioria das vezes	Qtde	55	74	129
	% Total	59,8%	63,8%	62,0%
Sempre	Qtde	13	11	24
	% Total	14,1%	9,5%	11,5%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 32 – Condução individual da atividade de análise das informações por turno

Mais de 80% dos alunos indicam encontrar algumas dificuldades na análise das informações recuperadas (Tabela 33), mas sinalizam que estas poucas ocorrências não representam preocupação visto que a maioria busca novas informações em outras fontes. Dentro desta perspectiva estão ainda outros 10% que indicam não encontrarem dificuldades, pois as solucionam de algum modo.

A maioria dos estudantes compara as novas informações com as disponíveis anteriormente de modo a superar a dificuldade (55% dos alunos se enquadram neste caso). Os outros 15% afirmam que, com a coleta de novas informações, basicamente descartam o material anteriormente recuperado (ANEXO, Tabela A20).

Uma parcela representada por 10% dos estudantes diz que, diante das eventuais dificuldades, busca ajuda do professor responsável pela orientação do estudo. Existe ainda um grupo representado por pouco mais de 10% que justifica interagir com os colegas de estudo e, assim, dirimir as dúvidas. Apenas uma pequena parte do alunado

(cerca de 7%) afirma não ter encontrado dificuldades na análise das informações ou simplesmente as ignorou (ANEXO, Tabela A20).

Deste quadro se pode resumir a realidade de que a grande maioria dos estudantes (70% deles) procura resolver sua dificuldade por conta própria, buscando novas informações e prosseguindo daí em seus trabalhos. Uma minoria, cerca de 10%, afirma não encontrar dificuldade que mereça ser apontada e os demais 20% buscam ajuda de algum modo, com os colegas ou com o professor.

Dificuldade em analisar ou compreender a informação recuperada na Internet	Frequência	Percentual
Nunca	23	11,1%
Algumas vezes, mas não vi motivo para preocupação	91	43,8%
Algumas vezes e isto me fez buscar mais informação em outras fontes	84	40,4%
Muitas vezes, mas não procurei por mais informações	4	1,9%
Muitas vezes e procurei mais informações e/ou orientação	6	2,9%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 33 – Dificuldade em analisar a informação recuperada na Internet

Ainda se examinando a situação de dificuldade do estudante em selecionar e analisar as informações requeridas por seus estudos investigou-se a possibilidade de obter ajuda do professor ou orientador (Tabela 34). O quadro que se obteve indica que cerca de 80% dos alunos do turno vespertino não precisaram de ajuda do professor ou, quando necessitaram, sempre a obtiveram. Este cenário não é o mesmo do turno noturno, onde uma parcela maior de alunos (acima de 80%) disse precisar de ajuda e mais de 20% dos alunos alega não ter conseguido a ajuda necessária ou a conseguiu em poucas ocasiões.

Esta dificuldade do aluno em obter ajuda do professor pode ser observada nos 3 (três) semestres do turno noturno, o que poderia ser explicado pela limitação de horários de disponibilidade dos professores e dos próprios alunos, já que a maioria chega na Instituição para cumprir uma jornada contínua de aulas, não havendo janelas que possam ser usadas de forma adequada para orientação ou atendimento de dúvidas (ANEXO, Tabela A21).

Encontrou ajuda do professor / orientador durante a seleção e análise da informação necessária ao seu estudo ou trabalho		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
Não procurei ajuda	Qtde	27	20	47
	% Total	29,3%	17,2%	22,6%
Sempre	Qtde	44	37	81
	% Total	47,8%	31,9%	38,9%
Na maioria das vezes	Qtde	15	34	49
	% Total	16,3%	29,3%	23,6%
Algumas vezes	Qtde	0	9	9
	% Total	0%	7,8%	4,3%
Nunca	Qtde	6	16	22
	% Total	6,6%	13,8%	10,6%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 34 – Ajuda do professor na análise da informação requerida pelos estudos

Diante do desafio de localizar fontes de informação na Internet, questionou-se ao estudante se esta dificuldade motivou a mudança ou adaptação do tema de estudo ou do trabalho acadêmico (ANEXO, Tabela A23) e tem-se que 35% dos estudantes declaram que na maioria das vezes mudaram ou adaptaram seu tema em função do material encontrado. Igualmente, outros 50% dizem tê-lo feito algumas vezes.

Mais uma vez, reforça-se o quadro em que a dificuldade do estudante em localizar e recuperar informações na Internet ou em outras fontes leva o mesmo a improvisar, ou seja, adaptar-se à dificuldade e, de algum modo, contorná-la.

Foi também pesquisada neste trabalho de campo a facilidade do estudante universitário em reconhecer a veracidade da informação encontrada na Internet, tanto no que se refere ao conteúdo do texto, com também na confiabilidade do *site* utilizado, ou ainda na competência dos autores (Tabela 35). Neste caso, 90% os estudantes informaram que não tiveram dificuldade em reconhecer esta veracidade ou a tiveram em poucas ocasiões e, nestes casos, a maioria recorreu a outros textos ou a outros *sites*. Como já comentado anteriormente, pouco mais de 30% dos que encontraram alguma dificuldade recorreram aos colegas ou ao professor (20% deles).

Observa-se com isto que a principal dificuldade colocada pelos estudantes está em localizar fontes e compreender conteúdos, não implicando em dúvidas sobre a veracidade daquilo que é recuperado. Isto deixa uma lacuna no que se refere a esta confiabilidade que talvez se reflita na construção do conhecimento desejado e nas avaliações feitas pelos professores, com maior ou menor rigor.

Dentro desta linha de análise, questionou-se sobre o número de textos a partir do qual o estudante se deu por satisfeito no seu esforço pela recuperação da informação, ou seja, considerou que já possuía conteúdo suficiente para o seu estudo ou para a construção do trabalho acadêmico (Tabela 35).

Por este quadro se constata que 60% dos estudantes encerram o trabalho de busca de informações para elaboração de seus trabalhos acadêmicos quando encontram 3 (três) ou 4 (quatro) textos que atendessem ao tema pesquisado. Observe-se que 15% do alunado se dão por satisfeitos com até dois textos. Incluem-se em ambos os grupos tanto os que explicitamente usam a Internet como canal principal de busca (mais de 50% do total de estudantes), quanto àqueles que afirmam priorizar a busca de informação através do acervo da biblioteca (cerca de 20% dos alunos).

Ao analisar-se este cenário, deve-se colocar a questão quanto a três ou quatro textos encontrados na Internet serem suficientes para esgotar o tema em estudo ou a compreensão do assunto. Deve ser destacado que este comportamento foi observado tanto nos alunos do turno vespertino quanto nos do noturno (ANEXO, Tabela A22).

		Que fonte mais utilizou para realizar suas pesquisas de estudo e para seus trabalhos acadêmicos?				
A partir de quantas fontes / textos você encerrou a sua busca na Internet?		Acervo da biblioteca	Biblioteca de outra Instituição	Livros, revistas e jornais	Internet	Total
De um a dois textos	Qtde	6	0	0	26	32
	% Total	2,9%	0%	0%	12,5%	15,4%
De três a quatro textos	Qtde	35	1	0	82	118
	% Total	16,8%	0,5%	0%	39,4%	56,7%
De cinco a seis textos	Qtde	15	0	1	26	42
	% Total	7,2%	0%	0,5%	12,5%	20,2%
Acima de seis textos	Qtde	10	0	0	6	16
	% Total	4,8%	0%	0%	2,9%	7,7%
Total	Qtde	66	1	1	140	208
	% Total	31,7%	0,5%	0,5%	67,3%	100,0%

Tabela 35 – Quantidade de textos a que se limitou a busca por informação

Durante sua busca na Internet, a cada texto encontrado, como agiu para aproveitá-lo no trabalho acadêmico?		Preparou um resumo, a partir da leitura do texto, e digitou este resumo no trabalho	Combinou trechos de textos, resumindo-os, com suas palavras em um novo texto	Selecionou trechos do texto e, de forma direta, transferiu-os para o texto do trabalho	Utilizou o texto, no todo ou na sua maior parte, como parte do trabalho	Agiu de outro modo	Total
Vespertino	Qtde	25	54	13	0	0	92
	% Total	12,0%	26,0%	6,3%	0%	0%	44,2%
Noturno	Qtde	22	66	19	7	2	116
	% Total	10,6%	31,7%	9,1%	3,4%	1,0%	55,8%
Total	Qtde	47	120	32	7	2	208
	% Total	22,6%	57,7%	15,4%	3,4%	1,0%	100,0%

Tabela 36 – Método de utilização dos textos/conteúdos encontrados por turno

Dentro de uma abordagem sobre a competência do estudante em construir os trabalhos acadêmicos investigou-se o método de trabalho adotado pelos estudantes para isto (Tabela 36). Segundo as respostas obtidas, 80% dos estudantes universitários

transcrevem com suas palavras trechos dos textos encontrados formando assim o texto de seu trabalho acadêmico. Outros 20% dos estudantes admitem copiar diretamente trechos dos textos selecionados para formar os trabalhos.

Cabe então examinar a capacidade desses estudantes em reescreverem tais textos de modo que tal combinação de fontes represente, de forma organizada, um contexto inteligível e consistente que mereça uma avaliação favorável (Tabela 37).

Neste sentido, independente do turno em que estudem, 65% desses estudantes indicam que a nota obtida na avaliação desses trabalhos ficou entre 7 (sete) e 8 (oito). Os demais 35% apontam para a obtenção de notas entre 9 (nove) e 10 (dez). Considerando o percentual de alunos e as faixas de notas por eles informadas, pode-se dizer que o desempenho desses alunos em produzir os textos requeridos foi satisfatório.

Percebe-se, no entanto, que os critérios adotados pelo professorado devam ser examinados em um futuro aprofundamento dessa pesquisa, já que 20% do alunado admitem ter simplesmente montado seu texto a partir da cópia direta das diferentes fontes encontradas e, ainda assim, obtiveram uma boa avaliação.

Como os trabalhos acadêmicos foram avaliados pelos professores?		TURNO		
		Vespertino	Noturno	Total
Muito bem pontuados (nota de 9 a 10)	Qtde	33	42	75
	% Total	35,9%	36,2%	36,1%
Razoavelmente bem pontuados (nota de 7 a 8)	Qtde	59	72	131
	% Total	64,1%	62,1%	63,0%
Receberam uma pontuação mediana (nota de 5 a 6)	Qtde	0	2	2
	% Total	0%	1,7%	1,0%
Total	Qtde	92	116	208
	% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 37 – Avaliações atribuídas aos trabalhos acadêmicos

Complementando esta abordagem avaliativa, questionou-se o estudante quanto ao aumento do seu interesse sobre o objeto de pesquisa na medida em que encontrou as informações que buscava na Internet (Tabela 38). Neste sentido, 80% do alunado informaram que o interesse sobre o tema em estudo aumentou na medida em que pesquisava através da Internet e encontrava novas informações, mesmo diante de alguma dificuldade.

	Frequência	Percentual
Meu interesse aumentou e me vi estimulado a buscar novas informações	141	67,8%
Não despertou maior interesse, apesar de não ter tido dificuldade em buscar mais informações	42	20,2%
Meu interesse cresceu, mas tive dificuldade em selecionar novas informações	23	11,1%
Não despertou maior interesse, pois tive dificuldade em encontrar mais informações	2	1,0%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 38 – Aumento de interesse durante as pesquisas na Internet

Os temas pesquisados ou os trabalhos acadêmicos desenvolvidos agregaram conhecimento a você, no aspecto profissional ou pessoal	Frequência	Percentual
Sempre.	77	37,0%
Na maioria das vezes.	103	49,5%
Algumas vezes.	28	13,5%
Nunca.	0	0%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 39 – Temas ou trabalhos agregaram conhecimento profissional ou pessoal

Pode-se considerar assim que o desenvolvimento de atividades de pesquisa, especialmente se adequadamente orientadas, estimulam o estudante e agregam conhecimento ao futuro profissional, tanto no aspecto teórico/técnico com também no ponto de vista pessoal (Tabela 39).

Como complemento a esta pesquisa questionou-se ao estudante, diante da prática de pesquisa e em vista de seus estudos e trabalhos, se ele se viu estimulado a buscar informações sobre outros temas de seu interesse, além daqueles que representavam o objeto de estudo acadêmico (Tabela 40).

Nesta perspectiva observa-se que 60% dos estudantes informaram que o hábito de pesquisa, na maioria das vezes, os estimulou a buscarem novas informações, possibilitando assim a construção de novos conhecimentos. De forma complementar, 25% deles indica que isto ocorreu em algumas ocasiões.

Estímulo a buscar outras informações, além dos objetos de estudo, obtendo conhecimentos no aspecto profissional ou pessoal	Frequência	Percentual
Sempre.	6	2,9%
Na maioria das vezes.	113	54,3%
Algumas vezes.	57	27,4%
Nunca.	32	15,4%
Total	208	100,0%

Tabela 40 – Estímulo a buscar informações, fora dos temas de estudo, para novos conhecimentos

## 4. Análises sobre a Pesquisa de Campo

Fundamentada nos marcos referenciais apresentados e diante de premissas nas quais se tem o uso da Internet como principal canal de recuperação da informação e o estudante universitário envolvido em seus estudos e trabalhos acadêmicos, esta pesquisa teve como objeto de estudo o conjunto de alunos do curso de Administração de uma Instituição Privada de Ensino Superior.

Buscou-se mapear o perfil característico do alunado e examinar suas práticas de pesquisa e recuperação da informação, à luz da necessidade de adoção de métodos científicos, como reiterado por Barros e Lehfeld (2000), os quais deveriam nortear a seleção e organização das informações de modo a construir o conhecimento resultante de seu esforço de estudo e de elaboração de trabalhos acadêmicos, como destacam Vidotti e Vieira (2004), e Teixeira e Brandão (2003). Isto incluía identificar as práticas de busca mais utilizadas, o volume de fontes em que o estudante se baseia para seus estudos, o suporte utilizado diante de suas dificuldades, e o resultado da sua atividade de pesquisa enquanto construção de seu conhecimento.

Quanto ao perfil do alunado, constatou-se que o universo de estudantes pesquisado é predominantemente constituído por pessoas jovens, em proporção equivalente de ambos os sexos, das quais a maioria absoluta é solteira e ingressou na faculdade logo após a conclusão do ensino médio (ou em até dois anos de concluído). Em sua maioria são oriundos da rede particular de ensino, em cursos de educação geral.

Apenas 15% do alunado procedem de escolas da rede pública de educação geral ou de ensino profissionalizante, percentual este que corresponde à parcela dos que usufruem de bolsas oferecidas por programas públicos de financiamento estudantil. Os demais pagam pelo curso, requerendo capacidade financeira própria ou familiar condizente com seu custo. Não se observaram diferenciais na pesquisa devido a isto.

Por outro lado, constatou-se que 70% dos estudantes do turno noturno trabalham ou fazem estágio, sendo a maioria dependente de ajuda da família para subsidiar seus estudos. E mais, 50% dos alunos desse turno o fazem em regime de, no mínimo, 40 horas semanais, fator que claramente compromete a disponibilidade de tempo para uma

dedicação adequada ao estudo. Este quadro de jornada de trabalho integral se mantém em todos os semestres do turno noturno.

Esta limitação de tempo para estudo impacta negativamente o desenvolvimento da aprendizagem, visto que prejudica o processo de reflexão requerido, como apresentado por Piaget (1977) e enfatizado por Moro e Estabel (2004). Reforça também a premissa de uso da Internet como principal canal de pesquisa para este grupo de alunos, já que pode ser acessada a qualquer tempo e de qualquer lugar e possibilita a recuperação quase que imediata da informação, independente de origem ou confiabilidade, aspectos estes destacados por Branski (2004), Saracevic (1996), Schwarzelmüller (2003) e Souza (2006).

Já a maioria do alunado vespertino não trabalha e os que trabalham o fazem em jornadas de quatro a seis horas diárias. Isto caracteriza uma disponibilidade de tempo maior deste alunado para o estudo. Esta disponibilidade permitiu identificar uma parcela de alunos que busca, preferencialmente ou com mais frequência, a biblioteca da Instituição para desenvolvimento de suas pesquisas e de seu estudo.

Quanto ao conhecimento da Informática e da Internet, a maioria diz possuir um bom conhecimento das ferramentas típicas de edição e busca, observando-se um pequeno progresso na transição do 4º para o 6º semestre, provavelmente motivado por disciplinas cursadas neste período, já que não se observa mudança no cenário externo como por novos requisitos de trabalho, e o progresso é percebido em ambos os turnos.

Um aspecto que chama a atenção, pois reforça a perspectiva de habilidade no uso das ferramentas tecnológicas e o domínio da navegação na Internet, está no fato de mais de 80% dos estudantes acessarem a Internet diariamente, em conexões que podem durar entre uma e duas horas, a depender da necessidade ou propósito. Este cenário pode assegurar o desenvolvimento de habilidades e competências instrumentais, mas não de metodologias de pesquisa ou para desenvolvimento da aprendizagem, como colocado por Moro e Estabel (2004) e Schwarzelmüller (2003).

Uma característica importante do universo de estudantes objeto de análise nesta pesquisa está em que mais de 90% dos alunos possui computador em casa e é de lá que mais de 70% diz passar a maior parte do tempo de conexão.

Observe-se, em paralelo a isso, a importância da infra-estrutura de Informática da Instituição, já que 80% dizem também utilizar esta infra-estrutura para acesso à Internet, apesar de tal acesso se caracterizar como eventual ou de curta duração, já que representa um percentual de apenas 3% quando examinado pelo tempo de conexão.

O estudo em casa e o uso do computador doméstico prevalecem como típico do universo de estudantes aqui examinado. Este quadro caracteriza claramente o comportamento observado quanto às práticas de recuperação da informação, pois a maioria absoluta dos estudantes informa que realiza sua busca por informação predominantemente via Internet e o faz sozinho, analisando e selecionando os textos que utilizará para seus estudos e na elaboração dos trabalhos. Este comportamento contrasta com o proposto por Teixeira e Brandão (2003), onde a Internet pode possibilitar a interação entre pessoas e grupos de interesse, privilegiando o trabalho colaborativo e a criação coletiva.

Outro aspecto que se deve alertar nesta conclusão refere-se ao fato de 50% do alunado dedicar, em média, até quatro horas semanais para estudo dos conteúdos trabalhados diante de um compromisso típico de cinco disciplinas cursadas no semestre. Este aspecto se destaca, sobretudo, para o alunado vespertino cuja maioria não trabalha. Isto caracteriza uma baixa cobrança dos conteúdos já trabalhados na seqüência de aulas que os sucedem, resultando no estudo desses conteúdos basicamente nas vésperas de prova e, conseqüentemente na menor fixação dos mesmos.

Outro ponto a se examinar refere-se ao fato dos tempos semanais dedicados ao estudo e aos trabalhos não estarem proporcionalmente relacionados aos tempos médios de conexão com a Internet. Isto sinaliza que a recuperação da informação se dá em conexões específicas e que, a partir do material coletado, ocorra a análise e o desenvolvimento do estudo ou trabalho, com maior ou menor dedicação de tempo em cada caso. Em outras palavras, esta aparente dissociação indica que atividade de estudo não está diretamente ligada à utilização da Internet ou ao tempo em que o estudante passa conectado a título de estudo ou pesquisa.

Por outro lado, o uso da Internet como canal de recuperação da informação fica claramente caracterizado quando 70% do alunado noturno e 65% do vespertino apontam-no como o mais utilizado quando da necessidade de informações para seus

estudos e na elaboração de trabalhos acadêmicos. Ressalte-se que 75% dos alunos indicam que é neste canal onde, em primeiro lugar, buscam as informações de que necessitam e declaram que as informações recuperadas representam o atendimento de mais de 50% de suas necessidades informacionais.

Este cenário naturalmente reforça a preferência dada à Internet. Além disso, ao ser examinado o cenário à luz do que colocam Vidotti e Vieira (2004), destaca-se a dissociação entre o trabalho de seleção dos conteúdos relevantes aos estudos ou aos trabalhos acadêmicos e o tempo dedicado ao processo de recuperação na *Web*.

Apesar do uso preferencial da Internet nos processos de recuperação da informação, a quase totalidade dos estudantes indica que na maioria das vezes tem dificuldade em localizar fontes de informação na Internet, dificuldade esta observada em ambos os turnos e nos três semestres.

Examinando-se esta questão, constatou-se que o fornecimento de referências na Internet por parte dos professores ou orientadores é precário, já que a maioria dos alunos informa que estas referências são fornecidas apenas eventualmente e quando o são. Isto corrobora o cenário de dificuldade e explica a utilização generalizada de buscadores de propósito geral, como Google e Yahoo, usados como primeira opção por quase 100% dos alunos.

Este quadro confirma a facilidade oferecida pelos buscadores e por seus mecanismos de recuperação, assim como pelo modelo de navegação viabilizado pelos links disponibilizados nos hipertextos, como destacam Pierre Lévy (1999), Branski (2004) e Barreto (2005).

Reforça também as premissas iniciais quando 30% dos estudantes dizem limitar-se a estes serviços de busca, enquanto outros 45% recorrem a portais como UOL ou a revistas e jornais em meio digital, como Folha Online ou Portal Exame, mesmo quando o propósito da busca por informação se destina à elaboração de trabalhos acadêmicos.

O não fornecimento de referências digitais por parte dos professores, somado ao desconhecimento ou às restrições de acesso aos portais científicos/acadêmicos e às dissertações, teses ou trabalhos de pesquisa neles armazenadas, só reforça o comportamento informacional observado no alunado.

Ainda como agravamento deste cenário, 80% dos alunos informaram que também não foram fornecidas referências bibliográficas para suas pesquisas ou poucas vezes o foram.

Este quadro apresenta um cenário de dificuldade para os processos de recuperação da informação e de aprendizagem, caracterizando um contraponto ao que defendem Piaget (1977), Moro e Estabel (2004), e Teixeira e Brandão (2003). Fica também ressaltado o que é colocado por Gadotti (2004) e Schwarzelmüller (2003) quanto à importância e omissão do professor no papel de *mediador* da aprendizagem.

Neste contexto, diante de alguma dificuldade de pesquisa, o comportamento dos estudantes foi, em sua grande maioria, buscar outros textos ou contentar-se com o que já conseguiu. Alguns buscaram ajuda dos colegas de trabalho ou de turma e uma minoria recorreu ao professor.

Cabe sinalizar, por outro lado, que apenas 6% da totalidade dos alunos dizem não ter conseguido orientação do professor quando o procuraram. No entanto, o quadro deixa de ser tão favorável quando examinado por turno. Neste caso, 20% dos alunos do turno noturno informam ter tido dificuldade em conseguir ajuda ou sequer a conseguiram. Isto pode ser explicado pela limitação de horários disponíveis dos professores e dos próprios alunos, já que a maioria chega à Instituição no horário das aulas regulares, não havendo janelas de horário que possam ser usadas para as orientações desejadas.

Ao se examinar a Biblioteca da Instituição quanto ao suporte às necessidades de pesquisa, mesmo não sendo referenciada explicitamente pelos professores, foi informado por 60% do alunado que, na maioria das vezes, encontraram títulos disponíveis que atendessem aos conteúdos desejados. No entanto, percentual equivalente de alunos indicou que existem poucos exemplares disponíveis, apesar do acervo contar com títulos atualizados.

Considerando-se as dificuldades até aqui examinadas e a prática de recuperação da informação adotada pelos estudantes, conclui-se que a grande maioria dos estudantes resolve suas dificuldades por conta própria, buscando como foi dito, outros textos que possam auxiliá-lo, alegando conseguirem reconhecer a veracidade das fontes ou dos textos encontrados confrontando-os uns com os outros.

A maioria dos estudantes (60%) se satisfaz e encerra sua busca por informação a partir de três ou quatro textos que, na visão deles, atendam ao tema de estudo, isto independente de tê-los obtido na Internet ou em obras de referência. Neste sentido, 35% deles reconhecem explicitamente que na maioria das vezes mudaram ou adaptaram seu tema de trabalho em função do material que conseguiram reunir em suas buscas. Outros 50% dizem que o fizeram algumas vezes.

Destaca-se deste quadro as preocupações de Piaget (1977), Barreto (2005), Schwarzelmüller (2003) e Moro e Estabel (2004) quando alertam para a associação dos conteúdos, segundo sua pertinência e relevância, a ser feito pelo estudante e o seu próprio processo de construção do conhecimento.

Some-se a isto o fato de 80% dos estudantes informarem que constroem seus trabalhos acadêmicos combinando trechos dos textos recuperados durante suas buscas, procurando resumi-los ou concatená-los com suas palavras. Os demais 20% admitem explicitamente copiarem diretamente os trechos dos textos selecionados de modo a formar o trabalho apresentado.

Completando o cenário até aqui delineado, questionou-se o alunado quanto à pontuação obtida por seus trabalhos e 65% deles informaram ter obtido notas que variaram entre 7 e 8 pontos. Os demais 35% obtiveram notas entre 9 e 10 pontos.

Conclui-se, portanto, que existe uma deficiência clara no estabelecimento de objetivos de pesquisa e de trabalho, de orientação e acompanhamento durante o desenvolvimento das pesquisas ou estudos, incluindo-se a falta de referências tanto em meio eletrônico como bibliográficas, e de critérios consistentes de avaliação de resultado, passando inclusive por uma verificação de procedência do texto.

Cabe pontuar a impossibilidade de tempo para que essa pesquisa examinasse a perspectiva dos professores e orientadores quanto aos aspectos investigados junto aos estudantes, de modo a confrontá-las. Fica nesta lacuna a oportunidade de novas investigações.

Da mesma forma, fica aberto o espaço para a aplicação desta pesquisa em outros universos de estudantes, de modo que se possam comparar perfis e comportamentos informacionais.

## 5. Considerações Finais

A experiência de construir essa pesquisa de campo foi muito enriquecedora. Exigiu um grande esforço não somente de tempo, sempre escasso, mas de busca de referenciais, nos quais precisei examinar os fundamentos da sociedade do conhecimento, na qual se insere a vida acadêmica, resgatar conceitos do cenário de tecnologia e de navegação intrínsecos à Internet e os princípios metodológicos que estão por trás de uma pesquisa acadêmica como a que me propunha a desenvolver.

Requeria compreender o cenário em que se visualiza o estudante enquanto indivíduo inserido em uma realidade social e como universitário, envolvido nas exigências da universidade e nas necessidades de aprendizagem para o futuro profissional.

Pesquisar e reescrever os marcos referenciais delineava-se como uma tarefa desafiadora; estabelecer objetivos claros e etapas de investigação era algo que entusiasmava. Diante disso, muitas idas e vindas e por fim o avanço como possível.

Na seqüência, a construção do questionário demandou investigação demorada, de modo a identificar, por exemplo, as características que devessem compor o perfil sócio-econômico do estudante universitário dentro do universo considerado.

Para se avaliar a facilidade de acesso à informação por meio de ferramentas tecnológicas associadas à Internet, era necessário eleger competências e habilidades a serem investigadas, assim como examinar a proficiência do estudante na recuperação da informação e no manuseio de programas e dispositivos utilizados nos computadores. Era necessário também investigar a disponibilidade de equipamentos e de acesso em cada local que utilizou a Internet, bem como o tempo que dispôs para isto, considerando-se distintamente o uso para entretenimento e para estudo.

A formulação das questões foi outro importante desafio, pois era preciso examinar uma amostra relativamente grande de pessoas, de modo a assegurar sua representatividade, ao mesmo tempo em que se necessitava elaborar um conjunto de questões que fossem respondidas rapidamente e de forma objetiva, possibilitando uma análise com característica qualitativa.

Combinado a isto, deveria se abordar cada aspecto da investigação de uma forma tal que permitisse ao estudante se sentir confortável em responder e suas respostas pudessem retratar a realidade vivenciada.

Por isso, o instrumento de pesquisa foi construído progressivamente, sendo cada versão apresentada de forma pontual a alguns colegas professores e a universitários convidados, até que na sua 4ª versão foi possível sua aplicação como pré-teste. Dela resultou, então, a 5ª versão do questionário, a qual foi efetivamente aplicada na amostra do universo.

A tabulação dos dados obtidos transformou-se em outro grande desafio, pois não dispúnhamos de conhecimento em estatística e de ferramental tecnológico adequado ao tratamento matemático requerido, não só pelo volume de dados como também pela diversidade de cruzamentos possíveis.

Enfrentado este desafio, com um curso de estatística básica combinado ao manuseio do software SPSS e o apoio efetivo de colegas professores com conhecimento na Área, foram construídas as tabulações necessárias e viabilizou-se a análise.

O exame dos resultados obtidos confirmou as premissas inicialmente colocadas, nas quais o comportamento informacional do estudante universitário se basearia prioritariamente na navegação pela Internet através dos serviços de busca e dos portais mais conhecidos.

A organização do esforço de recuperação da informação recai no pragmatismo dos buscadores, desassociado de referências e de critérios seletivos mais rigorosos. A falta de orientação ou de objetivos claramente definidos, mais uma vez pode ser responsabilizada e dá espaço para este comportamento. Da mesma forma, a falta de metodologias adequadas à pesquisa e à seleção dos conteúdos faz com que se recuperem informações diversas daquelas que se desejava inicialmente e se adéqüem os objetivos ao que se obteve durante "uma varredura" na Internet.

A montagem dos trabalhos através de práticas de combinação de trechos de textos, por vezes simplesmente copiando os textos, sem uma efetiva interpretação dos seus conteúdos precisa ser confrontada pelo professorado. Ainda aqui se faz necessário

discutir a sistemática de avaliação dos trabalhos apresentados, onde práticas como as citadas são relevadas ou sequer verificadas.

Diante da Internet, ilimitada por princípio em sua navegabilidade, das ferramentas de recuperação da informação nela inseridas, e das práticas observadas, carentes de padrões metodológicos e de critérios formais, uma avaliação deve ser feita de modo a adequar o uso inteligente do recurso com os métodos científicos de pesquisa. É importante estabelecer-se uma práxis acadêmica que propicie uma caminhada efetivamente produtiva para a construção do conhecimento e para a formação plena do profissional oriundo da Academia.

## 6. Referências

ALBERTIN, Alberto. **Comércio Eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BARRETO, Aldo. As tecnoutopias do saber: redes interligando o conhecimento. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro, v.6, n.6, dez 2005. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/dez05/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/dez05/Art_01.htm) Acesso em: 12 abr 2006.

BARROS, Aidil; LEHFELD, Neide. **Fundamentos de Metodologia Científica**: um guia para a iniciação científica. 2ª ed ampliada. São Paulo: Makron Books, 2000.

BERTALANFFY, Ludwig. **Teoria Geral dos Sistemas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1977.

BRANSKI, Regina. Recuperação de Informações na Web. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.9, n.1, p. 70-87, jan/jun 2004. Disponível em: <http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=59> Acesso em: 21 set 2006.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. The Concept of Information. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 37, p. 343-411, 2003. Disponível em: <http://www.capurro.de/infoconcept.html> Acesso em: 12 jul 2006.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. **A Sociedade em Rede**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

CENDÓN, Beatriz. Sistemas e Redes de Informação. In: OLIVEIRA, Marlene (Org.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: Novos Conteúdos e Espaços de Atuação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005, p. 61-95.

CHOO, Chun Wei. A Organização do Conhecimento: uma visão holística de como as organizações usam a informação. In: \_\_\_\_\_. **A Organização do Conhecimento**: Como as Organizações Usam a Informação para Criar Significado, Construir Conhecimento e Tomar Decisões. Tradução: Eliana Rocha. São Paulo: Senac, 2003. Cap. 1, p. 27-61.

Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil – 2007**. Disponível em:

[www.cetic.br/tic/2007/indicadores-cgibr-2007.pdf](http://www.cetic.br/tic/2007/indicadores-cgibr-2007.pdf) Acesso em 15 jun 2008.

DANTAS, Geórgia; CAREGNATO, Sônia. Busca e Uso de Informação em Periódicos Científicos Eletrônicos. In: **ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, VIII, 2007, Salvador. Disponível em:

<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT7--254.pdf> Acesso em: 14 jun 2008.

DEMO, Pedro. **Conhecimento Moderno**: sobre ética e intervenção do conhecimento. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

ERIC Digest. **Information Literacy in an Information Society**. Mai, 1994. Disponível em: <http://www.ericdigests.org/1995-1/information.htm> Acesso em: 15 jun 2008.

FRANCO, Sérgio. **O Construtivismo e a Educação**. 6ª ed. Porto Alegre: Mediação, 1997.

\_\_\_\_\_. **Educação através da Pesquisa**. Disponível em:

[http://www.pgie.ufrgs.br/alunos\\_espie/espie/franco/public\\_html/textos/educacaopesquisa.htm](http://www.pgie.ufrgs.br/alunos_espie/espie/franco/public_html/textos/educacaopesquisa.htm) Acesso em: 14 jul 2006.

\_\_\_\_\_. **Conhecimento e aprendizagem**. Disponível em:

[http://www.pgie.ufrgs.br/alunos\\_espie/espie/franco/public\\_html/textos/aprend.htm](http://www.pgie.ufrgs.br/alunos_espie/espie/franco/public_html/textos/aprend.htm) Acesso em: 14 jul 2006.

FREIRE, Gustavo Henrique. O hipertexto como instrumento de informação em redes de comunicação. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.8, n. especial, p. 124-133, jul/dez 2003. Disponível em:

<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=101> Acesso em: 20 set 2006.

GADOTTI, Moacir. Informação, Conhecimento e Sociedade em Rede. In: **Fórum Paulo Freire - Encontro internacional**, IV, 2004, Cidade do Porto. Disponível em:

www.paulofreire.org/Moacir\_Gadotti/Artigos/Portugues/Formacao\_do\_Educador/Sociedade\_rede\_2004.pdf Acesso em: 11 fev 2006.

GOOGLE. **Perfil da Companhia.**

Disponível em: <http://www.google.com.br/intl/pt-BR/profile.html> . Acesso em: 26 out 2006.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos.** Rio de Janeiro: editora 34, 1994.

\_\_\_\_\_. **Ciência em Ação.** São Paulo: Unesp, 2000.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação.** Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência:** o Futuro do Pensamento na Era da Informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MATHEUS, Renato. Rafael Capurro e a Filosofia da Informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação.** Belo Horizonte, v.10, n.2, p. 140-165, jul/dez 2005. Disponível em: <http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=411> Acesso em: 21 set 2006.

MINAYO, Maria Cecília. Ciência, Técnica e Arte: o desafio da pesquisa social. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade.** 16<sup>a</sup> ed. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 9-29.

MORAES, Dênis. **O Concreto e o Virtual:** mídia, cultura e tecnologia. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MORO, Eliane; ESTABEL, Lizandra. A pesquisa escolar propiciando a integração dos atores – alunos, educadores e bibliotecários – irradiando o benefício coletivo e a cidadania em um ambiente de aprendizagem mediado por computador. **CINTED-UFRGS.** Porto Alegre, v.2, n.1, março, 2004. Disponível em: [http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/03-apesquisa\\_escolar.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/03-apesquisa_escolar.pdf) Acesso em: 08 dez 2006.

NETCRAFT. **September 2006 Web Server Survey**. Disponível em:  
[http://news.netcraft.com/archives/2006/09/05/september\\_2006\\_web\\_server\\_survey.html](http://news.netcraft.com/archives/2006/09/05/september_2006_web_server_survey.html)

Acesso em: 21 set 2006.

ODDONE, Nanci et al. Centros de Cálculo: A Mobilização do Mundo. **Informare: Caderno do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 29-43, jan/jun 2000.

PEREIRA, Jorge Luiz. Necessidade de Conhecimento x Disponibilidade de Conhecimento. Disponível em  
[http://www.administradores.com.br/artigos/gestao\\_do\\_negocio\\_necessidade\\_do\\_conhecimento\\_x\\_disponibilidade\\_do\\_conhecimento/11951/](http://www.administradores.com.br/artigos/gestao_do_negocio_necessidade_do_conhecimento_x_disponibilidade_do_conhecimento/11951/) Acesso em: 27 jun 2008.

PIAGET, Jean. **Psicologia da Inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

PISCIOTTA, Kátia. Redes Sociais: articulação com os pares e com a sociedade. In: POBLACION, Dinah; WITTER, Geraldina; SILVA, José (Org.). **Comunicação & Produção Científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006, p. 115-135.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1997; São Paulo: Edusp, 4ª ed., 2004.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SCHWARZELMÜLLER, Anna. Sistemas Hipermissão facilitando a Assimilação da Informação. In: **CINFORM – Encontro Nacional em Ciência da Informação**, IV, 2003, Salvador. Disponível em:  
[http://www.cinform.ufba.br/iv\\_anais/artigos/TEXTO06.HTM](http://www.cinform.ufba.br/iv_anais/artigos/TEXTO06.HTM) Acesso em: 23 set 2006.

SOUZA, Clarice. **Convergência**: Um fator de qualidade nas Redes Acadêmicas. (Niterói, 1997, Núcleo de Documentação-NDC-UFF). Disponível em: [www.ndc.uff.br/textos/t050.pdf](http://www.ndc.uff.br/textos/t050.pdf) Acesso em: 04 mai 2005.

SOUZA, Renato. Sistemas de Recuperação de Informações e Mecanismos de Busca na Web: panorama atual e tendências. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.11, n.2, p. 161-173, mai/ago 2006. Disponível em:  
<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=457> Acesso em: 23 out 2006.

TEIXEIRA, Adriano; BRANDÃO, Edemilson. Internet e Democratização do Conhecimento: repensando o processo de exclusão social. **CINTED-UFRGS**. Porto Alegre, v.1, n.1, fev 2003. Disponível em:  
[http://www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003/artigos/adriano\\_internet.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003/artigos/adriano_internet.pdf) Acesso em: 11 dez 2006.

UNIVERSITY COLLEGE LONDON. *Information Behavior of the Researcher of the Future*. Publicada em: 11 jan 2008. Disponível em:  
<http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/resourcediscovery/googlegen.aspx>  
Acesso em 15 jun 2008.

VIDOTTI, Silvana; VIEIRA, Telma. O ambiente hipermídia no processo de construção do conhecimento. In: VIDOTTI, Silvana (Org.). **Tecnologia e conteúdos informacionais**: abordagens teóricas e práticas. São Paulo: Polis, 2004, p. 27-42.

## 7. Bibliografia

AGUIAR, Afrânio. Derrubando-se Barreiras ao Fluxo Transfronteira do Conhecimento. In: BRANDÃO, Lídia; LUBISCO, Nídia (Org.). **Informação e Informática**. Salvador: EDUFBA, 2000, p. 37-63.

ALVES-MAZZOTTI, Alda; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais** – Pesquisa Quantitativa e Qualitativa. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson *Learning*, 2002.

AQUINO, Mirian (Org.). **O campo da Ciência da Informação: gênese, conexões e especificidade**. Paraíba: Universitária/UFPB, 2002.

ARAÚJO, Vânia. **Sistemas de Recuperação da Informação**: nova abordagem teórico conceitual. 1994. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.

ASCENSÃO, José. **Direito da internet e da Sociedade da Informação**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

BECKER, Howard. **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais**. Trad. Marco Estevão, Renato Aguiar. 4ª ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

BRANDÃO, Lídia; LUBISCO, Nídia. A Guisa de Introdução. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Informação e Informática**. Salvador: Edufba, 2000, p. 7-35.

CARVALHO, Maria Cecília (org.). **Construindo o Saber**: metodologia científica, fundamentos e técnicas. 6ª ed. São Paulo: Papyrus, 1997.

CARVALHO, Paulo. **Interação entre Humanos e Computadores**: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2000.

DAMSKI, José; VALENTE, André. **Internet**: guia do usuário brasileiro. São Paulo: Makron Books, 1995.

EAGER, Bill. **Por dentro da World Wide Web**. São Paulo: Berkeley, 1995.

ECO, Umberto. **Da Internet a Gutenberg**. Conferência na Academia Italiana para Estudos Avançados na América em 12 nov 1996. Tradução: João Bosco da Mota Alves. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~jbosco/FromInternetToGutenberg.pdf> Acesso em: 20 out 2005.

FAZENDA, Ivani. **Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento**. 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Papirus, 2002.

GERMAN, Cristiano. **O caminho do Brasil rumo à era da informação**. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2000.

GIDDENS, Anthony. **Mundo em Descontrole**: o que a globalização está fazendo de nós. 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

IANNI, Otávio. **A Sociedade Global**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

JAMBEIRO, Othon. Gestão e Tratamento da Informação na Sociedade Tecnológica. In: BRANDÃO, Lídia; LUBISCO, Nídia (Org.). **Informação e Informática**. Salvador: EDUFBA, 2000, p. 207-232.

LAVILLE, Christian & DIONNE, Jean. **A Construção do Saber** – Manual de Metodologia de Pesquisa em Ciências Humanas. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

LUNA, Sérgio. **Planejamento de Pesquisa**: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2000.

MACHADO, A. Publicações Científicas: da galáxia de Gutemberg à aldeia telemática. **Informare: Caderno do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 70-80, jan./jun1996.

MARTIN-BARBERO, Jesus. **Dos meios às mediações**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997.

MATTAR, Fauze. **Pesquisa de Marketing**. Vol.2. São Paulo: Atlas, 1993.

MIRANDA, Antonio; SIMEÃO, Elmira. **Transferência de Informação e Transferência de Tecnologia no Modelo de Comunicação Extensiva**. Disponível em

[www.antoniomiranda.com.br/LivrosPDF/CInformacao/transinform.PDF](http://www.antoniomiranda.com.br/LivrosPDF/CInformacao/transinform.PDF) Acesso em 21.10.2005.

MUELLER, Suzana. Popularização do Conhecimento Científico. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação** - v.3, n.2, abr 2002. Disponível em [www.dgz.org.br/abr02/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/abr02/Art_03.htm) Acesso em 20.10.2005.

NITZKE, Julio Alberto et al. **Criação de Ambientes de Aprendizagem Colaborativa**. Disponível em: <http://penta.ufrgs.br/pgie/sbie99/acac.html> Acesso em 12.05.2005.

PÁDUA, Elizabete. **Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 8<sup>a</sup> ed. Campinas: Papirus, 2000.

PARRA F<sup>o</sup>, Domingos; SANTOS, João. **Metodologia Científica**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Futura, 2000.

PEREIRA, Júlio. **Análise de Dados Qualitativos**. São Paulo: EDUSP, 2001.

RICHARDSON, Roberto. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBREDO, Jaime. **Da Ciência da Informação revisitada aos Sistemas Humanos de Informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

ROVER, Aires José. **Direito, Sociedade e Informática**: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

SÁ, Ivone; SANTOS, Paula. **A Face Oculta da Interface**: Serviços de Informação Arquivística na Web centrados no Usuário. Disponível em [http://www.icml9.org/program/track10/public/documents/Ivone\\_Sa-153241.doc](http://www.icml9.org/program/track10/public/documents/Ivone_Sa-153241.doc) Acesso em 21.10.2005

SCLIAR, Moacyr. **Plágio e Originalidade**. Porto Alegre: Zero Hora, ano 39, nº 13695, 2003.

SILVA, Edna; MENEZES, Estera; BISSANI, Márcia. A Internet como Canal de Comunicação Científica. **Informação & Sociedade**. João Pessoa, v.12, n.1, 2002. Disponível em:

<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/163/157>

Acesso em: 08 dez 2006.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. 4. ed. São Paulo: Cortez Editora Autores Associados, 1988.

TRIVIÑOS, Augusto. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais – Pesquisa Qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, Silvia. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2000.

## **8. ANEXOS**

### **8.1 Tabelas Adicionais Referenciadas na Pesquisa**

## **8.2 Modelo do Questionário Aplicado**

## Anexo de tabelas complementares ao texto

Neste anexo estão incluídas as tabelas produzidas a partir da pesquisa de campo e que não foram apresentadas no corpo da dissertação, mas que serviram de base para as considerações feitas.

ESTADO CIVIL	SEXO		
	Feminino	Masculino	Total
Sou solteiro(a)	Qtd 94	Qtd 104	Qtd 198
	% Total 45.2%	% Total 50.0%	% Total 95.2%
Sou casado(a) - tenho um(a) companheiro(a)	Qtd 3	Qtd 6	Qtd 9
	% Total 1.4%	% Total 2.9%	% Total 4.3%
Já fui casado(a) – já tive um(a) companheiro(a)	Qtd 1	Qtd 0	Qtd 1
	% Total .5%	% Total .0%	% Total .5%
<b>Total</b>	<b>Qtd 98</b>	<b>Qtd 110</b>	<b>Qtd 208</b>
	% Total 47.1%	% Total 52.9%	% Total 100.0%

Tabela A1 - Distribuição do sexo por estado civil

		SEXO		
TURNO		Feminino	Masculino	Total
Vespertino	Qtde	48	44	92
	% Total	23.1%	21.2%	44.2%
Noturno	Qtde	50	66	116
	% Total	24.0%	31.7%	55.8%
Total	Qtde	98	110	208
	% Total	47.1%	52.9%	100.0%

Tabela A2- Distribuição do sexo por turno

Tempo de conclusão do ensino médio	Tipo de estudo de ensino médio você concluiu							Total
	Educação geral - colégio da rede pública	Educação geral - colégio particular	Profissionalizante técnico	Profissionalizante de magistério - 1ª a 4ª série	Supletivo			
Menos de 2 anos.	Qtde	1	70	0	0	0	0	71
	% Total	.5%	33.7%	.0%	.0%	.0%	.0%	34.1%
Menos de 5 anos.	Qtde	10	86	1	1	2	100	
	% Total	4.8%	41.3%	.5%	.5%	1.0%	48.1%	
Menos de 8 anos.	Qtde	3	17	0	0	1	21	
	% Total	1.4%	8.2%	.0%	.0%	.5%	10.1%	
Menos de 11 anos.	Qtde	2	2	5	0	0	9	
	% Total	1.0%	1.0%	2.4%	.0%	.0%	4.3%	
Há 11 anos ou mais.	Qtde	3	0	4	0	0	7	
	% Total	1.4%	.0%	1.9%	.0%	.0%	3.4%	
Total	Qtde	19	175	10	1	3	208	
	% Total	9.1%	84.1%	4.8%	.5%	1.4%	100.0%	

Tabela A3- Tempo de conclusão do ensino médio por tipo de instituição de ensino

		SEXO		
Condição de trabalho e sustento financeiro		Feminino	Masculino	Total
Não trabalho e meus gastos são financiados pela família.	Qtd	40	50	90
	% Total	19.2%	24.0%	43.3%
Trabalho e recebo ajuda da família.	Qtd	39	39	78
	% Total	18.8%	18.8%	37.5%
Trabalho e me sustento.	Qtd	7	11	18
	% Total	3.4%	5.3%	8.7%
Trabalho e contribuo com o sustento da família.	Qtd	9	7	16
	% Total	4.3%	3.4%	7.7%
Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.	Qtd	3	3	6
	% Total	1.4%	1.4%	2.9%
Total	Qtd	98	110	208
	% Total	47.1%	52.9%	100.0%

Tabela A4- Condição de trabalho e sexo

### Situação de Trabalho

SEMESTRE DE ESTUDO	Qide	%	Não trabalho e meus gastos são financiados pela família.	Trabalho e recebo ajuda da família.	Trabalho e me sustento.	Trabalho e contribuo com o sustento da família.	Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.	Total				
			Qide	% Total	Qide	% Total	Qide		% Total	Qide	% Total	
2o Semestre Vespertino	23	11.1%	7	3.4%	1	.5%	2	1.0%	0	.0%	33	15.9%
2o Semestre Noturno	13	6.3%	15	7.2%	4	1.9%	2	1.0%	0	.0%	34	16.3%
4o Semestre Vespertino	19	9.1%	10	4.8%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	29	13.9%
4o Semestre Noturno	12	5.8%	16	7.7%	4	1.9%	6	2.9%	2	1.0%	40	19.2%
6o Semestre Vespertino	13	6.3%	11	5.3%	3	1.4%	2	1.0%	1	.5%	30	14.4%
6o Semestre Noturno	10	4.8%	19	9.1%	6	2.9%	4	1.9%	3	1.4%	42	20.2%
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>43.3%</b>	<b>78</b>	<b>37.5%</b>	<b>18</b>	<b>8.7%</b>	<b>16</b>	<b>7.7%</b>	<b>6</b>	<b>2.9%</b>	<b>208</b>	<b>100.0%</b>

Tabela A5- Condição de trabalho por semestre e turno

Tipo de bolsa de estudo ou financiamento para custeio das despesas do curso superior

TURNO		Financiamento Estudantil – FIES.					Total
		Bolsa oferecida pela própria instituição de ensino.	Bolsa oferecida por entidade pública (PROUNI, por exemplo).	Bolsa integral ou parcial oferecida por empresa privada.	Nenhuma bolsa ou desconto.		
2o Semestre Vespertino	Qrde	0	5	0	0	28	33
	% Total	.0%	2.4%	.0%	.0%	13.5%	15.9%
2o Semestre Noturno	Qrde	0	6	2	2	24	34
	% Total	.0%	2.9%	1.0%	1.0%	11.5%	16.3%
4o Semestre Vespertino	Qrde	0	8	1	0	20	29
	% Total	.0%	3.8%	.5%	.0%	9.6%	13.9%
4o Semestre Noturno	Qrde	2	8	7	2	21	40
	% Total	1.0%	3.8%	3.4%	1.0%	10.1%	19.2%
6o Semestre Vespertino	Qrde	1	5	5	1	18	30
	% Total	.5%	2.4%	2.4%	.5%	8.7%	14.4%
6o Semestre Noturno	Qrde	7	7	4	2	22	42
	% Total	3.4%	3.4%	1.9%	1.0%	10.6%	20.2%
Total	Qrde	10	39	19	7	133	208
	% Total	4.8%	18.8%	9.1%	3.4%	63.9%	100.0%

Tabela A6- Condição de financiamento ou bolsa por semestre e turno

Tipo de bolsa de estudo ou financiamento recebido versus jornada de trabalho

JORNADA DE TRABALHO/ESTÁGIO	Financiamento Estudantil – FIES.	Bolsa oferecida pela própria instituição de ensino.		Bolsa oferecida por entidade pública (PROUNI, por exemplo).		Bolsa integral ou parcial oferecida por empresa privada.		Nenhuma bolsa ou desconto.		Total
		Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total	
Não exerci atividade profissional / de estágio.	2	1.0%	7.2%	5	2.4%	0	.0%	44	21.2%	66
Trabalhei eventualmente.	0	.0%	.5%	0	.0%	0	.0%	4	1.9%	5
Trabalhei até 20 horas semanais.	2	1.0%	2.4%	1	.5%	1	.5%	27	13.0%	36
Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.	1	.5%	2.9%	3	1.4%	1	.5%	21	10.1%	32
Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.	5	2.4%	5.8%	10	4.8%	5	2.4%	37	17.8%	69
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>4.8%</b>	<b>18.8%</b>	<b>19</b>	<b>9.1%</b>	<b>7</b>	<b>3.4%</b>	<b>133</b>	<b>63.9%</b>	<b>208</b>

Tabela A7- Condição de financiamento ou bolsa por situação de trabalho

		Conhecimento de Informática versus jornada de trabalho											
Conhecimento de Informática		Não exerci atividade profissional / de estágio.		Trabalhei eventualmente. até 20 horas semanais.		Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.		Trabalhei em tempo integral – 40 horas ou mais.		Total			
		Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total				
Muito bom.		11	5.3%	4	1.9%	2	1.0%	8	3.8%	15	7.2%	19.2%	40
	% Total												
Bom.		28	13.5%	1	.5%	22	10.6%	12	5.8%	39	18.8%	49.0%	102
	% Total												
Mediano.		20	9.6%	0	.0%	10	4.8%	8	3.8%	12	5.8%	24.0%	50
	% Total												
Fraco.		7	3.4%	0	.0%	2	1.0%	4	1.9%	1	.5%	6.7%	14
	% Total												
Muito fraco.		0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	2	1.0%	1.0%	2
	% Total												
Total		66	31.7%	5	2.4%	36	17.3%	32	15.4%	69	33.2%	100.0%	208
	% Total												

Tabela A8- Conhecimento de Informática por situação de trabalho

		Locais onde passou mais tempo acessando a Internet?					
		Em casa.	No trabalho/estágio.	Na Instituição de Ensino.	Na <i>lan house</i> ou Centro Comunitário.	Total	
Vespertino	Qtde	71	17	4	0	92	
	% Total	34.1%	8.2%	1.9%	.0%	44.2%	
Noturno	Qtde	78	33	2	3	116	
	% Total	37.5%	15.9%	1.0%	1.4%	55.8%	
Total	Qtde	149	50	6	3	208	
	% Total	71.6%	24.0%	2.9%	1.4%	100.0%	

Tabela A9- Local em que mais utilizou a Internet

Tempo de utilização da Internet para lazer e comunicação por jornada de trabalho							
		Por até 30 minutos	Entre 30 min. e 01 hora	Entre 01 e 02 horas	Entre 02 e 03 horas	Por mais de 03 horas	Total
Não exerci atividade profissional / de estágio.	Qtde	9	14	15	18	10	66
	% Total	4.3%	6.7%	7.2%	8.7%	4.8%	31.7%
Trabalhei eventualmente.	Qtde	0	0	4	0	1	5
	% Total	.0%	.0%	1.9%	.0%	.5%	2.4%
Trabalhei até 20 horas semanais.	Qtde	1	13	10	5	7	36
	% Total	.5%	6.3%	4.8%	2.4%	3.4%	17.3%
Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.	Qtde	3	9	13	5	2	32
	% Total	1.4%	4.3%	6.3%	2.4%	1.0%	15.4%
Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.	Qtde	9	18	24	9	9	69
	% Total	4.3%	8.7%	11.5%	4.3%	4.3%	33.2%
Total	Qtde	22	54	66	37	29	208
	% Total	10.6%	26.0%	31.7%	17.8%	13.9%	100.0%

Tabela A10- Tempo de utilização da Internet para lazer e comunicação por jornada de trabalho

Jornada de trabalho por tempo de utilização da Internet para estudo e pesquisa

		Não exerci atividade profissional / de estágio.	Trabalhei eventualmente.	Trabalhei até 20 horas semanais.	Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.	Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.	Total
Por até 30 minutos	Qtde	9	0	4	1	5	19
	% Total	4.3%	.0%	1.9%	.5%	2.4%	9.1%
Entre 30 minutos e 01 hora	Qtde	15	0	3	7	19	44
	% Total	7.2%	.0%	1.4%	3.4%	9.1%	21.2%
Entre 01 e 02 horas	Qtde	28	1	12	17	24	82
	% Total	13.5%	.5%	5.8%	8.2%	11.5%	39.4%
Entre 02 e 03 horas	Qtde	10	4	9	5	8	36
	% Total	4.8%	1.9%	4.3%	2.4%	3.8%	17.3%
Por mais de 03 horas	Qtde	4	0	8	2	13	27
	% Total	1.9%	.0%	3.8%	1.0%	6.3%	13.0%
Total	Qtde	66	5	36	32	69	208
	% Total	31.7%	2.4%	17.3%	15.4%	33.2%	100.0%

Tabela A11 - Jornada de trabalho por tempo de utilização da Internet para estudo e pesquisa

Semestre Letivo						
Canal de busca da informação mais utilizado		2o semestre	4o semestre	6o semestre	Total	
O acervo da biblioteca da Instituição de Ensino	Qrde	18	22	26	66	
	% Total	8.7%	10.6%	12.5%	31.7%	
O acervo da biblioteca de outra Instituição	Qrde	0	0	1	1	
	% Total	.0%	.0%	.5%	.5%	
Livros, revistas e jornais de minha propriedade ou de colegas	Qrde	0	0	1	1	
	% Total	.0%	.0%	.5%	.5%	
A Internet	Qrde	49	47	44	140	
	% Total	23.6%	22.6%	21.2%	67.3%	
<b>Total</b>	<b>Qrde</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>208</b>	
	<b>% Total</b>	<b>32.2%</b>	<b>33.2%</b>	<b>34.6%</b>	<b>100.0%</b>	

Tabela A12- Canal de busca da Informação mais utilizado por semestre letivo

		Semestre Letivo				
Uso da Internet como primeiro canal de pesquisa		2o semestre	4o semestre	6o semestre	Total	
Sempre.	Qtde	18	16	17	51	
	% Total	8.7%	7.7%	8.2%	24.5%	
Na maioria das vezes.	Qtde	35	34	37	106	
	% Total	16.8%	16.3%	17.8%	51.0%	
Algumas vezes.	Qtde	11	19	18	48	
	% Total	5.3%	9.1%	8.7%	23.1%	
Nunca.	Qtde	3	0	0	3	
	% Total	1.4%	.0%	.0%	1.4%	
<b>Total</b>	<b>Qtde</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>208</b>	
	<b>% Total</b>	<b>32.2%</b>	<b>33.2%</b>	<b>34.6%</b>	<b>100.0%</b>	

Tabela A13- Uso da Internet como primeiro canal de Busca da Informação

Dificuldade em localizar na Internet fontes de informação  
que dispusessem dos conteúdos requeridos para estudo ou  
para trabalhos acadêmicos

Semestre	Algumas vezes	Na maioria das vezes	Sempre	Total	
2o semestre	Qide	5	49	13	67
	% Total	2.4%	23.6%	6.3%	32.2%
4o semestre	Qide	4	58	7	69
	% Total	1.9%	27.9%	3.4%	33.2%
6o semestre	Qide	5	56	11	72
	% Total	2.4%	26.9%	5.3%	34.6%
Total	Qide	14	163	31	208
	% Total	6.7%	78.4%	14.9%	100.0%

Tabela A14- Dificuldade para localizar fontes na Internet por semestre

Dificuldade em localizar na Internet fontes de informação (sites, instituições, documentos) que dispusessem dos conteúdos que precisava para estudo ou para trabalhos acadêmicos?

Quando você enfrentou dificuldade em obter mais informações na Internet, o que caracterizou esta dificuldade?	Algumas vezes		Na maioria das vezes		Sempre		Total
	Qrde	% Total	Qrde	% Total	Qrde	% Total	
Não encontrei novos textos na Internet que complementassem ou aprofundassem o assunto	13	4.0%	123	37.8%	17	5.2%	153
Não encontrei livros de referência que discutissem ou esclarecessem o assunto em questão	2	0.6%	56	17.2%	10	3.1%	68
Os colegas envolvidos no estudo aos quais consultei não sabiam como ajudar	4	1.2%	38	11.7%	7	2.2%	49
Não consegui consultar o professor que determinou o estudo ou a outro que pudesse dar orientação	0	0%	8	2.5%	4	1.2%	12
Não recorri a outras fontes, não envolvi os colegas e nem o professor	1	0.3%	13	4.0%	2	.6%	16
Não tive dificuldades	1	0.3%	18	5.5%	8	2.5%	27
Total de indicações por ocorrência de dificuldade e por aluno	Qrde	% Total	Qrde	% Total	Qrde	% Total	Qrde
	21	0.3%	256	5.5%	48	2.5%	325

Tabela A15- Dificuldade para localizar fontes na Internet VS causa da dificuldade encontrada

**FAIXA ETÁRIA**

Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas?	FAIXA ETÁRIA						Total
	17 a 20 anos	21 a 24 anos	25 a 28 anos	29 a 32 anos	acima de 32 anos		
Nunca	Qtde	3	2	0	0	0	5
	% Total	1.4%	1.0%	.0%	.0%	.0%	2.4%
Algumas vezes	Qtde	25	16	5	1	3	50
	% Total	12.0%	7.7%	2.4%	.5%	1.4%	24.0%
Na maioria das vezes	Qtde	54	50	24	0	1	129
	% Total	26.0%	24.0%	11.5%	.0%	.5%	62.0%
Sempre	Qtde	12	11	1	0	0	24
	% Total	5.8%	5.3%	.5%	.0%	.0%	11.5%
Total	Qtde	94	79	30	1	4	208
	% Total	45.2%	38.0%	14.4%	.5%	1.9%	100.0%

Tabela A16- Condução individualizada da atividade de análise das informações por faixa etária

		SEXO		
Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas?		Feminino	Masculino	Total
Nunca	Qtde	2	3	5
	% Total	1.0%	1.4%	2.4%
Algumas vezes	Qtde	21	29	50
	% Total	10.1%	13.9%	24.0%
Na maioria das vezes	Qtde	63	66	129
	% Total	30.3%	31.7%	62.0%
Sempre	Qtde	12	12	24
	% Total	5.8%	5.8%	11.5%
Total	Qtde	98	110	208
	% Total	47.1%	52.9%	100.0%

Tabela A17 - Condução individualizada da atividade de análise das informações por sexo

		SEMESTRE				
Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas?		2o semestre	4o semestre	6o semestre	Total	
Nunca	Qtde	1	2	2	5	
	% Total	.5%	1.0%	1.0%	2.4%	
Algumas vezes	Qtde	18	17	15	50	
	% Total	8.7%	8.2%	7.2%	24.0%	
Na maioria das vezes	Qtde	39	39	51	129	
	% Total	18.8%	18.8%	24.5%	62.0%	
Sempre	Qtde	9	11	4	24	
	% Total	4.3%	5.3%	1.9%	11.5%	
Total	Qtde	67	69	72	208	
	% Total	32.2%	33.2%	34.6%	100.0%	

Tabela A18- Condução individualizada da atividade de análise das informações por semestre

**Jornada de trabalho, inclusive em estágio, e carga horária**

Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas?	Não exerci atividade profissional / de estágio.		Trabalhei eventualmente.		Trabalhei até 20 horas semanais.		Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.		Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.		Total	
	Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total	Qtde	% Total		
Nunca	0	.0%	0	.0%	2	1.0%	0	.0%	3	1.4%	5	2.4%
Algumas vezes	19	9.1%	1	.5%	8	3.8%	5	2.4%	17	8.2%	50	24.0%
Na maioria das vezes	36	17.3%	2	1.0%	21	10.1%	24	11.5%	46	22.1%	129	62.0%
Sempre	11	5.3%	2	1.0%	5	2.4%	3	1.4%	3	1.4%	24	11.5%
Total	66	31.7%	5	2.4%	36	17.3%	32	15.4%	69	33.2%	208	100.0%

Tabela A19- Condução individualizada da atividade de análise das informações por jornada de trabalho

		A que recorreu quando enfrentou dificuldade em analisar ou compreender a informação recuperada na Internet?									
		Busquei novos textos, descartando a informação anterior	Busquei outros sites, comparando novos textos com a informação já disponível	Consultei os colegas envolvidos no trabalho ou no estudo	Consultei o professor ou outro que pudesse dar orientação	Não recorri a outras fontes nem envolvi os colegas ou professores	Não tive dificuldades	Total			
Nunca	Qrde	1	5	0	3	0	14	23			
	% Total	.5%	2.4%	.0%	1.4%	.0%	6.7%	11.1%			
Algumas vezes, mas não vi motivo para preocupação	Qrde	21	52	10	6	2	0	91			
	% Total	10.1%	25.0%	4.8%	2.9%	1.0%	.0%	43.8%			
Algumas vezes e isto me fez buscar mais informação em outras fontes	Qrde	10	50	12	12	0	0	84			
	% Total	4.8%	24.0%	5.8%	5.8%	.0%	.0%	40.4%			
Muitas vezes, mas não procurei por mais informações	Qrde	1	2	0	0	1	0	4			
	% Total	.5%	1.0%	.0%	.0%	.5%	.0%	1.9%			
Muitas vezes e procurei mais informações e/ou orientação	Qrde	0	4	2	0	0	0	6			
	% Total	.0%	1.9%	1.0%	.0%	.0%	.0%	2.9%			
<b>Total</b>	<b>Qrde</b>	<b>33</b>	<b>113</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>208</b>			
	<b>% Total</b>	<b>15.9%</b>	<b>54.3%</b>	<b>11.5%</b>	<b>10.1%</b>	<b>1.4%</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>			

Tabela A20- Dificuldade em analisar a informação VS alternativa a que recorreu para superar a dificuldade

		SEMESTRE					
Encontrou ajuda do professor / orientador durante a seleção e análise da informação necessária ao seu estudo ou trabalho		2o semestre	4o semestre	6o semestre	Total		
Não procurei ajuda	Qrde	17	19	11	47		
	% Total	8.2%	9.1%	5.3%	22.6%		
Sempre	Qrde	25	26	30	81		
	% Total	12.0%	12.5%	14.4%	38.9%		
Na maioria das vezes	Qrde	16	12	21	49		
	% Total	7.7%	5.8%	10.1%	23.6%		
Algumas vezes	Qrde	2	2	5	9		
	% Total	1.0%	1.0%	2.4%	4.3%		
Nunca	Qrde	7	10	5	22		
	% Total	3.4%	4.8%	2.4%	10.6%		
Total	Qrde	67	69	72	208		
	% Total	32.2%	33.2%	34.6%	100.0%		

Tabela A21 - Dificuldade em conseguir ajuda do professor na análise da informação por semestre

**A partir de quantas fontes / textos cujo conteúdo foi reconhecido como atendendo ao tema em estudo, encerrou a busca na Internet?**

TURNO	Qtd	De uma a	De três a	De cinco a	Acima de	Total
		dois textos	quatro textos	seis textos	seis textos	
Vespertino	13	58	13	8	92	
	% Total	6.3%	27.9%	6.3%	3.8%	44.2%
Noturno	19	60	29	8	116	
	% Total	9.1%	28.8%	13.9%	3.8%	55.8%
Total	32	118	42	16	208	
	% Total	15.4%	56.7%	20.2%	7.7%	100.0%

Tabela A22- Quantidade de textos a que se limitou a busca por informação por turno

**Dificuldade em localizar na Internet fontes de informação  
que dispusessem dos conteúdos que precisava para estudo  
ou para trabalhos acadêmicos?**

De acordo com o material encontrado na Internet, você mudou ou adaptou o seu tema de estudo ou trabalho acadêmico a este material?	Dificuldade em localizar na Internet fontes de informação que dispusessem dos conteúdos que precisava para estudo ou para trabalhos acadêmicos?			Total	
	Algumas vezes	Na maioria das vezes	Sempre		
Sempre.	Qtde	2	10	6	18
	% Total	1.0%	4.8%	2.9%	8.7%
Na maioria das vezes.	Qtde	2	44	7	53
	% Total	1.0%	21.2%	3.4%	25.5%
Algumas vezes.	Qtde	7	85	13	105
	% Total	3.4%	40.9%	6.3%	50.5%
Nunca.	Qtde	3	21	5	29
	% Total	1.4%	10.1%	2.4%	13.9%
Total	Qtde	14	163	31	208
	% Total	6.7%	78.4%	14.9%	100.0%

Tabela A23- Dificuldade em localizar fontes VS mudança ou adaptação do tema de trabalho

Prezado estudante,

Esta pesquisa é parte de um estudo que visa conhecer como **você**, estudante universitário, usa a **Internet** para buscar a informação de que precisa para seus estudos e seus trabalhos acadêmicos.

Para isso, precisamos obter algumas informações sobre você, sobre seus conhecimentos de informática e os recursos que você usa para obter as informações que precisa.

Procure responder a esta pesquisa de forma independente e responsável. **A veracidade das respostas é fundamental.** Como você poderá observar em momento algum suas respostas serão associadas às disciplinas que você já cursou. **Isto permitirá que você responda com a máxima sinceridade.**

Em cada questão, **marque com um X a opção que melhor represente você, os seus hábitos e o seu método de estudo.** Algumas questões admitem mais de uma marcação, mas isto está indicado no enunciado da própria questão, quando for o caso.

A identificação é opcional, mas seu nome vai nos permitir buscar sua ajuda na etapa de análise dos dados.

Seu nome (opcional): \_\_\_\_\_

---

### QUESTÕES SOBRE VOCÊ:

Tempo de preenchimento:

\_\_\_\_\_ Minutos

#### 01. Qual seu estado civil?

- (a) Sou solteiro(a)
- (b) Sou casado(a) - tenho um(a) companheiro(a)
- (c) Já fui casado(a) – já tive um(a) companheiro(a)
- (d) Sou viúvo(a)

#### 02. Qual o seu sexo?

- (a) Feminino
- (b) Masculino

#### 03. Qual a sua faixa etária?

- (a) 17 a 20 anos
- (b) 21 a 24 anos
- (c) 25 a 28 anos
- (d) 29 a 32 anos
- (e) acima de 32 anos

#### 04. Assinale a situação abaixo que melhor descreve seu caso:

- (a) Não trabalho e meus gastos são financiados pela família.
- (b) Trabalho e recebo ajuda da família.
- (c) Trabalho e me sustento.
- (d) Trabalho e contribuo com o sustento da família.
- (e) Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.

#### 05. Nos últimos 06 meses, se você trabalhou a maior parte do tempo, inclusive em estágio, qual foi a carga horária média de sua atividade?

- (a) Não exerci atividade profissional / de estágio.
- (b) Trabalhei eventualmente.
- (c) Trabalhei até 20 horas semanais.
- (d) Trabalhei mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.
- (e) Trabalhei em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.

#### 06. Nos últimos 06 meses, que tipo de bolsa de estudo ou financiamento você recebeu para custeio das despesas do seu curso superior?

- (a) Financiamento Estudantil – FIES.
- (b) Bolsa integral ou parcial oferecida pela própria instituição de ensino.
- (c) Bolsa integral ou parcial oferecida por entidade pública ou beneficente (PROUNI, por exemplo).
- (d) Bolsa integral ou parcial oferecida por empresa privada.
- (e) Nenhuma bolsa ou desconto.
- (f) Outra(s): \_\_\_\_\_

**07. Que tipo de estudo de ensino médio você concluiu?**

- (a) Educação geral - em colégio da rede pública.
- (b) Educação geral - em colégio particular.
- (c) Educação geral - em escola militar.
- (d) Profissionalizante técnico (contabilidade, mecânica, etc).
- (e) Profissionalizante de magistério – 1ª a 4ª série.
- (f) Supletivo.

**08. Há quanto tempo terminou o ensino médio?**

- (a) Menos de 2 anos.
- (b) Menos de 5 anos.
- (c) Menos de 8 anos.
- (d) Menos de 11 anos.
- (e) Há 11 anos ou mais.

---

**COMO VOCÊ USA O MICROCOMPUTADOR E A INTERNET?**

**09. Como você classifica o seu conhecimento de informática?**

- (a) Muito bom.
- (b) Bom.
- (c) Mediano.
- (d) Fraco.
- (e) Muito fraco.

**10. Com que frequência você utilizou o microcomputador nos últimos 06 meses?**

- (a) Não gosto de usar.
- (b) A cada dez ou quinze dias.
- (c) Uma ou duas vezes na semana.
- (d) Três a quatro vezes na semana.
- (e) Diariamente.

**11. Quais atividades, ligadas ao microcomputador, você já executou?**

⇒ **Você pode marcar mais de uma opção.**

- (a) Usar o mouse para executar programas (Word, Excel, etc) ou abrir arquivos e pastas.
- (b) Copiar ou mover um arquivo ou uma pasta para outro local do computador.
- (c) Escrever um texto ou um relatório usando um editor (como o Word).
- (d) Usar o recurso de selecionar, copiar e colar para mover parte de um texto (no mesmo documento ou de um documento para outro).
- (e) Preparar uma apresentação de slides (usando PowerPoint ou similar).
- (f) Usar fórmulas aritméticas básicas em uma planilha (do tipo Excel).
- (g) Nenhuma atividade em microcomputador.

**12. Com que frequência você usou a Internet nos últimos 06 meses?**

- (a) Não gosto de usar.
- (b) A cada dez ou quinze dias.
- (c) Uma ou duas vezes na semana.
- (d) Três a quatro vezes na semana.
- (e) Diariamente.

**13. Quais atividades, ligadas a Internet, você já executou?**

⇒ **Você pode marcar mais de uma opção.**

- (a) Enviar e-mail com arquivos anexados (documento, foto, etc).
- (b) Usar mecanismo de busca (Google, Cadê, Yahoo, etc) para achar informações.
- (c) Usar programa de compartilhamento de arquivos (Emule, Kazaa, etc).
- (d) Fazer curso on-line (ensino a distância – EAD).
- (e) Outra atividade que considero importante: \_\_\_\_\_.

**14. Indique onde você utilizou a Internet nesses últimos meses?**

⇒ **Você pode marcar mais de uma opção.**

- (a) Em casa.
- (b) No trabalho / estágio.
- (c) Na Instituição de Ensino.
- (d) Na *lanhouse* ou Centro Comunitário.
- (e) Outro local não mencionado.

**15. Em qual desses locais você passou mais tempo acessando a Internet?**

- (a) Em casa.
- (b) No trabalho/estágio.
- (c) Na Instituição de Ensino.
- (d) Na *lan house* ou Centro Comunitário.
- (e) Outro local não mencionado.

**16. Indique as finalidades para as quais você mais utilizou a Internet?**

⇒ **Você pode marcar mais de uma opção.**

- (a) Entretenimento (filmes, jogos, vídeos, etc).
- (b) Pesquisa sobre temas de estudo ou trabalho acadêmico.
- (c) Comunicação por e-mail / Orkut / MSN.
- (d) Atividade profissional no trabalho / estágio.
- (e) Outra atividade que considero importante: \_\_\_\_\_.

**17. Nos últimos 06 meses, quando você acessava a Internet que não fosse para estudo ou atividade profissional, a cada acesso, em média, por quanto tempo você a utilizou?**

- (a) Por até 30 minutos
- (b) Entre 30 minutos e 01 hora
- (c) Entre 01 e 02 horas
- (d) Entre 02 e 03 horas
- (e) Por mais de 03 horas

**18. Nos últimos 06 meses, para estudo e trabalhos acadêmicos, a cada acesso, em média, por quanto tempo você acessou a Internet?**

- (a) Por até 30 minutos
- (b) Entre 30 minutos e 01 hora
- (c) Entre 01 e 02 horas
- (d) Entre 02 e 03 horas
- (e) Por mais de 03 horas

---

## QUANTO A SEU ESTUDO E ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

**19. Nos últimos 06 meses, excetuando o tempo em sala de aula, quantas horas por semana, em média, você dedicou aos estudos e aos trabalhos acadêmicos?**

- (a) Até quatro horas por semana.
- (b) Cinco a oito horas na semana.
- (c) Nove a doze horas por semana.
- (d) Mais de doze horas por semana.

**20. Nos últimos 06 meses, quando esteve diante de um tema de estudo ou de um trabalho, você conseguiu logo de início formar uma idéia clara sobre o que iria pesquisar?**

- (a) Sempre.
- (b) Na maioria das vezes.
- (c) Algumas vezes.
- (d) Nunca.

**21. Que fonte você mais utilizou nos últimos 06 meses para realizar suas pesquisas de estudo e para seus trabalhos acadêmicos?**

- (a) O acervo da biblioteca da Instituição de Ensino.
- (b) O acervo da biblioteca de outra Instituição.
- (c) Livros, revistas e jornais de minha propriedade ou de colegas.
- (d) A Internet.
- (e) Outras fontes: \_\_\_\_\_.

**22. Nos últimos 06 meses, a Internet foi o primeiro lugar em que você pesquisou ao buscar informação sobre um tema de estudo ou trabalho acadêmico?**

- (a) Sempre.
- (b) Na maioria das vezes.
- (c) Algumas vezes.
- (d) Nunca.

- 23. Nos últimos 06 meses, quanto a Internet contribuiu para a busca da informação de que precisava para seus estudos ou trabalhos acadêmicos?**
- (a) Até 10%
  - (b) Até 30%
  - (c) Até 50%
  - (d) Até 70%
  - (e) Até 100%
- 24. Nesses últimos 06 meses, você teve dificuldade em localizar na Internet fontes de informação (sites, instituições, documentos) que dispusessem dos conteúdos que precisava para estudo ou para trabalhos acadêmicos?**
- (a) Nunca.
  - (b) Algumas vezes.
  - (c) Na maioria das vezes.
  - (d) Sempre.
- 25. Nos últimos 06 meses, seus professores / orientadores indicaram sites ou referências na Internet para que buscasse informações sobre os temas de estudo ou trabalhos acadêmicos?**
- (a) Sempre.
  - (b) Na maioria das vezes.
  - (c) Algumas vezes.
  - (d) Nunca.
- 26. Que tipo de portal você primeiro usou na sua busca da informação pela Internet?**
- (a) Portais de busca tais como Google, Cadê ou Yahoo.
  - (b) Portais especializados disponíveis em instituições de ensino ou pesquisa (FGV, ESPM, USP, etc).
  - (c) Portais especializados de revistas/jornais científicos (SciELO, Capes, etc).
  - (d) Portais oferecidos por empresas ou instituições profissionais (Microsoft, IBM, Bovespa, etc).
  - (e) Portais de provedores de conteúdo ou órgãos de imprensa (UOL, Folha Online, Exame, etc).
  - (f) Buscou de outro modo. Como? \_\_\_\_\_.
- 27. Qual foi o segundo tipo de portal que você usou na sua busca da informação pela Internet?**
- (a) Portais de busca tais como Google, Cadê ou Yahoo.
  - (b) Portais especializados disponíveis em instituições de ensino ou pesquisa (FGV, ESPM, USP, etc).
  - (c) Portais especializados de revistas/jornais científicos (SciELO, Capes, etc).
  - (d) Portais oferecidos por empresas ou instituições profissionais (Microsoft, IBM, Bovespa, etc).
  - (e) Portais de provedores de conteúdo ou órgãos de imprensa (UOL, Folha Online, Exame, etc).
  - (f) Não buscou em outro tipo ou não buscou outras fontes.
- 28. Seus professores / orientadores indicaram livros de referência para busca de informação sobre seus temas de estudo ou de trabalho nos últimos 06 meses?**
- (a) Nunca.
  - (b) Algumas vezes.
  - (c) Na maioria das vezes.
  - (d) Sempre.
- 29. Nos últimos 06 meses, quando necessitou de livros de referência para seus estudos ou trabalhos acadêmicos, você os encontrou na biblioteca da Instituição de Ensino?**
- (a) Sempre.
  - (b) Frequentemente, para a maioria dos livros que procurei.
  - (c) Frequentemente, mas apenas alguns livros.
  - (d) Raramente, mas busquei em outras bibliotecas.
  - (e) Raramente, e não busquei em outras bibliotecas.
  - (f) Não encontrou o conteúdo procurado.
- 30. Como você avalia o acervo de livros ou revistas/jornais científicos disponíveis na biblioteca da Instituição de Ensino, quanto a sua atualização?**
- (a) Está atualizado e tem quantidade satisfatória.
  - (b) Está atualizado, mas possui poucos exemplares.
  - (c) Está desatualizado, mas possui vários exemplares.
  - (d) Não existe acervo que atenda às necessidades.
  - (e) Não sei responder.

**31. Você trabalhou sozinho(a) na atividade de análise das informações coletadas para seu estudo ou trabalho acadêmico nesses últimos meses?**

- (a) Nunca.
- (b) Algumas vezes.
- (c) Na maioria das vezes.
- (d) Sempre.

**32. Durante suas pesquisas, você teve dificuldade em analisar ou compreender a informação encontrada na Internet (clareza das explicações ou consistência do conteúdo)?**

- (a) Nunca.
- (b) Algumas vezes, mas não vi motivo para preocupação.
- (c) Algumas vezes e isto me fez buscar mais informação em outras fontes.
- (d) Muitas vezes, mas não procurei por mais informações.
- (e) Muitas vezes e procurei mais informações e/ou orientação.

**33. Quando você enfrentou dificuldade em analisar ou compreender a informação encontrada na Internet, a quem você recorreu normalmente para obter ajuda?**

- (a) Busquei outros *sites* ou novos textos, descartando a informação anterior.
- (b) Busquei outros *sites*, comparando novos textos com a informação já disponível.
- (c) Consultei os colegas envolvidos no trabalho ou no estudo.
- (d) Consultei o professor que determinou o estudo ou a outro que poderia dar orientação.
- (e) Não recorri a outras fontes nem envolvi os colegas ou professores.
- (f) Não tive dificuldades.

**34. Você encontrou ajuda de seus professores / orientadores durante a seleção e análise da informação necessária ao seu estudo ou trabalho acadêmico?**

- (a) Não procurei ajuda.
- (b) Sempre.
- (c) Na maioria das vezes.
- (d) Algumas vezes.
- (e) Nunca.

**35. Durante suas pesquisas, você teve dificuldade em reconhecer a veracidade da informação encontrada na Internet (conteúdo do texto, confiabilidade do *site* ou competência dos autores)?**

- (a) Nunca.
- (b) Algumas vezes, mas não vi motivo para preocupação.
- (c) Algumas vezes e isto me fez buscar novas informações e/ou orientação.
- (d) Muitas vezes, mas não procurei por mais informações.
- (e) Muitas vezes e procurei mais informações e/ou orientação.

**36. Quando você enfrentou dificuldade em reconhecer a veracidade da informação encontrada na Internet (por falta de confiança ou clareza), a quem você recorreu normalmente para obter a confiança necessária?**

- (a) Busquei outros *sites* ou novos textos, descartando aqueles de que desconfiava.
- (b) Busquei outros *sites*, comparando novos textos com aqueles que dispunha.
- (c) Consultei os colegas envolvidos no trabalho ou no estudo.
- (d) Consultei o professor que determinou o estudo ou a outro que poderia dar orientação.
- (e) Não recorri a outras fontes, não envolvi os colegas e nem o professor.
- (f) Não tive dificuldades.

**37. A partir de quantas fontes / textos cujo conteúdo você reconheceu como atendendo ao tema em estudo, você encerrou a sua busca na Internet?**

- (a) De um a dois textos.
- (b) De três a quatro textos.
- (c) De cinco a seis textos.
- (d) Acima de seis textos.

**38. Durante sua busca por informação na Internet, a cada texto/conteúdo encontrado, de modo geral, como você agiu para aproveitá-lo no trabalho acadêmico?**

- (a) Preparou um resumo manuscrito, a partir da leitura do texto original, digitando este resumo posteriormente como parte do trabalho a ser apresentado.

- (b) Combinou trechos do texto encontrado com os de outros textos, resumindo-os, com suas palavras em um novo texto, o qual será parte do trabalho a ser apresentado.
- (c) Selecionou trechos do texto encontrado e, de forma direta, transferiu partes desse texto para um novo texto, o qual será parte do trabalho a ser apresentado.
- (d) Utilizou o texto encontrado, no todo ou na sua maior parte, como fazendo parte do trabalho a ser apresentado.
- (e) Agiu de outro modo. Como? \_\_\_\_\_.

**39. De acordo com o material encontrado na Internet, você mudou ou adaptou o seu tema de estudo ou trabalho acadêmico a este material?**

- (a) Sempre.
- (b) Na maioria das vezes.
- (c) Algumas vezes.
- (d) Nunca.

**40. Seu interesse durante as pesquisas na Internet cresceu à medida que encontrou as informações sobre os estudos ou trabalhos acadêmicos que estava desenvolvendo?**

- (a) Meu interesse aumentou e me vi estimulado a buscar novas informações.
- (b) Não despertou maior interesse, apesar de não ter tido dificuldade em buscar mais informações.
- (c) Meu interesse cresceu, mas tive dificuldade em selecionar novas informações.
- (d) Não despertou maior interesse, pois tive dificuldade em encontrar mais informações.

**41. Quando você enfrentou dificuldade em obter mais informações na Internet, o que caracterizou esta dificuldade?**

⇒ ***Você pode marcar mais de uma opção.***

- (a) Não encontrei novos textos na Internet que complementassem ou aprofundassem o assunto.
- (b) Não encontrei livros de referência que discutissem ou esclarecessem o assunto em questão.
- (c) Os colegas envolvidos no estudo aos quais consultei não sabiam como ajudar.
- (d) Não consegui consultar o professor que determinou o estudo ou a outro que pudesse dar orientação.
- (e) Não recorri a outras fontes, não envolvi os colegas e nem o professor.
- (f) Não tive dificuldades.

**42. Como os trabalhos acadêmicos desenvolvidos e apresentados por você nos últimos 06 meses foram avaliados por seus professores?**

- (a) Muito bem pontuados (nota de 9 a 10).
- (b) Razoavelmente bem pontuados (nota de 7 a 8).
- (c) Receberam uma pontuação mediana (nota de 5 a 6).
- (d) Não foram bem pontuados (nota abaixo de 5).

**43. Você considera que os temas pesquisados ou os trabalhos acadêmicos desenvolvidos nos últimos 06 meses, agregaram conhecimento a você, no aspecto profissional ou pessoal?**

- (e) Sempre.
- (f) Na maioria das vezes.
- (g) Algumas vezes.
- (h) Nunca.

**44. Você considera que as pesquisas realizadas na Internet para seus estudos ou trabalhos acadêmicos, nesses últimos 06 meses o estimularam a buscar novas informações, além daquelas propostas, conseguindo com isso outros conhecimentos relevantes ao seu propósito profissional ou pessoal?**

- (a) Nunca.
- (b) Algumas vezes.
- (c) Na maioria das vezes.
- (d) Sempre.

Mais uma vez, obrigado por sua colaboração!