



USO DA INFORMAÇÃO PELOS ALUNOS DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA - CEFET/PB.

Beatriz Alves de SOUSA (1); Valmira PERUCCHI (2)

(1)Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba – CEFET/PB

Av. 1.º de Maio 720, Jaguaribe, João Pessoa/PB - CEP 58015-430

e-mail: beatrizalvesjp@bol.com.br

e-mail: vperucchi2@yahoo.com.br

RESUMO

Apresenta uma pesquisa desenvolvida com os alunos dos cursos Tecnologia de Redes de Computadores e Tecnologias de Desenvolvimento de Software para Internet do CEFETPB, com o objetivo identificar as fontes de informação utilizadas por esses alunos para suprir suas necessidades de informações. Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário com perguntas abertas e fechadas. Procurou-se saber as dificuldades e/ou facilidades enfrentadas por esses alunos na busca de informações para a realização de suas pesquisas, bem como se os recursos oferecidos pela Instituição atendem suas perspectivas neste sentido. Os resultados demonstraram que as fontes de pesquisas disponíveis na Instituição são insuficientes, em quantidade e qualidade, enfatizando ainda muitas dificuldades de acesso e uso das informações existentes.

PALAVRAS-CHAVE: Fontes de informação. Uso e acesso à informação. Necessidade de informação.

1 INTRODUÇÃO

Com o aumento exponencial da documentação e a evolução constante das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), aumentou a demanda pela informação, o indivíduo vive sob pressão de estar bem informado, pra tanto, precisa saber buscar essas informações de forma rápida através de qualquer meio.

Uma outra necessidade observada é com relação à organização dessas informações, as Instituições em particular as bibliotecas precisam dispor de sistemas de informação organizados para atender as necessidades de sua clientela.

O uso da Internet e outras tecnologias têm ampliado os limites das bibliotecas à medida que: a) permitem o armazenamento de grande volume de informação organizada de forma coerente, com economia de tempo e espaço físico; b) possibilitam condições de acesso busca e recuperação da informação; c) promovem a cooperação dos serviços e compartilhamento de informação; d) permitem intercâmbio e transferência de dados (informação).

Tudo isso facilita o acesso à informação, mas não garante uma pesquisa eficiente, as informações chegam a Internet em tempo real, porém não é fácil sua recuperação. Para os autores Pohlmann filho; Campos; Raabe (2003), o fato do volume de informação acessível pela Internet crescer exponencialmente, impossibilita a sua organização e mesmo a utilização de potentes indexadores não têm sido suficientes para busca de informações desejáveis a uma pesquisa. Diante destes fatos, uma quantidade enorme de informação contida na Internet deixa de ser recuperada.

Segundo Alvarenga (2001, p.14) “Embora detentora de inesgotável capacidade de memória, socialização e poder de comunicação, antes apenas vislumbrados, a internet vem sendo às vezes desqualificada, por ser composta de fontes transitórias e de proveniência pouco segura.”

E reforça como o pensamento de Woodward

As fontes hoje existentes na internet perfazem numericamente muitos milhões de unidades, distribuídas em milhares de servidores, cada um com seus hardware e software próprios. Constata-se, entretanto, que esse material é pouco organizado, de qualidade e estabilidade variável, sendo, portanto difícil conceituá-lo, acessá-lo, pesquisá-lo, filtra-lo e referenciá-lo utilizando-se dos processos tradicionalmente executados no âmbito da biblioteconomia e da ciência da informação. (WOODWARD citado por ALVARENGA, p. 2001).

Pelo exposto podemos afirmar que estudos de usuários da informação são de grande importância como base para criação de sistemas de informação, dotados de uma metodologia de organização, armazenamento disseminação e recuperação das informações, que possibilite uma pesquisa eficiente e segura. Razão que levou-nos a realização dessa pesquisa.

2 USO, ACESSO, NECESSIDADE E FONTES DE INFORMAÇÃO.

Inicialmente, faz-se necessário um entendimento do que seja informação. Le Coadic (1996), define a informação como um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica) oral ou audiovisual.

Na atualidade, com o advento da globalização, a informação é um elemento indispensável, utilizado em todas as atividades do nosso cotidiano. Para Barreto (2000), a informação é um conjunto de significantes com a competência e intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo ou à sociedade.

A esse respeito, Bueno (2006) diz que muito, ainda, deve ser trabalhado para um adequado uso e busca da informação e que aos usuários devem ser oferecidos a orientação necessária e o ambiente adequado para que eles possam usar, com liberdade e confiança as fontes e os serviços de informação da sua escolha.

O uso da informação, quando adequadamente assimilada, produz conhecimento, e modifica o estoque mental do indivíduo e traz benefícios ao seu desenvolvimento e ao da sociedade em que vive. Esses benefícios também se relacionam com as atividades do seu cotidiano, muitas vezes, na busca e uso de uma informação pode mudar a consciência do usuário, pois está associada à redução de incertezas.

Para o autor citado, a busca e o uso da informação se desdobra em camadas de contingências cognitivas, emocionais e situacionais. O uso da informação está interligado ao valor que o usuário projeta sobre a mesma. Este uso baseia-se, na maioria das vezes na “lei do menor esforço”, em que o usuário busca a informação da maneira mais fácil possível. As fontes de busca da informação podem ser formais ou informais. As informais ou os chamados colégios invisíveis são o professor, os colegas, os pais, etc. As fontes formais são a biblioteca.

Mas para o usuário buscar e usar informação deve estar consciente das fontes e serviços de informação disponíveis em seu ambiente, para saber que uso fará dela, e como o sistema pode melhor ser projetado para preencher essas necessidades de informação.

Para Ferreira (2007), pessoas buscando e usando informação, são as que podem estar querendo reduzir incertezas, informar-se, instruir-se, escapar de uma situação, constatar uma realidade, obter suporte social, fazer progresso em uma situação difícil, ou mesmo compreender suas ações no tempo e espaço. A busca e o uso da informação, portanto, são vistos como forma de processo construtivo de compreensão individual e pessoal.

Cada indivíduo tem várias ocupações e interesses. Para Guinchat e Menou (1994), a questão deve ser informação para fazer o que? E para que se destina essa informação da qual ele tem necessidade e busca nas fontes de informações? Ainda, para os referidos autores, cada indivíduo recebe uma grande quantidade de informações e dispõe de uma série de informações recebidas por sua formação e experiência. Na realidade, as necessidades de informações mudam em função da natureza das tarefas realizadas e de sua evolução.

Existem diferentes abordagens para o estudo de comportamentos de necessidades, busca e uso das fontes de informação, mas Ferreira (2007) utiliza duas que estão relacionadas a este trabalho: a) a abordagem tradicional em que os estudos são direcionados sob a ótica dos sistemas de informação ou biblioteca, são voltados ao conteúdo e estão relacionados às linhas de interesses de grupos de usuários e, também, voltada à tecnologia, enfocando o uso do livro, bases de dados, etc., b) abordagem alternativa direcionada sob a ótica do usuário, centrada na individualidade e percepção, observa o ser humano como sendo construtivo e ativo.

As necessidades, uso e busca à fontes de informação, dependem de aspectos como: suas atividades profissionais, disciplina, campo ou área de interesse, disponibilidade de infra-estrutura informacional, necessidade de tomada de decisão e da procura de novas idéias, hobbies, atividades de lazer, etc.

Segundo Ferreira (2007), os estudos de comportamentos de busca e uso da informação, pressupõe, também, a aceitação dos seguintes atributos:

- Individualidade: os usuários devem ser tratados como indivíduos e não como conjunto de atributos demográficos;
- Situacionalidade: cada usuário se movimenta através de uma única realidade de tempo e espaço;
- Utilidade de informação: diferentes indivíduos utilizam a informação de maneira própria, e a informação é o que auxilia a pessoa a compreender sua situação;
- Padrões: analisando as características individuais de cada usuário, tenta chegar aos processos cognitivos comuns à maioria.

Conforme Guinchat e Menou (1994), cada usuário tem formas de informação preferenciais para cada caso, em função de sua formação, de sua posição hierárquica ou de suas relações, da confiança que tem nas diferentes fontes de informações, das condições materiais e de seus hábitos de trabalho. Levando a questionamentos como: que conhecimento o usuário tem da informação? Como o usuário seleciona suas fontes? Como formula suas questões?.

Com base no que foi exposto, somente com estudos para conhecer o perfil dos usuários, no uso, acesso e necessidades de fontes de informação para pesquisas, as Instituições que atendem aos usuários, adquirem subsídios para uma prática mais efetiva para o exercício de suas atividades.

Assim sendo, foi realizada uma pesquisa com os alunos dos Cursos de Redes de Computação e Tecnologias no Desenvolvimento de Software para Internet do CEFET/PB a fim de se saber as fontes de informação, utilizadas por esses alunos para atender a suas necessidades de informação, bem como, o comportamento da Instituição no sentido de dispor de recursos que satisfaça essas necessidades.

3 DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – CEFET/PB

O CEFET/PB foi criado em 1909. Ao longo de todo esse período, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizizes Artífices da Paraíba de 1909 a 1937; Liceu Industrial de João Pessoa de 1937 a 1961; Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba de 1961 a 1967; Escola Técnica Federal da Paraíba de 1967 a 1999; e CEFET/PB, de 1999 até os dias atuais.

O CEFET/PB oferece à sociedade dois níveis de educação: a básica (ensino médio) e superior (graduação, pós-graduação e extensão), e uma modalidade de educação regular (técnica e tecnológica), todos em consonância com as disposições da Constituição Federal e Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, e as normas dela decorrentes.

O presente trabalho teve como objeto de estudo, o uso da informação pelos alunos dos cursos tecnológicos do CEFET/PB. Esses cursos superiores de tecnologia e de licenciatura, integram as diferentes formas de educação, trabalho, ciência e à tecnologia e visam, segundo suas diretrizes curriculares “garantir aos cidadãos a direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias”. (PLANO..., 2005-2009)

Hoje, o CEFET/PB, oferece os seguintes cursos superiores de tecnologia e licenciatura: Automação Industrial; Designe de Interiores; Geoprocessamento; Construção de Edifícios; Sistemas de Telecomunicações; Redes de Computadores; Sistemas para a Internet; Negócios Imobiliários; Licenciatura em Química; Administração e Engenharia Elétrica.

A pesquisa foi desenvolvida com os alunos matriculados do 1º ao 6º período nos cursos de Tecnologia em Redes de Computadores e Tecnologia em Desenvolvimento de Software para Internet, vinculados à área de informática do CEFET/PB..

3.1 Curso Tecnologia em Redes de Computadores

3.1.1 Características

Este curso iniciou-se como Curso Superior de Tecnologia em Telemática, com o desenvolver de suas atividades, passou a denominar-se Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores. Forma profissionais especializados na elaboração, implantação e manutenção de projetos lógicos e físicos de redes de computadores locais e de longa distância, segurança, conectividade entre sistemas heterogêneos, diagnósticos e soluções de problemas relacionados à comunicação de dados e programação para redes de computadores.

3.1.2 Objetivos do curso

Proporcionar aos tecnólogos conhecimentos e formação integral, com base nas tendências de competitividade contemporânea, capacitando-os a intervir no desenvolvimento econômico e social da região: na elaboração de projetos lógicos e físicos de redes de computadores locais e de longa distância; programação cliente/servidor (para redes de computadores); como profissionais de suporte técnico em ambientes de processamento de dados; na administração e manutenção de redes de pequeno e de grande porte; no levantamento de necessidades de dimensionamento, especificação técnica e avaliação de equipamento de informática e na definição de soluções de conectividade e comunicação de dados.

3.2 Curso Tecnologia em Desenvolvimento de Software para Internet

3.2.1 Características

O curso forma profissionais capazes de atuarem na área de informática, apoiando qualquer segmento empresarial que necessite de Sistemas de Informação como meio de estruturar e organizar seus processos de negócios. De um modo especial, este profissional poderá exercer tarefas relacionadas ao desenvolvimento de diferentes tipos de aplicações computacionais que venham a ser executadas por meio da Internet.

O perfil deste profissional se caracteriza por seu dinamismo e habilidade no sentido de aprender, utilizar e adaptar-se rapidamente às inovações tecnológicas advindas com a disseminação e utilização da internet, podendo integrar equipes multidisciplinares e ampliar seus conhecimentos visando atender a exigência do mercado globalizado.

3.2.2 - Objetivos do Curso

Formar tecnólogos capazes de atuarem na elaboração de projetos de sistemas de informação; levantamento de necessidades e de dados para a especificação técnica dos projetos e seu desenvolvimento; implementação de diferentes tipos de aplicação computacional; administração e manutenção de sistemas de informação; avaliação e testes de software; gerência de recursos humanos e tecnológicos; construção e utilização de sistemas de informação gerenciais; designe gráfico de interfaces para aplicação computacional e construção e implementação de sistemas a serem disponibilizados na Internet.

4 PESQUISA

4.1 Objetivo

Identificar as fontes de informação utilizadas pelos alunos dos cursos Redes de Computadores e Tecnologias de Desenvolvimento de Software para Internet do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba – CEFET/PB para suprirem suas necessidades de informações.

4.2 Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa e qualitativa; fundamentada na literatura sobre o uso de fontes de informação para a realização de pesquisas acadêmicas e na coleta de dados obtidos através de um questionário aplicado com os alunos dos Cursos: Tecnologia em Redes de Computadores e Tecnologias de Desenvolvimento de Software para Internet do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba. O universo da pesquisa constitui-se de 523 alunos devidamente matriculados no primeiro semestre letivo de 2007.

4.2.1 Material

O instrumento de coleta de dados constitui-se de um questionário composto de perguntas abertas e fechadas por meio das quais buscou-se averiguar os meios usados pelos alunos para buscar informação; as fontes utilizadas para obter a informação desejada, em que se baseiam suas necessidades de informação; se suas necessidades de informação são supridas pelo o CEFET/PB e, por ultimo, procurou-se saber quais os fatores que facilitam ou que dificultam a busca e recuperação da informação na realização de suas pesquisas. O questionário foi aplicado em salas de aula escolhidas aleatoriamente. Foram respondidos 141 questionários o equivalente a 27% do universo da pesquisa.

5 RESULTADO

Para um melhor entendimento, os dados coletados serão dispostos em gráficos, analisados, discutidos e interpretados, em termos quantitativos e qualitativos com base na literatura discutida e evidências detectadas na pesquisa realizada.



Gráfico 1 –Fontes formais usadas pelos alunos na busca de informação

Questionados sobre os meios usados para buscar informações, 55% dos pesquisados responderam que usam a Biblioteca do CEFET/PB; 18% utilizam bibliotecas de outras Instituições; 10% usam seus próprios acervos e 61%, utilizam a Internet. Apesar de não garantir uma pesquisa completa e totalmente confiável, por falta de organização e de filtro dessas informações o grande uso da Internet já era de se esperar, visto a grande quantidade de informação disponível na rede e as facilidades que se tem de acesso a essas informações.

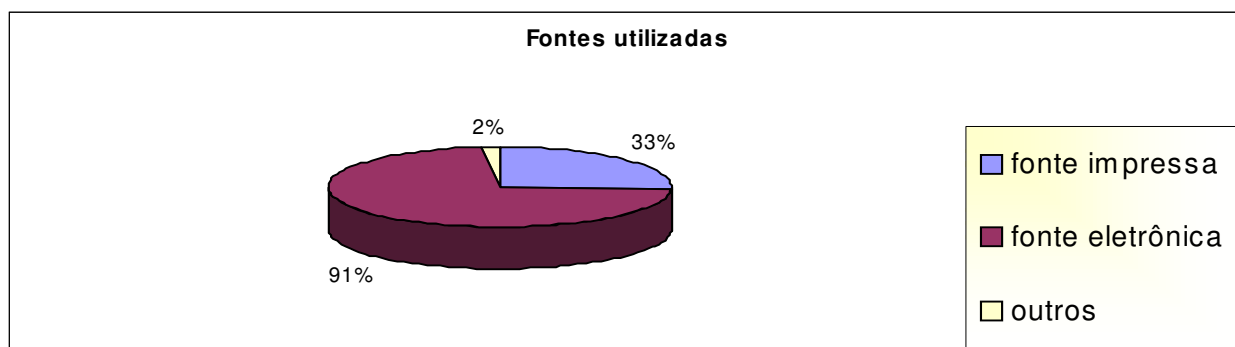


Gráfico 2 –fontes de informação utilizadas na realização de pesquisas

Perguntados quais as fontes utilizadas para obter a informação desejada 33% responderam fontes impressas (livros, revistas, jornais etc.); 91% fontes eletrônicas (Internet, base de dados, portais etc) e 2% outras fontes.

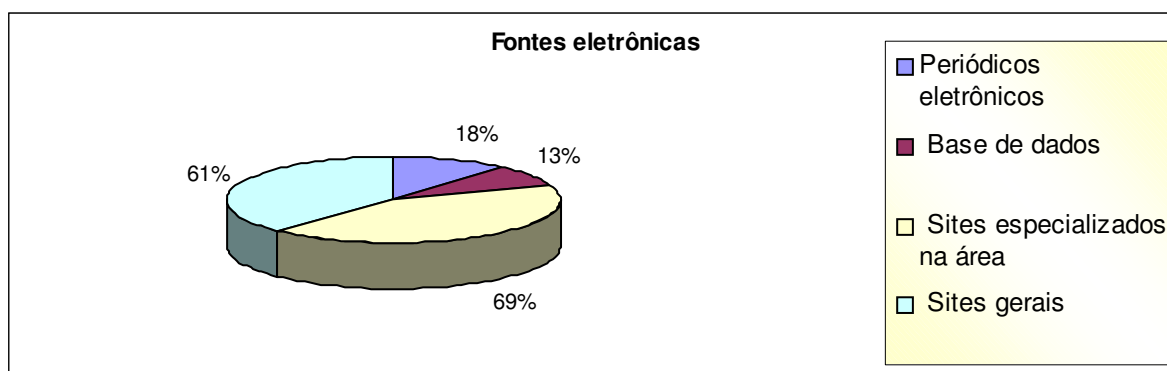


Gráfico 3 – Meios eletrônicos utilizados como fonte de pesquisa

Com a intenção de serem identificadas as fontes eletrônicas utilizadas pelos alunos pesquisados foram listadas algumas fontes para que pudessem marcar as que costumam usar na realização de seus trabalhos. Como resposta foram obtidos os seguintes resultados: 18% fazem pesquisas em Periódicos Eletrônicos, 13% em Bases de Dados, 69% em sites especializados da sua área e 61% em sites gerais.

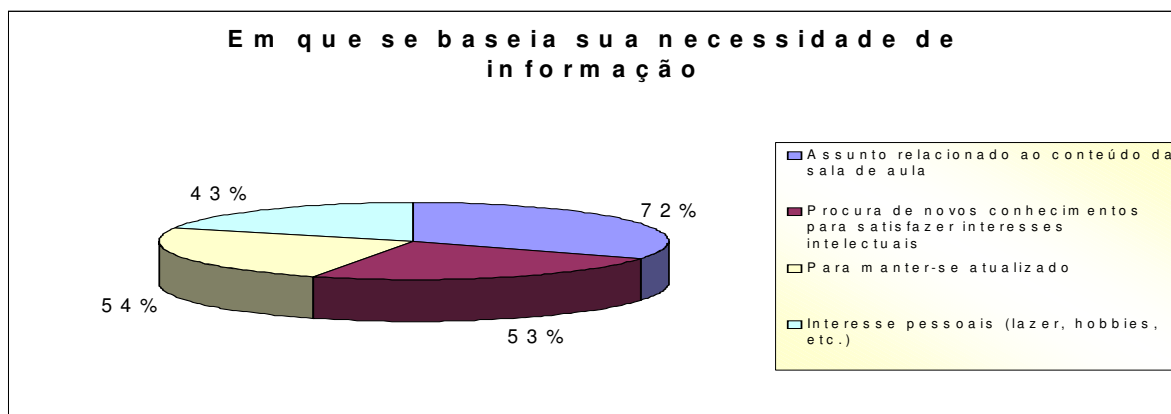


Gráfico 4 - Necessidades de informação

Assunto relacionado ao conteúdo da sala de aula (72%); procura de novos conhecimentos para satisfazer interesses intelectuais (53%), para manter-se atualizado (54%) e 43% busca de informações para satisfazer interesses pessoais (LAZER, HOBBS, ETC.).

Perguntado se o CEFET/PB supre suas necessidades de informação somente 14% dos pesquisados responderam que sim; o restante 86%, responderam que não. Nesta pergunta foi deixada uma lacuna para que o participante pudesse justificar suas respostas

Faltam computadores com acesso a internet para pesquisas	19%
Falta de um portal de informação	0,7%
Falta de divulgação do acervo existente	1,4%
A burocracia existente na biblioteca dificulta o uso das informações	17%
Há dificuldades de uso do setor de informação eletrônica (biblioteca virtual); pouco tempo de empréstimo, poucos computadores, outras burocracias.	11%
O acervo existente é desatualizado e em número insuficiente para atender as necessidades dos alunos	70%
Pouca fonte de informação disponível	4%
Falta de empenho da instituição com relação à promoção de acesso a informação e estímulo à pesquisa	1,4%
Dificuldade de acesso aos livros e outras fontes de informações existentes	6%
Dificuldade de encontrar a informação desejada o que causa perda de tempo	7%
Falta de funcionários preparados para ajudar a encontrar a informação que precisamos	1,4%
Laboratórios de informática sempre fechados ou ocupados além de outras dificuldades de uso	6%
Falta de monitor nos laboratórios de informática	4%
Falta de livros específicos da área na biblioteca	11%
Falta de infra-estrutura para atender os cursos superiores	0,7%
Até o momento, a instituição supre as minhas necessidades de informação	3%
Não justificaram	14%

Quadro 1 -Necessidades detectadas pelos participantes da pesquisa

Por último foi perguntado, quais os fatores que facilitariam ou dificultariam a realização de suas pesquisas

Acessibilidade disponibilidade das informações existentes na biblioteca (menos burocracia, melhor organização, divulgação, orientação, atenção e apoio na busca da informação).	31%
Estrutura propícia com ambiente de estudo, livros, revistas computadores etc...	5%
Acervo documental atualizado e diversificado	11%
Computadores disponíveis com acesso a Internet (+ laboratórios)	41%
Maior quantidade de livros na biblioteca	6%
Monitoria nos laboratórios	3%
Professores que incentivem e orientem o aluno	2%

Quadro 2 - Fatores que facilitaria

Falta de uma boa biblioteca com livros atualizados	32%
Livros em péssimo estado de conservação	3%
Pouca quantidade de livros e outras fontes de informação na biblioteca	23%
Falta de livros específicos da área	9%
Biblioteca barulhenta	5%
Dificuldade de encontrar a informação	2%
Burocracia existente na biblioteca que dificulta o uso dos livros e outros materiais e serviços (carteira, pouco tempo de empréstimo, falta de organização, falta de orientação).	21%
Falta de laboratórios para pesquisa	6%
Falta de divulgação dos recursos disponíveis e suas formas de uso	3%
Falta de monitor para o atendimento nos laboratórios	6%
Laboratórios de informática ocupados ou fechados	1,4%
Dificuldade de uso do setor de consulta eletrônica (biblioteca virtual)	12%
Atendimento insatisfatório da biblioteca	3%
Poucos computadores disponíveis para pesquisa na biblioteca	7%

Quadro 3 - O que dificulta

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados demonstram que as fontes de informação disponíveis no CEFET/PB não atendem as necessidades de informação dos alunos pesquisados; falta um acervo documental atualizado e em maior quantidade. Foram mencionados ainda: falta de disponibilidade de fontes eletrônicas; burocracia nos serviços da biblioteca; falta de funcionários capacitados para atenderem na busca e recuperação das informações existentes e que pudessem orientar e apoiar na realização de suas pesquisas.

Considerando este estudo como um diagnóstico para tomada de decisões com vistas à melhoria dos setores e serviços de informação do CEFET/PB apresentam-se as seguintes propostas/sugestões.

- Criar uma política de aquisição e desenvolvimento de coleções com ênfase para atualização da coleção de acordo com programas curriculares e de pesquisa desenvolvidos pelo CEFET/PB;
- facilitar o acesso e uso das fontes de informação existentes;
- criarem-se programas de cooperação com outras bibliotecas, a fim de se ampliarem os serviços de informação e apoio à pesquisa;
- utilizar bases de dados, portais e outros recursos que estão disponíveis para o uso de forma eletrônica, mas que ainda, não são utilizados na Instituição;
- capacitar profissionais para atender na busca e recuperação da informação, a fim de que sejam democratizados e dinamizados os serviços de informação da Instituição.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, Lídia. A teoria do conceito revisitada em conexão com ontologias e metadados no contexto das bibliotecas tradicionais e digitais. **Datagramazero: Ciência da Informação**, [on-line], v.2, n.6, dez. 2001. Disponível em: <http://www.dgz.org.Br/dez/01/art_05htm>. Acesso em: 09 set. 2006.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. **A oferta e a demanda de informação**: condições técnicas, econômicas e políticas. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~aldoibict>>. Acesso em: 25 out. 2000.
- BUENO, Silvana Beatriz. Acesso e uso da informação no ambiente educacional: as fontes de informação. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 11, n. 1, p. 53-62, jan./jul. 2006.
- CASADO, Elías Sanz. **Manual de estudios de usuarios**. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 1994. 279 p.
- FERREIRA, Sueli Mara S. P. **Estudo de necessidade de informação**: dos paradigmas tradicionais à abordagem sense-making. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/nucleos/sense/textos/sumar.htm>>. Acesso em: 04 jun. 2007.
- GUINCHAT, Claire; MENOU, Michel. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília, DF: IBICT, 1994.
- LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet Lemos, 1996.
- NASCIMENTO, Maria de Jesus; WESCHENFELDE, Sara. Necessidade de informação dos vereadores de Florianópolis: estudo de usuário. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.12, n. 1, p. 252-289, 2002.
- PLANO de desenvolvimento institucional – PDI: proposta ao Conselho Diretor 2005-2009 do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba – CEFET/PB. Disponível em: <<http://www.cefetpb.edu.br/arquivos/PDI-28-02-2005-CD.pdf>>. Acesso em: 04 jun 2007.

POHLMANN FILHO, Omer; CAMPOS, Márcia de Borba; RAABE, André. **Guia para Criação de bibliotecas virtuais.** Disponível em:
<<http://www.bibdigital.pucrs.br/bibdigital/acervo/kits/kitbd001.pdf>>..Acesso em: 20 jan. 2004.