O DES(CONHECIMENTO) DA SÉRIE "INICIADOS" PRODUZIDA PELA UFPB E A DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO CCSA¹

Maria do Socorro Costa Limeira* Emeide Nóbrega Duarte**

Resumo

O interesse pela produção científica é uma realidade na Sociedade da Informação e do Conhecimento. Estudos e análises de suportes documentais vêm contribuindo para a disseminação do conhecimento científico. E é nesse cenário que surge este estudo documental de nível exploratório descritivo, com o objetivo de analisar o processo de disseminação das pesquisas publicadas na Série "Iniciados" PIBIC/CNPq – UFPB, através da identificação do (des)conhecimento dessa produção pelos professores doutores do Centro de ciências Sociais Aplicadas (CCSA) – UFPB. A amostra do documento em análise é composta por dez volumes no formato impresso, e um, no formato eletrônico (CD-ROM). Foram analisados, categorizando-se as seguintes variáveis: formação da coleção, estrutura do documento no todo e estrutura do documento específico do CCSA, representatividade dos autores dos departamentos premiados e o conteúdo dos resumos nas pesquisas. Numa segunda etapa da pesquisa, recorreu-se à técnica de entrevista estruturada, com onze professores do CCSA, buscando identificar de que forma os conhecimentos produzidos na Série Iniciados pelos docentes do Centro estudado. Os resultados indicaram que a produção científica não está sendo bem divulgada nos departamentos estudados, concluindo-se, assim, que falta uma sistematização na disseminação desse conhecimento, sendo proposto, portanto, um modelo conceitual de Gestão do Conhecimento Científico que promova a expansão e o compartilhamento do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE:

PRODUÇÃO CIENTÍFICA. GESTÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

1 INTRODUÇÃO

A comunicação científica remonta ao período da antiguidade. Naquela época, ocorria através da fala (debates filosóficos) e da escrita (manuscritos), o que atribuía um caráter muito pessoal e restrito ao processo de comunicação. É, portanto, a criação da imprensa, Séc. XV, que vem contribuir para facilitar esse processo, e o documento escrito exerce papel vital.

Até meados do Séc. XVII essa comunicação se constitui maciçamente por correspondências particulares e, assim, como se tinha uma forma de transmissão bastante restrita, muitas informações veiculadas nesse período deixavam de ser conhecidas. Somente após a Segunda Guerra Mundial, com a aceleração na disseminação dos periódicos

¹Artigo originado do Trabalho de Conclusão de Curso

^{*} Graduada em Biblioteconomia - Departamento de Ciência da Informação da UFPB; Graduada em Pedagogia - Departamento de Educação da UFPB; Graduada em Psicologia - Departamento de Psicologia da UFPB

^{**} Doutora em Administração pela Universidade Federal da Paraíba. Professora do Departamento de Ciência da Informação da UFPB e orientadora do TCC

especializados, o processo de comunicação científica passa por uma mudança radical, acarretando o fenômeno denominado explosão bibliográfica.

Já no fim do Século XX, o processo de globalização traz uma nova sociedade, em que a informação flui numa velocidade exponencial, ocasionada por essa "explosão" no processo de produção e disseminação da informação, "provocada, principalmente, pela ampliação das indústrias da informação, pelo avanço nas tecnologias de informação e de comunicação e pelas mudanças profundas nas disciplinas científicas" (DUARTE; SILVA; ZAGO, 2004). Tudo isso vem caracterizar a chamada Sociedade da Informação e, posteriormente, Sociedade do Conhecimento. Assim, novos paradigmas vão surgindo a cada momento em que as pessoas se deparam com novas idéias (tecnologias), e a comunicação virtual torna-se realidade.

Embora não seja foco deste trabalho tratar da comunicação no meio eletrônico, não se pode deixar de enfatizar a contribuição do uso das tecnologias da informação para a comunicação científica neste novo cenário. De acordo com Weitzel (2006, p. 84-85), a introdução das redes eletrônicas na comunicação científica, a partir da década de 80, e sua consolidação na década seguinte traz uma reconfiguração no processo de produção, disseminação e uso da informação científica, devido à mudança estrutural do fluxo da comunicação científica em ambiente eletrônico.

Weitzel (2006, p. 87) recorre a Le Coadic (1996, p.33), quando este afirma que uma das funções da comunicação na ciência é "assegurar o intercâmbio da informação entre cientistas" e apresenta o modelo clássico da comunicação científica, que tem como determinante a geração do novo conhecimento a partir de sua disseminação. Tal proposição encontra ressonância na experiência de Monitoria em Elaboração de Trabalhos Monográficos, em que, durante o Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), ao entrar em contato com os mais diversos tipos de produção científica (monografia de conclusão de curso, dissertação, tese, relatório, artigo de periódico, resenhas, livros) e ter a possibilidade de vivenciar o fascínio da pesquisa, fica claro que é através dela que se fomentam novos conhecimentos, garantindo, assim, a evolução da ciência e da sociedade.

De acordo com Paiva; Duarte (2006, p.32), "a evolução da ciência perpassa pela produção científica e pela difusão social do conhecimento, que parece ser consolidada a partir de estudos e análises dos suportes documentais", objeto de estudo que vem apresentando grande interesse por vários pesquisadores na atualidade, podendo-se citar: Autran; Albuquerque (2002); Duarte; Silva; Zago (2004) e Leite; Ramalho (2005); razão por que consideramos importante este estudo, que trata da análise do documento Série **Iniciados** PIBIC/CNPq – UFPB: premiados do CCSA, pois o mesmo, até o momento, ainda não foi analisado. Portanto, não restam dúvidas quanto a sua contribuição para a comunidade universitária, uma vez que possibilita um avanço científico, como também tornam conhecidas as pesquisas premiadas no CCSA, representando elemento motivador para novos pesquisadores.

Assim, desde a etapa da Iniciação, percebe-se que se faz necessária a gestão de fluxos informacionais que possibilitará a sistematização das pesquisas e, posteriormente, de divulgação científica. É papel da universidade criar condições para que a sua produção científica chegue até a comunidade acadêmica. Com base em Paiva; Duarte (2006) pode-se perceber que, na era atual, da *Sociedade da Informação e do Conhecimento*, o conhecimento deve ser gerenciado, e nesse caso, disseminado.

Os pontos decisivos para os fins deste trabalho são os seguintes questionamentos: Os professores do CCSA têm conhecimento das pesquisas de Iniciação Científica premiadas na área de Ciências Sociais Aplicadas? A adoção de gestão do conhecimento científico poderá facilitar a produção, a disseminação e o uso do conhecimento científico no ambiente interno do CCSA? Tais questionamentos geram outras indagações: Quais os meios utilizados pelos departamentos do CCSA para disseminar a Série Iniciados PIBIC/CNPq-UFPB? Está sendo

inserida pelos professores doutores do departamento do CCSA em algum repositório institucional?

Para tentar responder a essas perguntas, objetiva-se analisar o processo de disseminação das pesquisas publicadas na Série "Iniciados PIBIC/CNPq – UFPB, através da identificação do (des)conhecimento dessa produção pelos professores-doutores do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) – UFPB. Na seqüência apresenta-se na revisão de literatura, a questão da evolução da comunicação científica e do conhecimento. Essa discussão sobre a comunicação científica deságua num número crescente de pesquisas e na dificuldade de se lidar com grandes quantidades de informações, trazendo à tona os problemas que ocorrem na difusão dessas informações.

É importante ressaltar que a ciência só se realiza quando publicada, e a Universidade tem o compromisso social com a pesquisa, ou seja, é função da academia dar visibilidade as suas produções científicas. Dentre a gama de produções científicas geradas pela Universidade Federal da Paraíba, delineou-se o estudo baseado na iniciação científica. Essa se reveste de uma atenção especial por se relacionar ao objeto de estudo desta pesquisa: a série "Iniciados", referente às pesquisas premiadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), fomentado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) /UFPB. Ao investigar como vêm sendo disseminadas as pesquisas premiadas pelo PIBIC no Centro de Ciências Sociais Aplicadas, apresenta-se, um modelo conceitual desenvolvido para gestão do conhecimento científico (GCC) no contexto acadêmico.

2 EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E DO CONHECIMENTO

A questão da evolução da comunicação científica vem sendo discutida com base no crescimento da ciência e da tecnologia. A preocupação central se encontra em sua origem. Garvey (1979, apud LEITE; COSTA, 2006, p. 66) definiu a comunicação científica como "o conjunto de todas as atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso da informação". Percebe-se que é necessária inicialmente uma organização para que se possa disseminar o conhecimento que está sendo produzido.

Ao focalizar a difusão do conhecimento científico, elemento-chave deste estudo, Cortês (2006) se baseia nas idéias de Thomas Kuhn (2003) sobre o estudo de paradigmas, para facilitar a compreensão dos aspectos da evolução da comunicação científica e do conhecimento. Ao apresentar a concepção de pesquisa e de produção científica, Duarte; Silva; Zago (2004) utilizam-se também de Kuhn (1990), quando

explica que a ciência caminha face à troca de paradigmas, alegando que novas idéias põem em crise um paradigma até então estabelecido. E assim nasce um novo paradigma, que traz consigo uma nova visão da práxis científica, incorporando novos temas prioritários, técnicas e métodos, hipóteses e teorias, num ciclo contínuo e permanente.

Essa compreensão é suficiente para o desenvolvimento deste estudo. A função primordial da comunicação científica é dar prosseguimento ao conhecimento científico, já que possibilita sua difusão para outros pesquisadores que podem, a partir daí, desenvolver novas pesquisas, que confirmem ou não os resultados de outras anteriores, ou possam apresentar novas proposições naquele campo de interesse.

O processo de acumulação do conhecimento vem da idéia de que novas observações podiam ser acrescentadas ao que já se conhecia criando um conhecimento de nível

mais elevado. Logo o processo de acumulação de conhecimento envolve trocas de informações para fomentar novo conhecimento e, para isso, além da acumulação, é necessária a divulgação desse conhecimento de uma "forma durável e prontamente acessível". (MEADOWS, 1999 apud WEITZEL, 2006, p. 83, grifo do autor).

Cortês (2006), por sua vez, apresenta a evolução da comunicação científica, iniciando pelos primórdios. Além da forma oral, demonstra que, desde os tempos da Grécia Antiga, já se utilizavam documentos escritos; perpassa pelos primeiros livros feitos de papiro (planta egípcia); pela substituição desses papiros por pergaminhos (material mais resistente confeccionado por peles de animais); destaca a preocupação de sábios bizantinos, na queda do Império Romano, com a conservação de textos gregos, como também dos manuscritos feitos pelos monges e guardados em mosteiros durante a Idade Média; dá ênfase à invenção do papel no Século VIII (China), nos avanços do método de impressão desenvolvido por Gutenberg, já no Século XV, período que representa uma marca para a facilidade na difusão da comunicação do conhecimento. Nessa evolução, novos materiais são utilizados, como trapos de linho e de algodão, fibras de madeira, alcançando-se a produção de um papel alcalino e com maior durabilidade, o que o leva a traçar-se um paralelo entre o número de publicações e o aumento do número de universidades na Europa.

É interessante enfatizar que, com esse paralelo, não houve a pretensão de estabelecer uma relação de causa-efeito, "como se, a adoção do papel e o avanço no sistema de impressão fossem a razão do aumento no número de universidades na Europa" (CORTÊS, 2006, p. 42). No entanto, sabe-se que tais avanços geraram um crescimento em número de publicações. Nesse ponto, já é percebida a preocupação com a organização do conhecimento, através da necessidade de um controle bibliográfico, e "uma das doenças dessa época é a multiplicidade de livros; sobrecarregam o mundo de tal maneira que não é possível digerir a imensa quantidade de matéria inútil que cada dia desabrocha e é lançada ao público." (PRICE, 1976, 40-41, apud CORTÊS, 2006, p. 43).

Diante de tal retrospectiva, são destacadas três nuances em que ocorre a comunicação: a oral, a interpessoal e a imprensa. É interessante mostrar como ocorria a difusão do conhecimento. Existiam algumas barreiras relacionadas ao acesso às publicações, como o número restrito de exemplares e a dificuldade de obtê-los devido às distâncias geográficas. Isso fazia prevalecer a comunicação oral e interpessoal em universidades, reuniões científicas, etc. Os problemas com relação à comunicação interpessoal estão assim sintetizados:

Quando oral: baixa retenção por parte do receptor; possibilidade reduzida de documentação da idéia transmitida (a não ser sob a forma de cartas ou anotações pessoais; facilidade de ocorrência de distorções e de acréscimo de interpretações pessoais ao longo da cadeia de difusão do conhecimento; baixa difusão (atinge um número pequeno de pessoas); baixa velocidade de difusão (demora para atingir um número pequeno de pessoas). (CORTÊS, 2006, p. 44).

Os avanços nos métodos de impressão indicam uma mudança de paradigmas, pois, ao se deparar com as dificuldades apresentadas anteriormente pela comunicação interpessoal, chega-se a um crescimento da produção científica por meio da impressão de livros e artigos científicos e, posteriormente, à introdução de periódicos científicos. Assim, "com os livros e artigos científicos, a comunicação oral ganhava importantes aliados, fazendo com que a produção científica tivesse sua difusão intensificada". (CORTÊS, 2006, p. 45).

Mesmo com a melhoria que os artigos científicos trazem, como maior facilidade na publicação devido a menores custos na impressão e crescimento na difusão das pesquisas, percebe-se que o acesso às publicações varia muito por causa dos custos na distribuição, da distância geográfica, etc. Assim:

o acúmulo de publicações científicas acabou gerando o mesmo problema, porém em escala muito maior no Século XX. [...] Atualmente, a comunicação científica encontra-se diante de uma série de novos desafios. Às publicações impressas somam-se jornais científicos on-line, fóruns de discussão, sistemas de open archives e open Access, além de "nuvens virtuais" de literatura cinzenta na Web. Com isso a difusão do conhecimento científico ascende a um novo paradigma, o qual necessita ser estudado e analisado com profundidade. (CORTÊS, 2006, p.48; 53).

Chega-se ao séc. XXI, e Mueller (2006, p. 27.) demonstra que o movimento pelo acesso aberto ao conhecimento científico (paradigma com relação aos periódicos eletrônicos) vem crescendo e, ao mesmo tempo, enfrentando barreiras do preconceito e interesses.

2.1 CANAIS DE COMUNICAÇÃO

Como já foi referido, para que se tenha conhecimento do que está sendo escrito em determinada área, é necessário que a produção científica seja divulgada, pois somente assim é que se tem conhecimento dos resultados das pesquisas realizadas. O sistema de comunicação apresentado por Funaro; Noronha (2006, p. 217) compreende os canais formais e informais. A comunicação formal é direcionada a um público potencialmente grande, porém proporcionando pouca interação entre esse público e o pesquisador (feedback irrisório); a comunicação informal apresenta um público restrito, mas com um feedback significativo ao pesquisador. Na comunicação formal, a informação é relativamente antiga, podendo ser armazenada e recuperada. A comunicação informal é mais atual, mais redundante e, em geral, pode ser armazenada, mas não recuperável.

Ziman (1979 apud WEITZEL, 2006, p. 98) assevera que "é do processo informal ao formal que a atividade científica é construída, comunicada e incorporada por outros cientistas integrando o conhecimento privado ao conhecimento público". No entanto a disseminação não é um processo estanque, pois, no processo de disseminação da informação científica, há a transferência da informação do domínio informal para o formal e o ciclo não termina no momento em que a pesquisa é comunicada. É o que afirmam Garvey; Gottfredson, (1976 apud WEITZEL, 2006, p. 98), ao mesmo tempo em que acrescentam a esse sistema de comunicação científica a composição de elementos como encontros científicos, relatórios técnicos, pré-prints, artigos de revistas científicas, livros, etc, no que cientistas usam para originar, desenvolver, transmitir, transformar a informação. Podem-se incorporar aos instrumentos formais de comunicação científica os resumos indexados nas diversas produções científicas. Fecha-se, assim, uma característica fundamental do sistema de comunicação científica:

O cientista exerce, ao mesmo tempo, o papel de produtor, distribuidor e consumidor de informação científica incorporado às suas práticas científicas [...] Seus atores, os cientistas, exercem papéis tão dinamicamente entrelaçados que não é possível conceber um aspecto de um comportamento sem o outro. O mesmo cientista que busca informação para sua própria pesquisa está também construindo e comunicando informação a fim de fomentar os avanços em sua área a partir do uso, do que ele mesmo produz e do que é produzido por outros para obter reconhecimento e prestígio e para garantir a prioridade e descoberta. (WEITZEL, 2006, p. 98-99).

2.2 MODELOS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Ao tratar das origens da comunicação, Weitzel (2006, p. 89, 90) apresenta o "estudo

dos modelos de comunicação que envolve respectivamente os binômios centrais do processo de comunicação: construção/geração, comunicação/ disseminação, uso/acesso ao conhecimento". Ele identifica como modelo clássico aquele voltado para a geração-disseminação, enquanto o modelo atual está centrado, sobretudo, no binômio uso/acesso ou modelo de acesso aberto (open access), devido às suas características de auto-gestão e promoção da produção científica livre e gratuita.

Embora Frohman (2000 apud WEITZEL, 2006, p. 90) questione a ordem clássica da produção científica, quanto à função da revista científica, que não é gerar conhecimento novo, Chin (1999, p. 2 apud WEITZEL, 2006, p. 90) destaca o pronto acesso ao novo conhecimento como pressuposto para desenvolvimento científico e tecnológico, já que o processo de criação de um novo conhecimento dá respaldo para o avanço das mais diversas áreas de conhecimento. Vale ressaltar que são questionamentos, momentos de crise que vem sinalizando a saturação das formas de comunicação, reforçando, assim, as observações de Kuhn, citado anteriormente, sobre a evolução de paradigmas.

Ao focalizar o binômio comunicação/disseminação, considera-se que cada pesquisa dará continuidade ao conhecimento científico. A disseminação desse conhecimento possibilitará a construção de novos paradigmas que irão validar a ação da pesquisa. Assim, quando se tem um interesse em determinado assunto, o primeiro passo é consultar a literatura da área, para saber o que já foi dito ou o que está sendo pesquisado no momento sobre o que se deseja investigar. O resumo de trabalhos científicos é o ponto de partida da pesquisa; ele irá informar ao leitor diversas características sobre o texto, oferecendo-lhe condições para perceber sobre a conveniência da leitura do texto integral. Segundo Aquino (2007, p. 41, grifo o autor), "o Resumo (Abstract) é o 'cartão de visita' de seu trabalho científico: pequeno e completo. Ele é uma pequena amostra de todo o trabalho desenvolvido".

Lancaster (1993, p. 88) define o resumo como uma "representação sucinta, porém exata, do conteúdo de um documento", o que o faz desempenhar um papel de grande importância no sistema de recuperação da informação. Ressalta-se, nesse caso, que anterior à recuperação da informação faz-se necessário o processo de disseminação.

Duarte (2004, p. 73) reforça a importância do resumo de um trabalho científico por "fornecer informações compactas, inteligíveis, organizadas, breves e auto-explicativas e avalia um bom resumo como aquele que expõe objetivo, conteúdo e inclui palavras-chave".

A norma NBR-6028/2003 da ABNT estabelece os requisitos para redação e apresentação dos resumos. Entre esses requisitos, determina que seu conteúdo deve informar ao leitor: finalidades, metodologia, resultados e conclusão do documento, informações que dispensam a consulta ao original, facilitando e agilizando a pesquisa. Aquino (2007, p. 41), por sua vez, enfatiza que "o Resumo deve conter: introdução (uma e duas frases), objetivo(s), matérias e método, resultados, discussão e conclusão(ões)".

Granja e Grandi (1993 apud Duarte, 2004) "classificam os resumos em *indicativos* (os que descrevem o documento), *informativos* (os que mencionam os dados essenciais do documento, inclusive resultados) e *críticos* (os que envolvem avaliação do documento)". Com base nessa classificação, é importante destacar que o resumo informativo deve ser o mais indicado para comunicar resultados de pesquisas em documentos científicos.

[...] os resumos facilitam o processo de seleção, ou seja, ajudam o leitor a decidir se um determinado item apresenta ou não a possibilidade de satisfazer a seu interesse. Desse modo, poupam tempo ao leitor, evitando, por exemplo, que obtenha artigos que não teriam interesse algum para ele. Em alguns casos também, um bom resumo informativo pode realmente substituir a leitura de um item que seja de interesse para o usuário. (LANCASTER, 1993, p. 91).

A facilidade no processo de seleção através de um bom resumo irá corroborar com o modelo de comunicação voltado para o binômio comunicação/disseminação, pois, como foi demonstrado, os resumos representam nas produções científicas, uma ferramenta de disseminação muito valiosa.

3 INICIAÇÃO CIENTÍFICA: UMA FORMA DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

O exercício da ciência vem tendo lugar de destaque a partir de políticas de apoio à pesquisa, fomentada por órgãos como o CNPq, ao qual o PIBIC é um programa vinculado. A Resolução Normativa nº. 006/96, do CNPq, relaciona alguns objetivos do PIBIC, dentre eles:

contribuir para reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores; contribuir para, na próxima década, diminuir as disparidades regionais na distribuição da competência científica; possibilitar maior interação entre graduação e pósgraduação; qualificar os melhores alunos para os programas de pósgraduação; despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação. (DAMASCENO, 1999, p. 14, grifo nosso).

Assim, pode-se dizer que o PIBIC complementa o ensino de graduação, incentivando os estudantes a se iniciarem em pesquisas científicas em todas as áreas de conhecimento. Para atingir tal objetivo, é oferecida a possibilidade de participação do aluno nas atividades práticas e teóricas em pesquisas, sob a orientação de um professor-pesquisador. Uma das formas de incentivo para que o aluno possa demonstrar interesse pela ciência é a divulgação das pesquisas junto à comunidade acadêmica.

A Iniciação Científica é um instrumento que permite introduzir os estudantes de graduação na pesquisa científica. O programa coloca o aluno desde cedo em contato direto com a atividade científica e permite engajá-lo na pesquisa. A iniciação científica define-se assim como um instrumento de *formação de recursos humanos qualificados*. Voltado para o aluno de graduação e servindo de incentivo à formação de novos pesquisadores, privilegia a participação ativa de alunos em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica, mérito científico e orientação adequada, individual e continuada. (INSTITUTO..., 2007).

Vê-se que a Iniciação Científica representa um instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa, constituindo um canal favorável para a formação de uma nova mentalidade em alunos da graduação. Permite introduzir os estudantes no mundo da pesquisa científica, possibilitando-lhes o contato e a experiência, desde o início do curso, com a atividade científica voltada para a prática educativa. Além disso, induz o aluno a qualificar sua formação profissional, ampliando o conhecimento.

O CNPq conceitua a iniciação científica como um instrumento que possibilita a introdução do estudante de graduação com o potencial mais promissor na investigação científica, através de sua vinculação a um projeto integrado. Trata-se de um instrumento básico de formação, que tem em perspectiva o treinamento em metodologia científica, o desenvolvimento da análise e do julgamento crítico e o incentivo à criatividade e à inovação. (MAZON; TREVIZAN, 2001, p. 86).

Para Calazans (1999, p. 57), "produzir conhecimentos é certamente uma prática intencionalmente concentradora de esforços de todos que partilham deste fazer". Mas pode-se afirmar que é através do professor-orientador, por sua experiência e qualificação, que esses

alunos vivenciarão as diferentes etapas do processo de investigação científica. Eles terão a oportunidade de aprender técnicas e métodos de pesquisa, inovando sua formação acadêmica e explicitando as relações da práxis educacional.

Ao apresentar os trabalhos premiados na primeira publicação da série Iniciados/UFPB, Silva (1994) ressalta o Programa de Iniciação Científica, por constituir um incentivo para todos os estudantes. Também considera louvável o reconhecimento tanto no que diz respeito ao desempenho que, coletivamente, vem tendo no PIBIC, como também aos orientadores que se dedicam em formar novos pesquisadores.

Discorrendo sobre a pesquisa enquanto construção coletiva, Damasceno (1999) corrobora com a idéia de que professor e alunos possam ter uma relação menos hierarquizada. Devido à experiência do primeiro em pesquisa, ele irá desempenhar, afirma o autor, o papel de grande importância na direção e organização do trabalho, assim como na coleta e interpretação dos resultados.

Ressalta, ainda, que a formação dos pesquisadores vai além de uma simples atividade livresca, que tem como foco a cumulação de informações, o que implica ser esta um processo integrado à vida acadêmica, razão por que é indispensável que se faça a dissociação existente entre pesquisa e as demais atividades. Nessa formação, é relevante que todos dominem os conceitos básicos relacionados ao tema estudado; que haja preocupação por parte dos professores para que os pesquisadores demonstrem "embasamento teórico, postura epidemiológica, conhecimento metodológico e articulação teoria pratica" e que o estudante participe desde a "elaboração do projeto de pesquisa, a construção do objeto teórico, o trabalho de campo, a produção de textos e a divulgação da produção, quer nos eventos científicos, até junto aos atores investigados" (DAMASCENO, 1999, p. 18). Nesse sentido, o enfoque é dado para uma

concepção de educação como práxis transformadora e crítica [...] que procura compreender os processos de produção e apropriação do saber como resultantes de interações de sujeitos coletivos que, engajados no movimento de transformação da sociedade, constroem assim sua própria identidade social. (DAMASCENO, 1999, p. 20).

A partir daí, pode-se perceber que a pesquisa é um processo interminável, algo processual, considerando que na realidade sempre vai existir o que descobrir. O importante é que os resultados da pesquisa seja divulgados para que se mantenha o progresso da ciência com a geração de novos conhecimentos.

Leite; Ramalho (2005) destacam que

alguns autores consideram produção científica uma condição para o fazer científico, colocando como inviável a ciência sem a sua existência. Para que exista ciência, é necessário que se escreva, que se comunique para que todos tenham conhecimento do que está sendo estudado e pesquisado [...].

Lourenço (1997, p. 25 apud PAIVA; DUARTE 2006, p. 42) considera a produção científica como

toda produção documental sobre um determinado assunto de interesse de uma comunidade científica específica, que contribui para o desenvolvimento da ciência e para abertura de novos horizontes de pesquisa, não importando o suporte em que está veiculada.

A universidade representa o alicerce da pesquisa científica, e esta, por sua vez, deve

ser sempre estimulada, principalmente na Iniciação Científica, que é a sua base, independente do contexto sócio-político atual.

[...] o iniciante deve aprender a fazer a investigação praticando-a, com a possibilidade de aprender, compreender e empreender o próprio caminho da ciência, tendo claro que a pesquisa como indagação e principalmente construção do real constitui a atividade fundamental que alimenta a ciência. [...] (DAMASCENO, 1999, p. 19-20).

É possível afirmar que o avanço das ciências, de um modo geral, dá-se pela constante elaboração de novas pesquisas concretizada a partir da divulgação de seus resultados. Para Damasceno (1999, p. 47-48), "um dos momentos mais relevantes de todo o processo formativo dos nossos pesquisadores é certamente aquele representado pela comunicação do trabalho em eventos científicos".

A publicação da série "Iniciados" PIBIC/CNPq-UFPB, referente à comunicação de trabalhos de pesquisas de professores-orientadores e estudantes universitários no período de graduação, representa um desses momentos, no entanto, é necessário que se investigue como essas pesquisas vêm sendo disseminadas para que se tornem fomento para novas produções.

Queiroz; Noronha (2004), em pesquisa realizada a partir de uma análise temática de dissertações e teses, apresentam um referencial do que vem sendo estudado em termos de produção científica em Ciência da Informação. Dentre esses trabalhos podem-se relacionar:

- a) estudos sobre os modismos da ciência, com o intuito de evidenciar ou não, determinados temas;
- b) temas enfocados nas dissertações/teses produzidas no Brasil de 1970 a 1992;
- c) tendências temáticas das dissertações do curso de Mestrado em Biblioteconomia e Documentação da Universidade de Brasília entre 1980 e 1995;
- d) análise das dissertações dos cursos de Mestrado em Biblioteconomia e Documentação da Universidade Federal da Paraíba no período de 1981 a 1998;
- e) estudos com dissertações em Ciência da Informação da UFPB.

Diferentes trabalhos discutindo o fazer na pesquisa na Universidade têm revelado a importância da formação de pesquisadores enfatizando o valor da iniciação científica. Esta prática contribui sensivelmente para o avanço na produção (artigos, livros,, experimentos de laboratórios, etc.) de conhecimento, como na cultura de posturas dedicação ao aprendizado e a construção de posturas voltadas para o estímulo à imaginação criadora. (CALAZANS, 1999, p. 76).

Dada a sua importância, percebe-se que a produção científica vem sendo estudo de muitos pesquisadores que analisam o formato do documento, assim como, sobre a forma em que a mesma é comunicada. Leite e Ramalho (2005) destacam alguns meios de divulgação da produção científica, como: teses, dissertações, periódicos científicos e, ainda, bibliografias, catálogos, base de dados, entre outros. Acrescenta-se a esses meios a Iniciação Científica.

Fava-de-Moraes e Fava (2000) destacam algumas vantagens e imprecisões de um programa de iniciação científica numa instituição. Como vantagens, apresentam:

- a) a fuga da rotina e da estrutura curricular, pois se agrega aos professores e disciplinas com quem tem mais "simpatia" e "paladar", desenvolvendo capacidades mais diferenciadas nas expressões orais e escrita e nas habilidades manuais;
- b) outra vantagem alcançada pelos estudantes quando vivenciam a iniciação científica é a de perder o medo, não ter pânico do novo;

- c) todos os iniciantes científicos são excelentes fontes de informação para as adequações curriculares de impacto nos cursos e graduação, podendo ser considerados termômetros muito importantes da qualidade do curso, do desempenho dos professores e do conteúdo dos programas, ou seja, são excelentes cooperadores do próprio modelo pedagógico;
- d) em geral, todos os estudantes que fizeram iniciação científica têm melhor desempenho nas seleções para a pós-graduação, terminam mais rápido a titulação, possuem um treinamento mais coletivo e com espírito de equipe e detêm maior facilidade de falar em público e de se adaptar às atividades didáticas futuras;
- e) outra grande vantagem da iniciação científica é a de permitir que a Instituição, por este programa, favoreça uma maior exposição dos melhores talentos dentre seus alunos;
- f) outro diferencial privilegiado mostrado pela iniciação científica em relação ao estudante regular refere-se à chance de se entender precocemente de ciência atualizada, em face do convívio com pesquisadores muito experientes, pois o aluno ganha muito mais tempo do que se fosse aprender sozinho;
- g) a iniciação científica também oferece um auxílio financeiro. Muitos bolsistas utilizam estes recursos para comprar livros, fazer documentações, etc., montando seu próprio acervo para o futuro. Alguns usam esse auxílio para ajudar a própria família ou para dispensar a mesada doméstica.

Ao tratarem das imprecisões, os autores supracitados assinalam:

- a) a escolha do orientador. O estudante que já teve dificuldade no vestibular para decidir sobre sua vocação também terá dificuldade de escolher um bom orientador, pois ainda não é suficientemente maduro [...] tem docente no sistema que cativa o estudante, mas na realidade em nada contribui para ele;
- b) outro cuidado importante a considerar, pois se trata de uma imprecisão do sistema, está no fato de que muitos iniciantes científicos são convertidos em mão-de-obra barata do orientador, que utiliza o estudante como se fosse um empregado;
- c) imperfeições do sistema científico, tais como: "Prestem atenção, embora a grande maioria dos professores e pesquisadores sejam corretos, o mundo acadêmico não é tão puro como se imagina." Ou seja, do que os estudantes têm que se livrar? Como é que eles podem se defender?
- d) o estudante precisa ser informado de que, eventualmente, há fraudes no sistema e que pelo menos três delas são consideradas criminosas: inventar, falsificar ou plagiar resultados, sendo inaceitáveis no mundo acadêmico e incompatíveis com a ciência.
- e) outra má conduta é a chamada sociedade científica do mútuo elogio, ou seja, a formação das famosas "panelinhas". Atualmente, sabe-se que os indicadores de desempenho científico não estão somente na publicação, mas também nas suas citações na literatura científica, cujas revistas são indexadas por organizações especializadas;
- f) atitudes de má conduta como: estar no trabalho alguém que não teve participação; desenvolver um projeto e dividi-lo para publicá-lo em vários segmentos quando, na realidade, é um projeto que só tem coerência na íntegra; republicar as mesmas pesquisas alterando redação e títulos, mas enfocando sempre os mesmos resultados; etc.

Historicamente, a Iniciação Científica se caracteriza mais por suas vantagens do que imprecisões, pois não se trata de se fazer apenas uma análise quantitativa de vantagens ou

desvantagens, mas reconhecer que o programa de Iniciação Científica irá contribuir tanto para a formação intelectual dos alunos, quanto principalmente, para o seu desenvolvimento pessoal, social e econômico.

Tais considerações têm um grande significado para os estudantes, já que favorecem a sua capacidade de análise crítica, maturidade intelectual, compreensão da ciência e possibilidades futuras tanto acadêmicas quanto profissionais. Como comprovação de sua importância, pode-se afirmar que

O Brasil conseguiu, em 1997, entrar no grupo dos 20 países mais produtores de ciência e tecnologia, ou seja, pela primeira vez na história, embora estejamos em décimo oitavo lugar, passamos a pertencer a um grupo de elite neste importante setor. Estamos entre os 20 mais e somos o único país latino-americano neste rol, o que demonstra que estamos no caminho certo para uma real consolidação. Não é mais privilégio de países ricos fazer pesquisa. (FAVA - DE- MORAES; FAVA, 2002, p. 76.).

Estatísticas têm revelado o crescimento da comunicação científica do nosso país na esfera científica mundial. Um dos parâmetros de avaliação poderá ser a análise da produção de artigos científicos. Malafaia (2007) destaca que

[...] teve um crescimento de 19%, entre os anos de 23004 e 2005. Em números absolutos, o total passou de 13.313 para 15.777, segundo notícia publicada pela agência FAPESP. A constatação surgiu de um ranking da produção científica mundial, feito pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (Capes).

Corroborando com esse crescimento científico, Cunha (2007) apresenta um novo avanço que o Brasil conquista na produção científica.

O Brasil conquistou, em 2006, a 15ª posição no ranking dos países com maior produção de conhecimentos científicos do mundo. Isso significa a conquista de duas colocações em comparação com 2005. O ranking dos 30 países com maior número de artigos científicos publicados em revistas conceituadas no exterior foi divulgado nesta segunda-feira, 9, em Belém, durante a 59ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

4 GESTÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Quando se reporta à gestão de conhecimento (GC), vem de imediato à idéia de organizações empresariais. Daí a necessidade de se introduzirem alguns conceitos antes de se enfocar a gestão do conhecimento científico (GCC) propriamente dito.

Para abordar a gestão do conhecimento, é necessário se fazer a distinção entre dado, informação e conhecimento. Uchoa Araújo (2002, p. 237), com base em autores como Davenport, Prusak (1998) e Kando (1999), apresenta o ciclo de geração de informação e conhecimento demonstrando que

dado é o elemento básico de partida e/ou retomada do ciclo formador do conhecimento [...] a partir de dados, por meio de significados, julgamentos e interpretações, formula-se a informação. Essa, por sua vez, mediante a ação do sujeito, agrega valor e transforma-se em insumo básico e/ou recurso estratégico, possibilitando que o sujeito alcance o conhecimento e tome decisões.

Duarte (2004), também buscando em Davenport e Prusak (1998), acrescenta que os

dados são transformados em informação, agregando valor através dos seguintes métodos: contextualização, categorização, cálculo, correção e condensação, sendo possível transformar informação em conhecimento agregando valor, por meio da comparação, das consequências, de conexões e de conversação.

O desenvolvimento da tecnologia da informação e do conhecimento faz predominarem, na sociedade contemporânea, o capital intelectual e a produção de bens e serviços. Tal afirmação possibilita melhor compreensão na definição de gestão proposta por Reis; Bezerra; Burnham (2006, p. 8), que afirmam:

a gestão é muito mais do que simplesmente administrar, gerir, conduzir; implica também o ato ou efeito de pessoas compartilharem ações, atividades, obrigações, produção de eventos e competências que venham a fazer parte da vida da(s) empresa(s) e instituições às quais pertençam.

Stewart (1998, p.30 apud REIS; BEZERRA; BURNHAM, 2006, p. 8) compartilha da idéia de que, nessa nova sociedade, "o que realmente gera os recursos para obter o capital financeiro não são mais a terra nem o trabalho físico, muito menos ferramentas mecânicas e fábricas, e sim, os ativos baseados no conhecimento".

Assim, as organizações passam a adotar modelos de GC. Segundo Paiva; Duarte (2006), gestão do conhecimento é "um conjunto de estratégias de ação que visam a fomentar a geração-produção, o compartilhamento-disseminação e uso- aplicação do conhecimento humano".

Essas autoras fazem referência a movimentos de mudança da humanidade (Iluminismo, Revolução Industrial...) como indicativos para o aumento da produção de conhecimentos. Citam a relação que Meadows (1999) estabelece entre produção científica e tecnológica e o avanço no processo desenvolvimentista global para reafirmar o apogeu em que as pesquisas se encontram. Enfatizam que é preciso reconhecer quanto o acesso ao conhecimento gerado por diferentes indivíduos favorece o avanço da humanidade, para que se possa entender o quanto isso representa para uma organização baseada em conhecimento e demonstrar o quanto a evolução da ciência está imbricada na produção científica e na difusão do conhecimento, demandando mecanismos que garantam efetivamente os processos de produção, disseminação e uso do conhecimento científico, os quais são também processos de GC.

Como se vê, a pesquisa é a mola-mestra para a consolidação do saber, e tanto as universidades quanto os centros de pesquisa reconhecem sua importância. No entanto, Paiva e Duarte (2006, p. 32, 33) corroboram com Leite; Costa (2006), quando estas afirmam que "são raras as iniciativas de GCC, no ambiente acadêmico". Analisando o incentivo à produção científica no âmbito acadêmico, evidenciam o empenho da UFPB, contudo ressaltam que "a falta de um gerenciamento dificulta a obtenção de dados e informações, em tempo real" e, nesse sentido, compreendem que a GCC poderá auxiliar o sistema de comunicação científica, a partir da aplicação de processos que compõem a GC. "Para se compreender a dinâmica da GCO e GCC é necessário se ter em mente que o conhecimento pode se dividir em dois momentos: explícito e tácito" (NONAKA; TAKEUCHI, 1997 apud PAIVA; DUARTE, 2006, p.33).

O conhecimento tácito corresponde ao conhecimento individual e às experiências acumuladas de cada pesquisador, técnico, especialista da organização, enquanto o conhecimento explícito se refere ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática, representada, principalmente, pela produção científica veiculada.

Dada a recente ascensão da GC, pesquisas têm apontado modelos que emergem como alternativas para construção de uma organização baseada em conhecimento.

Entende-se por "modelos de gestão" um conjunto próprio de concepções e idéias administrativas que operacionalizam as práticas gerenciais na organização. (PAIVA; DUARTE, 2006, p. 33)

Tais modelos coincidem no propósito que, em geral, é de monitorar e gerenciar a informação e o conhecimento. No Quadro 2 apresenta-se um modelo de gerenciamento do conhecimento organizacional desenvolvido por Terra (2001 apud PAIVA; DUARTE, 2006).

Fatores estratégicos e o papel da alta administração	Papel da alta administração na definição dos campos de conhecimento, no qual os funcionários da organização devem focalizar seus esforços de aprendizado.
Cultura e os valores Organizacionais	Referem-se ao desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada à inovação, experimentação, ao aprendizado contínuo e comprometido com os resultados de longo prazo e com a otimização de todas as áreas da organização.
Estrutura organizacional	Refere-se às novas estruturas organizacionais e às práticas de organização de trabalho que diversas organizações estão adotando para superar os limites à inovação, ao aprendizado e à geração de novos conhecimentos impostos pelas tradicionais estruturas hierárquico-burocráticas.
Administração de recursos humanos	Menciona as práticas e políticas associadas à aquisição de conhecimentos externos e internos à organização assim como à geração, à difusão e ao armazenamento de conhecimentos na organização.
Sistemas de informação	Referem-se aos avanços na informática, nas tecnologias de comunicação e aos sistemas de informação que estão afetando os processos de gestão do conhecimento nas organizações.
Mensuração de resultados	Diz respeito ao esforço em avaliar o desempenho organizacional sob várias perspectivas e comunicá-lo por toda a organização.
Aprendizado com o ambiente	Trata-se da crescente necessidade de as organizações se engajarem em processos de aprendizado com o ambiente e, em particular, por meio de alianças e parcerias com outras organizações e do relacionamento com clientes.

Quadro 1: Gestão do Conhecimento organizacional: processos e estratégias

Fonte: Conceitos/Associação dos docentes da Universidade Federal da Paraíba - v.6, n.6, João Pessoa, 2006

Ressaltam, no entanto, que "a falta de um gerenciamento dificulta a obtenção de dados e informações, em tempo real", e, nesse sentido, compreendem que a GCC poderá auxiliar a gestão universitária na busca de respostas, partindo da aplicação de processos que compõem a gestão do conhecimento, indo mais além para aperfeiçoar a evolução da ciência.

Diante do exposto, é importante apresentar um modelo conceitual para a GCC, produzido no contexto acadêmico sugerido por Paiva; Duarte (2006), Figura 1.

Ambiente Externo

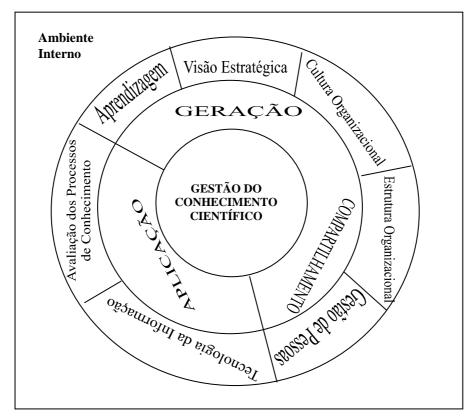


Figura 1: Gestão do Conhecimento Científico: processos e estratégias Fonte: Conceitos, João Pessoa, v.6, n.6, 2006

O modelo acima apresentado procura demonstrar dois pontos. Primeiro, nas semelhanças entre os processos da GCO e do sistema de comunicação científica – geração/produção, compartilhamento/disseminação, aplicação/uso; e segundo, a partir da compreensão da necessidade de um conjunto de elementos organizacionais de apoio a esses processos. Nesse caso, adotaram-se as dimensões do modelo conceitual de GC desenvolvido por Terra (2001 apud PAIVA; DUARTE, 2006), com as adaptações ao fim proposto.

No ambiente acadêmico, o conhecimento científico – explícito e tácito – deve fazer parte da *visão estratégica* institucional e, assim, receber a devida prioridade na gestão universitária. Então, é necessário constar na missão e nos objetivos da instituição bem como nas suas estratégias. Difundir e valorizar uma *cultura organizacional* baseada na inovação e no aprendizado, a fim de criar um contexto favorável à geração e ao compartilhamento de conhecimento.

A estrutura organizacional também deve favorecer o processo de comunicação, as parcerias e o relacionamento entre os pares, adotando uma estrutura orgânica, que facilite a integração entre as unidades, os projetos e as pessoas. A gestão de pessoas também deve estar atrelada à aquisição, à manutenção e ao desenvolvimento de talentos sintonizados com a estratégia organizacional, visando fortalecer as competências organizacionais, agregar novos conhecimentos valorativos à organização e promover o aprendizado contínuo.

O aspecto tecnológico também é essencial à GCC, pois é a tecnologia da informação que disponibiliza as ferramentas para a geração, o armazenamento e o compartilhamento de informações e conhecimentos. Quanto à avaliação dos processos de conhecimento, numa perspectiva de GC, deve-se buscar compreender como ocorrem os processos de aprendizados e de conhecimento, mais do que a mensuração dos resultados baseada unicamente em

avaliações quantitativas. Essa prática levará as organizações aos ajustes que favoreçam ao aprendizado, à inovação e à geração do conhecimento.

O mundo acadêmico também é muito propício à *aprendizagem* com o ambiente tanto interno quanto externo uma vez que são intensivos os relacionamentos intelectuais, técnicos e acadêmicos entre os pares. Por outro lado, as atividades de ensino, pesquisa e extensão são os canais naturais para que novos aprendizados com o ambiente ocorram. Portanto, para que uma GCC seja bem sucedida é necessário que se monitorem todas essas dimensões que proporcionam a base para o desenvolvimento do processo do conhecimento.

A explosão bibliográfica iniciada a partir do Século XIX, com o aumento exponencial de documentos, exige a busca de alternativas para "controlar e gerenciar" o volume de produção de informação. Surgem assim, os arquivos abertos (open archives), como um modelo alternativo de disseminação de resultados de pesquisas.

Segundo Lara (2006, p. 390-391), os arquivos abertos são:

Arquivos ou repertórios de trabalhos científicos em forma digital (e-prints) disponibilizados para o acesso público, via ftp ou http. Incluem versões digitais preliminares de documentos científicos como também artigos aceitos para publicação pelo processo tradicional de revisão por pares. Constitui um modo alternativo e eqüitativo de disseminação de bases de dados de conhecimentos como também fórum privilegiado de debate e de difusão da produção científica.

Mueller (2006) faz referência ao surgimento do periódico eletrônico (década de 90) e a outra iniciativa que utilizavam o meio eletrônico, algumas das quais, originaram novas formas de publicações eletrônicas e acesso a pesquisa — os de acesso aberto. Bjork (2005, apud MUELLER, 2006) destaca o repositório institucional (RI) de universidades como um canal existente hoje para o acesso aberto e assim, o caracteriza:

Os repertórios institucionais reúnem os documentos produzidos na instituição. Por Nesses repositórios, são depositadas exemplo, repertório de uma universidade reuniriam toda a produção científica ou acadêmica produzida na universidade, em forma digital, formando coleções de documentos digitais. (Mueller, 2006, p. 32).

Lynch (2006, apud LEITE; COSTA, 2006, p. 213) define RI de uma universidade como "um conjunto de serviços que a universidade oferece aos membros de sua comunidade, visando ao gerenciamento e à disseminação dos materiais digitais criados por uma instituição e pelos membros de sua comunidade".

O movimento pelos repositórios institucionais nas universidades já é uma realidade.

Nesses repositórios, são depositadas ou declaradas aceitáveis para depósitos várias modalidades de documentos e conteúdos, ale de artigos ou resultados de pesquisa, mas sua aceitação ou a existência de planos para sua implementação representa marco importante para o movimento de aceso aberto. (MUELLER, 2006, p. 36).

Encontra-se em fase de tramitação o Projeto-lei nº. 1120/07 (BRASIL..., 2007), que estabelece a obrigatoriedade de as universidades criarem os seus repositórios institucionais.

"Dispõe sobre o processo de disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de ensino superior no Brasil".

5 METODOLOGIA

É por meio da metodologia que o processo de pesquisa é delineado, de maneira que sejam traçadas as etapas para se alcançarem os objetivos. Para isso seguiram-se os seguintes passos: levantamento bibliográfico, coleta de dados, análise e interpretação dos resultados.

A coleta de dados dividiu-se em duas etapas: análise documental da Série "Iniciados" PIBIC/CNPq – UFPB – e uma entrevista estruturada com professores do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA).

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa do tipo documental, de nível exploratório-descritivo, oportuniza uma abordagem quanti-qualitativa da produção científica, para que possa viabilizar novas pesquisas. Para Minayo (1999, p. 22), "o conjunto de dados quantitativos e qualitativos, porém, não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia". Outro ponto importante a se destacar é que "o objeto das Ciências Sociais é essencialmente *qualitativo*" (MINAYO, 2000, p. 21; grifo da autora).

O objeto de pesquisa é o documento "Iniciados", resultado de pesquisas de iniciação científica premiadas, especificamente, as da área de Ciências Sociais Aplicadas do CCSA/UFPB.

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. (GIL 1995. p. 73).

Gil (1991) relaciona vantagens e limitações da pesquisa documental. Em relação às vantagens, diz que o documento é fonte rica e estável de dados, a pesquisa documental tem custo significativamente baixo e não exige contato com o sujeito da pesquisa. As limitações se referem ao caráter subjetivo do documento, é um fenômeno que poderá ser minimizado através de uma entrevista estruturada e é um "instrumento por excelência da iniciação científica" (MARCONI; LAKATOS, 1996, p. 84).

Marconi; Lakatos (1996) atribui ainda um caráter subjetivo à pesquisa documental. Diante da subjetividade do documento, foi utilizada a entrevista estruturada, com professores doutores dos quatro departamentos que compõem o CCSA, como uma segunda técnica de coleta de dados.

A entrevista estruturada desenvolve-se a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanece invariável para todos os entrevistados. [...] Entre as principais vantagens das entrevistas estruturadas estão a sua rapidez e o fato de não exigirem exaustiva preparação dos pesquisadores, o que implica custos relativamente baixos. (GIL, 1995, p. 117, 118).

5.2 CARACTERIZAÇÃO DO DOCUMENTO

A série "Iniciados" surge como decisão da Pró-Reitoria de Pós-graduação da UFPB (Universidade Federal da Paraíba), em divulgar os trabalhos de pesquisa de alunos da Iniciação Científica, que foram premiados. A primeira publicação é resultado do II Encontro de Iniciação Científica da UFPB, que ocorre em outubro de 1994. A premiação é dada aos três melhores trabalhos de cada grande área do conhecimento (CNPq), verificando-se ainda que algumas pesquisas recebem Menção Honrosa.

As grandes áreas do conhecimento, segundo o CNPq, são: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; Lingüística, Letras e Artes e Outras. (referência?) Embora as pesquisas estejam relacionados com base nas áreas citadas, não existe uma padronização Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007

única para todas as publicações. As diferenciações estão apresentadas no capítulo sobre análise e discussões.

Com relação ao formato do documento em estudo, é composto por dez volumes no formato impresso, e um, no formato eletrônico (CD-ROM). Este tem um caráter especial por se referir aos 50 anos da UFPB. Vem obedecendo a uma periodicidade anual. Inicialmente, percebem-se características de um periódico, como por exemplo, intervalos regulares, apresentação de resumos. No entanto, cinco dos Iniciados possuem ISBN (International Standard Book Number), fazendo com que ganhe a roupagem de um livro, e cada pesquisa relatada passe a representar um capítulo. Observou-se ainda que o número do ISBN varia a cada edição.

5.3 DETERMINAÇÃO DO UNIVERSO DE PESQUISA

A descrição do universo da pesquisa envolveu dois tópicos: Série "Iniciados" e a caracterização dos professores entrevistados.

5.3.1 Descrição da série "Iniciados"

A série Iniciados refere-se aos trabalhos de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq - UFPB) premiados. O universo desta pesquisa é constituído pelos dez volumes publicados durante os anos de 1995-2006. Cada volume apresenta os três melhores trabalhos de cada grande área do conhecimento — CNPq. Selecionaram-se para a amostra as pesquisas referentes à área de Ciências Sociais Aplicadas, por constituir um material valioso para a comunidade acadêmica, tendo em vista se tratar de um documento que ainda não fora analisado.

5.3.2 Caracterização dos professores entrevistados

Num segundo momento, utilizou-se da entrevista estruturada, em que foi selecionada uma amostra de 12 professores doutores, de um Universo de 45, todos com lotação nos departamentos do CCSA, a saber13 professores do os departamentos de Administração; 09, do Departamento de Biblioteconomia; 03, do Departamento de Finanças e Contabilidade e 20, do Departamento de Ciências Econômicas.

A amostra ficou assim dividida: lotados no Departamento de Administração (entrevistados A1, A2, A3); Biblioteconomia e Documentação (B1, B2, B3), de Finanças e Contabilidade (C1 e C2) e de Ciências Econômicas (E1, E2, E3), o que indicaria 03 professores por departamento. Os entrevistados foram representados por letras e números para se manter o sigilo da pesquisa. Como critério de escolha da amostra ficou determinado que o professor deveria ter Doutorado e não estar diretamente ligado às pesquisas de iniciação científica (PIBIC). O que determinou a escolha de três doutores, por departamento, foi o número total existente no Departamento de Finanças e Contabilidade. Tentaram-se delimitar três professores por departamento, no entanto, dentro do critério "Doutorado", só foi possível contactar com dois professores do departamento de Finanças e Contabilidade, pois o terceiro encontrara-se, no momento, afastado de sala de aula, ficando, assim, a amostra composta por 11 professores do CCSA.

5.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A primeira técnica de coleta de dados foi a análise da série Iniciados PIBIC/CNPq – UFPB, consistindo, basicamente, em codificação, categorização, quantificação da informação e análise descritiva. A etapa seguinte foi contactar com os professores para a realização de

uma entrevista. Segundo Marconi; Lakatos (1996, p. 84), "a entrevista é um procedimento utilizado na investigação social para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social". Nesse sentido, optou-se pelo uso da entrevista como instrumento para o levantamento de dados, para que fosse possível verificar o conhecimento/desconhecimento dos entrevistados quanto aos documentos estudados, e de que forma vinham sendo disseminado na comunidade do CCSA.

6 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados apresentados irão obedecer ao mesmo modelo da coleta de dados, iniciando-se com os dados referentes aos documentos e, em seguida, analisando-se as entrevistas.

6.1 QUANTO AO DOCUMENTO

Para a análise do documento, considerou-se a estrutura da Série "Iniciados", quanto à formação da coleção, produtividade dos autores, estrutura do documento no todo e estrutura dos capítulos específicos do CCSA, autores premiados (orientadores e bolsistas), representatividade dos departamentos premiados e conteúdo dos resumos nas pesquisas. (Quadro 2).

Números da Série	Ano da pesquisa	Ano de publicação
01	1994/1995	1995
02	1995/1996	1996
03	1996/1997	1998
04	1997/1998	1999
05	1998/1999	2000
06	1999/2000	2001
08	2000/2001	2002
09	2001/2002	2003
10	2002/2003	2004
*	2004	2005
11	2005	2006

Quadro 2: Caracterização do documento analisado quanto à formação da coleção – Série Iniciados. (*) Iniciados 2004 em formato eletrônico (CD-ROM)

Fonte: Pesquisa direta, 2007

Em um período de doze anos de existência, publicaram-se dez volumes impressos e um em formato eletrônico (CD-ROM). Os dados do quadro relacionam os anos das pesquisas premiadas ao ano de publicação, indicando que a primeira publicação da série "Iniciados" traz as pesquisas premiadas no ano de1994/1995; os "Iniciados 2" divulga a premiação de 1995/1996; os "Iniciados 3" publica, no ano de 1998, as pesquisas premiadas em 1996/1997; os "Iniciados 4" publica, em 1999, as pesquisas que receberam premiação em 1997/1998; em 2000, os "Iniciados 5" publica as pesquisas premiadas em 1998/1999; os "Iniciados 6" publica, em 2001, as pesquisas premiadas em 1999/2000; os "Iniciados 8" divulga as premiações de 2001, publicadas no ano de 2002. Os "Iniciados 9" publica, em 2003, as premiações de 2001/2002; Os "Iniciados 10" divulga, em 2004, as premiações de 2002/2003 e, no ano de 2005, ano do jubileu da UFPB, os "Iniciados" é publicado em formato eletrônico (CD-ROM) e não recebe numeração. Finalmente, os "Iniciados 11" publica, em 2006, as pesquisas premiadas em 2005. Verifica-se a inexistência dos "Iniciados 7". Quando investigado na PRPG/UFPB sobre as razões de tal inexistência, a funcionária não soube responder o motivo da falta desse documento. (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização do documento quanto aos trabalhos premiados no Centro de Ciências Sociais Aplicadas

Departamentos do CCSA	Total	%
Administração	1	8,3
Biblioteconomia e Documentação	3	25,0
Ciências Econômicas	8	66,7
Finanças e Contabilidade	-	-
Total	12	100

Fonte: Pesquisa direta, 2007

Percebe-se uma diferença significativa no percentual de produções científicas premiadas entre os departamentos. Enquanto o Departamento de Ciências Econômicas alcança um percentual de 66,7%, o Departamento de Finanças e Contabilidade não recebeu premiações nas pesquisas financiadas pelo PIBIC. O Departamento de Biblioteconomia alcança um percentual de 25% nas premiações, e o Departamento de Administração atinge 8,3% das premiações. (Quadro 3).

	Administração	Biblioteconomia e	Ciências I	Econômica	S			
		Documentação						
	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Autor 5	Autor 6	Autor 7	Autor 8
Número de	01	01	02	03	02	01	01	01
pesquisas								
premiadas								

Quadro 3: Caracterização do documento quanto à produtividade dos autores

Fonte: Pesquisa direta, 2007

Foram registrados 8 autores, que realizaram as 12 pesquisas premiados no CCSA, através das pesquisas de iniciação científica, no período de 1994 a 2006. Constatou-se uma distribuição muito irregular entre os departamentos.

No Departamento de Administração, apenas um autor foi contemplado com a premiação de uma pesquisa. O Departamento de Biblioteconomia e Documentação foi contemplado com três premiações, distribuídas entre dois professores, o que significa que um professor recebeu uma premiação, enquanto, o outro teve duas pesquisas premiadas. O número de bolsistas correspondeu ao número de pesquisas premiadas (03) Foram premiadas oito pesquisas no Departamento de Ciências Econômicas, entre cinco autores. Um único professor recebeu três dessas premiações (tendo um bolsista sido premiado duas vezes), o segundo autor recebeu prêmio por duas pesquisas (com bolsistas diferentes), enquanto os outros três autores foram premiados por uma única pesquisa.

Esses resultados estão diretamente ligados às imprecisões que Fava - de- Moraes e Fava (2000) destacam sobre a importância da iniciação científica. No entanto, é preciso que sejam verificadas outras variáveis para que se percebam fatores que poderão estar contribuindo para que determinado curso ou professores estejam se destacando nos resultados das pesquisas. (Quadro 4).

Elementos/Ano	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Tot.
Resumo	2	8	17	26	18	27	15	18	15	17	12	177
Resume	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01
Abstract	-	-	1	3	2	-	2	-	2	6	1	17
Summary como abstract	-	-	2	-	-	1		1		-		04
Palavras-chave	-	1	-	3	5	7	6	7	6	12	4	51
Key-words	-	-	-	1	1	1	2	1	1	4	1	12
Introdução	9	7	18	27	21	28	19	19	17	21	20	206
Apresentação	3	-	-	-	-	-	-	1		-		04
Fundamentação teórica	-	-	1	1	-	3	1	-	-	1	-	07

Marco teórico	-	-	-	-	2	1	-	1	-	4	_	08
Referencial teórico	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	02
Pressupostos teóricos	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	02
Discussão teórica	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	01
Notas teóricas e metodológicas	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	02
Metodologia	4	-	9	10	10	18	8	7	9	-	6	81
Material e métodos	5	6	8	10	10	8	6	7	6	6	6	78
Método	-	-	2	3	-	2	2	1	1	-	1	12
Materiais e metodologia	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	01
Resultados	4	4	10	13	9	14	7	5	5	3	4	78
Resultados e discussão	3	2	7	11	10	7	7	7	6	14	6	80
Apresentação dos resultados	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	02
Resultados e conclusão	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	01
Análise de dados			1		1	1				-		03
Discussão	3	3	3	7	6	10	5	5	4	2	7	55
Discussão e conclusão	-	-	-	-	2	1		-	2	-	2	07
Conclusões	6	3	15	21	12	25	15	14	16	16	9	136
Considerações finais	1	-	1	1	3	3	1	4	2	2	5	23
Observações finais	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Referências bibliográficas	4	-	11	28	14	17	10	9	7	10	2	112
Bibliografia	5	7	6	-	5	10	5	6	4	4	6	58
Referências	1	-	1	-	1	3	4	4	6	9	8	29
Biografia	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-		02
Fonte bibliográfica	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	01
Atualização bibliográfica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	01
Notas bibliográficas	-	-	-	-	1	-	-	-		-	-	01

Quadro 4: Caracterização do documento quanto à estrutura de apresentação dos capítulos, considerando-se todas as áreas Fonte: Pesquisa direta, 2007

Os dados tabulados demonstram uma incidência maior para o uso da terminologia padronizada: os elementos introdução (206) e resumos (177). No entanto, nem todos os resumos são acompanhados de palavras-chave (51), como pode ser observada a discrepância entre tais dados. O número de resumos em língua estrangeira também se apresenta muito baixo em relação ao número total de resumos (17 abstracts, 01 resumé e 03 summary representando o abstract); as keywords aparecem apenas em 12 pesquisas. Poucos trabalhos optam por trazer apresentação (04).

A revisão de literatura é destacada pelas seguintes denominações: fundamentação teórica (07), marco teórico (08), referencial teórico (02), pressupostos teóricos (02), discussão teórica (01). Tais dados não são indicativos de que não exista uma revisão de literatura, mas, em alguns trabalhos, essa revisão está imbricada na introdução ou na metodologia; outras dão seqüência ao texto já com os títulos dos capítulos.

Os procedimentos metodológicos se apresentam por metodologia (81), material e métodos (78), método (12), materiais e metodologia (01). Com relação à análise dos dados, têm-se: resultados (78), resultados e discussão (80), apresentação dos resultados (02), resultados e conclusão (01), análise de dados (03), discussão (55), discussão da conclusão (07), seguindo de conclusão (152), considerações finais (23) e, finalmente, referências bibliográficas (112), bibliografia (58), referências (29), biografias (02), fonte bibliográfica (01), atualização bibliográfica (01) e notas bibliográficas (01). (Quadro 5).

Chama à atenção a diversidade de formas em que o documento está estruturado, demonstrando que não se seguiu uma formatação padronizada. Essa falta de padronização faz com que muitos elementos não sejam tabulados, devido à impossibilidade de descrevê-los de forma discriminada, pois isso tornaria a leitura do quadro cansativo, diante de uma variedade de dados pouco significantes.

No site da PRPG/UFPB (http://www.prpg.ufpb.br), constam instruções para envio de trabalhos premiados à PRPG, destacando-se que "o conteúdo, disposição e formatação de texto dos trabalhos enviados à PRPG são de inteira responsabilidade de seus autores".

Enfatizam-se ainda, algumas observações referentes a páginas (formato: A4 – retrato; margens – superior: 2,0; inferior: 2,0; esquerda: 3,0 e direita: 2,0 e com relação ao texto: fonte: Times New Roman; tamanho: 12; espaçamento entre linhas: Simples; não colocar numeração de páginas; não colocar cabeçalhos ou rodapés (exceto notas de rodapé), e textos que necessitem de organização vertical e horizontal devem ser organizados em tabelas.

Percebe-se que há necessidade de um programa de GCC para que se melhore a estrutura das pesquisas, pois, além desses elementos tabulados, algumas das nomenclaturas utilizadas não puderam se enquadrar nas categorias apresentadas. Por outro lado, existem denominações confusas, como por exemplo, summary, em lugar de abstract; biografia, referindo-se à bibliografia. Verificou-se também que há uma proposta de formatação para os próximos trabalhos que serão publicados na série "Iniciados" (volume 12) divulgada no site da UFPB/PRPG (http://www.prpg.ufpb.br).

Elementos/Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2006	Total
Resumo	1	2	1	1	2	1	2	10
Abstract					1			1
Palavras-chave					1		2	3
Key-words					1			1
Introdução	2	2	1		2	1		8
Considerações iniciais							1	1
Objetivos			1					1
Referencial teórico						1		1
Fundamentação teórica					1			1
Metodologia	1			1	1	1		4
Notas teóricas e		1	1					2
metodológicas								
Resultados	2	1						3
Resultados e discussão				1				1
Observações finais			1					1
Conclusões	2	2		1	2			7
Considerações finais						1	2	3
Bibliografia					1			1
Referências	2	2		1	1			6
bibliográficas								
Referências						1	2	3
Notas bibliográficas			1					1

Quadro 5: Estrutura de apresentação dos capítulos em relação à área de Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Pesquisa direta, 2007

Dos trabalhos premiados, dez apresentam resumos em língua portuguesa, com apenas três indicando palavras-chave. Apenas uma publicação traz resumos em outra língua (abstract), seguida de keywords (01). Há, ainda, introdução (08), considerações iniciais (01), e uma pesquisa faz referência ao item objetivos. Na parte metodológica são empregados os termos: metodologia (04), notas teóricas e metodológicas (02), resultados (03), resultados e discussão (01). Tem-se no item conclusão (07), considerações finais (03) e observações finais (01). Todas as publicações analisadas apresentam fontes bibliográficas com nomenclaturas diferenciadas, a saber: referências bibliográficas (06), referências (03), bibliografia (01) e notas bibliográficas (01). (Tabela 2).

Como no quadro anterior, essa diversidade de nomenclaturas é ocasionada por uma falta de padronização na estrutura do documento, podendo, assim, comprometer a qualidade do documento e dos trabalhos premiados.

Tabela 2 – Caracterização dos trabalhos premiados quanto ao conteúdo dos resumos

Conteúdo	Contempla	%	Não contempla	%	Total de trabalhos	%
Finalidades	08	73%	03	27%	11	100%
Metodologia	07	64%	04	36%	11	100%
Resultados	06	55%	05	45%	11	100%
Conclusão	06	55%	05	45%	11	100%

Fonte: Pesquisa direta, 2007

Com base na norma NBR-6028/2003 da ABNT, citada na revisão de literatura, que estabelece os requisitos para redação e apresentação dos resumos, observa-se que todos os itens essenciais em um resumo apresentam um percentual acima de 50%. A Tabela 1 demonstra que os itens estão assim representados: finalidades: 73%; metodologia: 64%; resultados: 55% e conclusão: 55%. No entanto, ainda é bastante significativa a ausência de alguns desses elementos em um resumo de trabalho científico, visto que o mesmo perde a sua função de agilizar a pesquisa e facilitar a disseminação do conhecimento.

Existe uma divergência no número total de pesquisas entre o quadro 3 e a Tabela 1. Isso se justifica porque o formato de apresentação do CD contempla mais duas pesquisas realizadas no CCSA. Uma em Administração e outra em Ciências Econômicas. A primeira se trata de uma pesquisa já publicada, e a de Ciências Econômicas não foi possível ser visualizada, sendo computados, portanto, os dados somente das 11 pesquisas em formato impresso.

6.2 ENTREVISTA COM PROFESSORES SOBRE A DISSEMINAÇÃO DOS "INICIADOS" NO CCSA

Iniciamos a entrevista indagando se "Entre as produções científicas geradas pelo departamento, há projetos de pesquisas financiadas pelo PIBIC". Todos os entrevistados responderam que SIM, o que demonstra conhecimento com relação à existência de projetos de pesquisas financiados pelo PIBIC.

Na segunda questão, perguntou-se: "De que forma são divulgadas essas pesquisas entre a comunidade do CCSA". As respostas estão categorizadas no Quadro 6.

CURSO FORMAS DE DIVULGAÇÃO	Administração	Biblioteconomia e Documentação	Finanças e Contabilidade	Ciências Econômicas
Internet e-mail/site	01 (A1)	-	01(C1)	-
Cartaz/Painés	02 (A2)	-	01(C1)	-
Encontro ENIC/anais/artigo	02 (A3)	01 (B1)	01 (C2)	02 (E2)
Reunião de Centro/ Departamento	01 (A1 e A2)	01 (B2)	02 (C1 e C2)	-
Jornada acadêmica (Ciências Econômicas)	-	-	-	03(E1, E2, E3)
Precisa maior divulgação/limitada	01(A2)	01 (B1)	01 (C2)	-
Não são divulgadas	-	01(B3)	-	-

Quadro 6: Formas de divulgar as pesquisas

Fonte: Dados referentes à questão 2

Os dados obtidos no Quadro 6 foram os seguintes: no Departamento de Administração, o entrevistado A3 se referiu às divulgações institucionais como o Encontro de Iniciação Científica (ENIC); A1 e A2 destacaram as divulgações feitas no próprio departamento: cartazes, painéis, site do departamento. A2 se referiu à necessidade de uma maior divulgação, pois esta ainda ocorre em uma forma não sistemática.

No departamento de Biblioteconomia e Documentação, percebe-se, pelas falas dos entrevistados, que "não há divulgação" (B3), o que se comprova nas demais falas - B1 e B2 - Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007

que se referem às divulgações feitas apenas pelo CCSA. B1 ainda reforça que "é necessário maior divulgação".

No caso do Departamento de Finanças e Contabilidade, C1 se detém mais na divulgação feita pelo próprio departamento (chefia, coordenação, cartazes, e-mail); enquanto C2 faz menção apenas às reuniões departamentais, enfatizando que o principal canal de divulgação é a própria instituição através do ENIC. Considera, portanto, "bastante limitada". O interesse aqui é saber a divulgação no âmbito do CCSA.

Quanto ao Departamento de Ciências Econômicas E2 citou a divulgação em nível institucional, através do ENIC. E1 E2 e E3 mencionaram a Jornada Acadêmica de Economia, evento anual organizado pelo próprio departamento, em que são apresentados trabalhos de PIBIC, Extensão, Monitoria. E1 e E2 ressaltaram, ainda, que os resultados desses trabalhos são transformados em publicações científicas.

O Departamento de Ciências Econômicas destaca-se com relação à forma de divulgação das produções científicas, pois, anualmente, durante uma semana, as atividades didáticas de sala de aula são substituídas pela Jornada Acadêmica, momento em que a comunidade daquele departamento toma conhecimento das produções científicas que envolvem o Curso. Essa variável poderá também estar contribuindo para o maior número de premiações nas suas produções científicas.

A questão nº 3 procurou identificar se "O departamento já teve alguma pesquisa premiada, e quantas". (Quadro 7).

	SIM	DESCONHECE OU NÃO SABE
		INFORMAR
Administração	02	01
Biblioteconomia e Documentação	-	03
Finanças e Contabilidade	-	02
Ciências Econômicas	02	01
Total	04	07

Quadro 7: Conhecimento dos docentes quanto às pesquisas premiadas em cada departamento

Fonte: Dados referentes à questão 3

Os resultados apresentados indicam que a maioria dos doutores/pesquisadores desconhece que há premiações das pesquisas realizadas pelo PIBIC em seu departamento. Mesmo assim os quatro entrevistados que afirmaram ter conhecimento do documento pesquisado, quando questionados sobre a quantidade de premiações, não apresentaram respostas precisas. Fica cada vez mais evidente a necessidade de uma maior divulgação das produções científicas geradas.

Na quarta questão, os entrevistados foram indagados se "Conhecem a Série Iniciados da UFPB".

Dos onze professores entrevistados, nove não conhecem a série Iniciados da UFPB (A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, E2); enquanto dois conhecem (E1 e E3), o que demonstra que a comunicação não está satisfatória e que os representantes do PIBIC, no CCSA, não estão informando os resultados das reuniões na PRPG.

6.2.3 Conhecimento dos docentes sobre publicação de pesquisa

A pergunta número 5 tratou do seguinte questionamento "Sabe informar se tem alguma pesquisa do Departamento publicada na Série Iniciados da UFPB?"

Dos onze entrevistados, nove não sabem informar se tem alguma pesquisa do departamento publicada (A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, E2); um não conhece (B3), e dois conhecem (E1 e E3). E1 informou que conhece a publicação, mas desconhece o conteúdo. A

iniciativa de disseminar informações sobre a série "Iniciados" poderá incentivar a participação dos docentes no PIBIC.

6.2.4 Sugestões para divulgação das pesquisas

A questão de número 6 está diretamente ligada ao objetivo específico de propor formas de disseminar o conhecimento produzido no CCSA. Assim foi feita a seguinte questão: "*Tem alguma sugestão a fazer sobre a divulgação das pesquisas realizadas no CCSA?* As respostas a essa questão podem ser visualizadas no Quadro 8.

	Administração	Biblioteconomia	Finanças e Contabilidade	Ciências Econômicas
Em formato digital (CD); disponível site do CCSA	02 (A1 e A2)	01 (B1)	01 (C2)	-
Realização de eventos internos (workshops, seminários)	01 (03)	01(B2)	02 (C1 e C2)	-
Jornal do Centro	-	01 (B1)	-	-
Colocar toda a produção do CCSA em repositório eletrônico de informação	-	01 (B3)	-	-
Ter maior divulgação para os alunos	-	-	-	01 (E1)
Publicação de um periódico	1	-	-	01 (E2)
Nenhuma sugestão	-	-	-	01(E3)

Quadro 8. Sugestão de formas de divulgação das pesquisas

Fonte: Dados referentes à questão 6

Com relação às sugestões para divulgação das pesquisas realizadas no CCSA. A1 e B1 sugeriram a utilização do site do Centro, e B1 acrescentou a divulgação no Jornal do Centro. B2, C1 e C2, a criação de um evento (workshop...) nos mesmos moldes da UFPB, em nível de Centro. A2, C2 e B3 propuseram a utilização da Internet e B3 enfatizou esse uso através da divulgação em um repositório eletrônico. O Departamento de Ciências Econômicas apresentou sugestões bem diferenciadas: E2 propôs que as pesquisas de iniciação científica fossem publicadas em um periódico semelhante ao que eles têm para a publicação dos alunos de graduação.

El considera que é um programa de extremo valor acadêmico, mas o curso não se beneficia com isso, no momento em que não há socialização com os demais alunos que não participam da Iniciação Científica; "deveria ter maior divulgação entre os próprios alunos [...] há um afunilamento em relação aos resultados". Novamente pode-se ver ligação com as imprecisões que Fava-de-Moraes e Fava (2000), citam, quando se referem "às famosas panelinhas", em que procuram guardar a informação como forma de serem detentores do conhecimento.

Os resultados sinalizam, no entanto, que os professores do Departamento de Ciências Econômicas estão mais bem informados sobre os "Iniciados" e as pesquisas desenvolvidas no local. O engajamento e a participação desses professores se destacaram.

Vê-se, portanto, que são várias as iniciativas que se pode desenvolver para que haja uma melhor disseminação das produções científicas geradas no CCSA, podendo-se citar:

a) utilização do repositório eletrônico, pois isso irá maximizar o acesso à pesquisa, aumentando assim, sua produtividade;

- b) realização de Eventos em que as produções científicas sejam compartilhadas não só com o departamento, mas com o CCSA, como um todo;
- c) divulgação dos resultados das pesquisas premiadas para toda a comunidade seja através de jornais ou outro meio de comunicação, etc.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de uma produção científica é uma forma de assegurar a comunicação entre pesquisadores. Ao terminar a etapa inicial desta pesquisa, percebe-se que novos questionamentos já surgem para novas pesquisas. Essa é a dinâmica do fazer ciência e foi um dos pressupostos bem enfatizados neste estudo: a ciência está imbricada na produção científica e na difusão do conhecimento,

Chega-se, assim, ao objetivo do estudo. É possível afirmar que foram obtidas respostas para as questões propostas neste estudo. Ficou claro que o CCSA necessita de uma maior sistematização no processo de disseminação do conhecimento. Ao ser apresentado um modelo conceitual de GCC, pode-se perceber que é possível tomar emprestado um mecanismo de monitoramento e gerenciamento da informação e do conhecimento da Gestão organizacional e adaptá-lo ao ambiente acadêmico.

As controvérsias com relação à possibilidade de se gerenciar o conhecimento levam a retardar o processo das academias. Esse, todavia é, um estudo que poderá ser aprofundado em outra oportunidade. Mas, retomando a citação apresentada na revisão de literatura, em que Stewart (1998, p.30 apud REIS; BEZERRA; BURNHAM, 2006, p. 8) compartilha da idéia de que, nesta nova sociedade, "o que realmente gera os recursos para obter o capital financeiro não são mais a terra nem o trabalho físico, muito menos ferramentas mecânicas e fábricas, e sim, os ativos baseados no conhecimento. Como aceitar tal afirmação sem concordar que o conhecimento pode ser gerenciado?

Trazendo para o ambiente acadêmico, é preciso entender que não se trata de restringir o conhecimento científico ao desenvolvimento de tecnologias de informação ou mesmo aplicá-lo na mesma perspectiva de conhecimento organizacional. Devem-se observar as características e peculiaridades de cada realidade. Se a comunicação é um ponto comum da GC e da GCC, já que ambas pressupõem o compartilhamento do conhecimento, na GCC, é necessário que se vá mais além procurando aperfeiçoar recursos para potencializar esse compartilhamento de conhecimento, contribuindo, assim, para o avanço da ciência.

Quanto às formas de disseminar o conhecimento produzido no âmbito do CCSA, os professores, pesquisadores, doutores ao responder, sugeriram: criação de um repositório institucional, divulgação em jornal local, workshop, palestras e criação de um periódico para disseminar a produção científica do CCSA.

Como vimos, o acesso livre (open access) a resultados de pesquisa maximiza a recuperação da informação. Assim, os repositórios institucionais desempenham um papel de fundamental importância para as instituições acadêmicas, pois possibilitam a melhoria no ensino e na pesquisa, ao mesmo tempo em que representam ferramentas que favorecem a comunicação.

É importante, pois, destacar a diversidade de produções científicas que poderão ser armazenadas em um RI, a saber: artigos científicos, capítulos de livros, livros eletrônicos, dissertações, palestras, pré-prints, material didático (resumos, resenhas...) fazem com que possa ser recomendado um RI como um instrumento alternativo para a gestão do conhecimento científico. Esse instrumento também foi sugerido por um dos entrevistados (B3).

THE NON-ACQUAINTANCE OF THE SERIES "INICIADOS" PRODUCED BY UFPB AND THE DISSEMINATION OF SCIENTIFIC PRODUCTION IN CCSA

ABSTRACT

The interest for the scientific production is a reality in the Information and Knowledge Society. Studies and analysis of documentary supports come contributing for dissemination of scientific knowledge. In this scene appears this documental study with the objective to analyze the process of dissemination of knowledge produced in CCSA/UFPB by means of the Series "Iniciados" PIBIC/CNPq/UFPB. The sample in analysis is composed by ten volumes in printed version and one in electronic format (CD-ROM). They had been analyzed, categorizing the following variables: collection formation, document structure in the whole and structure of the CCSA's specific document, the authors' of winning departments representativeness and the content of the abstracts. In a second moment of the research it fallen back upon the technique of structured technique with eleven teachers of CCSA looking for to identify the use/application of the knowledge produced in the Series "Iniciados" by the teachers of the studied Center. The results indicated that the scientific knowledge is not being well disseminated in the studied departments, being ended that lacks systematization in the dissemination of that knowledge, being proposed therefore a conceptual model of Management of the Scientific Knowledge that promotes the expansion and sharing of knowledge.

KEYWORDS:

SCIENTIFIC PRODUCTION SCIENTIFIC KNOWLEDGE MANAGEMENT

REFERÊNCIAS

AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos**: sem arrodeios e sem medo da ANBT. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2007.

Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação - Referências. Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e documentação - numeração progressiva das seções de um documento escrito. Apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6027**: Informação e documentação – sumário – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação - Resumo. Apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação – trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2005.

AUTRAN, Marynice de M. Matos; ALBUQUERQUE, Maria Elizabeth B. Carneiro de. Mapeamento do periódico Informação & Sociedade: Estudos. **Informação & Sociedade: Estudos**. v. 12, n. 1, 2002. Disponível em:

http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/162>>. Acesso em: 28 fev. 2007.

BEZERRA, Valdir Barbosa (Org.). Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2006.

BRASIL. Projeto-lei nº 1120/07 de 21 de maio de 2007. Dispõe sobre o processo de disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de ensino superior no Brasil. Disponível em: http://www.camara.gov.b/sileg/Prop_Detahe.asp?id=352237>. Acesso em: 14 jun. 2007.

CALAZANS, Maria Julieta Costa. Articulação Teoria/prática: uma ação formadora. In:_____(Org.). **Iniciação científica**: construindo o pensamento crítico. São Paulo: Cortez, 1999. p. 57-78.

CORTÊS, Pedro Luís. Considerações sobre a evolução da ciência e da comunicação científica. In: Poblacion, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. **Comunicação & Produção Científica:** contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 33-55.

CUNHA, Adriane. Brasil ganha posições no ranking de produção científica. **Mercosul educacional**. 18 jul. 2007. Disponível em:

http://www.sic.inep.gov.br./index.php?option=com_content&task=view&id=402&temid=28&lang=br. Acesso em: 19 jul. 2007.

DAMASCENO, Maria Nobre. A formação de novos pesquisadores: a investigação como uma construção coletiva a partir da relação teoria-prática. In CALAZANS, Maria Julieta Costa (Org.). **Iniciação científica**: construindo o pensamento crítico. São Paulo: Cortez, 1999. p. 13-55.

DUARTE, Emeide Nóbrega. **Análise da produção científica em gestão do conhecimento**: estratégias metodológicas e estratégias organizacionais. 2004. 300f. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal da Paraíba, 2004.

DUARTE, Emeide Nóbrega.; SILVA, Esperdito Pedro; ZAGO, Célia Cristina. Gestão do Conhecimento: revelações da produção científica. **Informação & Sociedade:** Estudos, v. 14, n. 2, p. 173-200, jul./dez. 2004. Disponível em:

http://.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/65. Acesso em: 05 maio 2007.

FAVA-DE-MORAES, Flavio; FAVA, Marcelo. Iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **São Paulo Perspectiva**. v.14, n.1, p. 73-77. São Paulo jan./mar. 2000. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8839200000100008. Acesso em: 05 maio 2007.

FUNARO, Vânia Martins Bueno de Oliveira; NORONHA, Daisy Pires. Literatura cinzenta: canais de distribuição e incidência nas bases de dados. In: POBLACION, Dinah Aguiar; Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007

WINTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. (org.). **Comunicação & Produção Científica:** contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006, p. 215 – 234.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. INSTITUTO DE QUÍMICA. **Iniciação científica**: bolsas de iniciação científica. São Paulo: USP, 2007. Disponível em:

http://www2.iq.usp.br/bioquimica/index.dhtml?pagina=149&chave=nbM. Acesso em 15 mar. 2007.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos, 1993.

LARA, Marilda Lopes Ginez. Termos e conceitos da área de comunicação e produção científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto (Org.). **Comunicação & Produção Científica:** contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006, p. 387-414.

LEITE, Christiane Maria Wanderley; RAMALHO, Francisca Arruda. Produção científica: um estudo com professores universitários. **Biblionline**. v. 1, n. 1, 2005. Disponível em: http://www.biblionline.ufpb.br/Arquivos/Arquivo3.pdf>. Acesso em 01 mar. 2007.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. **Perspectiva em ciência da informação**. Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 206-218, maio/ago. 2006.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva, **Técnicas de pesquisa planejamento e execução de pesquisa, amostragem, e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MALAFAIA, Sandra. Brasil cresce em artigos científicos. **Jornal da SBD**: notícias nacionais. São Paulo: 11 jul. 2006. Disponível em:

http://www.diabetes.or.br/imprensa/notícias_nacionais/index.php?id=305>. Acesso em 19 jul. 2007.

MAZON, Luciano; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Fecundando o processo da interdisciplinaridade na iniciação científica. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 9, n. 4, 2001. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000400014. Acesso em: 25. abr. 2007.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 7. ed. São Paulo: Hucitec. 2000.

_____. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**. Brasília, DF, v. 35, n.2, p. 27-38. maio/ago. Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007

2006. Disponível em: http://www.ibict.br/cionline/viewarticle.php?id=925>. Acesso em 15 ago. 2006.

OLIVEIRA, Érica Beatriz. Produção científica nacional na área de geociências: análise de critérios de editoração, difusão e indexação em bases de dados. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 34, n. 2, p. 34-42, maio/ago. 2005. Disponível em: http://www.ibict.br/ciencia da informação/viewarticle.php?id=735>. Acesso em 25 mar. 2007.

PAIVA, Simone Bastos; DUARTE, Emeide Nóbrega. Da gestão do conhecimento organizacional à gestão do conhecimento científico: estratégias aplicáveis ao ambiente acadêmico. **Conceitos,** João Pessoa, v. 6, n. 14, p. 28-35. nov./2006.

QUEIROZ, Fernanda Mendes; NORONHA, Daisy Pires. Temática das dissertações e teses em Ciência da Informação no programa de pós-graduação em Ciências da comunicação da USP. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 33, n. 2, p. 132-142, maio/ago. 2004. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a14v33n2.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2007.

REIS, Jailton S.; BEZERRA, Edilene M.; BURNHAM, Teresinha F. Gestão do conhecimento científico e impacto da cultura em instituições públicas e organizações produtivas na Bahia. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA DA INFORMAÇÃO, 2005. Salvador. **Anais...** Salvador. Escola Politécnica da UFBA, 2005. p. 1-15. Disponível em: http://www.cinform.ufba.br/vi_anais/trabalhos.htm. Acesso em 25 mar. 2007.

SILVA, Maria José Lima (Org.). Iniciados . João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1995.
, Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1996.
, Iniciados. 4. ed. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1998.
Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007, Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2000.
SOUZA, Maria de Fátima Vanderlei de. (Org.). Iniciados . João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1999.
Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2001.
Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2002.
Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2003.
Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 2, 2007 Iniciados. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2004.
TABELA das áreas do conhecimento do CNPq. Disponível em: http://www.newtonpaiva.br/Arquivo/copinc/Tab_cnpQ.DOC >. Acesso em: 25 mar. 2007.

UCHÔA ARAÚJO, Raimundo Nonato. A informação como determinante de sucesso para micro e pequenas empresas. In: TARGINO, Maria das Graças; CASTRO, Mônica M. M. R. Nunes de Castro (Org.). **Desafiando os domínios da informação**. Teresina: EDUFPI, 2002.

WEITZEL, Simone da Rocha. Fluxo da Informação científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da (Org). **Comunicação & Produção Científica:** contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 81-114.