

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS E DE GESTÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO CAV/UFPE

GIANE DA PAZ FERREIRA SILVA¹
SUIANE VALENÇA BRANDÃO²

*Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória,
Vitória de Santo Antão, Pernambuco.*

RESUMO

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS E DE GESTÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO CAV/UFPE

Este trabalho visa apresentar o mapeamento da produção dos docentes do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco (CAV/UFPE), através da construção de indicadores de gestão no período de 2006 a 2010, como pré-requisito para o processo de formação do repositório institucional. Nos últimos anos, as universidades brasileiras têm investido na criação de repositórios pela possibilidade destes disponibilizarem na Internet o conteúdo completo da produção científica gerada pela instituição, e ao mesmo tempo, atuarem como instrumentos de preservação da memória e facilitadores de acesso à informação. A metodologia utilizada no estudo foi uma pesquisa de caráter exploratório e descritivo buscando recuperar a produção docente em artigos de periódicos, trabalhos apresentados em anais de eventos e produção de livros e capítulos. Como resultados foram recuperados 209 artigos publicados em revistas, 616 resumos e trabalhos publicados em anais de congressos e 42 livros e capítulos de livros. O estudo poderá contribuir para resgatar, preservar e disseminar a memória através da formação de um repositório institucional.

Termos para indexação: produção científica, preservação da memória institucional, informação científica, repositório institucional.

ABSTRACT

DIRECTORY OF THE BIBLIOGRAPHY AND THE MANAGEMENT OF THE SCIENTIFIC PRODUCTION OF THE CAV/UFPE

¹ Bibliotecária do CAV/UFPE, Mestre em Ciência da Informação pela UFPE. E-mail: gianedpf@gmail.com.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável, pela UPE. E-mail: suiane@yahoo.com.br.

This search aims to present the report of experience in the institutional repository formation process of professors of Centro Acadêmico de Vitória of Universidade Federal de Pernambuco (CAV/UFPE) since 2006 to 2010. In recent years, Brazilian universities have invested in the repositories creation through their possibility in providing on internet the complete content of scientific production generated by the institution, while they act as instruments for preserving the memory and facilitators of access to information. The methodology used in this study was an exploratory and descriptive search, with the aim of the recover scientific production of teachers in periodical articles, papers presented in conference proceedings and production of books and chapters. As results there were recovered 209 periodical articles, 616 abstracts and papers of congress annals and 42 books and chapters. The study can contribute to rescue, preserve and disseminate the memory through the formation of an institutional repository.

Index Terms: scientific production, institutional memory preserving, scientific information, institutional repository.

1. INTRODUÇÃO

Os esforços científicos e tecnológicos sejam de uma instituição ou até mesmo de uma nação são acompanhados através da quantificação e da qualificação de pesquisas que visam contribuir para o desenvolvimento social e econômico a partir de seus resultados obtidos. Com o processo de interiorização do ensino, a universidade, além do seu papel básico de ensino e pesquisa passa a incorporar um papel ainda mais importante no desenvolvimento econômico regional.

Por outro lado, o avanço da produção científica suscita questões como a construção de repositórios institucionais com o objetivo de preservar e ao mesmo tempo disseminar o conhecimento/memória produzidos. Assim, a reflexão sobre repositórios de informação remonta a contextos como o da criação do Memex em 1945, quando Vannevar Bush cria esse dispositivo com o objetivo de permitir ao indivíduo armazenar seus livros, seus registros, suas anotações, suas comunicações. A explosão da informação resultou no surgimento de novas tecnologias que possibilitam a utilização de recursos eletrônicos que favorecem o aprimoramento e a agilização do processo de transferência da informação. No âmbito acadêmico, essas tecnologias são potencializadas para prover recursos de acesso, disseminação, cooperação e difusão do conhecimento. A organização da informação ganha uma nova dimensão pelo ambiente digital e pela possibilidade de socializar o conhecimento produzido. Nesse contexto, a preocupação com a preservação e o acesso à informação científica

motivaram os autores a pensar estratégias para dar visibilidade à produção científica institucional.

O objetivo deste estudo foi recuperar a produção científica dos docentes e pesquisadores do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco (CAV/UFPE) no período de 2006 a 2010, disponível em artigos de periódicos, trabalhos apresentados em anais de eventos e produção de livros e capítulos, com o objetivo de resgatar, preservar e disseminar a memória através da formação de um repositório institucional.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Foi graças a criação de academias científicas, em 1662, como a Royal Society de Londres que a Ciência sistematizou a preocupação com a comunicação de suas descobertas (Silva, 2007). A organização do conhecimento, como afirma Burke (2003), passa dos Mosteiros, como local de guarda e censura imposta pelo poder da Igreja, à formação de homens intelectuais letrados e à formação de Universidades representando a sistematização do conhecimento. O novo caráter da ciência bem como a redefinição dos papéis de pesquisadores e cientistas evidencia-se, sobretudo, com o advento das novas tecnologias de informação e a universalização da Internet.

No Brasil, a ciência e informação para o desenvolvimento, vieram a se expressar na criação do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) na década de 50, e na implantação de políticas de ciência e tecnologia. Deste modo, a recuperação da produção científica nacional, a partir de 1954, foi promovida pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), substituído pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBICT) em 1976, um órgão do CNPq, através do Serviço de Bibliografia, que produzia o Sistema Automatizado de Bibliografias Especializadas (SIABE).

Após a iniciativa do IBICT, foi possível a comunidade científica brasileira desenvolver habilidades e aperfeiçoar-se para então contribuir no desenvolvimento da ciência e tecnologia do país, através da comunicação e informação entre os pares.

No Brasil, de todas suas realizações da última metade do século XX, talvez a maior, seja a fundação da universidade, especialmente, a universidade pública federal. Essa inovação foi, nas palavras de Buarque (2003), “no mínimo, tão importante quanto a industrialização, o sistema de telecomunicações, a rede de transportes e

a infra-estrutura energética”. Deste modo, a universidade que inicialmente teve como única função a transmissão do conhecimento, o ensinar, assume novo papel na produção da ciência.

Quanto ao fator inserção social, a divulgação científica não deixa de atuar perante tal processo, na medida em que proporciona ao cidadão o acesso ao conhecimento, que lhe permite participar mais ativamente das discussões que permeiam a aplicação dos recursos públicos no desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas. Esta divulgação também colabora no esclarecimento da população sobre os avanços da ciência e da técnica, fornecendo subsídios para a formação da consciência crítica e, ainda, contribui para a expansão do conhecimento científico além dos muros das universidades e centros de pesquisa, promovendo maior interação entre pesquisadores e a sociedade. Para Marteleto (1986, p.58)

O rápido desenvolvimento das tecnologias de informação e de comunicação tem provocado mudanças na organização, tratamento e acesso à informação – em todos os seus níveis, o que afeta os processos de produção do conhecimento, ou de apreensão da realidade social ou natural. Esses processos são mediatizados pela informação veiculada pelas mídias ou armazenada nos bancos de dados.

Portanto, pesquisadores e profissionais da informação têm uma obrigação social: tornar público o conhecimento produzido e conscientizar os formadores da opinião pública sobre a importância de se investir em pesquisas científicas. Por vez, não existe desenvolvimento da Ciência sem uso da informação. O objeto científico da Ciência da Informação (CI) dever ser a informação e a comunicação. Como afirma Silva (2006), para a CI interessa as práticas e as técnicas de organização do conhecimento e uso da informação. Na CI a geração do conhecimento pode ser vista sob três aspectos como define Pinheiro (2008), epistemologia, construção do saber e campo científico. Neste sentido, o estudo do saber, formação, organização e desenvolvimentos de produtos intelectuais é o que Japiassú (1997) define como epistemologia. A Ciência da Informação cabe segundo Saracevic (1996), tornar acessível um acervo de informações crescentes à humanidade. Sob esse olhar, a produção científica que está sendo gerada no âmbito das universidades com a interiorização do ensino traz à tona uma nova realidade para a produção científica local, a partir do envolvimento de novos atores sociais.

Nesse contexto, os repositórios institucionais para Costa & Leite (2006), são verdadeiros desafios para autores, bibliotecários, agências de fomento e editores

envolvidos no processo de comunicação científica.

Repositórios institucionais representam um desafio para todos os atores do processo de comunicação científica. Desafio para autores, no sentido em que estarão mais visíveis. Desafio para bibliotecários, que podem passar a integrar o processo de publicação científica, assumindo, em certa medida, o papel de editores. Desafio para agências de fomento, que são levadas a validar esse novo modo de publicar resultados de pesquisa, aliados a outros produtos da comunicação informal no seio de comunidades científicas. Editores são desafiados a mudar, ajustando seus modelos de negócios (Costa & Leite, 2006, p.8-9).

Contudo, tais desafios devem ser encarados como parte do processo de desenvolvimento e construção de memória institucional, visto que a construção de repositórios institucionais contribui não só para a facilitação do acesso à informação científica para a comunidade acadêmica, mas também aumenta a visibilidade dos resultados de pesquisas e dos pesquisadores envolvidos, bem como da própria instituição.

2.1. O uso de indicadores bibliométricos e de gestão para a construção de repositórios institucionais

O registro e a avaliação de resultados provenientes de atividades de pesquisa são práticas mais comuns em países desenvolvidos, mas tem se intensificado e expandido geograficamente nos últimos anos em virtude de as organizações envolvidas com pesquisas demandarem cada vez mais políticas voltadas ao incentivo da produção científica.

Nos últimos anos tem sido crescente o interesse de especialistas e autoridades governamentais por indicadores quantitativos que, além de auxiliar o entendimento da dinâmica de ciência e tecnologia (C&T), funcionam também como instrumentos para o planejamento de políticas e tomada de decisões neste setor (SANTOS, 2003).

O meio mais eficiente e eficaz para auxiliar a construção de políticas específicas de incentivo à produção científica é construir e analisar indicadores bibliométricos e de gestão. As políticas são mais bem desenhadas e possíveis de obtenção de sucesso quando se tem conhecimento desses dados.

Os indicadores bibliométricos, de acordo com Caridad & Gangaz (1996), são dados estatísticos baseados em análises de publicações científicas que aportam

objetividade ao processo de avaliação dos referidos documentos. As autoras afirmam ainda que

Los resultados de la investigación pueden ser publicados, según su tema y alcance, en revistas nacionales o internacionales. Las publicaciones internacionales escritas preferentemente en lengua inglesa y su destino es la comunidad internacional, mientras que las nacionales, destinadas a una audiencia local, suelen estar escritas en el idioma del país de origen. (...). Las revistas científicas locales son importantes para el desarrollo de la actividad científica de un país, y facilitan la comunicación entre sus investigadores. El reto es fomentar e identificar las revistas locales de calidad, dentro de la gran masa de publicaciones que han proliferado en los últimos años (Caridad & Gangaz, 1996, p. 22–23).

Os indicadores de gestão, por conseguinte, servem de suporte para planejamento e controle de processos organizacionais, ou seja, eles sinalizam a realidade institucional e permitem a percepção e implantação a curto e médio prazos de mudanças necessárias para agregar valor para apoiar e orientar o desempenho organizacional futuro.

É importante destacar que a utilização de indicadores de gestão, como técnicas para a avaliação da gestão, (...) ajuda a desenvolver um sistema integrado de informação baseado nestes indicadores que, junto a outros instrumentos, possibilitam dar uma resposta às demandas da sociedade relativas aos gestores públicos (Grateron, 1999).

A análise do desempenho organizacional a partir de indicadores representa uma ferramenta importante para o planejamento de atividades futuras, e, segundo Grateron (1999), tem sido considerada instrumento fundamental para o desenvolvimento e fortalecimento da administração pública, bem como da qualidade dos serviços prestados.

Dessa forma, a utilização de indicadores de gestão para os processos avaliativos institucionais serve de ferramenta importante para a modernização da gestão pública, facilitando o entendimento dos resultados provenientes da complexidade das múltiplas funções e papéis da Universidade.

2.2. A interiorização do ensino e a produção científica do CAV/UFPE 2006–2010

A instituição universidade ao longo de seus quase mil anos de história, representou dentre várias funções segundo, Buarque (2003, p.23):

[...]o conhecimento como propriedade específica dos alunos em sala de aula ou bibliotecas, transmitido por professores ou por livros. Hoje o conhecimento é algo que está no ar, alcançando pessoas de todos os tipos, por toda parte, pelos canais os mais diversos. A universidade é apenas um desses canais, lado a lado com a internet, a televisão educativa, revistas especializadas, empresas, laboratórios e instituições privadas [...]

Entretanto, Buarque (2003), reforça ainda que a universidade neste início do século XXI deixou de ser a vanguarda do conhecimento, tendo perdido também a capacidade de assegurar um futuro exitoso a seus alunos.

Ela deixou de ser um centro de disseminação do conhecimento, e não é mais usada como instrumento na construção de uma humanidade coesa. A universidade flutua em meio às correntes da globalização, e corre o risco de um naufrágio ético, caso aceite a imoralidade de uma sociedade cindida.

Sob esse olhar, ainda como nos mostra Milton Santos (1999), ciência, tecnologia e informação são a base técnica da vida social atual e devem participar das construções epistemológicas renovadoras das diversas disciplinas. Vivemos num mundo extremamente hierarquizado e o resultado, no que toca ao espaço, é a criação do chamado meio-técnico científico. Por outro lado, o meio técnico-científico-informacional é a nova cara do espaço e do tempo. Essa realidade conduz a consciência de que o saber universitário, hoje em dia, já não cabe dentro das fronteiras de país algum.

Desde 2003, o governo federal brasileiro aposta em uma política de expansão e regionalização do ensino superior, entretanto foi a partir de 2006, que ocorreu o processo de expansão das universidades, crescendo em todo o país o número dessas instituições. Nesta perspectiva, o aumento significativo em cidades do interior marca um processo importante de expansão do ensino. Com novos cursos e ampliação do número de vagas oferecidas, a Universidade Federal de Pernambuco cria em sua estrutura dois novos campi no interior, o Campus de Caruaru na região do Agreste e o Campus de Vitória na Zona da Mata de Pernambuco.

O Centro Acadêmico Vitória (CAV/UFPE) criado em 2006, como parte do projeto de interiorização do ensino superior, é um dos Campi da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), localizado na Zona da mata, no Município de Vitória de Santo Antão, cidade que fica a 50 km da capital. Atualmente o Centro oferece em

sua estrutura acadêmica quatro cursos de graduação nas áreas de Ciências da saúde e Biológicas, um curso de especialização e um Programa de pós-graduação (mestrado) em Saúde Humana e meio Ambiente.

Desde a criação do CAV diversos projetos de pesquisa estão sendo desenvolvidos por sua comunidade acadêmica resultando numa expressiva produção científica.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Com a criação do Centro Acadêmico de Vitória em 2006, houve um despertar para a recuperação da produção científica dos docentes do referido Centro. Inicialmente foram criados formulários eletrônicos para controle dessa produção, gerando o relatório institucional do Centro. Posteriormente identificou-se a necessidade de criação de indicadores de produção docente baseados nos suportes utilizados (livros, capítulos de livros, artigos publicados em revistas e em anais de eventos) contemplando as exigências dos órgãos de fomento à pesquisa. Os dados foram recuperados a partir dos formulários eletrônicos preenchidos com campos pré-estabelecidos para inserção de metadados quando existentes. Foram realizadas buscas na Plataforma Lattes para dirimir dúvidas em relação ao preenchimento dos campos (conteúdos completos de artigos de periódicos, artigos em anais de eventos e produção de livros e capítulos gerados pela comunidade científica do CAV/UFPE, no período de 2006 a 2010) quanto à produção de alguns docentes além de pesquisas na internet. Inicialmente, utilizou-se o software Mendeley para gerenciar as referências bibliográficas existentes, visando migração de dados a médio prazo para a construção de repositório institucional da produção docente do CAV/UFPE, a partir do uso do software DSpace.

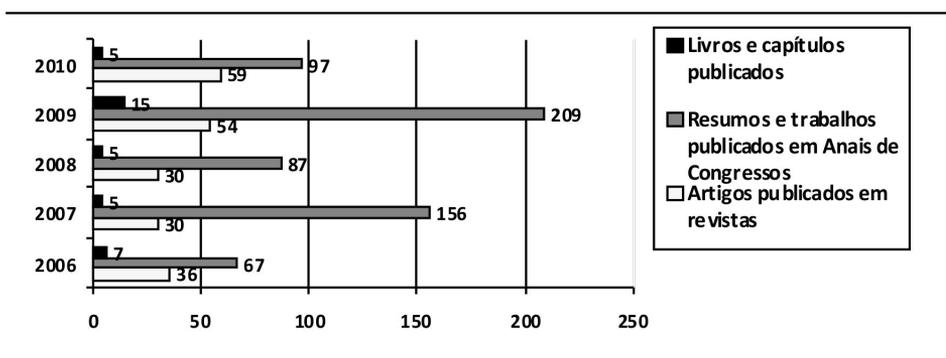
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ideia de criação de um repositório digital surge com o objetivo de preservar a produção científica da Instituição; ampliar a visibilidade da produção científica do Centro e conseguinte da Universidade Federal de Pernambuco, potencializar o intercâmbio entre instituições; acelerar o desenvolvimento de suas pesquisas; ampliar o acesso à sua produção científica, além de concorrer para facilitar o acesso à informação científica de uma forma geral, otimizando a gestão de investimentos em pesquisas nesta Instituição.

Desde 2006, quando da implantação do Centro Acadêmico de Vitória, observa-

se a partir dos indicadores abaixo que houve um índice positivo de crescimento da produção científica do CAV/UFPE, com exceção dos indicadores referentes ao ano de 2008. Tais informações remetem para posteriores estudos métricos ou de mensuração da informação, inclusive para planejamentos de curto prazo de políticas internas que incentivem o aumento da produção científica de docentes, discentes e inclusive de técnicos em educação.

A Figura 1 demonstra que o ano de 2009 foi quando houve maior intensificação da produção do Centro para resumos e trabalhos publicados em Anais de Congressos, bem como para livros e capítulos publicados, enquanto que 2010 foi o período em que houve maior número de publicação de artigos em periódicos.

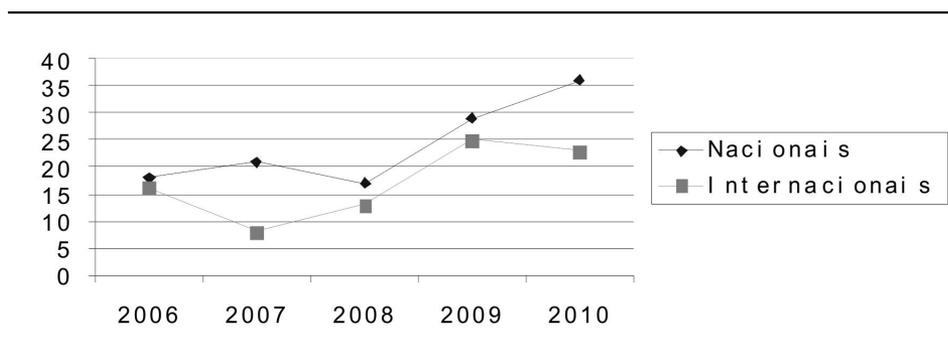


Fonte: Relatórios institucionais do CAV/UFPE 2006 a 2010

Figura 1. — Produção Científica do CAV (2006–2010).

Do quantitativo de publicação de artigos em revistas, para o ano de 2006, houve 34 publicações, das quais 18 eram a nível nacional e 16, internacionais. Em 2007, o quantitativo de publicações diminuiu, porém, em relação ao ano anterior, houve mais publicações nacionais (21), enquanto que para publicações em revistas internacionais, o quantitativo foi de 8 artigos. No ano de 2008, do total de 30 artigos, 17 foram publicados em periódicos nacionais e 13 em internacionais. Já em 2009 houve aumento considerável em termos de produção científica no CAV, tendo em vista que o Centro publicou 29 artigos em revistas nacionais e 25 em periódicos internacionais. Em 2010, por conseguinte, dos 59 artigos científicos publicados, 36 foram destinados a revistas nacionais e 23 a revistas internacionais, como pode ser verificado na Figura 2 a seguir.

Quanto aos indicadores de gestão que devem servir de apoio à avaliação da produção científica no CAV/UFPE, foram analisados: 1) quantitativo de docentes



Fonte: Relatórios institucionais do CAV/UFPE 2006 a 2010

Figura 2. — Publicações – Artigos Científicos (Produção CAV/UFPE – 2006–2010).

mestres e doutores; e 2) quantitativo de eventos científicos criados e desenvolvidos periodicamente pelo CAV/UFPE.

Considera-se que a criação de eventos de caráter científico motiva e intensifica a produção científica nas instituições de ensino, além de ser um meio eficaz de divulgar pesquisas, relatos de casos e experiências vividas por discentes e docentes. Assim, o quadro abaixo contém os eventos desenvolvidos no período de 2006 a 2010 no CAV, totalizando em 05 (cinco), os quais foram destinados a todos os cursos do Centro, ou seja, Enfermagem, Nutrição, Ciências Biológicas, Educação Física, inclusive ao Programa de Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente.

A criação de repositórios informacionais nas instituições ganha sentido a partir da concepção de que o compartilhamento estratégico da produção científica é elemento diferenciador frente às ameaças políticas, econômicas e sociais, nessa sociedade cada vez mais globalizada onde o acesso e o excesso de informações concorrem para um caos documental.

A construção de repositórios, de modo geral, implica no aceleração do desenvolvimento de pesquisas, concorre para ampliar o acesso à sua produção científica, além de contribuir para facilitar o acesso à informação otimizando a gestão de investimentos em pesquisa na Instituição.

A produção científica do CAV/UFPE ao servir de projeto piloto para o repositório digital da UFPE, em fase de implantação, viabilizará a preservação da memória institucional como também permitirá ampliar a visibilidade da produção científica do Centro e conseguinte da Universidade Federal de Pernambuco, além de potencializar o intercâmbio desta com outras instituições.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUARQUE, C. A universidade numa encruzilhada. In: A Universidade na encruzilhada. Seminário Universidade: por que e como reformar?. Brasília, DF. Brasília. UNESCO/MEC. 2003. pp.23–65.

BURKE, P. Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro. Zahar. 2003.

CARIDAD, I.G. & GANGAZ, M.B. Limitaciones en el uso de los indicadores bibliométricos para la evaluación científica. 1996. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10261/9813>> Acesso em: 03 nov. 2011.

COSTA, S.M.S. & LEITE, F.C.L. Repositórios institucionais: potencial para maximizar o acesso e o impacto da pesquisa em universidades. Anais, 1ª Conferência Iberoamericana de Publicações Eletrônicas no Contexto da Comunicação Científica. Brasília, DF. 2006. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/10021/1/Costa_e_Leite_CIPECC_2006.pdf> Acesso em: 01 set. 2011.

CUNHA, M.B. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. Ciência da Informação 29(1):71–89. 2000.

FUJITA, M.S.L. A biblioteca digital no contexto da gestão de bibliotecas universitárias: análise de aspectos conceituais e evolutivos para a organização da informação. Anais, 2º Simpósio de Bibliotecas Digitais, São Paulo, SP. 2003.

GRATERON, I.R.G. Auditoria de gestão: utilização de indicadores de gestão no setor público. Caderno de Estudos 21:1–18. 1999. Disponível em: <www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad21/auditoria.pdf> Acesso em: 07 nov. 2011.

JAPIASSU, H. Introdução ao pensamento epistemológico. 2 ed. Rio de Janeiro. Francisco Alves. 1977.

LANZILLOTTI, R.S. *et al.* A lógica Fuzzy na viabilização de novos serviços para usuários: uma alternativa metodológica. Anais, 19º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, Porto Alegre, RS. 2000.

LE COADIC, Y.F. A Ciência da Informação. Brasília. Briquet de Lemos/Livros. 1996.

LOUREIRO, J.M.M. Socialização da informação: nadando contra a corrente. Informação & Sociedade 22. 2003.

MARTELETO, R.M. Educação e Informação: a distribuição da informação na sociedade. Revista RT (86):46–60. 1986.

MASIERO, P.C. *et al.* A Biblioteca digital de teses e dissertações da Universidade de São Paulo. Ciência da Informação 30(3):34–41. 2001.

PINHEIRO, L.V.R. Geração de conhecimento teórico em Ciência da Informação, no Brasil, questões e paradigmas nas abordagens da elite. Anais, 9º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, São Paulo, SP. 2008. pp.1–14.

SANTOS, M. Técnica, Espaço, Tempo: globalização e meio técnico–científico informacional. 2. ed. São Paulo. Hucitec. 1999.

SANTOS, R.N.M. Produção Científica: Por que medir? O que medir?. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação 1(1):22–38. 2005. Disponível em: <dici.ibict.br/archive/00000235/> Acesso em: 03 nov. 2011.

SALCEDO, D.A. A imagem científica nos selos postais brasileiros. In: Oliveira, M.C.G., Salcedo, D.A. & Otero, M.M.D.F. Construção, práticas e identidades da Ciência da Informação. Recife. Néctar. 2008. pp.101–119.

SANTOS, P.L.V. Amorim da Costa. As novas tecnologias na formação do profissional da informação. In: Valentim, M.L. Formação do profissional da informação. São Paulo. Polis. 2002. pp.106.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução, relações. Perspectivas em Ciência da informação 1(1):41–62. 1996.

SILVA, A.M. A Informação. Da compreensão do fenômeno e construção do objecto científico. Porto. Edições Afrontamento. 2006.

SILVA, J.G. & MARINHO JÚNIOR, I.B. Socialização da informação: aportes da teoria da ação comunicativa. Ciência da Informação 25(3):466–472. 1996.

SILVA, F.M.E. Organização da informação em sistemas eletrônicos abertos de Informação Científica e Tecnológica: Análise da Plataforma Lattes. 2007. 163f. (Tese de Doutorado). São Paulo. Universidade de São Paulo. 2007.

TARGINO, M.G. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. Comunicação e Sociedade de São Bernardo do Campo (31):71–98. 1999.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Centro Acadêmico de Vitória. Relatório institucional – 2006. Vitória de Santo Antão. CAV/UFPE. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Relatório institucional – 2007. Vitória de Santo Antão. CAV/UFPE. 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Relatório institucional – 2008. Vitória de Santo Antão. CAV/UFPE. 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Relatório institucional – 2009. Vitória de Santo Antão. CAV/UFPE. 2010. (CD).