

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E CIÊNCIA
DA INFORMAÇÃO (FACE)
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (CID)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO –
UnB/UNIDERP

EVA ELISE DOMINGOS DOS SANTOS BUMLAI

A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA VISÃO
DOS COORDENADORES DOS NÚCLEOS DE PESQUISA DA
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO
E REGIÃO DO PANTANAL (UNIDERP)

BRASÍLIA-DF

2006

EVA ELISE DOMINGOS DOS SANTOS BUMLAI

A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA VISÃO
DOS COORDENADORES DOS NÚCLEOS DE PESQUISA DA
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO
E REGIÃO DO PANTANAL (UNIDERP)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Suzana Pinheiro Machado Mueller.

BRASÍLIA-DF

2006

Dedico ao meu esposo Fernando e a minha
filha Júlia.

Agradecimentos

Agradeço a Deus.

Agradeço à Professora Suzana pela paciência em me orientar e fazer com que a distância não fosse um empecilho para o desenvolvimento deste trabalho.

A todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para o êxito desta pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Esta pesquisa, desenvolvida sob a forma de estudo de caso, realizada na Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP), teve como objetivo descrever a forma como é comunicada para a sociedade a produção científica dos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP, na visão de seus coordenadores. A metodologia adotada privilegiou o enfoque qualitativo, e utilizou-se a entrevista como principal instrumento para coleta de dados, e a amostra foi composta pelos coordenadores dos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP. Para interpretar os relatos dos entrevistados, foi utilizada a análise de conteúdo. Ao final da pesquisa, foi possível identificar que a comunicação da produção científica nesses núcleos é realizada tanto pelo canal de comunicação formal, como pelo informal. Há uma maior utilização do canal formal, e a forma mais comum de a produção científica chegar até a sociedade é por meio de artigos científicos, figurando, em segundo lugar, a publicação de livros, bem menos freqüente, em função dos altos custos. Os canais de comunicação informais utilizados são a Internet e a TV Pantanal. Entretanto, foi verificado que a comunicação feita através do canal informal, mesmo sendo mais veloz para levar à sociedade os novos conhecimentos produzidos pela UNIDERP, é um tipo de comunicação que não gera retorno, na perspectiva acadêmica, diferentemente dos artigos científicos e publicação de livros, que, por serem impressos, funcionam como documentos comprobatórios da produção científica.

Palavras chaves: Produção científica. Comunicação. Pesquisa e canais de comunicação.

ABSTRACT

This research, developed as a case study, was done at UNIDERP (Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal) aimed at describing the way that scientific achievement of UNIDERP's Research Cores is informed to society, through its coordinators' view. It has been chosen a qualitative focus taking an interview as a leading means to select data. Samples were made up by UNIDERP Research Cores' coordinators. A content analysis was used to understand the interviewees reports. At the end of the interview we could identify that communication of the scientific achievement in these cores is either done through a formal communication channel or informal one, but the formal one is more used. The most common ways of getting the scientific achievement to the society are firstly through scientific articles, then book publishing, due to its high cost. The informal ways of communication are the Internet and the TV Pantanal. However we noticed that the communication done through informal way even being a faster one to get the new findings accomplished by UNIDERP to the society isn't the type of communication that has a feedback, by academic view. Otherwise scientific articles as well book publishing, due to being printed, work as institutional documents proving the scientific achievement.

Key words: Scientific Achievement. Communication. Research and Means of Communication.

LISTA DE SIGLAS

C&T	– Conhecimento e Tecnologia
CAPES	– Coordenação Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CECITEC	– Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia
CESUP	– Centro de Ensino Superior Prof. “Plínio Mendes dos Santos”
CNPq	– Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CRAS	– Coordenadorias Regionais de Assistência Social
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENADE	– Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENPIC	– Encontro Nacional de Pesquisa e Iniciação Científica da UNIDERP
FINEP	– Financiadora de Estudos e Projetos
FMB	– Fundação Manoel de Barros
IBAMA	– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
INEP	– Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira”
IPPAN	– Instituto de Pesquisas do Pantanal
MACE	– Moderna Associação Campo-grandense de Ensino
MEC	– Ministério da Educação e Cultura
NAC	– Núcleo de Ambiente Construído

NBPC	– Núcleo de Biodiversidade do Pantanal e Cerrado
NPEAC	– Núcleo de Pesquisa Energia, Automação e Controle
NPJ	– Núcleo de Pesquisa Jurídica
NPT	– Núcleo de Pesquisas Tecnológicas
NSEC	– Núcleo de Sociedade, Educação e Cultura
NSPA	– Núcleo de Sistema de Produção Agropecuária
NSQV	– Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida
PUC	– Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
SEMADES-MS	– Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Mato Grosso do Sul
SINAES	– Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SODEPAN	– Sociedade de Defesa do Pantanal
UFRJ	– Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRS	– Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UnB	– Universidade de Brasília
UNICAMP	– Universidade Estadual de Campinas
UNIDERP	– Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
USP	– Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	JUSTIFICATIVA.....	14
2	CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	17
2.1	A PESQUISA NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO.....	17
2.1.1	A pesquisa no Brasil: origens e antecedentes.....	18
2.1.2	Órgãos gerenciadores da pesquisa no Brasil.....	22
2.2	CONCEITO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL.....	24
2.3	O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	28
2.4	IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES QUE CONFIGURAM A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	34
3	A UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E REGIÃO DO PANTANAL (UNIDERP)	42
3.1	A UNIVERSIDADE	43
3.2	O CONTEXTO DA PÓS-GRADUAÇÃO E DA PESQUISA NA UNIDERP.....	45
3.3	OS CURSOS DE MESTRADO E A PESQUISA.....	48
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
4.1	PERGUNTAS DECORRENTES	50
4.2	DELINEAMENTO E PERSPECTIVA DA PESQUISA.....	51
4.3	A ESCOLHA DA INSTITUIÇÃO.....	52
4.4	POPULAÇÃO	52
4.5	DADOS: TIPO E COLETA.....	53
4.6	TRATAMENTO DOS DADOS E DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	54

4.7	DEFINIÇÃO DE TERMOS	55
4.8	IDENTIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS	56
5	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	58
5.1	ENTENDIMENTO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	58
5.2	RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DESENVOLVIDA E A AVALIAÇÃO EXTERNA.....	60
5.3	MOTIVAÇÃO DAS PESQUISAS REALIZADAS	62
5.4	PARTICIPAÇÃO QUANTITATIVA E IMPACTO <i>VERSUS</i> PRODUÇÃO CIENTÍFICA GERAL DA INSTITUIÇÃO	65
5.5	CANAL DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	68
5.6	MEIOS DE DIVULGAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA	73
5.7	ACESSO À PUBLICAÇÕES EM REVISTAS INDEXADAS INTERNACIONAIS	74
5.8	VISÃO DO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	75
6	CONSIDERAÇÕES	80
7	CONCLUSÃO.....	88
	REFERÊNCIAS	93
	APÊNDICE.....	96
	ANEXOS	97

1 INTRODUÇÃO

A produção científica tem sido fator preponderante para afirmar o reconhecimento de uma instituição universitária quando há realização de uma das funções, a pesquisa.

O processo de avaliação externa, que verifica as condições de oferta de ensino através de indicadores elaborados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), avalia a universidade, dentre outros aspectos, através do ensino, pesquisa e extensão. A atividade de pesquisa é avaliada basicamente na produção científica.

As organizações, de um modo geral, vêm percebendo, no decurso de constantes avaliações, a necessidade de agir de modo diferente para sobreviverem no mundo atual. Mesmo as organizações de sucesso estão a todo o tempo buscando novos padrões de comportamento com o objetivo de melhoria, senão, de consolidação e garantia de sua posição no ramo de atuação ao qual pertencem.

Esse padrão de qualidade está sendo requisitado também das instituições de ensino superior, em que, para atender aos anseios da sociedade, as universidades necessitam identificar elementos que as diferenciem de outras instituições.

Nesse sentido, a avaliação institucional é vista como uma ferramenta adequada para o levantamento de pontos fortes e fracos, garantindo à universidade agilidade no processo de mudança e melhoria contínua de sua qualidade.

Os processos de avaliação hoje existentes no país destinam-se à universidade como um todo (avaliação institucional) ou às suas partes, como o sistema de avaliação da Pós-graduação *stricto sensu* realizado pela Coordenação Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que investiga os cursos de mestrado e doutorado, ou, então, a graduação, com a avaliação das condições de oferta dos cursos (avaliação e verificação *in loco*), por meio do Sistema

Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

O processo de avaliação do ensino superior no Brasil compreende os seguintes procedimentos: análise dos principais indicadores de desempenho global do sistema nacional de ensino superior, por região e unidade da federação, segundo as áreas de conhecimento e o tipo ou natureza das instituições de ensino; avaliação do desempenho individual das instituições de ensino superior, compreendendo todas as funções: ensino, pesquisa e extensão.

Popham (1977) procura explicitar, nesse contexto, a avaliação como o julgamento de valor de uma iniciativa educacional, que pode ser feito através de um currículo, um curso ou um procedimento de ensino.

A discussão em torno de políticas de pesquisa e a problemática decorrente dessa atividade que se constitui em um dos principais eixos da concepção da universidade na modernidade, certamente recebem atenção da comunidade em geral e daquela mais específica, ou seja, a dos pesquisadores, dos dirigentes e dos gestores responsáveis pelo seu incremento e pelo seu fomento.

Entretanto, para que as pesquisas realizadas pelas universidades possam atingir e modificar o contexto social a que se destinam parece necessário todo um esforço para tornar públicos os novos conhecimentos, bem como identificar se estes estão sendo compreendidos e aplicados pela sociedade.

Mueller (2003) afirma que os trabalhos intelectuais produzidos por estudiosos e pesquisadores dependem de um sistema de comunicação bem articulado, com canais formais e informais para a sua divulgação. Para esta autora, existe uma via de mão dupla, que deve ser observada no que diz respeito à comunicação da produção científica, ou seja, cientistas utilizam os canais tanto para levar à sociedade as pesquisas realizadas, como para obterem informações sobre resultados de pesquisas oriundas de outras instituições. Mas, além da divulgação para a própria comunidade científica, faz-se, cada vez mais, necessário que os resultados de pesquisa cheguem à sociedade. O *Livro Verde*, publicado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (Ciência, Tecnologia e Inovação, 2004), enfatiza

a necessidade de o Brasil desenvolver atividades que contribuam para a geração, disseminação e aplicação do conhecimento científico e tecnológico.

A questão da necessidade da inovação para os países em desenvolvimento tem sido amplamente discutida na literatura. O fato é que, sem divulgação, os resultados de pesquisa dificilmente se tornarão contribuições úteis, por mais inovadores que sejam, pois, a despeito de seu valor intrínseco, se não forem capazes de romper o casulo da instituição onde se produziu a pesquisa, estarão condenados à esterilidade, isto é, um conhecimento cuja repercussão esgota-se no âmbito estrito de seu processo de concepção e produção. O Manual de Oslo, citado pelo *Livro Verde*, considera que uma inovação tecnológica de produto ou processo só pode ser considerada implementada se tiver sido introduzida no mercado (inovação de produto) ou utilizada no processo de produção (inovação de processo) (SILVA; MELO, 2004).

Assim, a par de as universidades precisarem manter e ampliar seus investimentos em pesquisa científica e tecnológica, há que se desenvolverem meios para que as informações sobre esta produção cheguem à sociedade, portanto, como já foi mencionado, *se os resultados dos estudos realizados não forem disseminados, se os novos produtos não forem pautados pelas empresas, se os processos inovadores não forem assumidos pelas organizações, de que terão valido os esforços para a produção daquele conhecimento?*

Nesse cenário, considera-se que o posicionamento do pesquisador é um elemento importante no processo, na medida em que não lhe basta planejar e controlar todos os passos da pesquisa; é preciso prever, igualmente, os mecanismos e meios para divulgar seus resultados.

Se é fato que o pesquisador deve estar atento à etapa “pós-pesquisa”, quando deverá ser desenvolvida a comunicação dos resultados alcançados, é fato, também, que essa responsabilidade não pode ser atribuída somente a ele, não pode ser compreendida como um ônus individual. Esta é, apenas, uma das vertentes que deve desencadear e/ou impulsionar a comunicação.

Há, todavia, outro vetor, da maior importância, representado pelas próprias instituições em que são realizadas as pesquisas. Elas independem do perfil, natureza ou vontade do pesquisador ou grupo de pesquisadores. Devem, como eles, desenvolver uma estratégia de comunicação e, por conseguinte, estabelecer diretrizes, desenvolver programas e projetos, definir metas para divulgar os resultados de pesquisas apoiadas pelas universidades. A produção de novos conhecimentos e a comunicação destes para a sociedade permite que a universidade possa intervir no meio em que está inserida, transformá-lo e, a partir das novas descobertas, garantir melhor qualidade de vida às pessoas que se beneficiam desses conhecimentos.

Para que a comunicação da produção científica atinja seus propósitos, parece necessário o planejamento do processo de comunicação. Tal planejamento adquire uma significação cada vez maior, como uma necessidade para o presente e um investimento para o futuro.

Em síntese, as universidades não podem se pautar por uma política de indiferença, fechando-se para o que ocorre no mundo. Muito pelo contrário: elas têm de assumir posturas cada vez mais claras, definidas e precisas. E isso só é possível com a comunicação, que deve receber o espaço merecido nas suas estruturas funcionais.

No intuito de compreender-se o fenômeno da comunicação da pesquisa da universidade para a sociedade, propõe-se estudar como se dá esse processo de comunicação da produção científica em uma universidade particular sediada em Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul, a Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP).

O tema proposto, então, pode ser assim formulado: *A comunicação da produção científica na visão dos coordenadores dos núcleos de pesquisa da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP).*

O ângulo adotado neste estudo privilegia o pesquisador e sua experiência na divulgação dos resultados de seus trabalhos para os seus pares e para a sociedade. A partir desse tema, formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: *Na visão dos*

Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa, de que forma a produção científica gerada pelos Núcleos de Pesquisas da UNIDERP é comunicada para a sociedade?

O objetivo geral é descrever a forma como a produção científica dos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP é comunicada para a sociedade.

Os objetivos específicos, derivados do objetivo geral são:

- a) Identificar os entendimentos dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP sobre pesquisa científica;
- b) Verificar, na visão dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa, a relação entre a produção científica e a avaliação externa;
- c) Identificar, a partir da visão dos Coordenadores, a motivação dos pesquisadores para pesquisar;
- d) Identificar como os Coordenadores percebem o seu Núcleo de Pesquisa no contexto da UNIDERP em termos de participação e quantidade de pesquisas desenvolvidas;
- e) Identificar quais os canais de comunicação e os meios usados mais freqüentemente;
- f) Identificar como os Coordenadores vêem a contribuição da UNIDERP no esforço de divulgação da produção científica;
- g) Identificar o acesso para divulgação em revistas indexadas;
- h) Dar a chance aos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisas de se expressarem sobre o tema.

1.1 JUSTIFICATIVA

Parece não ser mais suficiente para as instituições universitárias pensarem apenas em termos locais ou regionais. Existe, hoje, a necessidade de algumas

universidades buscarem a ampliação da abrangência em relação aos resultados de suas pesquisas, principalmente as instituições particulares, uma vez que, tendo menor tradição no contexto universitário brasileiro, dispõem de menos acesso tanto junto aos órgãos de financiamento, como nos veículos de divulgação.

Nesse sentido, a universidade deve, a partir de suas necessidades e potencialidades, identificar de que forma a sua produção científica está chegando à sociedade e, a partir daí, perceber se, de fato, está cumprindo seu papel social de agente transformador e inovador. A identificação da visão do pesquisador amplia e aprofunda o entendimento desse processo e dá maior possibilidade de aprimoramento dos meios para se comunicarem os resultados de pesquisa, como consequência do estudo.

Acredita-se que a comunicação da pesquisa, em uma instituição de ensino superior, deva usar uma linguagem clara e atingir o maior número de pessoas possível, neste caso a sociedade como um todo. O que se observa é que os resultados das pesquisas parecem ser mais direcionados aos pares, ou a outros pesquisadores que, de certa forma, têm facilidades para entender uma linguagem mais acadêmica, sendo que essas linguagens estão muito relacionadas aos canais pelos quais a comunicação da produção científica se dará.

Entretanto, parece não estar muito claro para a maioria das instituições universitárias quais são os melhores canais de comunicação para que suas pesquisas possam atingir um maior número de pessoas, justificando, inclusive, a aplicação de recursos em determinadas linhas de investigação.

Espera-se, com este trabalho, contribuir para que as universidades brasileiras, como a UNIDERP, possam identificar de maneira clara, as formas práticas para chegar com suas pesquisas até a sociedade. A compreensão desse fato é esteio indispensável para definir políticas de superação e adaptação ao ambiente, propiciar uma ação dinâmica e efetiva, evitar riscos e aproveitar oportunidades, além de possibilitar uma reflexão sobre as atitudes de adequação, para apoio ao planejamento institucional.

Em termos específicos, justifica-se esta pesquisa pela necessidade de conhecer os meios pelos quais a UNIDERP se comunica com a sociedade no

momento de divulgar as suas pesquisas e para que, caso seja necessário, possa se tornar mais eficiente o processo de levar para fora da instituição os novos conhecimentos. Com isso a UNIDERP estará reafirmando o seu compromisso com a sociedade, cumprindo seu papel de agente transformador.

Em termos práticos, esta pesquisa justifica-se pelo fato de que a UNIDERP está crescendo rapidamente e seus processos necessitam ser mapeados constantemente. Acredita-se que a comunicação de novos conhecimentos e a forma como essa comunicação é feita pode, em algum momento, expor a instituição, daí é necessário identificar-se como o processo acontece e o que precisa ser feito para melhorá-lo ainda mais.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Para a configuração do presente estudo, a revisão da literatura concentrou-se nos seguintes assuntos: a pesquisa científica no contexto universitário brasileiro; conceito e contextualização da produção científica; o processo da comunicação do conhecimento científico; e a identificação dos componentes que integram a comunicação da produção científica nas Instituições de ensino superior.

2.1 A PESQUISA NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO

A universidade brasileira parece ser a responsável por uma proporção altamente significativa da produção científica e tecnológica do país. Apesar dos esforços das agências do Governo Federal desde o início dos anos cinquenta, é somente na segunda metade dos anos sessenta que a universidade se estrutura de uma forma adequada para atuar como instituição de pesquisa.

Percebe-se uma dupla atuação governamental sobre as universidades do país, via políticas específicas para a educação superior por um lado, e para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, por outro lado. Essas duas formas de atuação acabam por exercer influências diferenciadas que vão gerar efeitos às vezes complementares, às vezes conflitantes. Mesmo o governo federal atuando dessa forma, paradoxalmente, a universidade brasileira apresenta uma estrutura e organização que se configura adequada a uma instituição de ensino e de pesquisa, mas que não consegue exercitar um papel central na definição de políticas próprias em ambas as áreas.

2.1.1 A pesquisa no Brasil: origens e antecedentes

A fundação de universidades européias no Novo Mundo, pelos espanhóis, é um acontecimento histórico que não encontra paralelo na História Colonial. O procedimento dos portugueses com relação ao Brasil foi distinto, não sendo criada nenhuma universidade. Também a Inglaterra construiu um imenso Império colonial, sem que a fundação de universidades tivesse qualquer significado. O mesmo vale também para a França. A Espanha é, portanto, a grande exceção entre as metrópoles, no que se refere à fundação de universidades fora da Europa.

Diga-se de passagem que, dadas as premissas do Antigo Sistema Colonial, que tinha por propósito, tão-somente, os interesses metropolitanos, é de todo compatível a inexistência de universidades, já que elas, ao menos em tese, poderiam estimular a autonomia das colônias, o que era de todo indesejável. Aliás, no caso brasileiro, não só a educação se restringia ao ensino ministrado pelos jesuítas, como também houve a proibição de se instalarem indústrias, de modo a manter sob controle a dependência da colônia.

Logo, será com o processo de transição operado a partir da transferência da capital do Império Português para o Rio de Janeiro, com a vinda da Família Real para o Brasil, devido à invasão napoleônica a Portugal, que serão dadas as condições materiais para que a educação experimente um avanço e o ensino superior seja organizado, pela primeira vez, no Brasil.

A propósito, cabe destacar que o precioso acervo de livros raros da Biblioteca Nacional deve-se ao fato de D. João VI e membros da Corte lusitana terem trazido seus livros para cá, os quais deram origem àquela biblioteca e, quando retornaram a Portugal, deixaram-nos, legando, assim, esse precioso patrimônio ao povo brasileiro.

Até a Independência, a universidade dos brasileiros era a Universidade de Coimbra, que tinha suas origens nas universidades medievais de Bolonha e Paris (SCHLEMPER, 1989).

Assim, durante todo o Império e a República Velha, assiste-se à instalação de cursos de cirurgia, origem das faculdades de medicina; de escolas politécnicas e de

cursos jurídicos, os primeiros criados por lei de 11 de agosto de 1827, para se instalarem nas cidades de Recife e São Paulo. Há, ainda, cursos de farmácia, odontologia e agronomia, principalmente na região Sudeste. Entretanto, a lógica que preside o ensino superior prende-se às carreiras tradicionais, organizadas em faculdades autônomas. Não há, nessa época, universidades no Brasil.

Medeiros (1986) identifica que na década de 1930, surgem as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, destinadas ao que parecia implantar o quadro universitário com os estudos de filosofia, letras e ciências, até então mantidas em nível secundário. Teve-se, *a posteriori*, a ampliação de escolas profissionais com variedade de cursos como os de contabilidade, de enfermagem, de belas artes e de serviço social. Assim, até a década de 1960, as universidades estiveram direcionadas à formação de mão-de-obra.

O movimento pela criação da Universidade de Brasília (UnB) fez aglutinar as três idéias a respeito da universidade, e surge, afinal, a lei de fundação daquela Universidade que consubstancia a função de formadora e de cultura básica, a função de preparo do especialista, o curso de pós-graduação e a pesquisa, e as idéias de serviço de integração na sociedade brasileira e nos seus problemas, hoje consagradas na tríplice função universitária voltada para o ensino, a pesquisa e a extensão.

A universidade brasileira nasceu de um ideal: a autonomia cultural do povo brasileiro. A Universidade de São Paulo (USP), a mais antiga do país, foi fundada em 1934, com vistas à realização desse ideal, que, em grande parte, foi atingido através da formação de uma elite cultural nacional. No ano seguinte, criou-se a Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Até 1950, foram criadas oito universidades públicas, além de surgirem, também, as primeiras universidades privadas, criadas por organizações religiosas católicas no Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, na década de 1940.

Em 1946, com o término da Segunda Grande Guerra, houve reformulações estruturais nas universidades existentes no país, em fase incipiente, incluindo a pesquisa no contexto de algumas instituições de ensino superior (MEDEIROS, 1986). Nesse período, são fundados os vários institutos de pesquisa nas

universidades, e a investigação científica passa a assumir um caráter profissional. "É, pois, importante que se faça ciência no Brasil e a instituição própria para atividades científicas é, sem dúvida, a universidade onde vivem os profissionais de todas as manifestações da ciência [...]" (FARIA, 1981, p. 1.192).

A universidade brasileira está ancorada em dois modelos. No modelo tradicional, percebe-se uma separação entre Universidade e Sociedade. A universidade seria, então, um lugar privilegiado do saber, dos estudos superiores. A universidade, neste modelo, seria inerte e dependente e, por isso, neutra em relação aos problemas sociais e não os discutiria, e a participação estudantil seria restrita.

No modelo crítico, tem-se uma universidade consciente de si como parte da sociedade, dinâmica e independente. Nesse modelo, diante dos problemas sociais concretos, coloca-se a universidade, que os discute e onde os currículos integrados tentam captar uma realidade complexa, e, para que tudo isso aconteça, faz-se necessária a participação do aluno.

Analisando o modelo crítico, tem-se uma universidade consciente de si como parte da sociedade, destinada à produção e disseminação do conhecimento, à luz dos interesses coletivos. Vale dizer, uma universidade que, embora mantida pelo poder público, a ele não se subordina, já que tem como um de seus pilares básicos a autonomia, que lhe garante a sua auto-determinação. Neste modelo, a universidade coloca-se diante dos problemas sociais concretos e os discute. O currículo, de forma integrada e interdisciplinar, tenta captar a realidade complexa. A crítica, na realidade, acaba sendo uma de suas funções primordiais, pela qual a universidade tem de discutir o que acontece em seu entorno e propor soluções ou alternativas para os problemas encontrados na sociedade. A pesquisa caracteriza bem a universidade crítica, em que a esta instituição busca resolver os problemas sociais e isso, em tese, sempre deve acontecer com a participação do aluno.

Atualmente, percebe-se um interesse muito grande pela pesquisa no Brasil, quer nas universidades públicas, quer nas privadas. Na USP, UnB, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC) e em outras universidades mais tradicionais do Brasil, a pesquisa tem recebido importantes aportes de recursos, desde os anos de 1950, o que lhes

permitiu estruturar laboratórios, bibliotecas, bem como capacitar pesquisadores, gerando elevados resultados nos diferentes campos do conhecimento. É bem verdade que, ao longo desse meio século, não se conseguiu o estabelecimento de uma política de incremento à ciência e à tecnologia capaz de consolidar avanços conquistados. Registre-se, também, que durante a ditadura militar, especialmente de 1969 a 1978, período em que vigorou o Ato Institucional n. 5, muitos pesquisadores foram aposentados compulsoriamente ou se auto-exilaram, provocando uma evasão de cérebros do país. Compreende-se, dessa forma, a interrupção de muitos projetos e mesmo os obstáculos para a criação e manutenção de centros de excelência em pesquisa.

Nos últimos dez anos, tem sido agressiva a redução de investimentos em C&T, seja diminuindo o valor e a quantidade das bolsas de pesquisa, seja reduzindo o montante destinado ao custeio de pesquisas e de veículos para a publicação de relatórios. Vive-se, atualmente, uma conjuntura restritiva, na qual, mesmo instituições tradicionais, têm tido contingenciados os seus meios para pesquisa.

Quanto às universidades particulares, a pesquisa é uma atividade recente. Esse fenômeno pode ser justificado pelo fato de que as universidades particulares, na sua grande maioria, têm uma história ainda muito recente, marcada pela circunstância de terem sido, em sua origem, meras instituições isoladas de ensino superior (IES), sigla pela qual eram designadas pela burocracia do Ministério da Educação e dos Conselhos de Educação.

Ora, estas IESs tinham as suas atividades calcadas, fundamentalmente, no ensino de graduação, voltadas à formação de quadros profissionais requeridos pelo mercado. Assim, seus investimentos eram destinados prioritariamente para a função do ensino. Daí se explica a incipiência da pesquisas nas universidades privadas, as quais alcançaram esse novo status em época muito recente.

Em que pese a esta ressalva, há a demanda da sociedade por solução de problemas de ordem econômica, política e social, os quais a universidade, por meio da pesquisa, procura resolver, conforme Schwartzman (1999). Para tanto, as universidades particulares já começam a trazer a sua colaboração, participando desse esforço.

Contudo, há de registrar-se que as universidades públicas se destacam no desenvolvimento da pesquisa em larga escala, enquanto as universidades particulares, com todos os esforços empregados, ainda aparecem com uma participação tênue, em termos de produção científica.

2.1.2 Órgãos gerenciadores da pesquisa no Brasil

A criação da Coordenação Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em 1951, pelo MEC, consolida o espaço reivindicado pelos cientistas nas universidades, mediante patrocínio de programas voltados para a qualificação de pessoal de nível superior.

A partir da fundação da CAPES, foram delineadas as primeiras iniciativas para a estruturação dos programas de pós-graduação no Brasil.

Em 1961, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os cursos de pós-graduação eram definidos como "aqueles cursos abertos à matrícula de candidatos que hajam concluído a graduação e obtido o respectivo diploma" (art. 69, alínea b). Após várias regulamentações do Conselho Federal de Educação, surgiu a pós-graduação no Brasil, em dois níveis: *lato Celso* e *stricto Celso*, conforme Monteiro (2004).

Com a implantação da pós-graduação no Brasil, observou-se que esta não conseguia atender a demanda das universidades para qualificação do seu corpo docente. Assim, havia necessidade de financiamento dos programas de pós-graduação, o que se buscou nas agências de fomento do governo (Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq). Os programas de pós-graduação tenderam a crescer em áreas prioritárias de forte apelo científico e tecnológico.

A CAPES, em conjunto com as instituições de ensino superior do Brasil, elaborou um programa de avaliação da pós-graduação, fruto de inúmeros debates na comunidade científica. A CAPES é a responsável pela elaboração, execução e acompanhamento da pós-graduação no Brasil.

Quanto ao programa de avaliação estruturado pela CAPES, observa-se que o processo como um todo se caracteriza por ser realizado fora dos programas de pós-graduação, por docentes e pesquisadores a eles pertencentes e substituídos periodicamente entre si. Sua operacionalização ocorre por meio de informações coletadas anualmente, em formulário padronizado (ANEXO A). Ressalta-se que a graduação também necessita demonstrar a sua produção científica por meio de relatórios de visitas, o que permite a comparação dos dados de cada programa com os padrões de referência, ou seja, com o perfil de excelência adotado pela comissão de sua área de avaliação e com os dados dos demais programas da área.

Convém destacar que o referido sistema dispõe de um amplo conjunto de indicadores, voltado ao desempenho dos programas de mestrados e doutorados, denotando grande ênfase na utilização de indicadores quantitativos. Tal particularidade foi diagnosticada pelo Relatório de Avaliação Internacional da CAPES, no ano de 1997, corroborando o que alguns pesquisadores brasileiros (DEMO, 1991; BUARQUE, 1994; LEITE; BORDAS, 1994; BELLONI, 1995; DIAS SOBRINHO, 1995) já vinham detectando em relação aos processos de avaliação desenvolvidos no país.

Marcovitch (1998, p. 31) adverte que a universidade precisa aprofundar a dimensão qualitativa que permeia todas as atividades que desenvolve, ou seja, “[...] a universidade deveria se debruçar sobre uma avaliação mais qualitativa do que quantitativa”.

Dado o exposto, observa-se que a pós-graduação no Brasil evoluiu rapidamente e vem sendo acompanhada e analisada por um sistema de avaliação de desempenho que privilegia os aspectos quantitativos em detrimento dos qualitativos. Assim sendo, faz-se necessária a revisão e/ou ampliação do instrumental utilizado caso o objetivo do sistema seja avaliar a qualidade da pós-graduação brasileira em suas multidimensões, obtendo-se, dessa forma, conforme o autor acima citado, uma visão mais clara sobre a produção científica no Brasil e como tal produção tem contribuído para transformação da sociedade brasileira.

2.2 CONCEITO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL

Ainda que a produção científica esteja fortemente concentrada nas universidades, a ênfase, em termos de financiamento, tem sido posta em outros tipos de instituição. Para Schwartzman (1999), isso se explica, em certa medida, pelo fato de que os trabalhos de desenvolvimento experimental, que são geralmente os mais caros, tendem a se realizar fora das universidades.

Nesse particular, cabe assinalar que as características da economia brasileira, até meados do século XX, apoiada, quase exclusivamente, no setor primário, ensejou a presença dos institutos de pesquisa, voltados para as necessidades da produção e do meio rural, como o Instituto Biológico, o Instituto Agrônomo de Campinas e o Instituto Butantã. Mais recentemente, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), polarizou um importantíssimo programa de pesquisa, de âmbito nacional, que elevou o patamar da agricultura, pecuária e extrativismos nacionais.

Nos últimos anos, devido a uma redução de ênfase na pesquisa, refletida na retração dos orçamentos, identifica-se uma insistência muito grande, na literatura especializada, sobre a necessidade de que as instituições de pesquisa não fiquem isoladas e tratem de se vincular mais fortemente ao setor produtivo, tornando-se mais relevantes e conseguindo, ao mesmo tempo, mais apoio e recursos. Hoje já não se fala tanto em sistemas de “Ciência e Tecnologia” ou “Pesquisa e Desenvolvimento”, mas sim, cada vez mais, em “Sistemas de Inovação”.

De acordo com Schwartzman (1999), a suposição é que, nos países mais desenvolvidos, a integração entre as instituições científicas e tecnológicas e o sistema produtivo se dá de forma muito mais completa e natural do que nos países em desenvolvimento, onde o setor científico e tecnológico tenderia a ficar mais isolado. Parece, então, que isso deveria ser compensado por um esforço dirigido e sistemático para aproximar a pesquisa do setor produtivo, por meio de diferentes tipos de incentivos financeiros e inovações institucionais.

Na visão de Schwartzman (1999), tudo que se possa fazer para aproximar a

pesquisa do setor produtivo será muito bem-vindo. A dificuldade é que, com a globalização crescente da economia, as atividades de pesquisa e desenvolvimento das grandes corporações tendem a se localizar em alguns lugares privilegiados nos países centrais, enquanto que as pequenas empresas tendem a operar pela compra de pacotes tecnológicos fechados.

Nesse sentido, a produção do conhecimento via pesquisa científica ou via pesquisa tecnológica parece ser algo inerente à universidade, uma vez que ela, dada a sua missão institucional, pôde reservar-se a função de indutora da implantação e desenvolvimento de “sistemas de inovação”, na medida em que dispõe de um espaço de especulação, que lhe permite prospectar para além do horizonte imediato do ganho de produtividade, que rege os projetos de pesquisa corporativos, os quais, necessariamente, precisam responder aos interesses econômicos dos acionistas que os financiam.

Sob esse pano de fundo, a concepção do que é o conhecimento parece que vem sendo modificada nesta sociedade baseada nas tecnologias e no saber renovável, conforme Moraes (2003). Segundo ele, para que seja possível a aproximação eficiente da prática, na perspectiva da produção do conhecimento, é preciso alimentar o pensamento com o que já é conhecido, quer ao nível do senso comum, quer do conhecimento científico, com conteúdos e categorias de análise que permitam identificar e delimitar o objeto a ser conhecido e traçar o caminho metodológico para chegar a conhecer.

O que está em jogo, portanto, para uma Universidade que busca consolidar seu papel em face das mudanças ocorridas no mundo do trabalho, é o desenvolvimento de processos que articulem construção do conhecimento e cidadania através da passagem da aceitação da autoridade para a autonomia, na perspectiva da autonomia intelectual e ética, e que permitam aos sujeitos avançar para além dos moldes sociais em suas atividades, criando novas possibilidades fundadas em sólidos argumentos, sem ferir as constringências sociais necessárias à vida coletiva, conforme Kuenzer (2003).

Monteiro (2004), referindo-se ao juízo de valor presente em algumas pesquisas científicas, afirma que a busca para compreensão da produção do

conhecimento necessita quer de regras rigorosas de dedução, quer de sistemas de categorias que sirvam de base à imaginação produtiva, à atividade criadora do pensamento no domínio dos novos objetos a ser conhecidos.

Mueller (2003) também aborda alguns requisitos necessários para a produção do conhecimento científico e sua correta compreensão. Para a autora, a metodologia científica, por exemplo, é fundamental para a obtenção do conhecimento sobre determinado fenômeno. A metodologia, quando bem utilizada, dará confiabilidade à pesquisa.

Para Mueller, Campello e Dias (1996), a forma de tornar público o conhecimento científico é resultado de consenso da comunidade científica e apresenta características muito próprias. Entre elas sobressai a preocupação pela qualidade, confiabilidade e credibilidade do que é divulgado.

Para manter essas três características, desenvolveram-se práticas tais como a avaliação prévia, por bancas de especialistas, dos manuscritos submetidos à publicação e o exame de teses e dissertações apresentadas por candidatos a títulos de mestre e doutor.

Para os autores, os artigos publicados e as teses defendidas, consideradas isoladamente, talvez não sejam muito importantes. Mas, no seu conjunto, a literatura científica forma a base que permite o avanço da ciência. Periódicos, livros, teses e dissertações, anais de reuniões científicas, informações veiculadas em redes eletrônicas e revistas de popularização da ciência, artigos de jornal em seções especializadas e outros tipos de publicações divulgam a ciência e funcionam como meio de comunicação.

Ainda com base em Mueller, Campello e Dias (1996) a dinamicidade da produção científico-tecnológica contemporânea aponta para um princípio educativo que privilegie a relação entre o que precisa ser conhecido e o caminho que precisa ser trilhado para conhecer, ou seja, entre conteúdo e método, na perspectiva da construção da autonomia intelectual e ética. Isso sem chegar ao exagero de tomar os conteúdos como pretexto, como se fosse possível um novo formalismo (apreender os processos de construção do conhecimento, os novos comportamentos, independentemente do conteúdo a ser conhecido).

A indústria tem se beneficiado muito da produção científica das instituições de ensino superior. Para Schwartzman (1999), a indústria precisa, pois, da universidade, por duas razões fundamentais. Primeiro, ela necessita dos conhecimentos especializados e da formação de profissionais de alto nível, que só as universidades podem proporcionar. Segundo, ela necessita da liberdade de iniciativa, dinamismo, criatividade e versatilidade, fatores que integram a própria gênese da universidade, os quais são indispensáveis para acompanhar e participar das mudanças que ocorrem todos os dias no mundo da ciência e da tecnologia.

A experiência mundial tem demonstrado que o ambiente universitário tem sido muito mais capaz de garantir esses elementos do que empresas ou institutos de pesquisa não acadêmicos. No Brasil, a pesquisa universitária é a que melhor estabelece ligações entre o desempenho científico e técnico das pessoas e as recompensas em sua vida profissional. A produção acadêmica é um dos produtos mais valorizado da universidade.

Existe uma forte motivação para que a iniciativa individual e a capacidade empreendedora dos pesquisadores se voltem, basicamente, para a obtenção de resultados científica ou tecnologicamente relevantes. É este um dos mecanismos mais importantes de controle da atividade científica, que parece estar muito mais presente no ambiente universitário do que fora dele.

Schwartzman (1999) argumenta que uma outra maneira de ver a mesma questão é observar que existe, hoje em dia, uma “indústria do conhecimento”, que requer um tipo de organização social e institucional muito diferente daquele das indústrias e serviços tradicionais e que encontra, nos melhores centros de pesquisa universitários, seus exemplos mais ilustrativos. A consequência desse fato tem sido a reaproximação entre as universidades e o sistema produtivo, bem como a convergência entre os métodos de organização e trabalho de ambas – as organizações se aproximando mais da flexibilidade e descentralização típicas das universidades, e estas adotando muitos dos critérios de eficiência empresarial do setor produtivo.

Um aspecto fundamental discutido por Schwartzman (1999) diz respeito aos efeitos das características organizacionais sobre o desempenho das unidades de

pesquisa. Grosso modo, é possível dizer que existe uma síndrome de características organizacionais e ambientais que parece típica das melhores unidades de pesquisa. Seus líderes se envolvem predominantemente com a identificação e conceitualização dos projetos de pesquisa e não com sua execução ou com tarefas administrativas. Em outras palavras, existe um clima geral que favorece e valoriza a inovação e cooperação técnica entre todos.

Finalizando, a universidade, como centro da produção sistematizada de conhecimento, necessita canalizar suas potencialidades para a prestação de serviços à comunidade, revigorando seus programas de natureza cultural e científica, bem como irradiando entre a opinião pública a pesquisa, os debates, as discussões e os progressos gerados nas áreas de ciências, artes, letras, tecnologia e outras. A comunicação surge, então, como o instrumento que viabilizará o relacionamento da universidade com os seus diversos públicos.

2.3 O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Um sistema planejado de comunicação para, de forma eficiente e eficaz, difundir a produção científica, abre as portas da universidade a todos os segmentos da sociedade civil, reforçando-lhe a presença nas diferentes esferas da vida social e, nessa medida, fortalecendo-a politicamente.

Grande parte das organizações públicas e privadas – inclusive as universidades – ainda não descobriu a comunicação, esse poder expressivo, que é capaz de renovar o seu ambiente, facilitar as suas relações e colaborar para a eficácia de suas realizações (TORQUATO apud KUNSCH, 1992).

Para contextualizar a comunicação através dos tempos, Said (2002) identifica que a história e a comunicação humanas são práticas fundadoras da dinâmica social e que ambas têm assumido conotações diferenciadas ao longo do tempo, conforme o cenário cultural e tecnológico de cada época.

Nas mais diversas sociedades, as pessoas estão sempre comunicando algo a alguém; a sociedade é constituída por comunicações: os atos, palavras e gestos

estão sempre enviando mensagens, são atos comunicativos, de acordo com Cavalcante (1995).

Cavalcante (1995) afirma que, com esse fluxo comunicacional e, na maioria das vezes, informacional, com essa troca de significantes e significados, é que os grupos se estruturam, interagem e se formalizam. E, também, nessa troca que acontecem os contratos e que surgem as alianças. E assim, a sociedade, através da comunicação e dos laços culturais que unem os sujeitos, desenvolve-se, cresce e se estabelece.

A comunicação é, portanto, um processo social da maior importância para o funcionamento de qualquer grupo, organização e sociedade. É, por meio da comunicação e das alianças, que os grupos sociais se institucionalizam e surgem os contratos.

Ainda segundo Said (2002), o pano de fundo de qualquer análise sobre a relação entre história, comunicação e sociedade está associado ao desenvolvimento de processos e estruturas sociais que condicionaram o aparecimento e o desenvolvimento de tecnologias de comunicação, principalmente porque a comunicação, enquanto que os mecanismos de mediação da relação entre pessoas e grupos são operados por meio de linguagens, cujos códigos são arbitrários, isto é, não se subordinam estritamente a uma lógica racional, comportando inúmeras outras dimensões da natureza humana, além da razão.

De outra parte, embora tenham sua origem remota na especulação feita por filósofos desde a Antiguidade, os estudos e pesquisas sobre o fenômeno da comunicação integram um campo de investigação ainda recente, que ganhou terreno, sobretudo, a partir dos anos de 1930, quando os novos meios de comunicação eletrônicos – particularmente o rádio – expandiram sua penetração, conquistando as massas urbanas. Contudo, esses estudos emprestaram categorias e conceitos de outras ciências. Daí, Medistch (apud BARROS, 2005) não identificar a comunicação como ciência.

De acordo com Targino (2000), a comunicação é um processo social da maior importância para o funcionamento de qualquer grupo, organização e sociedade.

Com a comunicação e com as alianças, os grupos sociais estabelecem que se institucionalizam, e surgem os contratos. Targino (2000) ainda afirma que a comunicação se faz necessária em todo o processo de desenvolvimento, tanto que é objeto de estudo de várias ciências que trabalham com o comportamento humano e que estão preocupadas com a existência dos seres humanos e seu interrelacionamento.

Têm-se, então, dois elementos responsáveis pela instituição ou constituição da memória social, ou seja, a história é construída de acordo com dispositivos discursivos, e estes, por sua vez, parecem sempre estar ligados aos fenômenos da comunicação, sejam quais forem os seus níveis: intrapessoal, interpessoal, intragrupal, intergrupar, coletivo ou de massa.

Para Medistch (apud BARROS, 2005), a Comunicação não é considerada uma ciência propriamente dita, no sentido estrito do termo. Tal consideração se dá em função do fato de que a comunicação não possui um arcabouço teórico próprio, bem como não possui procedimentos metodológicos orgânicos.

Entretanto Bueno e Targino (apud BARROS, 2005) afirmam que a comunicação é indispensável para a divulgação e difusão de saberes, inclusive de conhecimento científico. Segue Barros (2005) dizendo que, tanto do ponto de vista teórico, como metodológico e prático, a comunicação é interdisciplinar desde sua origem. As teorias iniciais sobre os processos comunicativos não constituem teorias da comunicação em si, mas teorias sociais ou teorias de ciências que estudavam o fenômeno comunicativo, entendido como decorrência de um modelo sociocultural determinado (WOLF apud BARROS, 2005).

Os métodos utilizados inicialmente eram oriundos de ciências como a Psicologia, a Lingüística e a Sociologia, a exemplo dos estudos empíricos, pesquisas de campo, análise de conteúdo e análise estrutural-semiótica (STONE; COHN apud BARROS, 2005).

Para Barros (2005), essa gênese na Psicologia, na Lingüística e na Sociologia explica por que os primeiros estudos sobre a comunicação não foram realizados por comunicólogos, no sentido estrito do termo, mas por estudiosos de

outras áreas, sobretudo da Sociologia e da Psicologia, que despertaram interesse pelo assunto, devido à sua repercussão social e, sobretudo, a seus efeitos e funções na sociedade.

Posteriormente, surgiram os estudos originados do campo das Ciências da Linguagem, os quais passaram a ter como objeto a mensagem em si e não mais os efeitos e impactos da comunicação na sociedade (BARROS, 2005). Vale lembrar que estes estudos foram fortemente impulsionados por demandas oriundas do mercado, no caso da publicidade, e do estado, no caso da propaganda, para cujo marketing, em ambas as situações, o conhecimento dos mecanismos de emissão e recepção da mensagem é determinante para o nível de eficiência das peças veiculadas.

Mais recentemente, assiste-se a um “boom” de trabalhos voltados para o fenômeno da leitura, os quais abordam desde questões relativas ao processo de alfabetização até as diferentes variáveis capazes de interferir na recepção e decodificação da mensagem, especialmente a escrita.

Se de um lado existe esse amplo espectro de estudos versando sobre a comunicação, o qual auxilia a fundamentação teórica de trabalhos sobre o tema, como a presente dissertação, de outro, impõe-se conceituar mais precisamente o que é comunicação e, sobretudo, a comunicação da pesquisa.

Para tanto, Pereira e Hershmann (2002) destacam que o campo da comunicação passa a ser fundamental, uma vez que é através dos processos comunicacionais que a informação e o conhecimento se tornam capitais nas sociedades contemporâneas, haja vista o uso corrente que muitos autores fazem da expressão “revolução da informação”, para caracterizar a conjuntura de profundas transformações pela qual passa a humanidade, nesta virada de milênio. Pereira e Hershmann (2002) apontam que esse campo é tão decisivo que o acesso aos meios de comunicação pode, em alguma medida, garantir o acesso à cidadania.

Nesse contexto, vê-se o quanto a comunicação vem criando ou se tornando um território de importância crucial, tendo em vista as dinâmicas produtivas contemporâneas, principalmente no que se refere às formas de produção, circulação e consumo do capital intelectual.

Para Targino (2000), no que diz respeito à contemporaneidade ou pós-modernidade, a comunicação destaca-se em estudos da antropologia, da sociologia, da psicologia entre outras. Através da transdisciplinaridade, a comunicação perpassa padrões sociais, nas ciências, nas artes, nas religiões, e outras. Tal fenômeno, dentro das suas manifestações sociais e institucionais, pode ser visto, ora como um bem capaz de promover certezas e desenvolvimento, ora como um mal causador de transgressões e conflitos geradores de dominação e poder.

A idéia de comunicação e cidadania teve seu auge na década de 80, sobretudo a partir de 1985, com a reabertura política do Brasil, quando as mais variadas instituições começaram a entender melhor que há necessidade de serem transparentes e que suas relações com a sociedade devem se dar pelas vias democráticas (KUNSCH, 1997). A propósito, cabe lembrar duas situações em que a Rede Globo de Televisão esteve envolvida. A primeira foi durante a apuração da eleição para governador, no estado do Rio de Janeiro, em 1982, quando a Globo contratou a empresa Proconsult para totalizar os votos e passou a manipular os resultados, contra Leonel Brizola, que viria a sagrar-se vitorioso. A segunda aconteceu na Campanha pelas Diretas Já, em 1984, maior mobilização popular da história do Brasil, quando a mesma Globo, de início, deixou de pautar o fato em sua programação jornalística, o que lhe valeu uma severa queda de audiência, com reflexos no faturamento, o que determinou a reavaliação dessa postura.

Kunsch (1997) ainda faz uma referência ao final da Guerra Fria, em 1989, e, paralelo a esse fato, ao surgimento do fenômeno da Globalização, fazendo com que a comunicação passasse a ser uma estratégia imprescindível para ajudar a enxergar e detectar oportunidades e também as ameaças no macroambiente. Nesse particular, talvez o exemplo mais contundente seja o do ataque de 11 de setembro de 2001, ao World Trade Center e ao Pentágono. Primeiramente, registre-se que os alvos escolhidos pelo terrorismo têm uma fortíssima carga simbólica, representando, respectivamente, o poder econômico e o poder militar norte-americanos. Segundo, que a cobertura da mídia, no momento inicial, nas quatro horas subseqüentes ao ataque, mencionava com igual ênfase ambos os alvos e cogitava algo em torno de 500 a 800 vítimas no Pentágono. Nas matérias seguintes e, até hoje, não se focaliza mais o Pentágono; toda a atenção se concentra na queda das torres gêmeas, e se

constrói deliberadamente uma omissão, para tentar negar a fragilidade do sistema de defesa americano. Evidentemente, toda essa construção obedece a um rigoroso plano político, no qual, a comunicação tem importância privilegiada, capaz de se converter em uma arma tão poderosa quanto as convencionais.

Dessa forma, constata-se a extraordinária relevância da comunicação na perspectiva macro política. A sua importância não se limita, todavia, a esse âmbito; ao contrário, ela se reproduz para a sociedade como um todo e perpassa as mais variadas situações. Nessa medida, há que se verificar o modo pelo qual a pesquisa, como geradora de atividade de comunicação, pode ser veiculada pelos diversos canais de comunicação. Este veículo se constitui em um meio técnico, ao qual os emissores têm acesso a fim de assegurar o encaminhamento de sua mensagem ao receptor, mas guarda, também, uma dimensão política, porque há normas para se ter acesso ao veículo e regras para distribuí-lo.

Ao se compreender que, no mundo contemporâneo, comunicar é tão importante quanto fazer, a comunicação, como um setor integrante da estrutura organizacional, passa a adquirir, cada vez mais, relevância crescente. Não se podem mais conceber serviços parciais de comunicação, com atividades extemporâneas, sem um planejamento integrado e sem políticas definidas. Ela se torna, assim, uma área das organizações com relativo grau de autonomia, identidade própria, recebendo investimentos para que se realize a adequada comunicação, em todos os níveis em que houver interesse dos diferentes segmentos que compõem a organização.

Para Kunsch (1992), a comunicação na universidade deve ser bem delineada e com políticas de ações bem determinadas, ou seja, para a autora, não se trata simplesmente de começar a fazer um jornal e enviar *release* para a imprensa.

Nesse caso, sem que se perca o foco da comunicação da produção científica, vale ressaltar que há outros tipos de comunicação que necessitam ser contemplados pelas instituições de ensino superior. Daí alguns autores abordarem a importância de assessoria de comunicação, que, numa universidade, poderá desenvolver múltiplas atividades: serviço de divulgação pela imprensa; impressão de jornais, revistas, boletins e folhetos; planejamento, coordenação e execução de eventos de

natureza científica, cultural e artística (simpósios, encontros, cursos, conferências); campanhas institucionais e de utilidade pública (TORQUATO apud KUNSCH, 1992).

Isso revela que, diante da gama variada de atividades que uma área de comunicação poderia levar em consideração nas universidades, essas instituições, em geral, ainda não exploram, de forma sistemática, as potencialidades oferecidas nesse campo. Prova disso está na falta de clareza que algumas instituições de ensino têm na hora de comunicar os resultados de suas pesquisas para a sociedade, ao deixarem de observar qual a linguagem mais apropriada e quais os requisitos necessários para atingir os pares e a sociedade em geral: ou comunicam de forma inapropriada, ou não atingem o objetivo pretendido, qual seja, o de divulgar os trabalhos de pesquisa que financiaram e realizaram. E mais, os benefícios que esses trabalhos podem levar à coletividade.

Nesse sentido, Kunsch (1992) comenta que existe a necessidade de que os setores de comunicação das universidades procurem se auto-avaliar, atualizar, reestruturar e, na medida do possível, ampliem e diversifiquem os seus programas, usando a tecnologia de comunicação e identificando os canais mais apropriados.

Para Meadows (1999), a comunicação situa-se no próprio coração da ciência. Para o autor, a comunicação é tão vital para ciência, quanto a própria pesquisa, pois não existe ciência se esta não for analisada e aceita pelos pares.

2.4 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES QUE CONFIGURAM A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Ao buscar identificar na literatura os componentes que configuram a comunicação da produção científica, encontra-se a existência de dois canais de comunicação.

Para Baldissera (2000), o Sistema de Comunicação Científica engloba dois subsistemas e seus respectivos canais: o informal e o formal. Os canais informais são constituídos pelos contatos pessoais (conversas, telefonemas, mensagens,

cartas, grupos virtuais, entre outros); os canais formais são constituídos pela literatura primária (periódicos, relatórios, outros), pela leitura secundária (resumos, índices, outros) e terciária (tratados, livros-texto, outros).

Tradicionalmente, nos canais informais, o processo de transferência da informação é ágil, seletivo, interativo e atualizado. Nos canais formais, o processo de transferência da informação é lento, a informação antes de ser divulgada é avaliada, após o que se torna pública e, portanto, acessível porque é armazenada e pode ser recuperada (BALDISSERA, 2000).

Araújo (1979) aborda que o sistema global de informação científica e tecnológica utiliza fundamentalmente dois canais básicos de comunicação, os canais formais ou de literatura e os canais informais ou pessoais, possuindo ambos a importância relativamente equivalente no contexto geral.

Christovão (1979) comenta que a comunicação informal tem, nos últimos anos, chamado a atenção da comunidade científica. À primeira vista, e numa interpretação um tanto superficial, a ascensão desse tipo de documentação se deve a falhas no sistema de comunicação formal, o qual não atenderia às necessidades atuais dos cientistas, que fazem uma rápida e acurada comunicação, sendo este um requisito fundamental da ciência moderna.

O autor comenta ainda, uma carta, por exemplo, além de ser trocada entre indivíduos que têm interesse comum por determinado assunto, atinge mais rapidamente seu objetivo do que aguardar a publicação de resultados de pesquisa.

Por seu turno, explica Baldissera (2000), a comunicação formal vem a público para prestar contas sobre as idéias e os comportamentos. Outro aspecto que precisa ser ressaltado é o da potencialização da comunicação informal devido aos avanços tecnológicos. Pressupondo-se que as alterações, por pequenas que sejam, em qualquer um dos elementos da cadeia de comunicação, alteram o processo em sua complexidade, é procedente pensar que as tecnologias reconfiguram a comunicação formal e informal, redefinindo as noções de espacialidade e temporalidade.

Meadows (1999) identifica que a fala tem uma importância grande na comunicação informal. Para esse autor, as comunicações informais são, por

definição, efêmeras. Quando o mesmo autor identifica a comunicação formal, alega que esta tem uma existência mais duradoura e depende da visão do receptor. Ainda apresenta, como exemplo, livros e periódicos. Com relação à fala, a comunicação informal toma uma característica diferenciada quando é gravada em fita ou discos.

As novas tecnologias, tais como internet, telefones celulares, *notebooks* e microcâmeras, redesenham os espaços da comunicação informal e, quando da produção e disputa dos sentidos, redefinem os procedimentos estratégicos das forças em relação no processo de comunicação.

Mueller (2003) aponta que, com o desenvolvimento da tecnologia de comunicação, especialmente dos computadores e redes eletrônicas, as formas de comunicação disponíveis vêm se modificando, ampliando e diversificando, tornando-se cada vez mais eficientes, rápidas e abrangentes, vencendo barreiras geográficas, hierárquicas e financeiras. Para a autora, essas mudanças estão ocorrendo nos canais informais e também nos canais formais. Entretanto são os artigos, publicados em periódicos científicos impressos, as mais importantes formas de comunicação, ou seja, prevalecem os canais formais.

Para Mueller (2005a), de acordo com a área do saber em que se inserem, os pesquisadores têm demonstrado preferências por determinados canais de comunicação formal, aos quais atribuem maior prestígio ou valor.

Explica ainda que as pesquisas nas ciências experimentais, apesar das diferenças entre elas, são geralmente conduzidas por equipes, adotam paradigmas universalmente aceitos e produzem artigos não muito longos, que são enviados para publicação prioritariamente em periódicos de circulação internacional e em língua inglesa.

Nas áreas classificadas como ciências sociais e humanas, ao contrário, as pesquisas, de modo geral, parecem produzir textos mais longos e não necessariamente publicados como artigos, mas também são importantes os capítulos de livros e livros freqüentemente assinados por apenas um pesquisador. Nessas áreas, pode conviver mais de uma abordagem teórica ou de várias escolas de pensamento.

Para Meadows (1999), é possível verificar que foram os gregos os primeiros a utilizarem a comunicação científica. O autor identifica que o processo se deu por meio da escrita e da fala. Nas discussões acadêmicas, realizadas na Academia, lugar na periferia de Atenas, as pessoas se encontravam para discutir questões filosóficas. O autor também faz referência a simpósio, uma festa original dos gregos na qual debates e bebidas circulavam livremente.

Sob a forma escrita, Meadows (1999) identifica a comunicação da pesquisa grega através das obras de Aristóteles, evidentemente, na origem, essa publicação era bastante limitada, uma vez que sua base material era a manuscrita, ou seja, uma produção artesanal. Somente depois do advento da imprensa, no século XV, tem-se a perspectiva de uma produção de textos em larga escala, o que revoluciona a comunicação. Com relação aos artigos científicos, este autor ainda traz a informação de que os periódicos científicos surgiram na Inglaterra e na França, na segunda metade do século XVII, em função da expectativa de seus editores de terem muito lucro e da crença de que, para fazer novos descobrimentos, era preciso que houvesse um debate coletivo.

Meadows (1999) identifica as duas épocas, a grega, com a publicação dos livros de Aristóteles, e a dos periódicos científicos, como as fases iniciais do processo de formalização da comunicação científica. Isso deixa nítida a idéia de que a maior parte da comunicação falada era informal, e, a esse contexto, somam-se as cartas pessoais. O autor faz distinção clara entre as duas formas de comunicação, dizendo que a comunicação informal é efêmera, sendo posta à disposição apenas de um grupo limitado. Ao contrário da informal, a comunicação formal encontra-se disponível por longos períodos de tempo para um público amplo. Meadows (1999) exemplifica que os periódicos e livros são publicados, ou seja, tornados públicos e posteriormente guardados em bibliotecas, de modo que são exemplos arquetípos de comunicação formal.

Conforme Mueller (2005a), nas ciências sociais e humanas, não há também uniformidade nos métodos adotados, havendo espaço para métodos quantitativos, semelhantes às ciências exatas, para métodos qualitativos em suas várias versões e para diversas combinações.

Um terceiro grupo, formado pelas áreas ligadas à tecnologia e às ciências aplicadas, parece seguir ainda outros padrões, situação em que relatórios e trabalhos apresentados em congresso gozam do mesmo prestígio que artigos científicos ou capítulos de livros nas outras áreas.

Para Lievrouw (1990), o processo de comunicação (científico ou não) pode ser definido como qualquer atividade ou comportamento que facilite a construção e o compartilhamento de significados entre indivíduos, que sejam considerados úteis ou apropriados numa dada situação. Para Mueller (2005a), há vários tipos de conhecimento, como por exemplo, conhecimento popular, religioso e científico, e cada tipo é geralmente transmitido de maneira própria, segundo suas características. No caso do conhecimento científico, são as várias características da ciência, isto é, hábitos e normas da comunidade científica, que condicionam a maneira como será ele comunicado.

Meadows (1999) enfatiza a importância do processo de comunicação da produção científica afirmando que ele deve ser entendido como parte inerente ao processo da produção do conhecimento científico. O conhecimento científico deve ser certificado por consenso da comunidade científica, o que também é feito por meio da comunicação formal, pela publicação de artigos.

De acordo com Lievrouw (1990), o Ciclo de Comunicação Científica teria três etapas:

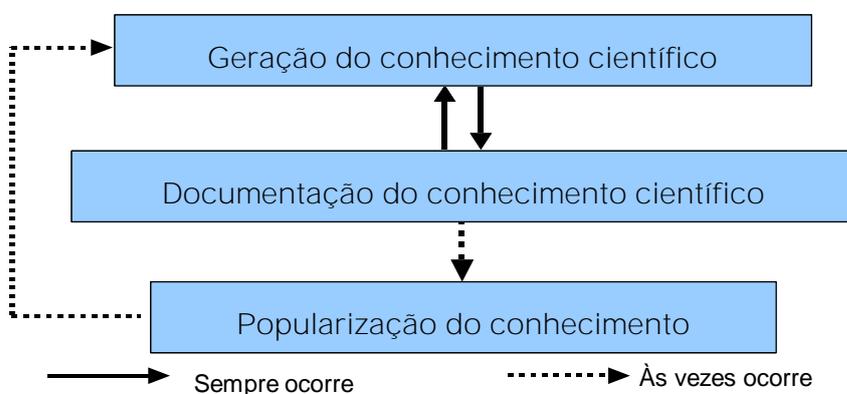


FIGURA 1 - Ciclo de comunicação científica.

Fonte: Lievrouw (1990).

No esquema de Lievrouw (Figura 1), estão representados os estágios: informal (geração do conhecimento) e formal (documentação do conhecimento científico). Mas está representado também um terceiro estágio, que leva o conhecimento científico para além da comunidade de cientistas, para a sociedade como um todo. Esse terceiro estágio, da popularização da ciência, leva à cidadania, a uma sociedade capaz de compreender e agir face às notícias científicas que potencialmente afetam a vida de cada um e da sociedade como um todo.

De acordo com Silva e Melo (2004, p. 14):

O avanço do conhecimento e da inovação tem enorme potencial para ajudar a sociedade a forjar respostas à altura dos grandes desafios a serem enfrentados na busca da qualidade de vida para a população. No caso brasileiro, a superação de doenças endêmicas, a universalização do ensino médio, a exploração sustentável do maior – e ainda pouco conhecido - patrimônio de biodiversidade do planeta e a exploração das fronteiras do espaço e do mar são exemplos de desafios para os quais CT&I podem dar contribuições imprescindíveis.

Silva e Melo (2004) afirmam ainda que, em áreas como a da pesquisa tecnológica, a exemplo da agropecuária, da saúde e da exploração de petróleo, o conhecimento tem sido de grande utilidade para a sociedade, de forma geral, visto o seu retorno e aplicabilidade a partir dos conhecimentos gerados.

Entretanto observa-se que ainda há muito por fazer neste país, quando se fala de Ciência e Tecnologia. Tal observação é verdadeira quando se têm sérios problemas de financiamento para este setor. Diante dos problemas e deficiências, é que as universidades são chamadas a, de forma quase que milagrosa, amenizar essa situação, seja por meio da pesquisa básica, seja por meio da pesquisa de ponta, passando essas instituições a desempenhar um papel fundamental em relação à geração do conhecimento científico, à documentação do conhecimento científico e à popularização desse conhecimento.

Para a comunicação da produção científica gerada, as universidades aproveitam-se, sobretudo, dos meios tradicionais mais conhecidos. Verifica-se, assim, que faltam programas mais inovadores de comunicação com a comunidade acadêmica, em decorrência de uma política não claramente definida nesse sentido.

Ocorre então que, muitas vezes, a universidade pesquisa, desenvolve e até mesmo chega a lançar novas invenções de que ela mesma não usufrui em seu próprio benefício. Ela ensina, por exemplo, como produzir um vídeo ou um telejornal e não usa, ela mesma, esses recursos para sua comunicação interna.

Para Garvey e Griffith (apud TARGINO, 2000), no caso específico da comunicação científica, tal troca restringe-se aos membros da comunidade científica, de modo que a conceituam como a comunicação que incorpora as atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar até a aceitação da informação acerca dos resultados, como constituinte do estoque universal de conhecimentos.

A comunicação científica é indispensável à atividade científica, pois permite somar os esforços individuais dos membros das comunidades científicas. Eles trocam continuamente informações com seus pares, emitindo-as para seus sucessores e/ou adquirindo-as de seus predecessores. É a comunicação científica que favorece ao produto (produção científica) e aos produtores (pesquisadores) a necessária visibilidade e possível credibilidade no meio social em que produto e produtores se inserem.

Num outro momento, Garvey (apud TARGINO, 2000), restringe a comunicação científica aos cientistas que estão diretamente envolvidos com pesquisas na fronteira da ciência, o que abrange os contatos mais informais até o registro em veículos formais por excelência.

Todavia não restam dúvidas de que a comunicação científica é essencial para todos os pesquisadores. Essas colocações conduzem às funções da comunicação na ciência, sistematizadas por Menzel (apud TARGINO, 2000):

- a) Fornecer respostas a perguntas específicas;
- b) Concorrer para a atualização profissional do cientista no campo específico de sua atuação;
- c) Estimular a descoberta e a compreensão de novos campos de interesse;

- d) Divulgar as tendências de áreas emergentes, fornecendo aos cientistas idéia da relevância de seu trabalho;
- e) Testar a confiabilidade de novos conhecimentos, diante da possibilidade de testemunhos e verificações;
- f) Redirecionar ou ampliar o rol de interesse dos cientistas;
- g) Fornecer *feedback* para aperfeiçoamento da produção do pesquisador.

De acordo com Kunsch (1992), a administração da informação científica envolve a seqüência de todo um processo, até que aquela chegue ao consumidor final. Mueller (2003) fala de um conjunto de atividades, ao qual a autora chama de sistema de comunicação científica.

Percebe-se, então, que não é tão simples, como talvez se possa imaginar, produzir comunicados científicos e enviá-los à sociedade, sem um suporte que possibilite notícias mais aprofundadas, disponibilidade da fonte para o atendimento, além de registro de dados sobre os conhecimentos produzidos na universidade.

Mueller (2005c) aborda a popularização do conhecimento, dizendo que este processo nada tem de simples. Sob o ponto de vista estritamente técnico, a dificuldade mais visível está em reduzir conceitos complexos, que demandam domínio de conhecimento e linguagem especializada, a uma linguagem compreensível para pessoas sem treinamento específico.

Na transposição, que freqüentemente é feita com o uso de metáforas e analogias, a possibilidade de ocorrência de algum tipo de distorção involuntária é grande. Como toda tradução, nunca será inteiramente fiel ao original. Alguns cientistas consideram impossível a popularização sem algum tipo de distorção.

Existe a necessidade de as universidades buscarem uma forma de sistematização das atividades voltadas para esse fim. Identifica-se, a princípio, ser necessário contar com profissionais habilitados em jornalismo científico e em outras áreas, os quais terão de atuar conjuntamente, para que se concretizem os objetivos desejados.

3 A UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E REGIÃO DO PANTANAL (UNIDERP)

Ao se traçar o breve histórico da UNIDERP, há que se mencionar o fato de se tratar de uma instituição privada, cujo modelo a aproxima da empresa familiar. Para Santos (2002), a caracterização da UNIDERP como empresa familiar reside no fato de a família estar presente na empresa, ocupando cargos de gestão, e ainda pelo fato de a empresa ser administrada pelos membros que a fundaram.

Descrevendo-se a história dessa universidade, tem-se que eram três irmãos que lecionavam em todos os cursos do ciclo secundário (atual ensino médio) e que, graças à comprovada competência técnica, conquistaram o respeito da coletividade de Campo Grande. A cidade, por sua vez, experimentava um intenso processo de crescimento, devido a diferentes fatores que podem ser resumidos no avanço da fronteira agrícola para o Oeste, obedecendo a uma política pública encetada no governo JK, visando à interiorização da ocupação do território nacional.

Nesse contexto, em 1970, foi criada a Moderna Associação Campo-grandense de Ensino (MACE), voltada para a educação básica, que tem como uma das suas marcas distintivas a inovação dos métodos pedagógicos. Seu crescimento acompanhou o acelerado desenvolvimento da cidade, de sorte que, em 1974, já se transferia para a sede própria, instalada em um prédio de arrojadas linhas arquitetônicas, as quais refletiam a ousadia presente na proposta pedagógica da escola.

Paralelamente à modernização de Campo Grande, ganham visibilidade lacunas na oferta de educação superior. Cientes dessa demanda, aqueles educadores empreendedores criaram, em 1976, o Centro de Ensino Superior Prof. “Plínio Mendes dos Santos” (CESUP). O nome da instituição era homenagem ao irmão precocemente falecido, e ela iniciou suas atividades com os cursos de

tecnólogo em telecomunicações e em edificações. A partir desse embrião, na década dos anos de 1980, já com a nova estrutura político-administrativa, que deu origem ao Estado de Mato Grosso do Sul, surgiram os cursos de Engenharia de Agrimensura, Arquitetura e Urbanismo e Administração com ênfase em Análise de Sistemas.

Frente ao adensamento que vinha experimentando e diante das perspectivas que se abriam, o CESUP, em 1992, protocolou o pedido de transformação para universidade. Durante esse processo, implantaram-se novos cursos, abrangendo diferentes áreas do conhecimento: Geografia, Letras, Matemática; Ciências Biológicas, Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Elétrica, Engenharia Civil, Ciências da Computação e Administração Geral, conforme Samways Filho (1997).

Concomitantemente à abertura de novos cursos, a instituição investiu na qualificação de quadros docentes, no equipamento de laboratórios, na ampliação de acervos bibliográficos, bem como iniciou um ensaio de atividades de pesquisa e de extensão até então pouco focalizadas, tendo em vista que, na condição de instituição de ensino superior isolada, a sua atenção principal se voltava para o ensino de graduação.

Nesse período, houve a implantação do *Campus* III de Ciências Agrárias e da Saúde, condição indispensável para a execução do plano de desenvolvimento institucional que havia sido proposto, bem como iniciaram-se as atividades no interior do Estado, com o *Campus* de Rio Verde do Mato Grosso, que oferece os cursos de pedagogia, ciências contábeis, administração e economia.

3.1 A UNIVERSIDADE

Ao ser credenciada como universidade pelo Decreto Presidencial, de 18 de dezembro de 1996, a UNIDERP já contava com uma sólida estrutura, o que lhe garantiu o extraordinário desenvolvimento que experimentou em quase uma década.

No ano de 1997, logo depois de sua instalação solene, a Universidade abria, em concurso vestibular específico, os cursos de Odontologia e de Farmácia e

Bioquímica. Buscava-se, por meio deles, ampliar a atuação na área da saúde, na qual a UNIDERP tinha ainda uma tímida presença. No ano seguinte, foram criados os cursos de Direito e de Fisioterapia. Em seguida, instalaram-se os cursos de Jornalismo e Publicidade e Propaganda.

Em 2000, depois de intensos estudos, criaram-se os cursos de Medicina e de Psicologia, ambos estribados em projetos pedagógicos inovadores, com currículos integrados, centrados na metodologia da aprendizagem baseada em problemas e no ensino orientado à comunidade. Com esses dois novos cursos, consolidou-se a presença da UNIDERP no campo das ciências da saúde, que se complementou com o curso de Enfermagem, criado em 2001; com o de Educação Física, em 2002; e, finalmente, com o de Nutrição, em 2003.

A par dos cursos criados, estruturaram-se os órgãos suplementares, cuja finalidade precípua é dar suporte para os cursos de graduação, mas que, paralelamente, voltam-se, também, para a prestação de serviços à coletividade. Dessa forma, ampliaram-se as instalações do Hospital Veterinário, inaugurado em 1998, o qual, atualmente, com funcionamento 24 horas, atende a cerca de 1.300 animais/mês; implantou-se o Complexo Policlínico Odontológico, com cerca de 90 equipamentos odontológicos, em duas amplas clínicas; o Centro de Reabilitação, com todos os setores clínicos de fisioterapia; a Clínica de Psicologia; o Centro de Especialidades Médicas, com atendimento ambulatorial, clínico e cirúrgico, além de exames complementares, laboratoriais, de diagnóstico por imagem, dentre outros.

Com importância para esta pesquisa, destacam-se, na área de comunicação, o Jornal da UNIDERP, o qual, com tiragem mensal, dá cobertura aos principais acontecimentos da universidade, a TV Pantanal e a Rádio UNIDERP FM, as quais, além de laboratórios para os estudantes da área, prestam importante serviço como veículos de comunicação comunitária, apoiando as expressões culturais locais, bem como divulgando o conhecimento científico gerado na instituição. O Núcleo de Práticas Jurídicas é um órgão demandado pelos juridicamente necessitados, atuando na representação dos interesses de uma clientela desafortunada que, sem esse recurso, não teria condições de demandar as suas lides.

Em outra vertente, a Fazenda-Escola Três Barras, a Empresa Júnior e a

Incubadora de Negócios são órgãos que estimulam o empreendedorismo dos cursos voltados para o agronegócio, como também os da área de administração. Na área das ciências exatas, o Escritório de Engenharia, reunindo profissionais de arquitetura e engenharia, presta consultoria para cidadãos que buscam respaldo técnico para a autoconstrução. O Núcleo de Energia e Automação volta-se para estudos ligados à utilização do gás natural, importante fonte de energia para Mato Grosso do Sul.

Todos esses órgãos suplementares estabelecem intensa relação com a comunidade tanto da Capital como de cidades do interior. Aliás, cumpre registrar que a UNIDERP é uma instituição *multicampi*, com presença, além de em Campo Grande e Rio Verde de Mato Grosso, onde está desde 1994, em Coxim, Ponta Porã e Dourados, esta, a segunda maior cidade do Estado. Assim, por meio da Pró-Reitoria de Extensão, têm sido firmados inúmeros convênios, com entidades públicas e privadas, tornando efetiva a interação que a Universidade estabelece com a coletividade a que serve.

3.2 O CONTEXTO DA PÓS-GRADUAÇÃO E DA PESQUISA NA UNIDERP

Em 1998, foi criado um órgão suplementar específico para apoiar as atividades de pesquisa: o Instituto de Pesquisas do Pantanal (IPPAN), instalado na Fazenda Santa Emília, no Pantanal do Rio Negro, uma região altamente preservada, o que permite diferentes linhas de estudos em torno da rica biodiversidade que caracteriza o ecossistema do Pantanal.

O fato de a universidade privilegiar as pesquisas relativas ao temário pantaneiro prende-se à sua missão, explicitada na sua própria designação, ou seja, o seu compromisso com o desenvolvimento de Mato Grosso do Sul e, especialmente, com a região do Pantanal.

Em que pese a essa ênfase, é preciso ter claro que a atividade de pesquisa, na UNIDERP, abrange todos os campos de conhecimento e se distribui nas mais diversas áreas, de sorte que a produção científica não se restringe apenas a essas questões mais visíveis.

No que concerne à produção, existe, desde antes do credenciamento, uma vigorosa atividade de iniciação científica, em razão da qual, os alunos de graduação se engajam precocemente em projetos de pesquisa, sob a orientação de seus professores. Vale mencionar que a UNIDERP dispõe de um sistema de bolsas de iniciação científica que têm se constituído em instrumento de estímulo para muitos estudantes.

Apesar da importância dessa iniciação, a massa da produção realizada esteve ligada, principalmente, aos cursos de pós-graduação *lato sensu* que a UNIDERP oferece desde 1983.

Samways Filho (1997) afirma que a produção científica na UNIDERP ocorreu, inicialmente, por meio da elaboração de monografias pelos acadêmicos dos cursos de graduação e de pós-graduação. Posteriormente, foi iniciada uma fase de elaboração e execução de projetos de pesquisa, independentemente de serem pré-requisitos para a conclusão de cursos, sob uma nova ótica, com a qual se reconheceram e qualificaram os processos de produção de conhecimentos, fazendo com que o ensino se *retro* alimentasse na pesquisa e pudesse começar a produzir reflexos na comunidade.

Para se desenvolver a pesquisa, entendida como meio de investigação metódica da realidade, de instrumentalização do ensino e de ampliação do repertório de conhecimentos, definiram-se linhas básicas de atuação.

Nesse contexto, os projetos de pesquisa são articulados, de modo a permitir a otimização e a potencialização de seus dados e informações.

A iniciação científica ganhou, pois, relevo especial, por se tratar de importante programa na formação de acadêmicos para ingressar na área da pesquisa, permitindo-lhes descortinar um horizonte mais amplo, cujos reflexos para o ensino são de inestimável valor.

O desenvolvimento da pesquisa tem se revelado na execução de projetos, através de parcerias com organismos governamentais e não-governamentais. Nesse particular, merece destaque a alternativa de captação de recursos com o Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (CECITEC), com o CNPq e com as instituições

públicas e privadas, como a EMBRAPA, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Mato Grosso do Sul (SEMADES-MS), Coordenadorias Regionais de Assistência Social (CRAS), Sociedade de Defesa do Pantanal (SODEPAN), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), entre outras, interessadas em promover e/ou apoiar a pesquisa. Os investimentos da UNIDERP têm sido relevantes nessa área, proporcionando os suportes necessários àquelas atividades que não contam com apoio externo.

Samways Filho (1997) afirma que, com efeito, a pesquisa tem se convertido em fator de agregação de interesses, que estimulam tanto as atividades de ensino de graduação e de pós-graduação, como as atividades de extensão, na medida em que favorecem a sedimentação de relações de cooperação e de intercâmbio.

Dessa forma, observa-se que são inumeráveis os trabalhos produzidos, muitos dos quais, de excepcional qualidade. Para se ter uma noção da importância dessa atividade para o desenvolvimento de massa crítica no Estado pode-se mencionar a formação de um quadro de profissionais que se voltaria, posteriormente, para a pós-graduação *stricto sensu*.

Certamente um dos fatores que contribuíram para o aumento da produção foi a apresentação de monografia que passou a ser exigida, igualmente, para a obtenção de grau dos diferentes cursos de bacharelado, em nível de graduação. Dessa forma, não só tem crescido a produção, como, principalmente, tem se disseminado a cultura da pesquisa nos diferentes níveis da atuação universitária.

Por meio dessas medidas, tem sido possível estimular o desenvolvimento da pesquisa na UNIDERP, adensar os grupos de pesquisa, estimular os pesquisadores e viabilizar a publicação dos trabalhos. A propósito, é preciso registrar que, desde 1997, a UNIDERP conta com a sua própria editora, o que tem favorecido a divulgação do resultado das pesquisas, seja pela edição de livros, seja pela publicação de revistas, seja, finalmente, pela série Neografias, que publica os trabalhos de alunos da graduação, estimulando-os a persistirem na seara da pesquisa.

3.3 OS CURSOS DE MESTRADO E A PESQUISA

Os cursos de mestrado da UNIDERP tiveram início com a parceria com outras universidades, para a realização de mestrados interinstitucionais. O primeiro deles foi o Mestrado de Administração, com área de concentração em Recursos Humanos, *Marketing* Produção e Sistemas.

No ano de 1997, teve início o curso de mestrado em Arquitetura e Urbanismo, com área de concentração em Teoria, História e Crítica da Arquitetura e Economia e Habilidade da Arquitetura, bem como, o mestrado em Ciência da Computação. Ambos terminaram em 2001. Esses cursos funcionaram em convênio com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS).

Em 1998, foi lançado o curso de Comunicação Social, em convênio com a Universidade Metodista de São Paulo, o qual findou também em 2001.

Ainda no ano de 1998, depois de amadurecido um longo processo de planejamento, teve início o primeiro curso de mestrado próprio da UNIDERP: Mestrado Acadêmico em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional. Trata-se de um curso que se encontra comprometido com a missão da Universidade, ao conjugar desenvolvimento e meio ambiente, ambas vertentes centrais do compromisso institucional. Da primeira turma, concluíram 20 alunos. Desse mesmo curso, em 2002, teve início a turma seguinte, da qual 19 alunos já o concluíram. Outra turma iniciou-se em 2003, e desta 14 alunos já defenderam suas dissertações. Atualmente, mais uma turma se encontra em andamento.

Em julho de 2002, teve início o curso de Mestrado Profissionalizante em Produção e Gestão Agroindustrial, voltado para a realidade regional, cuja economia está centrada na produção agrícola e pecuária, bem como no processamento da respectiva produção agropecuária. Na primeira turma desse curso, houve 29 concluintes. Em 2003, nova turma foi aberta, da qual sete alunos já defenderam suas dissertações de mestrado e outras já estão programadas. Em 2005, uma nova turma teve início.

Paralelamente, novos mestrados interinstitucionais foram oferecidos. Iniciado

em 2003 e encerrado em 2005, houve o de Lingüística. Com início em 2004 e previsão de término em 2006, está em curso o mestrado em Ciência da Informação, ambos em convênio com a Universidade de Brasília.

Conforme se viu, embora uma universidade jovem, com apenas nove anos de implantação, a UNIDERP tem empreendido inegáveis esforços para elevar o seu patamar acadêmico. Os dirigentes têm clara a compreensão de que é necessário investir em pós-graduação e pesquisa como forma de qualificar os quadros docentes e, dessa forma, elevar a qualidade dos cursos de graduação. Tanto que os mestrados interinstitucionais buscaram formar mestres naquelas áreas em que havia maior déficit de professores titulados e cujos cursos de graduação apresentavam baixos índices de qualificação docente.

A massa de conhecimento produzido tem crescido tanto em termos quantitativos, como qualitativos. Que a UNIDERP tem estimulado a produção do conhecimento é fato inquestionável; entretanto, o grande desafio que ainda se apresenta é, justamente, assegurar a sua adequada divulgação para além dos canais clássicos, restritos ao público acadêmico, exatamente o tema desta dissertação.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta sessão, apresenta-se o esboço metodológico que orientará o desenvolvimento do estudo proposto.

O processo de investigação sobre a comunicação da produção científica da UNIDERP será orientado pela pergunta central: *Na visão dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa, de que forma se dá o processo de comunicação da produção científica gerada pelos Núcleos de Pesquisas da UNIDERP?*

4.1 PERGUNTAS DECORRENTES

Para ajudar a responder à pergunta central, foram estabelecidas, a partir dos objetivos específicos, as seguintes perguntas decorrentes:

Quais são os entendimentos dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP sobre pesquisa científica?

Qual é a relação entre produção científica desenvolvida pelo Núcleo de pesquisa e avaliação externa, na visão dos coordenadores de núcleo de pesquisa ?

A partir da visão dos Coordenadores, há motivação dos pesquisadores para pesquisar?

Como os Coordenadores percebem o seu Núcleo de Pesquisa no contexto da UNIDERP em termos de participação e quantidade de pesquisas desenvolvidas?

Quais os canais e os meios de comunicação usados mais freqüentemente?

Como os Coordenadores vêem a contribuição da UNIDERP no esforço de divulgação da produção científica?

Os núcleos de pesquisa da UNIDERP têm acesso a publicação em revistas indexadas internacionais?

Qual a percepção dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisas da UNIDERP sobre o tema?

4.2 DELINEAMENTO E PERSPECTIVA DA PESQUISA

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo de caso, com abordagem qualitativa, realizado na Universidade para o Desenvolvimento do Estado e Região do Pantanal (UNIDERP), tendo como objeto de investigação o processo de comunicação da produção científica. Nessa perspectiva, o caso funciona “[...] como ponto de partida para uma análise que busque o estabelecimento de relações sociais mais amplas de um determinado objeto de estudo” (FRANCO, 1986 apud MONTEIRO, 2004, p. 37).

A opção pelo método de estudo de caso justifica-se pela necessidade de uma análise mais intensiva de organizações. O estudo de caso foi adequado a esta pesquisa porque possibilitou levantar dados mais completos. O lócus do estudo se caracterizou como restrito a UNIDERP.

O estudo caracteriza-se, também, por ser do tipo descritivo-exploratório, possibilitando, assim, um nível de análise que identifique as características do fenômeno, sua ordenação e classificação, podendo preparar o caminho para novos estudos, conforme estabelece Bruyne et al. (1977).

A metodologia utilizada para a coleta e o tratamento de dados privilegia a abordagem qualitativa, isso porque esse tipo de abordagem “[...] preocupa-se em retratar a perspectiva dos participantes [...]”, de acordo com preconizado por Lüdke e André (1986, p. 13), e aqui é entendida como fundamental para a compreensão do objeto a ser investigado.

4.3 A ESCOLHA DA INSTITUIÇÃO

A UNIDERP foi a instituição escolhida para a realização do estudo, uma vez que atende às condições necessárias para o desenvolvimento da investigação:

- a) ser uma instituição de ensino superior privada;
- b) promover e executar pesquisa científica;
- c) publicar as pesquisas desenvolvidas.

A UNIDERP é vista, dessa forma, como uma instituição de ensino particular, produtora e difusora de pesquisa socialmente relevante. Além disso, foi escolhida por ser a instituição em que a pesquisadora trabalha e tem acesso aos entrevistados e aos documentos necessários para o desenvolvimento desta pesquisa.

4.4 POPULAÇÃO

A população desta pesquisa foi composta pelos Coordenadores de Núcleos de Pesquisa da UNIDERP. Os sujeitos da pesquisa, ou seja, os seis coordenadores, garantem a representatividade necessária para a obtenção da descrição do processo de comunicação da produção científica da instituição investigada, visto que eles são indicados aos cargos em função de sua liderança, aferida por meio da sua produção acadêmica, de seu acesso aos pesquisadores da área e trânsito nos órgãos de fomento à produção científica e tecnológica, tanto do Estado, como do país. Em suma, a escolha dos entrevistados se justifica pelo tipo de pesquisa e pela sua intenção de buscar “a perspectiva” do respondente.

Os núcleos investigados são: Núcleo de Pesquisa Ambiente Construído, Núcleo de Pesquisa Biodiversidade do Pantanal e do Cerrado, Núcleo de Pesquisa de Sistema de Produção Agropecuária, Núcleo de Pesquisa Saúde e Qualidade de Vida, Núcleo de Pesquisa Sociedade, Educação e Cultura, Núcleo de Pesquisa Jurídica.

4.5 DADOS: TIPO E COLETA

Considerando-se os objetivos da pesquisa e o tipo de abordagem utilizada, a qualitativa, a entrevista constituiu-se um instrumento de fundamental importância. A técnica de entrevista utilizada foi a semi-estruturada, tendo por base um roteiro previamente elaborado, de acordo com as leituras realizadas e consultas a profissionais que atuam na área (APÊNDICE).

Os entrevistados foram codificados pelas siglas e1, e2, e3, e4, e5 e e6. Cada entrevista durou, em média, uma hora e meia. Os coordenadores que, a princípio, mostravam-se apreensivos, com o decorrer das entrevistas, passavam a responder mais tranquilamente aos questionamentos. Para realizar as entrevistas foi contratado um bolsista, visto que a pesquisadora faz parte da família que dirige a Instituição. Logo, para não causar nenhum tipo de constrangimento ao entrevistado e para que este respondesse naturalmente às questões, sem viés algum, optou-se pelo bolsista.

O propósito da entrevista qualitativa é obter dados ricos para construir teorias que descrevam um cenário ou expliquem um fenômeno. Triviños (1987) ressalta que a entrevista, ao mesmo tempo em que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias à verbalização do fluxo de idéias pelo entrevistado que, embora direcionado pelo roteiro da entrevista para o foco da pesquisa, tem espaço para agregar dados não previstos, enriquecendo a investigação.

Nessa direção, utilizou-se a entrevista do tipo individual e semi-estruturada definida como aquela que parte de alguns questionamentos básicos que interessam à pesquisa e que oferecem um amplo campo de interrogativas, fazendo emergir novas perguntas à medida que surgem as respostas dos informantes. Salienta-se, ainda, que a técnica de entrevistas exige do pesquisador uma experiência na arte de entrevistar, de ouvir, de intervir adequadamente com perguntas apropriadas, de manter o fio condutor do discurso e habilidade no trato das relações humanas. É preciso sensibilidade e paciência, pois nem todo dia os informantes têm disponibilidade para parar suas atividades e responderem e mesmo refletirem sobre determinado assunto, especialmente aqueles que envolvem certo grau de dificuldade.

4.6 TRATAMENTO DOS DADOS E DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

O processo de interpretação dos dados primários foi realizado em três etapas: na primeira, utilizou-se a técnica de entrevistas Triviños (1987), buscando explicitar, de forma sistematizada e objetiva, o entendimento sobre pesquisa, produção científica e os elementos que configuram os canais de comunicação na UNIDERP. Esse procedimento tem como destacada vantagem facilitar a identificação dos conteúdos de interesse da pesquisa, respeitando a vivência dos participantes.

Assim sendo, a entrevista constituiu não só um instrumento adequado para a coleta de dados sobre um fenômeno complexo, como também sua operacionalização propiciou alcançar informações mais claras sobre os elementos que os configuram, o que finda por facilitar as análises posteriores.

A segunda etapa buscou organizar e interpretar todas as informações obtidas através do método de análise de conteúdo, que consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando compreender melhor um discurso, aprofundar as características e extrair os momentos mais significativos, mediante procedimentos sistemáticos e objetivos relativos à descrição do conteúdo das mensagens e a indicadores que permitam inferir conhecimentos referentes às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (RICHARDSON et al., 1985; TRIVIÑOS, 1987).

Na terceira etapa, a partir dos conceitos, dos objetivos estabelecidos e das características do fenômeno apresentadas sobre o método de análise de conteúdo, deu-se início à classificação e análise do material coletado.

Foi então, realizada a transcrição integral dos relatos verbais. Em seguida codificou-se os referidos relatos, separando-os por entrevistados. Posteriormente, foi realizada uma leitura mais apurada para identificar e destacar os trechos comuns às falas.

Ressalta-se que, dentre as diversas técnicas de análise de conteúdo, a mais utilizada é a análise por categorias ou temática. Esta se baseia na decodificação de um texto em diversos elementos, os quais são classificados e formam agrupamentos

analógicos. Para Franco (apud MONTEIRO, 2004), esses elementos podem ser estruturados a partir de uma palavra tema ou itens denominados de unidades de conteúdo (ou temáticas). Assim, neste trabalho, opta-se pela organização dos dados por temas, definidos a priori, na configuração dos capítulos desta pesquisa (MONTEIRO, 2004).

4.7 DEFINIÇÃO DE TERMOS

O Processo de Comunicação (científico ou não) pode ser definido como qualquer atividade ou comportamento que facilite a construção e o compartilhamento de significados entre indivíduos, que sejam considerados úteis ou apropriados numa dada situação (LIEVROUW, 1990).

Produção Científica é a forma pela qual a universidade ou instituição de pesquisa se faz presente no saber-fazer-poder ciência; é a base para o desenvolvimento e a superação de dependência entre países e entre regiões de um mesmo país; é o veículo para melhoria da qualidade de vida dos habitantes de um país; é a forma de se fazer presente não só hoje, mas também amanhã (KUNSCH, 2003).

Canal Formal, canal de comunicação usado para divulgação dos resultados de pesquisa (artigos, livros, atas de congressos e mais recentemente, aparecem também os canais virtuais) (MUELLER, 2005a).

Canal Informal, canal de comunicação usado para divulgação dos resultados de pesquisa (jornalismo científico, palestras para popularizar a ciência, exposições, museus, livros didáticos, revista de divulgação, televisão, internet) (MUELLER, 2005a).

Divulgação da Pesquisa entre Pares é feita comumente no meio da sociedade científica, entre os pares, seja em apresentação de resultados em congressos, simpósio, seja em seminários, pela retroalimentação do ensino através da comunicação dos resultados em sala de aula, pela aplicação dos resultados pela sociedade ou ainda pela publicação em revistas, livros e periódicos (MUELLER, 2003).

Popularização do Conhecimento Científico, a divulgação dos resultados de pesquisa para a sociedade, para não especialistas, para o cidadão comum (MUELLER, 2003).

Atividades Inovadoras compreendem todos os passos científicos, tecnológicos, organizacionais, financeiros e comerciais, inclusive o investimento em novos conhecimentos, que potencial ou efetivamente levem à introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente melhorados. As atividades inovadoras mais destacadas: aquisição e geração de novos conhecimentos relevantes para a firma; preparações para a produção; marketing dos produtos novos ou melhorados (OEDE, 2001 apud SILVA; MELO, 2004).

Informação é ato de levar um fato ao conhecimento de outrem (KUNSCH, 2003).

4.8 IDENTIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para esta pesquisa, foram identificadas as seguintes variáveis:

- a) Entendimento sobre pesquisa científica: com esta variável pretende-se verificar como os coordenadores dos Núcleos de Pesquisa compreendem o fenômeno investigado, bem como, perceber se as práticas desenvolvidas na UNIDERP aproximam-se do que os autores colocam como verdade;
- b) Ciência das exigências do MEC e da CAPES no processo de comunicação da produção do conhecimento produzido pela UNIDERP: pretende-se com essa variável identificar a visão dos coordenadores dos Núcleos de Pesquisa sobre as formas como os órgãos governamentais atuam no processo de produção do conhecimento, qual a visão deles sobre o processo de avaliação externa;
- c) Motivação dos pesquisadores para pesquisar: com esta variável pretendeu-se ter a visão de como é o interesse por desenvolver determinadas pesquisas; perceber se a vontade do pesquisador, sua curiosidade por

algum tema, sua disponibilidade de horas para pesquisa são fatores relevantes na decisão de pesquisar;

- d) Participação e quantidade de pesquisas desenvolvidas pelos núcleos: esta variável possibilitou identificar as diferenças que existem entre os núcleos com relação à quantidade de pesquisas desenvolvidas e de projetos aprovados. Esse dado vai apontar o núcleo que mais desenvolve pesquisa na UNIDERP;
- e) Canais de comunicação usados mais freqüentemente: esta variável possibilitou identificar quais os canais de comunicação freqüentemente utilizados pela UNIDERP, bem como, identificar os motivos que levam os pesquisadores utilizá-los;
- f) Contribuição da UNIDERP no esforço de divulgação da produção científica: ver como a Instituição tem atuado para fazer com que seus pesquisadores publiquem;
- g) Divulgação ou esforços para divulgação em revistas indexadas: verificar se os pesquisadores dos núcleos de pesquisa da UNIDERP estão publicando em revistas de renome;
- h) Percepção dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisas da UNIDERP sobre o tema: esta variável possibilitou fazer com que os coordenadores dessem seu depoimento sobre como eles vêem o processo de comunicação da produção científica na UNIDERP.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os dados coletados por meio das entrevistas, fase em que se buscou manter a integridade das falas dos entrevistados, porém sem comprometer o sigilo das informações ou exposição direta dos entrevistados. Finalmente, discutem-se os dados, considerando-os em conjunto, buscando identificar os consensos e contradições entre os entrevistados, ou mesmo entre os entrevistados e autores abordados na revisão bibliográfica.

5.1 ENTENDIMENTO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

O que o (a) senhor (a) entende por produção científica?

Conforme o entrevistado 3, a produção científica é todo o produto no qual o pesquisador, quer seja na área de pesquisa pura ou aplicada, quer na área das humanas ou não, sistematiza os resultados e elabora algum produto que pode ser em forma de artigo ou de um seminário. Para este entrevistado a produção científica dos núcleos de pesquisa da UNIDERP leva a resultados que podem ser publicados sob a forma de artigo ou de livro, sendo tais resultados sempre direcionados para a solução de problemas relacionados à Biodiversidade, problemas ambientais, agropecuários ou de saúde, bem como cultura, educação e a dimensão jurídica de algumas dessas categorias.

Na visão do entrevistado 1, para que a produção científica ocorra, o pesquisador não precisa, necessariamente, receber incentivos de órgãos financiadores externos ou mesmo interno. Este entrevistado ressalta que, dentro da UNIDERP, os professores têm hábito de desenvolver pesquisa com os alunos diariamente em sala de aula e, a partir daí, são elaborados trabalhos que podem ser divulgados de acordo com os resultados obtidos. Portanto, o entrevistado 1 vê a

pesquisa como uma atividade que pode existir independentemente dos recursos institucionais, desde que haja um docente pesquisador e estudantes interessados em participar de projeto de pesquisa.

Para o entrevistado 2, a produção científica é a produção séria, ou seja, é a geração de conhecimentos dentro da universidade ou mesmo em institutos ou empresas com determinado grau de tecnologia. Um dos entrevistados comenta que:

Produção de conhecimento requer o uso de regras muito restritas e um criterioso processo de avaliação das etapas inerentes a este processo. A questão metodológica vai garantir à universidade credibilidade nos resultados das pesquisas produzidas, estes resultados poderão ser aplicados na prática ou mesmo servirão de base para outras pesquisas. (e2)

A idéia desse entrevistado pode ser reforçada por Mueller (2003) quando esta autora afirma que a metodologia científica é fundamental para a obtenção do conhecimento sobre determinado fenômeno. A metodologia, quando bem utilizada, dá confiabilidade à pesquisa.

Meadows (1999) observa que o público científico está insistindo na necessidade de que se obedecem às regras básicas apropriadas. Para o autor, tanto editores, quanto avaliadores, estão mais preocupados com textos que adotam um enfoque negligente e altamente seletivo em relação à comprovação, característica que se torna evidente de imediato para o cientista profissional da área concernente.

Identifica-se, então que a produção científica está muito vinculada à idéia de universidade crítica abordada por Schwartzman (1999). Por meio da pesquisa e da preocupação de mudar a realidade social, econômica e política em termos local, regional ou nacional, a UNIDERP discute o que acontece em seu entorno e propõe soluções ou alternativas para problemas existentes na sociedade.

5.2 RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DESENVOLVIDA E A AVALIAÇÃO EXTERNA

Qual é a relação entre produção científica desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa que o (a) Senhor (a) coordena e a avaliação externa que a UNIDERP sofre?

A avaliação externa e seus critérios quantitativos, que privilegiam a publicação de livros e de artigos em revistas indexadas, como a forma mais valorizada de divulgação da produção científica, na opinião do entrevistado 5, leva a instituição a incentivar os pesquisadores a publicar seus artigos em periódicos, de preferência internacionais; e, quando pertinente, a publicar livros, dada a importância que lhes é atribuída pelas diferentes agências de avaliação e fomento à pesquisa. Para o entrevistado 4, esse viés imputado à divulgação da produção científica não é uma característica apenas da UNIDERP, porquanto a maioria das instituições de ensino desenvolve pesquisas atendendo a uma demanda local por solução de problemas, mas há também a preocupação em atender aos quesitos estabelecidos pelos órgãos que avaliam o ensino superior no país e financiam as atividades de pesquisa. Assim, em que pese o primado do rigor científico, como fator basilar para qualificar a produção realizada pelos pesquisadores da UNIDERP, consideram-se também importantes os resultados, na perspectiva quantitativa, uma vez que esta dimensão permite objetivar a avaliação realizada pelas diversas instâncias que se ocupam da pesquisa na academia.

A avaliação externa tem por objetivo verificar o nível da produção científica para os órgãos de fomento como a CAPES e o CNPq. As pontuações são feitas em função do tipo de artigo e do tipo de veículo em que o mesmo está publicado, tendo maior ponto aqueles que são divulgados em periódicos internacionais. Sem sombra de dúvida existe um direcionamento das universidades para o desenvolvimento de pesquisas visando atender também a um indicador de avaliação externa. (e4)

Para afirmar a necessidade de qualidade no processo de geração do conhecimento, Mueller, Campello e Dias (1996) apontam que, para tornar público o conhecimento científico, é preciso que este seja resultado de consenso da

comunidade científica e apresente características muito próprias. Entre elas se sobressai a preocupação pela qualidade, confiabilidade e credibilidade do que é divulgado.

Cabe ressaltar que, na opinião do entrevistado 2, alguns núcleos de pesquisas da UNIDERP já conseguiram desvincular produção científica dessa necessidade de ter números para a avaliação externa, sendo que os projetos são elaborados com o objetivo de trazer benefícios para a sociedade e retorno para um ensino de qualidade. Existem aqueles núcleos que desenvolvem suas pesquisas sendo aparados por órgãos de fomento, como a CAPES, o que faz do processo de produção científica uma atividade que tem dois propósitos na instituição.

A avaliação do ensino superior, com seus parâmetros e indicadores pode ser considerada equivocada, certamente se o sistema de avaliação for repensado e passar a medir qualidade ao invés de quantidade, a universidade e, claro os núcleos, mudarão a forma de condução das pesquisas realizadas e a busca desenfreada e pouco planejada por publicação. (e2)

Da mesma forma, Marcovitch (1998, p. 31) adverte que a universidade precisa aprofundar a dimensão qualitativa que permeia todas as atividades que desenvolve, ou seja, “[...] a universidade deveria se debruçar sobre uma avaliação mais qualitativa do que quantitativa”.

A propósito, até o ano de 2003, as pesquisas tinham um caráter fortemente individual, dependendo portanto, da vontade e da produção de cada pesquisador. A partir de 2004, implementam-se os núcleos de pesquisa e se busca a institucionalização dessa função universitária, quando se passa a privilegiar os projetos coletivos, de caráter *multi* e interdisciplinar muitos deles associados aos programas próprios de mestrado.

Por esse motivo, é preciso cuidar da análise quantitativa das informações, visto que, embora a unidade de medida permaneça inalterada, sua natureza sofre uma importante transformação.

É consenso entre os entrevistados que avaliação externa tem demonstrado que a UNIDERP tem uma produção científica relevante, fazendo com que a

instituição tenha credibilidade no meio científico, despontando não só como instituição de ensino, mas também como instituição de pesquisa que desenvolve um trabalho sério e comprometido a partir de seus núcleos e de seus pesquisadores, em função da política de estímulo que foi traçada para implementar a pesquisa.

5.3 MOTIVAÇÃO DAS PESQUISAS REALIZADAS

As pesquisas realizadas pelo Núcleo de Pesquisa que o (a) senhor (a) coordena têm sido motivadas por: interesse pessoal, demanda da sociedade, sugestão da Instituição ou outros motivos?

Parte dos entrevistados observa que nos núcleos de pesquisa da UNIDERP há uma conformidade entre os interesses particulares dos pesquisadores, as demandas da sociedade e o desenvolvimento de pesquisas que respeitam as linhas estabelecidas pela instituição, mas que são, *a priori*, pensadas pelos próprios núcleos.

Para o entrevistado 1, as pesquisas realizadas pelos núcleos têm sido, em primeira instância, motivadas pelo interesse pessoal, sendo notório, porém, que vários projetos têm atendido, simultaneamente, à demanda da sociedade. Assim, se a mobilização do pesquisador, para integrar um projeto de pesquisa, pode ocorrer, primordialmente, em função de um interesse pessoal, isto não significa que o projeto estaria subordinado a este viés de subjetividade. Ao contrário, não caberia uma universidade financiar projetos que não tivessem lastro de demanda social, exeqüibilidade, consonância com sua missão institucional, em síntese, que não cumprissem uma função social, restringindo-se, apenas, ao interesse pessoal do pesquisador.

O entrevistado 2, comentando sobre o fato de que as pesquisas nascem do interesse dos pesquisadores e da missão da UNIDERP, que orienta a pesquisa para questões regionais, citou como exemplo uma chamada para projetos que contemplassem o homem pantaneiro, e foram muitas as propostas, então, encaminhadas. Para este entrevistado há tanto o interesse do pesquisador por se

identificar com o tema, quanto da UNIDERP por ter em seus objetivos institucionais a preocupação com o desenvolvimento do Pantanal.

Para o entrevistado 4, os recursos destinados aos projetos do Núcleo de Pesquisa em Saúde e Qualidade de Vida são menores se comparados com os do Núcleo de Pesquisa Biodiversidade do Pantanal e do Cerrado e do Núcleo de Pesquisa Sistema de Produção Agropecuária. O entrevistado relata que houve um direcionamento no edital de 2004; isto se deu em função de a UNIDERP, naquela época, estar desenvolvendo um trabalho de pesquisa junto a um determinado instituto, que estudou a diversidade do Pantanal e do Cerrado. Hoje existe um Núcleo consolidado nessa linha de pesquisa e os projetos são sempre adequados às chamadas, não precisando mais ser direcionados.

Existe sim a vontade própria do pesquisador, para se manter um pesquisador produzindo ativamente no núcleo de pesquisa, certamente que o interesse particular por determinadas investigações passa a ser natural, principalmente como fator de motivação. Entretanto, as demandas da sociedade são importantes na medida em que fazem com os resultados das pesquisas realizadas tenham visibilidade. (e1)

Para o entrevistado 4, a UNIDERP tem uma peculiaridade em relação aos Núcleos de Pesquisas, ou seja, desde a implementação do processo de transformação para universidade, foram sendo instituídos os pólos de pesquisas e, após 1997, esses pólos se consolidaram como núcleos. Na visão deste entrevistado, o núcleo que ele coordena está, em termos de pesquisa, um pouco à frente dos demais núcleos, já que são desenvolvidos estudos na área da histologia, modelos experimentais, pesquisas na área ambiental e uma pesquisa sobre leishmaniose. Ainda de acordo com o entrevistado, estas são pesquisas que atendem aos interesses dos pesquisadores, mas que estão relacionadas com as linhas de pesquisa da Instituição, os resultados são direcionados para sociedade, que demandou os temas pesquisados.

Provavelmente a pesquisa que tenha maior reflexo social é a aquela sobre cicatrização, que investiga plantas medicinais e está relacionada com pacientes diabéticos, ou seja, trata-se de um problema mundial, mas que partiu do interesse de alguns pesquisadores de um núcleo. Indiferente do aspecto que motivou o

pesquisador ou o grupo. Fazendo um apanhado geral, para este Coordenador de Núcleo, o importante é entender que a pesquisa e a produção científica da UNIDERP estão cada vez mais se solidificando e criando uma imagem positiva perante a comunidade científica. (e4)

O entrevistado 6, comenta que a UNIDERP possui eixos temáticos importantes que contemplam, por exemplo, o Núcleo de Biodiversidade que está intimamente ligado a dois cursos de mestrado. Com isso, é fácil identificar que já existe um processo de consolidação das linhas de pesquisa e que os núcleos a ele se adaptam totalmente, não existindo um engessamento por parte da instituição com relação à vontade dos pesquisadores. Tudo pode ser visto como um somatório de esforços de todos os agentes que atuam direta ou indiretamente para promover as atividades de pesquisa na universidade.

Schwartzman (1999) identifica que a universidade é o ambiente propício para desenvolver no pesquisador a motivação por busca de novos conhecimentos. Apesar de existir, no setor produtivo, o desenvolvimento de pesquisa, é na universidade que se encontra uma síntese de condições para a prática investigativa, seja através da interação entre os pesquisadores e os grupos de pesquisa, seja em decorrência das necessidades apontadas pelo ensino, seja ainda em função da necessidade que as universidades têm de responderem às demandas da sociedade.

Está explícito, nos grupos de pesquisa da UNIDERP, o interesse dos pesquisadores por temas inerentes às linhas de pesquisa da instituição. As pesquisas realizadas ou em desenvolvimento estão todas relacionadas com questões locais ou preocupações regionais, e, mesmo que prevaleça o interesse do pesquisador, o fenômeno pesquisado não foge dos objetivos traçados pelos núcleos de pesquisa da instituição. As pesquisas sempre abordam temas como biodiversidade; meio ambiente; produção agropecuária; qualidade de vida; sociedade, educação e cultura; e temas jurídicos, respondendo à missão institucional da UNIDERP, voltada para o desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul e, particularmente, para a Região do Pantanal.

5.4 PARTICIPAÇÃO QUANTITATIVA E IMPACTO VERSUS PRODUÇÃO CIENTÍFICA GERAL DA INSTITUIÇÃO

Qual a participação, em termos de quantidade e impacto, do Núcleo de Pesquisa que o (a) senhor (a) coordena na produção científica geral da instituição?

Na visão do entrevistado 4, todos os núcleos têm uma participação grande no processo de produção científica da instituição. Os núcleos considerados mais antigos assumem uma condição privilegiada e estão vinculados aos programas de mestrado *stricto sensu* da instituição.

Os núcleos vinculados a cursos de mestrado produzem mais, tendo um impacto maior na produção geral da instituição. Sendo que, aqueles núcleos que até pouco tempo eram considerados incipientes, começam a demonstrar uma capacidade de geração de conhecimento e, com certeza, em pouco tempo terão uma produção científica significativa. (e4)

Foi possível verificar, a partir da fala dos entrevistados 2, 3, 4 e 5 que a quantidade de produção científica desenvolvida pelos núcleos está muito vinculada à produção dos cursos de mestrado.

Para o entrevistado 3, à medida que os Núcleos passam a desenvolver suas linhas de pesquisa por meio da produção das dissertações de mestrado, elas se fortalecem, bem como cresce a quantidade de artigos e a divulgação de resultados aumenta.

O entrevistado 3 ainda abordou o fato de que o aumento da quantidade de produção científica dos núcleos está vinculada à abertura de novas linhas de pesquisa, dizendo que a instituição tem condições de desenvolver investigação científica nas áreas das ciências humanas, sociais, biológicas e saúde.

O entrevistado 4 relata que, no final de 2004, houve uma reunião do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNIDERP em que os coordenadores dos núcleos foram chamados para mostrar as estatísticas em termos de produção científica e divulgação de trabalhos em revistas indexadas. Para este entrevistado, o seu núcleo, naquele período, contribuiu muito com pesquisas realizadas na

instituição. Entretanto, algumas pesquisas foram desenvolvidas de forma integrada, ou seja, utilizando pesquisadores de outros núcleos. Embora assim o seja, os professores vinculados aos cursos de mestrado sempre foram apontados como os mais pontuais e os que se destacam ao final das pesquisas, pois logo conseguem publicar seus resultados.

Ao falar sobre o Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida, o entrevistado 5 apontou que, nos últimos três anos, este núcleo tem despontado em número de pesquisas em andamento por ano. Os projetos são selecionados com base no impacto que podem causar na solução de problemas da sociedade e na aceitação pela comunidade científica local e nacional.

O entrevistado 5 identifica que, no ano de 2005, o Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida se preocupou em desenvolver trabalhos que envolvessem interação terapêutica e o desenvolvimento de novas técnicas e procedimento na área da saúde, sempre visando à melhoria da qualidade de vida da sociedade. Conforme este entrevistado o referido núcleo conseguiu causar um impacto na produção da UNIDERP, que embora tenha reduzido o número de projetos, elevou a densidade da produção científica desse núcleo.

Para o entrevistado 2, a UNIDERP utiliza algumas ferramentas que podem ser identificadas como estimulantes para o aumento da quantidade de produção dos núcleos. Trata-se da liberação de pesquisadores para participarem de eventos (congressos, jornadas, fóruns) de forma a tornar a atividade de pesquisa atrativa e promover o aumento da produção científica. Para o entrevistado 2, é um trabalho que tem gerado resultados, pois, à medida que outros pesquisadores ficam sabendo que tal professor teve a possibilidade de ir apresentar trabalho fora, os demais tentam empenhar-se ao máximo para obterem o mesmo benefício.

Schwartzman (1999) fala do número de pesquisas realizadas nas universidades particulares, e, para o autor, é necessário levar em conta um conjunto de fatores que irá determinar a produção científica nesse tipo de instituição de ensino, como por exemplo, o fato de estar em constante processo de mudança de quadro de docentes.

Meadows (1999) afirma que as pressões financeiras limitam o número de

pesquisadores profissionais existentes, o que limita, por sua vez, as publicações científicas que são editadas.

As universidades privadas têm, sem dúvida, uma relação diferenciada com a pesquisa. A história tem demonstrado que essas universidades, durante muito tempo, preocuparam-se em desenvolver ensino. O foco na avaliação externa fez com que essa situação mudasse, passando essas instituições de ensino a desenvolver também a pesquisa e atividades de extensão.

Entretanto, no Brasil, a partir de informações diversas, sabe-se que a pesquisa é uma atividade extremamente cara e que as universidades públicas têm muito mais facilidades para desenvolver essa função, em virtude da sua tradição nesta área de atuação, o que lhes assegura melhores condições para pleitear financiamentos, especialmente públicos.

Nas Tabela 1 e Figura 2, a seguir, apresenta-se a quantidade de pesquisas realizadas pelos núcleos de pesquisa da UNIDERP.

TABELA 1 - Quantidade de pesquisas desenvolvidas pelos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP no período de 2001 a 2005

Núcleo	2001	2002	2003	2004*	2005
Núcleo de Biodiversidade do Pantanal e Cerrado (NBPC)	13	12	10	6	14
Núcleo de Sistema de Produção Agropecuária (NSPA)	17	17	13	8	14
Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida (NSQV)	19	13	10	11	9
Núcleo de Sociedade, Educação e Cultura (NSEC)	9	4	4	3	2
Núcleo de Pesquisa Jurídica (NPJ)	8	12	11	4	4
Núcleo de Ambiente Construído (NAC) / Núcleo de Pesquisa Energia, Automação e Controle (NPEAC) / Núcleo de Pesquisas Tecnológicas (NPT)	6	7	6	6	4

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPP) da UNIDERP.

*A partir desse ano os projetos são coletivos e multidisciplinares.

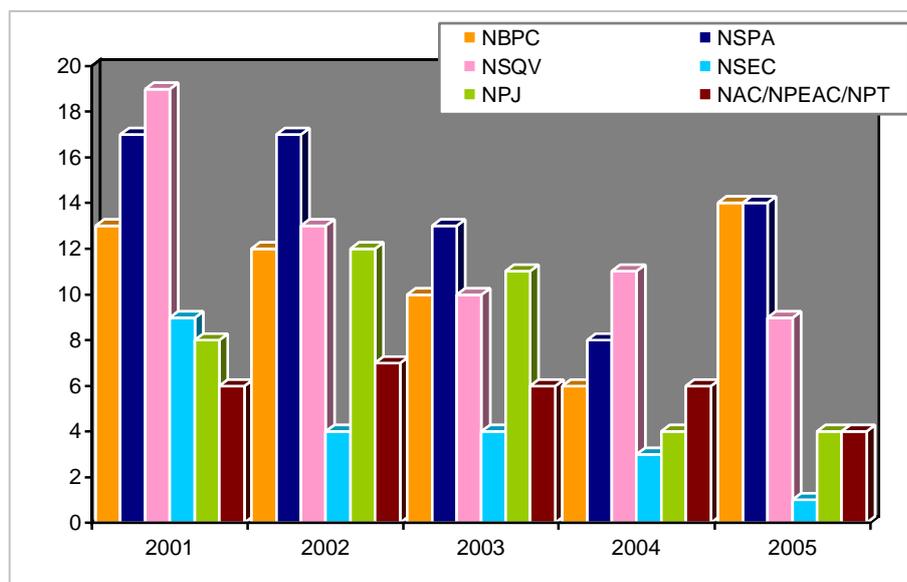


FIGURA 2 - Quantidade de pesquisas desenvolvidas pelos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP no período de 2001 a 2005.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPP) da UNIDERP.

Neste cenário, a UNIDERP retrata a realidade das instituições privadas, desenvolvendo um número de pesquisas que atendem a diversos fins, embora em números modestos, quando comparados com as grandes instituições públicas da Região Sul e Sudeste do país, garante a realização da tríplice função universitária, integrando a investigação científica à extensão e, principalmente, ao ensino.

A partir da Figura 2, ainda é possível constatar que três núcleos se destacam, Núcleo de Biodiversidade do Pantanal e Cerrado, Núcleo de Sistema de Produção Agropecuária e Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida.

5.5 CANAL DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A comunicação da produção científica pode ocorrer por dois canais, pelo canal formal (livros, artigos, revistas indexadas) ou pelo canal informal (televisão, jornal, palestras, fóruns, internet). A partir da identificação dos canais, a comunicação da produção científica no núcleo que o (a) senhor (a) coordena se dá, mais freqüentemente, por qual canal, formal ou informal?

A princípio, os entrevistados sentiram-se à vontade para caracterizar o processo de comunicação da produção científica na UNIDERP. O entrevistado 5, entende que para a comunicação da produção científica utilizam-se os meios proporcionados pela instituição, contudo, como não poderia deixar de ser, a responsabilidade pessoal sobre essa produção, impõe que a divulgação esteja a cargo do pesquisador/autor :

A UNIDERP oferece meios como as revista que são editadas na própria instituição, o site institucional no qual existe um link com os diversos Núcleos de Pesquisa, ou seja, estes são os meios que a instituição disponibiliza. Contudo, a divulgação dos resultados das pesquisas, a publicação de artigos e de trabalhos científicos sempre esteve a cargo do próprio pesquisador. (e5)

O entrevistado 2 justifica que a instituição disponibiliza meios, mas os pesquisadores, que pertencem a áreas específicas de investigação, têm mais conhecimentos sobre as melhores revistas para publicarem seus trabalhos, sobre os congressos para fazerem as comunicações de pesquisas e apresentação de trabalhos. Nesse sentido, o entrevistado parece entender que é muito mais uma postura do pesquisador buscar espaços para que a comunicação da pesquisa seja feita, do que uma atribuição da UNIDERP ou mesmo dos coordenadores de núcleos.

Quanto ao entrevistado 6, sua visão sobre a comunicação da produção científica da UNIDERP e, principalmente, do núcleo de que faz parte, é a de que se trata de uma atividade ainda incipiente.

Eu vejo que a comunicação está num estágio muito inicial. Como a UNIDERP é nova, não é de se esperar que tenha uma produção muito forte, com publicações de alto impacto... feitas em veículos que são avaliados por órgãos preocupados com a produção de científica, como por exemplo, a CAPES. (e6)

Ainda assim percebe que o processo de comunicação da produção científica está se ampliando e que, cada vez mais, no seu núcleo de pesquisa a tendência seja a de se apresentarem os resultados, em congressos nacionais e internacionais e publicações.

Na perspectiva do entrevistado 6, o processo de comunicação da produção

científica está melhorando e, cada vez mais, a UNIDERP tem patrocinado professores a apresentarem os resultados de suas pesquisas, em congressos nacionais e internacionais.

Para o entrevistado 1, é muito nítido o envolvimento dos pesquisadores da UNIDERP com professores de outras instituições que desenvolvem pesquisas e que as publicam. A partir da integração entre instituições de ensino, torna-se menos dispendioso publicar. Este entrevistado comenta que alguns professores realizam cursos a cada três meses, a partir de um convênio desenvolvido com a Associação de Apicultores do Mato Grosso do Sul e, nesses cursos, são repassados conhecimentos e há a divulgação do resultado de pesquisas, o que é uma forma de comunicação. Esse intercâmbio entre os apicultores e os professores está gerando um livro e, com isso, a comunicação não fica restrita, pois diversos órgãos no Estado acabam fazendo a divulgação dos novos conhecimentos como, por exemplo, a EMBRAPA.

Conforme o entrevistado 4, ainda há o fato de que muitos pesquisadores levam os resultados das suas pesquisas para TV Pantanal, da UNIDERP, concedem entrevistas aos jornais locais, quando os resultados das pesquisas são de interesse direto dos agricultores e pecuaristas da região. Além disso, mensalmente são divulgados nos jornais televisivos os índices de inflação do Estado medidos por pesquisadores da UNIDERP e de outra instituição de ensino superior.

Essa divulgação, na visão do entrevistado 4, dá à UNIDERP uma visibilidade muito grande, e a tendência é o crescimento da comunicação da produção científica da instituição na mídia.

*Hoje eu vejo que o Núcleo de Pesquisa vai por todas as vertentes, contemplando o que a CAPES exige e contemplando as demandas da sociedade. A comunicação da produção, quando é feita desta forma, garante à UNIDERP um **feedback** muito bom. Desta forma, eu entendo que o núcleo esteja caminhando no sentido de cada vez mais aumentar a produção científica e, conseqüentemente, a comunicação dos resultados das pesquisas. Vale ressaltar que o Núcleo está com uma professora na Itália apresentando um trabalho e que inclusive ganhou um prêmio pelos resultados apresentados; isto para confirmar que estamos andando no caminho certo. (e4)*

O entrevistado 4 comenta que a comunicação da produção científica está muito atrelada à quantidade de projetos aprovados. E, quando diminui a quantidade de propostas de pesquisa, no final do ano, a quantidade de artigos e de outros tipos de publicação também diminui.

Acredita-se que não há como discutir o processo de comunicação da produção científica sem abordar o tipo de linguagem que a UNIDERP tenta levar para a comunidade. A comunicação científica atinge muito mais os pares e as outras instituições de ensino, do que à sociedade. Para o entrevistado 4, um dos fatores que geram esta situação é a forma que assume a comunicação da produção científica, com seus termos técnicos, sua metodologia e apresentação dos resultados. Muitas vezes, o grande público não entende o que está sendo transmitido, e, comenta um dos entrevistados, o uso de linguagem inapropriada para a comunicação e divulgação dos resultados das pesquisas é uma falha dos pesquisadores.

Meadows (1999) aborda que a maneira como um artigo ou um livro é escrito depende dos antecedentes da pesquisa. Para este autor, escrever tomando por base uma tese ou relatório pré-existente é, evidentemente, diferente de escrever um artigo ou livro sem essa base. Nas produções do mestrado e doutorado, para que a linguagem seja a mais adequada possível, o aluno desenvolverá a primeira redação, e compete ao orientador dar o acabamento, sem ofuscar o mestrando ou doutorando.

Para Meadows (1999), o fato é que o objetivo primordial da maioria dos pesquisadores é realizar pesquisas e não escrever sobre elas. Para muitos pesquisadores, escrever sobre a pesquisa desenvolvida ou sobre os resultados alcançados é maçante, além de tomar tempo e energia. Entretanto, o pesquisador necessita compreender que os textos produzidos precisam apresentar não só a pesquisa, mas também convencer os leitores de que se trata de pesquisa e que podem aceitar. Para isso, a linguagem deve ser clara e seguir um padrão coeso e consistente, que não revele lacunas para servirem a argumentações contrárias.

Na opinião dos entrevistados 1, 3, 4, 5, os veículos mais utilizados são as revistas científicas, ou seja, a comunicação se dá pelo canal formal. A publicação de

artigos em revistas acontece em todos os seis núcleos de pesquisa da UNIDERP, em menor ou maior quantidade dependendo do núcleo, e os artigos produzidos são, na maioria, publicados nas revistas editadas pela UNIDERP.

Em segundo lugar, todos entrevistados apontam à divulgação feita através do canal de televisão da própria da UNIDERP, a TV Pantanal, seja pela apresentação de palestras, programas de entrevista, seja por jornalismo.

Usualmente a produção científica tem sido divulgada através de revistas científicas e técnicas, já que a nossa maior produção é de artigos. A televisão é um novo meio que permite fazer com que os professores divulguem os seus trabalhos, a Internet também é um meio, embora mais recente, mas tudo que acontece na UNIDERP vai para a página. A publicação de livros é muito cara, temos uma editora própria, mesmo assim as publicações das nossas pesquisas ocorrem mais freqüentemente em revistas. (e5)

Para o entrevistado 5, todos os trabalhos, ou pelo menos o tema dos trabalhos, apresentados em fóruns, palestras, Encontro Nacional de Pesquisa e Iniciação Científica da UNIDERP (ENPIC), Vitrine Tecnológica, são lançados na internet, mais precisamente na página da Instituição como notícia ou como entrevista ou, ainda, como divulgação do evento, e, no corpo da matéria, aparece o nome e o trabalho do pesquisador. O setor da Instituição responsável pelo *web site* tem o controle dos acessos à página.

Apesar de o entrevistado apontar a mídia eletrônica como o meio mais barato para a divulgação da produção científica, Meadows (1999) vai além dos custos para tratar da mídia eletrônica. Para o autor as diferentes propriedades dos meios eletrônicos têm implicação direta para outras divisões em termos de comunicação, como por exemplo, a comunicação formal e informal. Um ambiente de meios eletrônicos é muito mais flexível do que um ambiente de meios impressos. São inúmeras as quantidades de aspectos positivos e negativos. Para Meadows (1999) um aspecto negativo importante é que a qualidade da informação proporcionada torna-se de difícil avaliação. Um aspecto positivo importante é que a comunicação eletrônica é mais democrática, em determinados sentidos.

5.6 MEIOS DE DIVULGAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A UNIDERP disponibiliza meios para que a produção científica do núcleo de pesquisa que o (a) senhor (a) coordena seja divulgada para a sociedade? E, em caso de afirmação, de que forma isso acontece?

Todos os entrevistados concordam que um dos meios de disponibilizar espaço para a produção científica é através da TV Pantanal. Na visão do entrevistado 3, é a maneira pela qual a UNIDERP atinge um maior número de pessoas. A TV Pantanal tem um projeto em que desenvolve filmagens e entrevistas para a divulgação dos trabalhos científicos. Os alunos do Curso de Comunicação e do Curso de Jornalismo, de acordo com este entrevistado, têm campo prático para aprenderem a profissão, e os pesquisadores dos núcleos e alunos de iniciação científica conseguem divulgar seus trabalhos.

Para auxiliar financeiramente no acesso a espaços como revistas científicas e edição de livros, o entrevistado 1 comenta que a UNIDERP mantém uma parceria com a Fundação Manoel de Barros (FMB), uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, dedicada a apoiar pesquisas científicas, tecnológicas e culturais que envolvam o bem de Mato Grosso do Sul e de todos os seus habitantes, viabilizando seu desenvolvimento e promovendo o crescimento socioeconômico, assim como a melhoria no padrão da qualidade de vida da população.

A FMB trabalha diretamente com os seis núcleos de pesquisa da UNIDERP: Núcleo de Pesquisa Ambiente Construído, Núcleo de Pesquisa Biodiversidade do Pantanal e do Cerrado, Núcleo de Pesquisa Sistema de Produção Agropecuária, Núcleo de Pesquisa Saúde e Qualidade de Vida, Núcleo de Pesquisa na Sociedade, Educação e Cultura, Núcleo de Pesquisa Jurídica.

Através da FMB são disponibilizadas ajuda financeira para a publicação em revistas que exigem taxa para veiculação de artigos. A Fundação também financia projetos de pesquisa a partir de aprovação em edital. Além de disponibilizar recursos para a realização de seminários, oficialmente são disponibilizados, para cada núcleo, recursos para a realização de dois seminários por ano. Bem como a Fundação auxilia os núcleos com o financiamento de bolsas para a iniciação científica.

Para o entrevistado 6, a relação da UNIDERP com a EMBRAPA é um fator que facilita o acesso a determinados canais de comunicação. A parceria estabelecida entre as duas instituições tem garantido aos pesquisadores uma maior divulgação dos resultados dos trabalhos desenvolvidos.

A EMBRAPA tem contribuído muito para o desenvolvimento e divulgação dos resultados das nossas pesquisas graças a um convênio celebrado com a UNIDERP. Eu entendo a EMBRAPA como um agente fundamental aqui no Estado e todas as vezes que necessitamos contar com a ajuda deles sempre temos ótimos retornos, é uma excelente parceria. (e6)

No entendimento do entrevistado 4 a EMBRAPA tem um papel fundamental no auxílio à publicação dos resultados das pesquisas desenvolvidas pela UNIDERP na área agropecuária. O acesso a revistas e outros meios de divulgação tem contribuído muito para que os nomes dos pesquisadores e da instituição cheguem aos maiores pecuaristas do Estado e do país.

A percepção dos entrevistados quanto aos meios disponibilizados pela UNIDERP, para a divulgação das pesquisas, restringe-se a TV Pantanal, Fundação Manoel de Barros e Convênio com a Embrapa, deixando de mencionar por exemplo, a assessoria de comunicação, que realiza importante trabalho de intermediação entre pesquisador e os veículos de comunicação.

De todo modo quando solicitamos a dar sua visão sobre o processo de comunicação da produção científica, mencionam diversos meios que a UNIDERP dispõe para a sua divulgação.

5.7 ACESSO À PUBLICAÇÕES EM REVISTAS INDEXADAS INTERNACIONAIS

O Núcleo de Pesquisa o qual o (a) senhor (a) coordena tem acesso à publicação em revistas indexadas internacionais?

Os entrevistados são unânimes em afirmar que o Núcleo de Biodiversidade é o que mais tem acesso à publicação em revistas indexadas internacionais.

Esse resultado reflete o próprio estágio da pesquisa na UNIDERP, que foi direcionada para a sua missão principal, qual seja, “o desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal”. Como o primeiro curso de graduação associado a esta missão foi o de Ciências Biológicas com Ênfase em Meio Ambiente, no ano de 1993, houve um estímulo à produção de conhecimento em temas ligados ao ecossistema do Pantanal.

A partir dessa iniciativa embrionária, os demais cursos ligados às ciências da terra, à medida que foram sendo implantados, passaram a agregar seus esforços em pesquisa ao daquele grupo pioneiro, o que explica a constituição do Núcleo de Biodiversidade, sua tradição e seu destaque, no âmbito da UNIDERP.

Quando a universidade definiu pelo lançamento de cursos de mestrado próprios, procedeu ao levantamento de demanda e ao diagnóstico dos recursos potenciais para tal empreendimento, ressaltando dentre estes, a produção científica já realizada e as pesquisas em curso no Núcleo de Biodiversidade, fato determinante para a definição do Curso de Mestrado em Meio Ambiente, como o primeiro, seguido do curso de Gestão e Produção Agroindustrial, o que, posteriormente, originou um Núcleo de pesquisa correspondente.

Os entrevistados são também unânimes no fato de que esse acesso fica a cargo do pesquisador. Por exemplo, os pesquisadores do Núcleo de Saúde e Qualidade de Vida são os que mais participam de congressos fora do país e freqüentemente sai um artigo publicado em uma revista internacional por conta das participações nesses eventos.

5.8 VISÃO DO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

De forma geral, como o (a) senhor (a) vê o processo de comunicação da produção científica na UNIDERP como um todo?

O entrevistado 2 aponta que a comunicação da produção científica na UNIDERP ocorre mais freqüentemente pelo canal formal. Entretanto, segundo o entrevistado, a instituição oferece eventos específicos como é o caso do ENPIC e dos Fóruns de Iniciação Científica, sendo que os eventos mencionados divulgam, em larga escala, a produção científica da UNIDERP.

Ainda na visão do mesmo entrevistado, a instituição também disponibiliza os canais informais. Porém, o pesquisador precisa buscar esses canais. A instituição sempre realiza palestras em que são convidados os pesquisadores dos núcleos ou pesquisadores de renome para apresentar o andamento ou resultados dos trabalhos que estão desenvolvendo.

Aliado a isto a UNIDERP também veicula as pesquisas no Jornal da UNIDERP e do UNIFOLHA e o site da instituição é utilizado pelos núcleos e pelos pesquisadores para a divulgação de tudo que é realizado em termos de pesquisa. (e2)

Para o entrevistado 4, a TV Pantanal também é um veículo de comunicação que abrange um número muito grande de pessoas. Em função da UNIDERP ter seu próprio canal de TV, a mídia televisiva é a forma mais efetiva de fazer com que as pesquisas cheguem até a sociedade. Trata-se de um espaço televisivo onde são apresentadas palestras, entrevistas, mesas redondas sobre pesquisas que estão sendo desenvolvidas e, quando existe a oportunidade de um programa ao vivo, o público pode enviar perguntas via fax, *e-mail* ou telefone, é uma forma muito interessante de divulgação das atividades de pesquisa da instituição.

Meadows (1999) ao discorrer sobre a ciência e a mídia, fala sobre a dificuldade de comprovação dos resultados das pesquisas. Para o autor, os princípios de seleção que se aplicam à mídia são não apenas diferentes dos adotados pelos cientistas, mas podem realmente contradizê-los.

A mídia é importante quando se considera vital a rápida difusão de informações e os meios de comunicação em massa. Nesse sentido, pode-se facilmente superar todas as formas usuais de comunicação. Porém, quando se trata de disseminar o resultado de pesquisas, sob o rigor exigido para a produção científica, esse quesito tende a se tornar desinteressante, senão maçante, para o

grande público. Daí, é comum o profissional de imprensa, não especializado em editoria de ciência ou pesquisa, eleger aspectos acidentais do trabalho, mas que têm apelo midiático e jogar todo o peso da matéria jornalística para pormenores insignificantes, deixando de lado o peso ou valor maior do estudo.

O entrevistado 5 também aborda o canal formal como o mais utilizado para a comunicação dos resultados das pesquisas realizadas na UNIDERP. Para este entrevistado, há uma produção grande de artigos e os núcleos têm buscado espaço nas revistas indexadas, atendendo inclusive a uma necessidade que vai favorecer uma boa avaliação externa. Quanto a isso, o entrevistado 5 aponta que os canais formais são os mais utilizados, pois dão mais visibilidade à instituição e atendam aos critérios estabelecidos pela CAPES, CNPq, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira” (INEP) e MEC.

O entrevistado 6 aponta um canal que ele particularmente não saberia identificar como formal ou informal, e, mesmo assim, classifica-o como informal e alega que é o mais utilizado: a sala de aula, uma vez que o aluno que recebe informações ou tem contato com novos conhecimentos vai ser o multiplicador da informação, levando-a para casa, para a família, para o ambiente de trabalho, enfim para a sociedade. Nesse sentido, o entrevistado comenta que o aluno vai reproduzir os novos conhecimentos e aí ele, o aluno, é um meio pelo qual a produção científica da instituição se propaga, principalmente quando se trata de pesquisa na área da saúde ou das condições de vida do homem pantaneiro.

Foi unânime a identificação dos canais formais como os mais utilizados pelos núcleos de pesquisa e pela UNIDERP como um todo para comunicar a produção científica e os resultados das pesquisas desenvolvidas.

Eu acredito que essa produção, num primeiro momento, seja comunicada pelos canais formais, mesmo porque eles são de acesso mais fácil, tanto para os pesquisadores que divulgam suas pesquisas, quanto para a comunidade científica e mesmo a sociedade em geral. Os espaços televisivos são muito caros; o jornal enquanto veículo de comunicação também tem um preço. A TV da UNIDERP não é um canal de TV aberta. Logo, tem um público muito seletivo. A população não tem o hábito de ler jornais. O Jornal da UNIDERP, o UNIFOLHA tem uma circulação fechada e atinge a comunidade interna. Então eu identifico a publicação de artigos em

revistas e a publicação de livros como sendo os meios mais apropriados para a divulgação de algo sério como a produção de novos conhecimentos. (e4)

O depoimento acima, em que pese a tentativa de racionalização feita pelo pesquisador, é um exemplo nítido de resistência à vulgarização dos resultados da pesquisa, quando afirma que “a divulgação de algo sério como a produção de novos conhecimentos”, obtidos por ele, pesquisador, deve ser feita por meio de artigos e livros, formatos clássicos e consagrados para este tipo de divulgação.

Essa mesma percepção é expressa por outros entrevistados, que se apóiam na práxis da academia para justificar a predileção.

Sem dúvida alguma, os dois canais são utilizados. Entretanto, os canais formais são os preferidos pelos professores, pois a produção publicada nos veículos formais tem um peso maior na vida do pesquisador. Este fato é tão verdadeiro que, no *currículo lattes*, os professores descrevem as suas produções em veículos formais, pois os canais informais, segundo um dos entrevistados, o e3, tendem a dificultar a vida do pesquisador na hora em que ele precisa comprovar as suas publicações.

O entrevistado 5 comentou sobre o ENPIC e a Vitrine Tecnológica abordando que, como canal de comunicação, esses dois eventos podem ser traduzidos como veículos de grande utilidade para UNIDERP. O entrevistado 5 entende que, nem sempre, os alunos têm conhecimento do que está sendo realizado na instituição em termos de pesquisa, e este encontro institucional de pesquisadores *é um momento mágico em que os acadêmicos se deparam com a possibilidade de desenvolverem iniciação científica*, deparam-se com o fato de que os núcleos de pesquisa da UNIDERP não são espaços apenas para os professores desenvolverem pesquisas, mas que eles, alunos, podem ser integrados aos grupos e começar a ter interesse pela investigação científica. Na sua visão, o ENPIC, tem uma utilidade imensa, pois enseja um entrelaçamento entre a sociedade local e a comunidade interna, e uma interação com pesquisadores e alunos de iniciação científica de outras instituições e de outras partes do país, oportunidade em que a instituição demonstra que tem uma função nobre, a de transformar ou, pelo menos, demonstrar caminhos para a transformação da sociedade, a transformação do contexto em que está inserida.

Com relação à Vitrine Tecnológica, o entrevistado 5 ainda afirma que, com base nos três últimos anos, esse evento vem se consolidando como marca forte da UNIDERP. Trata-se de um acontecimento científico que reúne a comunidade científica da UNIDERP e a sociedade local, sendo muito grande a participação de adolescentes provenientes das escolas de ensino médio de Campo Grande os quais, desde cedo, começam a ter contato com a produção de conhecimento. A Vitrine Tecnológica oferece à comunidade uma série de atividades, tais como fóruns, *workshop*, palestras, lançamentos de livros, tudo direcionado para a divulgação da produção científica dando maior visibilidade para a instituição.

6 CONSIDERAÇÕES

Ao analisar-se o entendimento dos coordenadores de núcleos sobre pesquisa, percebe-se que todos os entrevistados têm clareza sobre essa função da universidade e uma relação direta com essa atividade. Os entrevistados estão à frente dos núcleos de pesquisas e têm a necessidade de apontar rumos tanto para os grupos de pesquisadores, como para a Instituição como um todo. Percebeu-se, ainda, que os entrevistados demonstram um sólido entendimento sobre o que seja produção científica.

Na visão dos entrevistados, as pesquisas desenvolvidas na UNIDERP têm aceitação da comunidade científica. Esse fato pode ser justificado pela seriedade dos trabalhos, bem como pela importância dada ao rigor científico presente nas pesquisas. Resumidamente a visão dos entrevistados reflete o pensamento de Meadows (1999) com relação à pesquisa séria.

Identifica-se que o entendimento dos entrevistados leva à compreensão de que a produção científica é essência do conhecimento científico. Pode-se, nesse caso, afirmar que, sem produção científica, não há ciência.

Vê-se, então, que a produção científica da UNIDERP é fruto de pesquisa realizada com o objetivo expresso de obter conhecimento específico e estruturado sobre assuntos específicos.

Ressalta-se que as diferenças nas formas da produção do ensino, da pesquisa e da extensão ocupam lugar central na constituição da identidade institucional de uma universidade. No caso da UNIDERP, é visível que, apesar de ter o ensino como sua principal vertente, vem afirmando-se como uma universidade voltada para produção científica. Porém, depara-se, talvez, com o grande dilema das universidades particulares, que necessitam comprovar a transformação social,

econômica e cultural do seu entorno, mas não têm o mesmo acesso às agências de financiamento e fomento que as instituições públicas. A produção científica tem essa preocupação, pois já que não é um fim em si, tem como objetivo levar a sociedade novos conhecimentos. Isso muitas vezes, traduz-se num enorme esforço que as universidades empreendem para firmar a pesquisa no âmbito interno e reafirmar seu compromisso com a sociedade.

Os entrevistados percebem que há uma relação direta entre produção científica e a avaliação externa nas universidades. Entretanto, a produção científica tem outras finalidades para a Instituição, como propor para a sociedade em que está inserida melhoria da qualidade de vida das pessoas, por intermédio de novos conhecimentos.

A avaliação da universidade vem sendo definida como um instrumento necessário para promover a melhoria do ensino, desenvolver a produção científica e melhorar as atividades administrativas. Avaliação, nessa perspectiva, pode ser compreendida como o ato em que se faz sempre algum tipo de apreciação, ou estimativa, ou julgamento de valor de algum fenômeno, ou uma apreciação do mérito dos empreendimentos educacionais. Assim, ao investir em pesquisa e extensão a instituição acaba por ter, além dos resultados inerentes a essas duas funções universitárias, a correspondente valorização do ensino, que se beneficia, seja dos novos conhecimentos decorrentes da pesquisa, seja da contextualização proporcionada pelas atividades de extensão.

De modo geral, a percepção dos entrevistados é de que as instâncias de avaliação ainda se encontram presas à dimensão quantitativa da produção científica, sem terem alcançado o mesmo refinamento para avaliar os aspectos qualitativos. Este quadro, talvez decorra, sobretudo, da grande dificuldade em se objetivar, nos instrumentos de avaliação mensuração da qualidade dos trabalhos.

Nessa medida, entendem que, muitas vezes, o pesquisador desdobra de um relatório de pesquisa, várias publicações parciais, de modo a atender aos critérios quantitativos da avaliação.

Percebeu-se, a partir das falas dos entrevistados, que a avaliação externa,

mesmo tendo seus aspectos negativos, expõe com fidelidade a produção científica e os segmentos que de fato produzem na instituição.

Ao analisarem-se as falas dos entrevistados, foi possível observar que há a compreensão de que o processo de comunicação da produção científica se caracteriza na UNIDERP como formal e informal, e o canal formal tem um peso maior, uma vez que a produção científica tem qualidade e é publicada principalmente pela editora da própria UNIDERP.

Os entrevistados percebem que o canal formal e o meio para que essa comunicação ocorra é a publicação de artigos em revistas, com maior peso para as revistas nacionais e as revistas editadas pela própria UNIDERP. O canal de comunicação formal destaca-se na UNIDERP pela sua importância perante os órgãos que operacionalizam a avaliação externa. Identifica-se que é por meio dessa forma de comunicação com outros pares e com a sociedade que a Instituição consegue comprovar suas publicações e posicionar-se positivamente nos quesitos da avaliação externa.

O uso do canal informal para comunicação da produção científica é apontado pelos entrevistados. Explica-se esse fato pelo amplo acesso a esse canal de comunicação apresenta e também pelo fato de que a UNIDERP possui uma emissora de televisão em cuja programação são divulgados os resultados das pesquisas realizadas. Tal divulgação se dá, principalmente, por meio de entrevistas.

Os entrevistados verificam que a Internet é também um meio muito utilizado na divulgação dos trabalhos científicos, constituindo-se a forma mais barata de fazer com que o conhecimento gerado na UNIDERP chegue até à sociedade. Porém, por ser um canal informal, no momento da avaliação externa, as comprovações se tornam difíceis e, na visão dos entrevistados, a instituição não consegue, com isso, pontuar produção.

É fato que a comunicação da produção científica da UNIDERP se dá principalmente pelo canal formal. Na academia, por se tratar de uma instituição regida por forte razão burocrática, as atividades tendem a ser escritas e exaustivamente normatizadas. Entende-se, então, que o processo de comunicação

da produção científica segue esses padrões de gestão. Entretanto, em momento algum, os pesquisadores perceberam um esquema prévio para a divulgação da produção científica.

Entende-se o planejamento da comunicação da produção científica como sendo uma forma de fazer com que todos os núcleos de pesquisa da UNIDERP tenham objetivos, planos e metas bem estabelecidas e uniformes.

Os entrevistados caracterizam os Núcleos de Saúde e Qualidade de Vida e o Núcleo de Pesquisa em Biodiversidade do Pantanal e do Cerrado como sendo os que mais têm acesso a publicações em revistas indexadas.

O Núcleo de Pesquisa em Sistemas de Produção Agropecuário também aparece como um núcleo ativo, que tem, no contexto da UNIDERP, um número de publicações razoável. Acredita-se que estes três núcleos tenham essa facilidade de produzir e publicar pesquisas em função das características peculiares do Mato Grosso do Sul e da Região Pantaneira, bem como do acúmulo de produção existente nessas áreas. Logo, núcleos de pesquisas que carregam no nome a vocação do Estado e a vocação da Universidade, tendem a desenvolver mais trabalhos científicos e fazem com que a Instituição consiga cumprir seu papel social.

Vale ressaltar que as pesquisas na área da biodiversidade ultrapassam os interesses locais e regionais e são atualmente cerne de uma discussão global. Esse fato pode ser um determinante para que as pesquisas desse núcleo tenham maior penetração em revistas indexadas. Além disso, destaca-se que Mato Grosso do Sul, como um celeiro do mundo, parece necessitar de estudos constantes, já que o agro negócio, com o gado e a soja, é o fator que determina a economia do Estado, necessitando ser explorado de forma sustentável.

Toda essa discussão é perpassada pela qualidade de vida e questões de saúde das pessoas que vivem tanto nos centros urbanos, como nas áreas rurais do Estado.

Percebe-se, ainda, que estes dois núcleos, Núcleo de Pesquisa em sistemas de Produção Agropecuária e Núcleo de Pesquisa em Biodiversidade do Pantanal e do Cerrado, muito contribuirão para o Estado de Mato Grosso do Sul, visto que se

têm notícias de que os produtos advindos do agronegócio começam, de forma mais contundente, a atingir o mercado internacional e, diante da idéia de globalização, a competitividade torna-se mais acirrada. Nesse contexto, parece ser fundamental o desenvolvimento de novas tecnologias para o manejo dos rebanhos e uma tecnologia de ponta os quais facilitem o trabalho do produtor rural. Destaca-se, no caso da soja, a necessidade de pesquisas que estudem não só os problemas de estiagem e das pragas que atacam este tipo de plantação, como também o problema com o desperdício de grãos tanto na colheita, como no transporte de Mato Grosso do Sul até os portos brasileiros.

Diante disso, é possível dizer que, por exemplo, há necessidade de a UNIDERP investir em pesquisas sobre febre aftosa, bem como em outros problemas que atingem o plantel sul-mato-grossense, e este tema ocupa atenção dos pesquisadores dos núcleos citados acima. Tema dessa magnitude, acredita-se, facilmente se transforma em artigos que, por tratarem de questões relevantes que envolvem emprego, mercado, economia e terem repercussão na balança comercial brasileira, são de interesse de revistas especializadas e indexadas, como também têm espaço assegurado na mídia regional.

Essa visão, supostamente seja a mais clara para justificar por que esses dois núcleos se destacam tanto em relação aos demais. As publicações científicas, indubitavelmente, têm um alcance social grande, sendo aproveitadas pela sociedade civil, pelas grandes empresas, pelas organizações comprometidas com a responsabilidade social.

A comunicação da produção científica desses núcleos seja talvez a maior interface da UNIDERP com a sociedade, no que tange a pesquisa, pois os trabalhos produzidos tendem a avaliar as influências das contingências sociais, econômicas, políticas e culturais em relação a esses fatores que impulsionam o progresso do Estado: a biodiversidade, através da exploração do turismo e das riquezas naturais, e o agronegócio, concentrado na pecuária e na agricultura.

Os entrevistados identificam o canal formal como o preferido pelos pesquisadores, indo ao encontro do que aborda Mueller (2003), Targino (2000) e Meadows (1999).

A visão dos entrevistados caracteriza a comunicação da produção científica como formal, o que se constata em grande parte dos seus depoimentos. Após todos os questionamentos feitos aos entrevistados, fica clara a idéia de que a comunicação da produção científica deve ser algo palpável, que traga benefícios tanto para a UNIDERP, quanto para os pesquisadores e que, ao mesmo tempo, seja absorvido pelos pares e pela sociedade, reafirmando a Instituição como cumpridora de um dos seus mais nobres funções, qual seja, a pesquisa.

Identifica-se, então, que a comunicação da produção tem um papel quase que vital para os entrevistados, na medida em que lhes permite divulgar o seu trabalho, granjear o reconhecimento dos seus pares e da sociedade e fortalecer as suas carreiras docentes. Ao serem assim estimulados, fortalecem por extensão, a própria universidade.

Mueller (2003), em síntese, fala que, dentre os motivos que levam os cientistas a se comunicarem, estão a necessidade de obtenção de pareceres de outros cientistas e o estabelecimento da prioridade científica.

Targino (2000) enfatiza que o papel da comunicação científica formal é persuadir e convencer a comunidade científica e a sociedade como um todo de que os resultados divulgados devem ser aceitos como conhecimentos válidos e consolidados.

A informalidade na comunicação da produção da pesquisa também existe, porém, em um menor grau, trazendo como vantagem a rapidez na divulgação das informações. Porém, esse tipo de canal de comunicação, de acordo com a visão dos entrevistados, é menos valorizado pelos pesquisadores da Instituição.

Entretanto Targino (2000) identifica que o meio eletrônico para comunicação da produção científica modificou os processos de comunicação, tanto a informal, como a formal. E os resultados das pesquisas são armazenados, possibilitando posteriormente o trabalho cooperativo através da rede, e disponibilizado aos usuários em diferentes regiões geográficas, o que facilita o acesso a informação.

Na UNIDERP, o meio eletrônico é apontado pelos entrevistados como uma forma de levar para a sociedade os resultados das pesquisas desenvolvidas com um

custo menor, quando comparado ao custo para edição de um livro ou de uma revista científica.

Há o entendimento dos entrevistados de que, geralmente, uma pesquisa chega aos seus resultados, quando o pesquisador tem uma relação mais próxima com o fenômeno. Nenhum dos entrevistados relatou que, no núcleo que ele coordena, há a obrigação de desenvolver projetos que os pesquisadores não tenham afinidade, só para satisfazer quesitos como quantidade de projetos em desenvolvimento.

Acredita-se que um ponto importante a ser retratado com relação ao entendimento sobre a produção científica da UNIDERP é a caracterização desta atividade em uma instituição de ensino particular.

Observa-se que, em boa parte das universidades privadas, as atividades de investigação e de desenvolvimento experimental acabam acontecendo mais em função de iniciativa individuais ou de pequenos grupos dentro da estrutura do que em função de políticas e prioridades definidas institucionalmente. A diferença entre o volume de pesquisa desenvolvido na universidade pública e na universidade particular parece estar atrelada a um contexto histórico em que as instituições privadas têm um compromisso maior com o ensino de excelência, enquanto as universidades tradicionais públicas têm espaço para o desenvolvimento da pesquisa, sendo esta uma atividade mais consolidada.

Somam-se a isso as diferenças entre o corpo docente de instituições de ensino superior pública e o de instituições privadas, em que nas primeiras há um número maior de professores titulados, cujo regime de trabalho é de dedicação exclusiva. No caso das universidades privadas, principalmente as localizadas nas Regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, percebe-se um grande número de professores especialistas ou em formação (mestrandos e doutorandos) e que são, na maioria das vezes, professores horistas ou com tempo parcial. Apesar desse quadro de ordem geral, a UNIDERP foge desse padrão, uma vez que já superou, em muito, o mínimo de um terço de mestres e doutores, determinado pela Lei 9094/96, bem como mantém mais da metade do seu corpo docente em regime de tempo integral.

As diferenças que se apontam entre as instituições universitárias públicas e privadas têm impactos diretos na produção científica, entendendo-se que os professores em regime de dedicação exclusiva e com maior titulação, via de regra, pesquisam mais e, conseqüentemente, publicam mais. E, no momento da avaliação externa, as universidades públicas sempre comprovam maior produção científica em relação às universidades privadas.

7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve por objetivo obter uma descrição do processo de comunicação da produção científica da UNIDERP. Nesse contexto, parece possível observar como esta universidade realiza a organização do conhecimento produzido e sua política de comunicação entre seus pesquisadores e a sociedade.

Ao procurar entender o papel da comunicação na produção científica da UNIDERP, passa-se a entender também os prováveis problemas que advêm desse processo de comunicação.

Os autores aqui citados, em sua maioria, afirmam que, cada vez mais, os resultados das pesquisas devem ser repassados ao usuário com velocidade, e devem ter uma mensagem clara e bem decodificada para que a sociedade, de forma geral, compreenda-os.

As questões da comunicação dos resultados de pesquisa passam a ganhar um espaço amplo, no contexto das instituições de ensino superior e de pesquisa, aos quais têm como atividade principal a geração e comunicação de conhecimentos, nelas os pesquisadores desenvolvem e participam de estratégias para a produção e transferência de informação.

Nesta direção, num primeiro momento, buscou-se conhecer como se estrutura a pesquisa no cenário do ensino superior. Em seguida, verificou-se como se caracteriza a produção científica nas universidades e as necessidades dessas instituições desenvolverem ciência e descobrirem novas verdades.

Fez-se uma retrospectiva da pesquisa no Brasil, traçando-se uma trajetória da produção científica dos pesquisadores por meio da pós-graduação, identificando-se que uma das primeiras instituições governamentais a avaliar a produção científica

nas universidades foi a CAPES, e esta avaliação envolve a produção e as formas de comunicação da produção científica.

Para abordar as formas de comunicação de tal produção, buscou-se em alguns autores a compreensão sobre os canais de comunicação, identificando-se que existem dois canais pelos quais a comunicação da produção científica pode chegar à sociedade, são eles: os canais formais e informais.

A partir do ponto de vista dos entrevistados, buscou-se atender aos objetivos propostos e responder à pergunta central de pesquisa que foi: *Na visão dos Coordenadores dos Núcleos de Pesquisa, de que forma a produção científica gerada pelos Núcleos de Pesquisa da UNIDERP é comunicada para a sociedade?*

Foi possível identificar que os canais de comunicação utilizados pelos pesquisadores dos núcleos de pesquisa da UNIDERP para divulgação da produção científica para a sociedade tanto são os canais formais, quanto os informais.

Entretanto, a comunicação é realizada, preponderantemente, pelos canais formais, porque eles conferem maior prestígio ao pesquisador, que, por meio deles, alcança o reconhecimento dos seus pares e da sociedade. Há ainda, uma imbricação com os programas de pós-graduação *stricto sensu*, nos quais os pesquisadores atuam e cuja avaliação externa realizada pela CAPES estipula quantitativos mínimos de publicação em canais formais para assegurar a manutenção ou elevação dos níveis dos referidos programas.

Dessa forma, embora não exista um mecanismo de pressão institucional da UNIDERP, os pesquisadores se impõem a responsabilidade de produzir e comunicar, nos canais formais, o resultado das pesquisas que realizam.

A instituição disponibiliza alguns meios informais para os seus pesquisadores divulgarem a sua produção científica, como a TV Pantanal, o Jornal da UNIDERP e o UNIFOLHA, muito embora alguns autores identifiquem esse tipo de mídia não muito apropriado para a divulgação de resultados de pesquisa. A universidade também veicula informações de pesquisa no seu *web site*, levando para sociedade, através da internet, eventos como fóruns, palestras, jornadas científicas, dando anualmente destaques para o EMPIC e para a Vitrine Tecnológica.

Foi possível também identificar a abrangência da divulgação da produção científica dos núcleos de pesquisa da UNIDERP, entendendo-se que a abrangência está muito relacionada ao tipo de meio utilizado para esse tipo de divulgação, ficando claro que internet e a TV têm uma capacidade de abrangência muito maior do que as revistas científicas e os livros publicados.

Com relação à disponibilidade de meios formais para divulgação dos resultados das pesquisas, visualização dos meios mais usuais para a divulgação da produção científica e a visão dos coordenadores sobre o processo de comunicação da produção científica tanto nos núcleos de pesquisa, como na UNIDERP como um todo. Verificou-se que a instituição disponibiliza a editora da UNIDERP, com capacidade para publicação de livros, além das séries de revistas voltadas para veiculação de artigos dos diferentes campos do conhecimento. Vale ressaltar a independência do Conselho Editorial, que exige a qualidade da produção científica para cancelar a respectiva publicação.

Além desse meio, há uma política de apoio aos pesquisadores para participação em congressos e congêneres, o que, indiretamente, favorece a comunicação da produção científica.

Ainda foi possível identificar que, dos seis núcleos de pesquisas da instituição, três se destacam em termos de produção: o Núcleo de Biodiversidade do Pantanal e Cerrado, o Núcleo de Pesquisa em Agropecuária, e o Núcleo de Pesquisa de Saúde e Qualidade de Vida.

Esta situação explica-se, de um lado, pela missão institucional voltada para o “desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal” e, de outro, à implantação de cursos de graduação a ela associados, que deram início a pesquisa institucionalizada e aos núcleos de pesquisa, dentre os quais os mais atuantes são justamente, aqueles vinculados às demandas regionais.

Com a pesquisa, foi possível também perceber que o número de artigos científicos publicados em uma instituição particular de ensino pode estar vinculado à estabilidade do quadro docente.

Em que pese ser a rotatividade de docentes maior na universidade particular do que na pública, dada a diferença da natureza dos vínculos laborais, uma vez que os professores das instituições privadas são regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho e os das públicas pelo Estatuto do Servidor Público, que lhes confere estabilidade no cargo; atualmente não é esse um fator decisivo na UNIDERP, haja vista a baixa rotatividade dentre os seus docentes, em especial, os pesquisadores.

Tem-se a informação de que na UNIDERP esta rotatividade é muito baixa, sendo que os professores trabalham residualmente em regime horista, e, na sua maioria em jornadas de 20 horas, 40 horas e dedicação exclusiva. Como a instituição oferece cursos de graduação em muitas áreas do conhecimento, funciona em três turnos, o que facilita a contratação de professores em regime parcial e integral.

O plano de Cargos e Salários para os profissionais docentes, contemplou a ascensão funcional tanto vertical como horizontalmente, e a publicação de artigos científicos, livros e orientação de monografias são fatores considerados na progressão da carreira. Conseqüentemente, converte-se em incremento no número de publicações e produção docente ou discente.

A UNIDERP tem os elementos que a distanciam da condição de instituição de ensino superior privada que tem como única função o ensino de graduação, assumindo status de centro de pesquisa da Região Centro-oeste, ou seja, contrariando alguns autores que abordam a questão do público e do privado, a UNIDERP consegue financiar projetos de pesquisa e gerar novos conhecimentos, cumprindo o requisito fundamental para uma universidade, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Relevante é, pois, apontar que a UNIDERP já se destaca entre as dez melhores universidades brasileiras particulares e conta com um corpo docente com grande número de mestres e doutores. Este fato possibilita que a Instituição desenvolva seus próprios cursos de mestrado, entendendo-se que a pós-graduação *stricto sensu* impulsiona a produção científica e a publicação,

Além disso, propõe-se que a instituição, para melhor desenvolver os seus processos de comunicação da produção científica, estabeleça o planejamento como

uma ferramenta para aprimorar esse processo, de modo a otimizar os meios disponíveis e elevar a eficiência da comunicação.

Para tanto, o Curso de Jornalismo da UNIDERP poderia supervisionar uma editoria de ciência, a ser implantada na Pró-Reitoria de Pesquisa da UNIDERP-PROPP, a qual teria por finalidade levantar os veículos de comunicação e normas para publicação, divulgando-os junto aos pesquisadores, bem como produzir *releases* e articular os canais informais, visando divulgar a produção científica da UNIDERP.

Entendendo a dinâmica da UNIDERP e seu grau de inserção na comunidade local e regional, bem como entendendo a necessidade de capacitação de uma parcela do corpo docente da instituição, a disponibilidade de mestrados em diversas áreas do conhecimento fortaleceria, sem dúvida alguma, a produção científica, bem como reforçaria a instituição em posição de destaque no Estado de Mato Grosso do Sul.

De outra parte, seria oportuno encontrar mecanismos para quebrar a resistência dos pesquisadores aos canais informais, e dessa forma, aprofundar a comunicação com a coletividade em geral, divulgando os novos conhecimentos, de modo a que sejam apropriados pelos diferentes atores sociais aos quais, em última instância se destinam.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, V. M. R. H. Estudos dos canais informais de comunicação técnica: seu papel na transparência de tecnologia e na inovação tecnológica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 8, n. 2, p. 79-100, 1979.
- BALDISSERA, R. Reflexões sobre comunicação integrada. Caxias do Sul: UCS, 2000.
- BARROS, A. T. A natureza interdisciplinar da comunicação e o novo cenário da produção de conhecimento. *Ciberlegenda*, Rio de Janeiro: UFF, n. 9, 2002. Disponível em: <<http://www.uff.br/mestcii/antonio1.htm>>. Acesso em: 30 jan. 2005.
- BELLONI, I. Avaliação institucional na Universidade de Brasília. In: BALZAN, N.; DIAS SOBRINHO, J. (Org.). *Avaliação Institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez, 1995. p. 46-61.
- BICUDO, M. A. V. Pensando a pós-graduação em educação. Piracicaba: UNICAMP, 1993.
- BRUYNE, P. et al. Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- BUARQUE, C. A aventura da universidade. São Paulo: UNESP, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- CAMPELLO, B.; CEDÒN, B. V.; KREMER, J. M. Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UMG, 2000.
- CAVALCANTE, L. E. Informação e comunicação: fatores determinantes no processo de formação da sociedade. *Sociedade & Informação: Debates*, João Pessoa, p. 69-83, 1995.
- CHRISTOVÃO, H. T. Da comunicação informal à comunicação formal: identidade da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 3-36, 1979.
- DEMO, P. Avaliação qualitativa. São Paulo: Cortez, Editores Associados, 1991.
- DIAS SOBRINHO, J. Universidade: processos de socialização e processos pedagógicos. In: BALZAN, N.; DIAS SOBRINHO, J. (Org.). *Avaliação Institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez, 1995. p. 15-36.

FARIA, H. de C. A universidade e a pesquisa científica. São Paulo: Ciência e Cultura, 1981.

KUENZER, A. Z. Produção do conhecimento e construção da cidadania. Curitiba: UFPR, 2003.

KUNSCH, M. M. K. Relações públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional. São Paulo: Summus, 1997.

_____. Tendências da produção científica em relações públicas e comunicação organizacional no Brasil. Comunicação & Sociedade: revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, v. 24, n. 39, p. 93-125, jan./jun. 2003.

_____. Universidade e comunicação na edificação da sociedade. São Paulo: Loyola, 1992.

LEITE, D.; BORDAS, M. C. Avaliação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: qualidade da diferença e a diferença da qualidade. Educación Superior e Sociedad, Buenos Aires, v. 5, n 1, p. 45-58, 1994.

LIEVROUW, L. Communication and the social representation of scientific knowledge. Critical Studies in Mass Communication, v. 7, p. 1-10, 1990.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCOVITCH, J. A universidade (im) possível. São Paulo: Futura, 1998.

MEADOWS, A. J. A comunicação científica. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MEDEIROS, N. R. A produção científica de mestres, doutores e livre-docentes da Universidade Federal de Santa Catarina. 1986. 123 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1986.

MONTEIRO, L. A. S. A influência da aposentadoria docente na qualidade da pós-graduação *stricto sensu* na UFSC. Florianópolis: UFSC, 2004.

MORAES, M. C. M. Sociedade do conhecimento: eficaz controle epistêmico do ato de conhecer. Florianópolis: UFSC, 2003.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação e a literatura científica. Brasília: UNB, 2003.

_____. A publicação da ciência: áreas científicas e seus canais preferenciais. DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação, Brasília: UNB, v. 6, n. 1, fev. 2005. Disponível em: <http://web.cip.com.br/dgz/fev05/Art_02.htm>. Acesso em: 30 abr. 2005a.

_____. O processo da comunicação do conhecimento científico. Disciplina Tópicos Especiais: ciclo da comunicação científica do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Brasília: UNB, 2005b. mimeo.

- MUELLER, S. P. M. Popularização do conhecimento científico. DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação, Brasília: UNB, v. 3, n. 2, abr. 2002. Disponível em: <<http://dici.ibict.br/view/subjects/6.07.00.00.html>>. Acesso em: 30 jan. 2005c.
- MUELLER, S. P. M.; CAMPELLO, B. S.; DIAS, E. J. Disseminação da pesquisa em ciência da informação e biblioteconomia no Brasil. Ciência da Informação, Brasília, v. 25, n. 3, p. 337-351, 1996.
- PEREIRA, C. A. M.; HERSHMANN, M. Comunicação e novas estratégias organizacionais na era da informação do conhecimento. Comunicação e Sociedade, São Bernardo do Campo: editora da UMESP, v. 24, n. 38, p. 27-42, jul./dez. 2002.
- POPHAM, J. W. Manual de avaliação: regras e práticas para o avaliador educacional. Petrópolis: Vozes, 1977.
- RICHARDSON, R. J. et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1985.
- SAID, G. História, comunicação e sociedade na era da informação. Lugar Comum: estudos de mídia, cultura e democracia, Rio de Janeiro: editora da UFRJ, n. 15/16, p. 123-143, set. 2001, abr. 2002.
- SAMWAYS FILHO, J. L. A pós-graduação *lato sensu* no Centro de Ensino Superior de Campo Grande – CESUP. Florianópolis: UFSC, 1997.
- SANTOS, P. D. C. dos. Processo sucessório de uma empresa familiar: o caso da Universidade X. Porto Alegre: UGRG, 2002.
- SCHLEMPER, B. R. Universidade e sociedade. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO UNIVERSITÁRIA, 1., 1989. Florianópolis: Editora da UFSC. Anais... Florianópolis: UFSC, 1989. p. 22-35.
- SCHWARTZMAN, S. Desempenho das Unidades de Pesquisa: Ponto para as Universidades. In: _____. (Coord.). Ciência e Tecnologia no Brasil: a capacidade brasileira para a pesquisa científica e tecnológica. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999. v. 3. p. 56-60.
- SILVA, C. G. da; MELO, L. C. P. de. (Coord.). Ciência, tecnologia e inovação: desafio para a sociedade brasileira – Livro Verde. Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia, Academia Brasileira de Ciências, 2001. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/cieTechnoDesafio/cap5.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2004.
- TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. Informação e Sociedade, Brasília, v. 10, n. 2, p. 10-27, 2000.
- TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

APÊNDICE

Roteiro da entrevista semi-estruturada

Este roteiro de entrevista tem por objetivo levantar dados para o entendimento do processo de comunicação da produção científica na UNIDERP.

Nome:.....

Tempo de serviço:.....

Titulação:.....

Núcleo de Pesquisa:

- 1) Por quais meios a produção científica da UNIDERP têm sido divulgada, com mais frequência, para a sociedade (livros, revistas, artigos, internet, televisão...)?
- 2) O que o(a) Senhor(a) entende por produção científica?
- 3) Qual é a relação entre produção científica desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa que o(a) Senhor(a) coordena e a avaliação externa que a UNIDERP sofre?
- 4) As pesquisas realizadas pelo Núcleo de Pesquisa que o(a) Senhor(a) coordena têm sido motivadas por: interesse pessoal, demanda da sociedade, sugestão da Instituição ou outros motivos?
- 5) Qual a participação, em termos de quantidade e impacto, do Núcleo de Pesquisa que o(a) Senhor(a) coordena na produção científica geral da instituição?
- 6) A comunicação da produção científica pode ocorrer por dois canais, pelo canal formal (livros, artigos, revistas indexadas) ou pelo canal informal (televisão, jornal, palestras, fóruns, internet). A partir da identificação dos canais, a comunicação da produção científica no núcleo que o(a) Senhor(a) coordena se dá, mais freqüentemente, por qual canal, formal ou informal?
- 7) A UNIDERP disponibiliza meios para que a produção científica do núcleo de pesquisa que o(a) Senhor(a) coordena seja divulgada para a sociedade e em caso de afirmação de que forma isso acontece?
- 8) O Núcleo de Pesquisa o qual o(a) Senhor(a) coordena tem acesso à publicação em revistas indexadas internacionais?
- 9) Por quais meios a produção científica da UNIDERP têm sido divulgada, com mais frequência, para a sociedade (livros, revistas, artigos, internet, televisão...)?
- 10) De forma geral, como o(a) Senhor(a) vê o processo de comunicação da produção científica na UNIDERP como um todo?

ANEXOS

ANEXO A – Formulário CAPES para avaliação dos cursos de mestrado e doutorado

ANEXO B – Revistas científicas publicadas pela UNIDERP