

## Padrões de Comunicação Científica dos Professores/Pesquisadores da Faculdade de Medicina/UFBA\*

Margarida Pinto Oliveira  
Esmeralda Maria de Aragão.

### RESUMO

OLIVEIRA, M.P.; ARAGÃO, E.M. de. Padrões de comunicação científica dos docentes/pesquisadores da Faculdade de Medicina/UFBA. *Transinformação*, v.7 n. 1/2/3, p. 85 - 110, janeiro/dezembro/1995.

*Os padrões de comunicação científica dos professores/pesquisadores da Faculdade de Medicina/UFBA foram estudados através de amostragem (41,7% de 271), quanto a: a) sexo, faixa etária, formação acadêmica; b) atividades de pesquisa, e canais de comunicação; c) fontes de fomento, obstáculos à pesquisa e influência das lideranças científicas. Foram identificados como preferidos os "Congressos e similares", dentre os canais informais e semiformais; os "Artigos de periódicos", dentre os formais e os "Índices", dentre os superformais. Assim, existe similaridade destes resultados com os divulgados no artigo "Padrões de Comunicação Científica da UFBA", no tocante à Medicina. A biblioteca e os serviços "on-line" são evidenciados e formas de estímulo à pesquisa são propostas*

**Palavras-chave:** Padrões de comunicação; Comunicação Científica; Canais de comunicação.

### Introdução

---

O presente trabalho é a segunda parte do projeto de pesquisa "Modelo de Comunicação e Transferência da Informação na Medicina/UFBA", cujo texto inicial<sup>1</sup> objetivou o mapeamento da Bahia (UFBA), tendo por base os

---

\* Pesquisa da Escola de Biblioteconomia e Documentação, subsidiada pelo CNPQ (Proc. 800817/89-3). Contou com a assessoria das Prof<sup>as</sup>. Hagar E. FGomes, CNPQ; Heloísa T. Christovão, Depto. de Ensino e Pesquisa do IBICT, RJ; Dr. Gabriel Cedraz Nery, Assessor da Diretoria Executiva do Hospital São Rafael, Salvador; Analista de Sistemas Vivaldo C. Figueiredo; Estatística Cora M.B. de Santana, do CPD da UFBA; Prof. Nelson Oliveira, do Depto. de Estatística da UFBA, e das Prof<sup>as</sup>. Vera Lúcia A. Breglia e Mara Eliane F. Rodrigues, Depto. de Doc. da Univ. Federal Fluminense (UFF). Foram Bolsistas de Iniciação Científica Agnúbia P. Oliveira, Maria da G. Ferreira e Sheila Meira. A todas estas pessoas e aos que contribuíram de alguma forma para este trabalho, as autoras agradecem

dados contidos no catálogo de "Produção Científica, Literária e Artística (PCLA)", 1979-1988, com destaque especial à Medicina, alvo específico do projeto.

A abordagem teórica aqui utilizada, inicialmente, é a mesma que respaldou o primeiro texto, ou seja, a de que o objetivo do cientista da informação, de pretender identificar, numa área específica do conhecimento, os canais de comunicação da preferência de seus integrantes, é o da própria Ciência da Informação, no que concerne investigar as formas de organização das estruturas responsáveis pelos processos de informação. Tal é o que está explícito na conceituação dessa Ciência. Dentre seus estudiosos, Barreto coloca como seu objetivo principal "promover o consenso de opiniões racional que abranja o mais amplo campo possível, observando como os cientistas se organizam e como transmitem informações entre si."<sup>2</sup> Ziman assegura que a comunicação é essencial para a pesquisa científica<sup>3</sup> e Carvalho diz que é ela, a pesquisa científica, "que busca fundamentalmente o alargamento dos conhecimentos humanos como base para a compreensão cada vez mais completa da natureza"<sup>4</sup>. Logo, a comunicação, produto da pesquisa, contribui para essa compreensão.

Pode-se imaginar, a partir dessas afirmativas, que nada é mais natural do que o interesse do profissional da informação em pesquisar como se desenvolve a comunicação científica nesta ou naquela área do conhecimento. Compete, portanto, ao profissional da informação, entre outras coisas, conhecer os processos de comunicação científica e estudá-los, para que possa, assim, alcançar seus objetivos de pesquisa e aperfeiçoar sua atuação profissional.

Tomando-se, portanto, os processos de comunicações científicas como ponto de partida para este estudo, deve-se dizer que Meadows<sup>5</sup> consubstancia, a partir de diversos resultados de pesquisa, a classificação dos canais de comunicação em dois tópicos principais: canais formais (aqueles que envolvem, quase sempre, fontes escritas) e canais informais (usualmente orais), concluindo que muitos cientistas consideram a discussão pessoal como a essência da comunicação científica.

Vários autores abordam esse tema, como, por exemplo, Pereira, no capítulo "Sistema de Comunicação", de sua dissertação de Mestrado<sup>6</sup>. Deve-se ressaltar, contudo, que foi inspirada na classificação dos canais de informação de autoria de Christovão<sup>7</sup> que se estruturou, aqui, a descrição dos padrões de comunicação científica.

A despeito de haver um alto grau de complexidade na utilização, pelos cientistas, dos vários canais (informal, semiformal, formal ou superformal), pesquisas vêm identificando os preferidos por grupos de estudiosos. Por outro lado, lembre-se Garvey<sup>8</sup>, quando afirma que a Psicologia da Comunicação Científica enfatiza a interação entre o cientista e o seu ambiente, do

qual faz parte como elemento principal outro cientista. Como ele mesmo diz, o processo de transmissão é caracterizado por interações recíprocas entre a fonte e o destinatário.

Sem dúvida, o sentimento de Neghme<sup>9</sup> em 1964, quando apresentou, no Congresso Latino-Americano em Viña del Mar, um panorama geral da medicina na América Latina, já evidencia a preocupação com essa interação. Mostrava ele a necessidade de mudança na formação de especialistas nas áreas das ciências biológicas e médicas, para agregarem novos e mais complexos conhecimentos aos professores, para que atinjam um alto gabarito pessoal e científico. Questionava ainda, o cientista, o aspecto metodológico e a necessidade de um acervo básico de informação científica, pela ausência de boas bibliotecas.

A propósito da precariedade das fontes de informação, Barreto esclare: "Ainda que o governo procure assegurar o progresso científico a nível internacional, sem um eficaz intercâmbio de informações, todo seu esforço em prol da ciência será comprometido: o fortalecimento dos serviços bibliotecários (...) é vital para atividades de pesquisa"<sup>10</sup>

Ressalte-se, também, Siqueira, ao observar "(...) a formação científica passa pela necessidade de bibliotecas informatizadas e ligadas com os grandes centros de saúde do mundo"<sup>11</sup>.

Acresce que a afirmação de Mostafa de que "O esforço nesses vinte anos de reforma universitária brasileira foi grande na tentativa de pelo menos definir o que seria, afinal, os limites e as possibilidades da pesquisa, do ensino e da extensão universitária"<sup>12</sup> e a conclusão de Oliveira e Aragão<sup>13</sup> de que a maior produção de trabalhos, no período estudado (10 anos), foi a da Faculdade de Medicina, pelo seu percentual, indicaram a pertinência e a importância de se levar avante o estudo ora apresentado que busca conhecer mais profundamente os padrões de comunicação científica dos professores/pesquisadores da referida Faculdade, identificar os órgãos financiadores das suas pesquisas, os obstáculos encontrados no desenvolvimento das mesmas e saber da provável existência de lideranças científicas.

## Método

---

A produção científica dos professores/pesquisadores da área médica foi definida, desde a elaboração do projeto de pesquisa, como o alvo principal das investigações. Assim, concluído o relatório mencionado na Introdução, buscou-se a consecução dos objetivos que visavam ao conhecimento mais aprofundado de padrões de comunicação em seus mais diversos aspectos e, desta vez, relatados pelos professores/pesquisadores da Faculdade de

Medicina. Isto foi possível pela observância à seqüência de passos, estabelecida para a elaboração e a utilização do questionário-entrevista, e a coleta de dados, a tabulação e a descrição dos resultados.

Inicialmente, os professores, integrantes dos diversos departamentos que compõem a Faculdade de Medicina/UFBA, foram identificados através de listagem fornecida pela Faculdade, totalizando 271 professores.

Em seguida, estruturou-se uma minuta de questionário refletindo informações para o conhecimento dos canais de comunicação e de variáveis que interferem na sua seleção. Desta forma, foi possível o levantamento de dados comparáveis aos já relatados, significando uma verificação direta do que indiretamente foi constatado através do PCLA. Para isto, várias reuniões foram realizadas com a participação dos consultores das áreas médica e de processamento de dados e das bolsistas de iniciação científica. As discussões geradas pela minuta do questionário contribuíram para o exemplar que foi utilizado em pré-teste com oito pesquisadores de reconhecido mérito. Do diálogo com esses pesquisadores resultou o instrumento definitivo para pesquisa. Trata-se do questionário que inclui campos para identificação do pesquisador e para atividades de pesquisa, com 55 questões fechadas e 6 questões abertas. As questões fechadas visaram a coleta de informações relativas ao tempo e à forma de realização de pesquisa, ao número e tipos de trabalhos publicados, aos canais de informação, às formas preferidas de disseminação de seus trabalhos, aos órgãos financiadores de pesquisa e à influência das lideranças científicas na sua decisão de dedicar-se a essa atividade. As questões abertas registraram a descrição dos obstáculos encontrados quando da realização da pesquisa, os serviços utilizados, inclusive de biblioteca, arquivos e memoriais, a forma escolhida de realização de pesquisa, as justificativas apresentadas pelos órgãos de apoio à pesquisa pela não concessão de auxílio e a influência recebida das lideranças científicas para este tipo de atividade.

Definido, portanto, o questionário, este foi preparado no formato da entrada de dados para processamento por computador, acompanhado de um roteiro elucidativo ao seu preenchimento.

Logo após, foram treinadas as entrevistadoras (três bolsistas de iniciação científica) elaborada a comunicação a ser enviada ao diretor da Faculdade de Medicina e aos das outras unidades de ensino ligadas a essa Faculdade.

O trabalho de campo foi desenvolvido de outubro de 1990 a fevereiro de 1991, tendo suscitado a realização de reuniões para acompanhamento, e eliminação de dúvidas.

Foram encaminhados ao CPD 113 questionários, os quais constituíram uma amostra representativa do universo de 271 professores. O processamento originou relatórios de freqüência e de cruzamento das diver-

sas variáveis componentes dos mesmos. Os resultados aí encontrados foram analisados e estruturados de forma a serem apresentados, observando-se a mesma linha do questionário, em três grupos, a saber: dados de identificação do pesquisador, da atividade de pesquisa e do apoio ao desenvolvimento dessa, abrangendo freqüência e comparações entre o sexo e a idade e as variáveis consideradas relevantes, como formação acadêmica, realização de trabalhos, utilização de serviços bibliográficos, canais de comunicação e recebimento de separatas.

Enriquecendo esta análise aparecem, de forma condensada, opiniões dos entrevistados justificando algumas respostas constantes da primeira parte do questionário/entrevista.

## **Análise dos Dados**

---

Serão analisados aqui os dados relativos aos entrevistados (amostra de 41,7% do universo de 271).

### **Identificação dos professores**

Os dados são apresentados numa distribuição por sexo, idade e formação acadêmica. Quanto ao sexo, evidencia-se o índice de 70,8% para o masculino e 29,2% para o feminino (Tabela 1).

A Tabela 2 revela a faixa etária e a formação acadêmica, podendo-se destacar que 33,6% dos entrevistados são da faixa 40 a 49 anos, 26,5% de 50 a 59 anos e 24,8% de 30 a 39 anos. Apenas 14,2% contavam mais de 59 anos e 0,9% situava-se na faixa até 29 anos. Nesta tabela, assim como nas numeradas com 4, 10, 12 e 13, em face das aproximações de arredondamento, a soma dos valores de algumas colunas pode não ser igual ao valor total.

Quanto à formação acadêmica, a mesma tabela apresenta 41,6% com nível de especialização, 28,3% com mestrado e 9,7% com doutorado ou livre docência. Apenas uma minoria realizou o pós-doutorado (6,2%). Comparando-se a formação acadêmica em relação à idade, encontra-se o maior índice (16,0%) de professores na faixa etária de 50 a 59 que possuía o título de especialização, seguindo-se 15,0% dos que estavam na faixa de 40 a 49 anos, com o de mestre, enquanto os maiores percentuais na categoria doutorado situam-se nas faixas 30-39 e 40-49, cada uma com 4,4%. Dentre aqueles acima de 59 anos, destacaram-se 6,2% com especialização e livre docência e, na faixa até 29 anos, um único professor foi entrevistado, o qual já possuía o título de mestre.

É de concluir-se que o destaque ao maior nível de especialização esteja vinculado à faixa etária e à época do surgimento dos cursos de mestrado. A preferência por esses cursos foi dos que se situaram nas faixas de 30 a 49 anos, mas, dentre os que estavam no final da carreira, 6,2% obtiveram o título de livre docência.

Analisando-se sexo e formação acadêmica (Tabela 3), percebe-se que a maioria (32,7%) do sexo masculino tem curso de especialização e 16,8% curso de mestrado. Em relação ao sexo feminino, a percentagem alta (11,5%) é de mestres. Vê-se, ainda, que, embora os professores tenham tentado um nível mais elevado de conhecimento ao longo do exercício do magistério, há uma tendência maior das mulheres em busca de uma pós-graduação, pois, 39,4% das entrevistadas possuem o mestrado, o que ocorreu, apenas, com 27,7% dos homens.

### **Atividade de pesquisa dos professores**

Os resultados que tratam das atividades de pesquisa (tempo de realização de pesquisa subvencionada, formas de realização, número de trabalhos publicados) e dos canais de comunicação utilizados para consulta e disseminação dos trabalhos (informais, semiformais, formais e superformais) serão relatados a seguir.

### **Tempo de realização de pesquisa subvencionada**

A inclusão, no questionário, de uma pergunta acerca da realização de "Pesquisas Subvencionadas", objetivou averiguar o percentual de pesquisadores que teve financiamento para suas investigações.

Analisando-se a Tabela 4, verifica-se que o maior período de dedicação à pesquisa foi 31 anos, atingido por 0,9% dos entrevistados, durante o período de 10 anos, 8,0% no decurso de 12 e 20 anos, 4,4% e, durante 25, 15, 8,5 e 2 anos, 3,5%. É surpreendente ver, contudo, que 29,2% não realizaram este tipo de atividade, taxa a que se acrescem 18,6% dos que deixaram a questão em branco, fato possivelmente relacionado aos obstáculos alegados pelos próprios pesquisadores, e descritos na parte relativa ao apoio à pesquisa. Vendo-se, por outro ângulo, pode-se concluir que dos pesquisadores que responderam ao questionário de modo afirmativo, a maioria (31,0%) exercia essa atividade de oito a vinte anos.

### **Formas de realização de pesquisa**

A pergunta "Como realiza pesquisa, se individual ou em colaboração" (Tabela 5), apresenta o maior índice (47,0%) para a resposta "nas duas formas". A "pesquisa em colaboração" atingiu 27,5%, enquanto que a individual", 7,0%, percentual este o mesmo do grupo dos que não se dedicaram à investigação. Vale dizer que aqui não se delimitou a questão à pesquisa

subvencionada. Houve quem declarasse que, após a realização de, aproximadamente, 8 trabalhos (como autor ou co-autor), até os anos de 1984, desistiu de outros, por lhe ter sido negado o regime de 40 horas semanais de trabalho.

**Tabela 1** - Distribuição dos professores de medicina/UFBA, por sexo, 1990

SEXO	Professores	
	Nº	%
Masculino	80	70,8
Feminino	33	29,2
TOTAL	113	100,0

**Tabela 2** - Distribuição dos professores da medicina/UFBA, por idade e formação acadêmica, 1990

Form Idade	Grad.		Aperf.		Esp.		Mest.		Dout.		L. Doc.		P. dout.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
< 30	-	-	-	-	-	-	1	0,9	-	-	-	-	-	-	1	0,9
30 - 39	1	0,9	-	-	9	8,0	10	8,8	5	4,4	-	-	3	2,7	28	24,8
40 - 49	1	0,9	1	0,9	13	11,5	17	15,0	5	4,4	1	0,9	-	-	38	33,6
50 - 59	1	0,9	1	0,9	18	16,0	3	2,7	1	0,9	3	2,7	3	2,7	30	26,5
> 59	-	-	-	-	7	6,2	1	0,9	-	-	7	6,2	1	0,9	16	14,2
TOTAL	3	2,7	2	1,8	47	41,6	32	28,3	11	9,7	11	9,7	7	6,2	113	100

**Tabela 3** - Distribuição dos professores da medicina/UFBA, por sexo e formação acadêmica, 1990.

Form Sexo	Grad.		Aperf.		Esp.		Mest.		Dout.		L. Doc.		P. dout.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
masc.	2	1,8	2	1,8	37	32,7	19	16,8	6	5,3	9	8,0	5	4,4	80	70,8
Fem.	1	0,9	-	-	10	8,8	13	11,5	5	4,4	2	1,8	2	1,8	33	29,2
TOTAL	3	2,7	2	1,8	47	41,6	32	28,3	11	9,7	11	9,7	7	6,2	113	100

Estes resultados levam a uma reflexão, comparando-os aos encontrados sobre tempo de realização de pesquisa subvencionada. Ora, se 29,2% (Tabela 4) evidenciaram a não realização desta atividade, como, estudando-se a modalidade de preferência, se individual, em colaboração etc., apenas 7,0% revelaram que não a realizaram? Um estudo das respostas aos

questionários e das informações contidas no PCLA explicou a aparente divergência, de vez que, dentre os que responderam negativamente encontram-se os não beneficiados com recursos oriundos de organismos de fomento, mas tendo publicado trabalhos de investigação.

### **Trabalhos publicados pelos professores**

A distribuição dos trabalhos publicados pelos professores/pesquisadores da Faculdade de Medicina/UFBA (Tabela 6) foi feita segundo a natureza dos mesmos, obtendo-se resultados seguintes: trabalhos de revisão - 274, trabalhos de divulgação - 747, trabalhos originais - 844 e comunicações - 1963. Estes dados conduziram ao total de 3.828 trabalhos e aos percentuais que evidenciam a preferência pelas comunicações, com 51,3%, seguindo-se os trabalhos originais com 22,0%, os artigos de divulgação com 19,5%, e, por fim, os de revisão com 7,2%, conforme a Tab. 7. Identificando-se cada um destes itens, na Tab. 6, vê-se que os trabalhos originais foram produzidos por 49,6% dos entrevistados, as comunicações por 69,0%, os artigos de revisão por 45,1% e os trabalhos de divulgação por 39,8%. Ainda vale dizer que a maior proporção de autores é para o menor número de trabalhos e que, se o número de trabalhos aumenta, diminui o número de autores, de tal forma que o índice mais alto é representativo da produção de um só autor. Para exemplificar, é que se contam, na distribuição dos trabalhos originais, na Tabela em estudo, 38 pesquisadores que produziram, cada um, 1 ou o máximo de 9 trabalhos e que 18 produziram 13 ou mais, até o máximo de 223 artigos. Este fato é confirmado, ainda, na Tabela 8, quando se verifica que a metade dos trabalhos é de autoria de 8,8% dos pesquisadores e a outra metade de 77,0%. Este é um fenômeno que pode ser explicado pela Lei de Lotka, segundo a qual

"o número de autores que publicaram trabalhos num determinado campo foi aproximadamente  $1/n^2$  do número de autores que publicaram apenas um trabalho. Esta relação implica que se ela é adequada para todos os autores num determinado campo, seu número será finito e menor que  $\pi^2/6$ , aproximadamente 1.65, do número de autores de um artigo, sempre que o total for infinito (...) A relação subestima o número de autores prolíficos porém se aplica completamente aos menos prolíficos."<sup>14</sup>

Obviamente, os 8,8% supracitados situam-se entre os que têm maior experiência acadêmica, no que tange, especialmente, às atividades de ensino e de pesquisa.

**Tabela 4 - Distribuição do tempo de dedicação à pesquisa pelos professores da medicina/UFBA.**

Anos de Pesquisa	PROFESSORES	
	Nº	%
0	33	29,2
1	13 = 11,5%	0,9
2		3,5
3		0,9
5		3,5
6		0,9
7	2	1,8
8	35 = 31,0%	3,5
10		8,0
12		4,4
13		0,9
14		2,7
15	4	3,5
16	2	1,8
17	1	0,9
19	1	0,9
20	11 = 9,7%	4,4
22		0,9
24		0,9
25		3,5
28		0,9
30	3	2,7
31	1	0,9
BRANCOS	21	18,6
TOTAL	113	100,0

**Tabela 5 - Distribuição das formas de realização de pesquisa na medicina/UFBA, 1990**

Formas de realização de pesquisa	Professores	
	Nº	%
Não realizam	8	7,0
Individual	8	7,0
Em colaboração	31	27,5
Nas duas formas	53	47,0
Brancos	13	11,5
TOTAL	113	100,0

**Tabela 6** - Distribuição dos trabalhos pelos professores da medicina/UFBA, segundo sua natureza e o número de professores

Trabalhos originais			Comunicações			Trab. de Revisão			Trab. de Divulgação		
NT	NP	T.P	NT	NP	T.P	NT	NP	T.P	NT	NP	T.P
0	57	0	0	35	0	0	62	0	0	68	0
1	7	7	1	4	4	1	10	10	1	6	6
2	5	10	2	7	14	2	11	22	2	7	14
3	8	24	3	4	12	3	6	18	3	9	27
4	4	16	4	1	4	4	5	20	4	3	12
5	5	25	5	4	20	5	3	15	5	3	15
6	6	36	6	4	24	6	1	6	8	1	8
7	1	7	7	3	21	7	2	14	10	1	10
9	2	18	8	2	16	8	3	24	12	2	24
13	2	26	9	2	18	9	1	9	13	2	26
14	1	14	10	5	50	10	3	30	14	1	14
15	1	15	12	2	24	15	2	30	15	2	30
19	1	19	13	1	13	17	1	17	23	1	23
20	2	40	14	1	14	18	1	18	25	1	25
25	1	25	15	1	15	20	1	20	36	2	72
27	1	27	18	1	18	21	1	21	37	1	37
28	2	56	19	1	19				38	1	38
29	1	29	20	5	100				116	1	116
33	1	33	21	3	63				250	1	250
35	1	35	22	1	22						
38	1	38	24	1	24						
45	1	45	25	1	25						
76	1	76	26	1	26						
223	1	223	30	8	240						
			32	1	32						
			37	1	37						
			40	2	80						
			42	1	42						
			50	2	100						
			58	1	58						
			61	1	61						
			70	1	70						
			90	1	90						
			105	1	105						
			107	1	107						
			195	1	195						
			200	1	200						

56=49,6%      78=69%      52=45,1%      45=39,8%

**Tabela 7** - Trabalhos publicados pelos professores de medicina UFBA, segundo sua natureza.

Natureza dos trabalhos	Trabalhos	
	Nº	%
T. Originais	844	22,0
Comunicações	1963	51,3
T. Revisão	274	7,2
T. Divulgação	747	19,5
TOTAL	3828	100,0

**Tabela 8 - Distribuição dos trabalhos publicados pelos professores de medicina/UFBA, até 1990**

nº de trabalhos (T)	nº de profsº (F)	T.F.	ET.E
0	16	0	0
1	5	5	5
2	5	10	15
3	3	9	24
4	4	16	40
5	2	10	50
6	7	42	92
7	1	7	99
8	4	32	131
9	5	45	176
10	3	30	206
12	1	12	218
13	1	13	231
14	3	42	273
16	4	64	337
19	1	19	356
20	1	20	376
22	2	44	420
23	2	46	466
25 87=77,0%	1 1913	25 50%	491
27	1	27	518
28	1	28	546
30	3	90	636
31	1	31	667
32	2	64	731
33	1	33	764
36	2	72	836
37	1	37	873
38	1	38	911
40	2	80	991
43	2	86	1077
47	2	94	1171
48	1	48	1219
49	1	49	1268
54	3	162	1430
55	3	165	1595
56	1	56	1651
60	1	60	1711
62	1	62	1773
67	1	67	1840
73	2	146	1986
89	1	89	2075
96	1	96	2171
97	1	97	2268
116 8,8%	1 1911	116 50%	2384
129	1	129	2513
185	1	185	2798
201	1	201	2999
446	1	446	3345
479	1	479	3824
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>		

A Tabela 9, que apresenta a distribuição dos docentes pela idade e realização de trabalhos, mostra que existem professores nas diversas faixas etárias que nunca publicaram. Comparando-se o número de professores que publicaram, com o total de entrevistados, nessas faixas de idade, nota-se que, em relação aos trabalhos originais, às comunicações e ao número total de trabalhos, a faixa de 30 a 39 anos destaca-se, percentualmente, por concentrar 60,7%, 75,0% e 82,1% para cada grupo de trabalhos de natureza acima identificada, sendo também aquela com formação de maior nível. De certa forma este resultado concorda com o de Targino e Caldeira que, analisando a produção científica da Universidade Federal do Piauí, concluíram que "os docentes mais produtivos têm de 36 a 39 anos, são professores adjuntos e possuem pós-graduação (...)"<sup>15</sup>. Seguem-se a de 40 a 49, a de 50 a 59, e por fim, aquela acima de 59 anos, invertendo-se estas duas faixas etárias, em relação, apenas, às comunicações. Consta-se que a faixa acima de 59 anos se destaca, na produção de trabalhos de revisão, com 56,2% dos entrevistados, e de trabalhos de divulgação, com 43,7%. Concorda-se com Christóvão, quando afirma: - "É normal que o pesquisador/professor de faixa etária mais avançada se dedique à elaboração de artigos de revisão e de divulgação. Maior experiência, melhor visão de conjunto da área, pelo menos teoricamente por meios de comunicação de massa para artigos de divulgação, palestras etc."<sup>16</sup>. Seguem-se, no tocante aos trabalhos de revisão, as faixas de 50 a 59 (50,0%), de 40 a 49 (44,7%) e de 30 a 39 anos (35,7%) e, no que tange aos trabalhos de divulgação, as faixas de 30 a 39 (42,8%), de 50 a 59 (40,0%) e de 40 a 49 anos (36,8%).

Entende-se, por conseguinte, que aqueles em início da carreira de ensino e pesquisa dedicam-se mais aos trabalhos originais e às comunicações e aqueles, já no final, às revisões de literatura e aos trabalhos de divulgação. Tal fato poderia estar relacionado à formação dos docentes, considerando que há uma concentração maior de doutores (os mais produtivos) nas faixas de 30-39 e de 40-49 anos (Tabela 2); ao contrário, os situados nas faixas acima de 49 anos, em sua maioria, limitam-se à especialização, sendo poucos os que alcançaram o mestrado e o doutorado.

### **Canais preferidos de comunicação**

Outra forma de conhecer as preferências, pelos diversos canais de comunicação, foi mediante a atribuições de conceitos (numa escala de 0 a 5) aos diversos canais e às formas de divulgação dos trabalhos elaborados, e pela quantificação de serviços e de recebimento de separatas de artigos científicos.

A Tabela 10 possibilita verificar os canais informais, semiformais, formais e superformais utilizados para consulta e atualização e os conceitos que lhes foram atribuídos pelos professores.

Portanto, é fácil notar que, em relação aos canais informais e semi-formais, os "contatos pessoais", o "recebimento de separatas" e, principalmente, os "congressos e similares" são canais preferidos, pois, obtiveram, respectivamente, os percentuais mais elevados de número de professores, 25,7% e 37,2% para o conceito cinco - o mais relevante.

**Tabela 9 - Distribuição dos professores da medicina/UFBA, por faixa etária e tipo de trabalho, 1990**

N° Profs Idade	Total de Trabalhos						Trabalhos Originais						Comunicações					
	SIM		NÃO		TOTAL		SIM		NÃO		TOTAL		SIM		NÃO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 30	-	-	1	100	1	100	-	-	1	100	1	100	-	-	1	100	1	100
30 - 39	23	82,1	5	17,9	28	100	17	60,7	11	39,3	28	100	21	75,0	7	25	28	100
40 - 49	30	78,9	8	21,1	38	100	19	50,0	19	50,0	38	100	26	68,4	12	31,6	38	100
50 - 59	21	70,0	9	30,0	30	100	14	46,7	16	53,3	30	100	20	66,7	10	33,3	30	100
> 59	10	62,5	6	37,5	16	100	5	31,2	11	68,8	16	100	11	68,7	5	31,3	16	100
TOTAL	84	74,3	29	25,7	113	100	55	48,7	58	51,3	113	100	78	69,0	35	31,0	113	100

(Cont.)

N° Profs Idade	Trabalhos de Revisão						Trabalhos de Divulgação					
	SIM		NÃO		TOTAL		SIM		NÃO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 30	-	-	1	100,0	1	100	-	-	1	100,0	1	100
30 - 39	10	35,7	18	64,3	28	100	12	42,9	16	57,1	28	100
40 - 49	17	44,7	21	55,3	38	100	14	36,8	24	63,2	38	100
50 - 59	15	50,0	15	50,0	30	100	12	40,0	18	60,0	30	100
> 59	9	56,2	7	43,8	16	100	7	43,7	9	56,3	16	100
TOTAL	51	45,1	62	54,9	113	100	45	39,8	68	60,2	113	100

**Tabela 10** - Distribuição dos canais de comunicação preferidos pelos professores da medicina/UFBA, 1990

CANAIS CONCEITOS	Informais e Semiformais								Formais									
	Contato pessoa		Corresp.		Receb. separata		Congr. similares		Nome em lista de outros pesquis.		Teses		Dissert.		Relatório		Artigos periód.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	6	5,3	26	23,0	12	10,6	5	4,4	46	40,7	13	11,5	29	25,7	32	28,3	2	1,8
1	12	10,6	25	22,1	10	8,8	5	4,4	11	9,7	24	21,2	24	21,2	13	11,5	1	0,9
2	19	16,8	18	16,0	19	16,8	9	8,0	15	13,3	16	14,2	19	16,8	24	21,2	8	7,1
3	29	25,7	16	14,2	22	19,5	22	19,5	17	15,0	25	22,1	19	16,8	20	17,7	9	8,0
4	15	13,3	13	11,5	14	12,4	26	23,0	7	6,2	12	10,6	9	8,0	9	8,0	21	18,6

(Cont.)

CANAIS CONCEITOS	Superformais											
	Livros		Folhetos		Catálogos		Índices/ Bibliogr.		"Abstracts"		Lilacs/ Medline	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	6	5,3	27	23,9	23	20,4	7	6,2	17	15,0	34	30,0
1	6	5,3	25	22,1	20	17,7	3	2,7	11	9,7	14	12,4
2	12	10,6	21	18,6	17	15,0	5	4,4	15	13,3	8	7,1
3	11	9,7	16	14,2	17	15,0	18	16,0	22	19,5	12	10,6
4	25	22,1	11	9,7	13	11,5	20	17,7	22	19,5	18	16,0
5	48	42,5	3	2,7	13	11,5	53	46,9	20	17,7	15	13,3
Branco	5	4,4	10	8,8	10	8,8	7	6,2	6	5,3	12	10,6
TOTAL	113	100	113	100	113	100	113	100	113	100	113	100

No tocante aos canais formais, o "artigo de periódico" foi considerado, por 59,2% dos professores, como o de melhor conceito (cinco), sendo seguido pela tese, por 14,2% dos mesmos. Ainda este veículo atingiu percentual alto (22,1%) para o conceito três, enquanto à "dissertação" e ao

"relatório" foi atribuído o conceito cinco por, apenas, 4,4% e 6,2% dos professores, respectivamente.

Verifica-se, dentre os canais superformais, que os "índices" são os preferidos, pois, 46,9% dos pesquisadores atribuíram-lhes o conceito mais alto, sendo seguido pelos livros, veículo que obteve 42,5% de preferência, pelas bases de dados "LILACS/MEDILINE" (13,3%) e pelos "catálogos" (11,5%). Este fato leva a supor que apenas uma parcela dos produtores de trabalhos utilizou os canais sofisticados de informação científica e tecnológica e que a outra parcela conceitua, ainda, o livro como o de maior valor na escala sugerida. Por que não há maior índice de pesquisadores utilizando o LILACS/MEDILINE? Falta de conhecimento desta fonte, da importância da informação ali difundida, ou, simplesmente, por uma questão de hábito arraigado à consulta aos índices convencionais? Christovão chama a atenção "que se deve considerar que às vezes a não significação de uma fonte para um pesquisador/professor é decorrente de desconhecimento sobre a mesma ou dificuldade extrema de acesso"<sup>17</sup>.

Nesta análise, vê-se certa coincidência dos resultados com os resultados da investigação direta nos instrumentos referenciais, constantes do trabalho intitulado "Padrões de Comunicação Científica na Universidade Federal da Bahia"<sup>18</sup>, no que tange à preferência pelos "congressos e similares" e "artigos de periódicos", dentre os canais semiformais e formais de comunicação.

A Tabela 11 mostra a utilização dos serviços bibliográficos pelos mesmos professores, em 1990, evidenciando que, embora apenas 5,3% sejam assinantes do LILACS, 70,8% consultam serviços "on-line", através da BIREME, 95,6% utilizam bibliotecas, 46,0% arquivos, 15,0% memoriais e, ainda, 20,4% utilizam outros meios ou canais informacionais. Pelo exposto, é a biblioteca, dentre outros, o serviço bibliográfico mais utilizado, devendo, por isso, ser enriquecida qualitativamente (manutenção de coleções correntes e atualizadas) e quantitativamente (aquisição proporcional ao número de usuários). Outro aspecto a ser considerado, em função da melhor atuação da biblioteca, diz respeito à formação profissional qualificada, que propicie maior interação com o usuário. Essa interação far-se-á, sem dúvida, mediante a comunicação eficiente e a utilização dos meios disponíveis (nos quais estão incluídas as novas tecnologias) que facilitam o uso da informação.

Outra fonte de comunicação identificada como importante a separata pode ser analisada através da Tabela 12, que estampa o seu recebimento pelos professores em percentuais diferenciados entre eles e em relação à origem do periódico de que a mesma faz parte (se nacional, estrangeira ou internacional).

**Tabela 11 - Serviços bibliográficos utilizados pelos professores da faculdade de medicina/UFBA, 1990**

Respostas	Assinat.		Consulta		Utiliza						Outros	
	Lilacs		Birene		Bibliotecas		Arquivos		Memoriais		Meios	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SIM	6	5,3	80	70,8	108	95,6	52	46,0	17	15,0	23	20,4
NÃO	102	90,3	29	25,7	5	4,4	61	54,0	96	85,0	90	79,6
BRANCOS	5	4,4	4	3,5	-	-	-	-			-	-
TOTAL	113	100	113	100	113	100	113	100	113	100	113	100

**Tabela 12 - Recebimento de separatas pelos professores da medicina/UFBA, até 1990**

% Receb. Separatas Nac.			% Rec. Separatas estrang.			% Rec.. Separatas Internac.			
% Rec.	Profs	% Prof.	% Rec.	Profs	% Prof.	% Rec.	Profs	% Prof.	
0	42	37,2	0	62	54,9	0	62	54,9	
1	2	1,8	1	3	2,7	1	4	3,5	
2	3	2,7	2	3	2,7	2	2	1,8	
3	6	5,3	3	4	3,5	5	4	3,5	
4	32=28,3%	2,7	5	2	1,8	8	1	0,9	
5	2	1,8	10	4	3,5	10	2	1,8	
10	9	8,0	20	1	0,9	20	2	1,8	
15	1	0,9	30	1	0,9	30	1	0,9	
20	4	3,5	40	1	0,9	40	1	0,9	
30	2	1,8	50	2	1,8	50	1	0,9	
50	6	5,3	60	5	4,4	60	5	4,4	
60	3	2,7	70	21=18,6%	1,8	70	19=16,8%	2	1,8
70	31=27,5%	1,8	80	4	3,5	80	5	4,4	
80	4	3,5	85	1	0,9	90	1	0,9	
90	1	0,9	100	7	6,2	100	5	4,4	
95	1	0,9	Brancos	11	9,7	Brancos	15	13,3	
100	14	12,4	40=35,4%				36=31,9%		
Brancos	83=55,8%	7,0							
	113	100,0		113	100,0		113	100,0	

Nota-se que 55,8% dos professores recebem separatas de periódicos nacionais, 35,4% de periódicos estrangeiros e 31,9% de periódicos internacionais (os publicados por organismos internacionais). Pode-se observar, ainda, que 27,5% recebem 50 ou acima de 50,0% das separatas solicitadas de periódicos estrangeiros e 16,8% recebem igual valor de periódicos internacionais. Mas, vale ressaltar que, apenas, 12,4%, 6,2% e 4,4% do total dos entrevistados recebem 100% das separatas solicitadas de periódicos nacionais, estrangeiros e internacionais, respectivamente, significando que são estes que integram, efetivamente, as listas dos seus colegas ou que estão inseridos no "Colégio Invisível", ou, ainda, os mais atuantes ou os pontos nodais na rede de comunicação científica.

Já a preferência dos pesquisadores pelos mesmos canais, para disseminação dos seus trabalhos, pode ser vista na Tabela 13. Assim, "artigos em periódicos nacionais" e "comunicações a congressos" foram os preferidos, pois, o peso 5 lhes foi concedido, respectivamente, por 43,4% e 42,5% dos entrevistados, seguidos pelos artigos em periódicos estrangeiros (36,3%), pelos artigos em periódicos internacionais (33,6%) e pelos livros (23,0%).

Estes dados são significativos, pois, confirmam a preferência do pesquisador da área médica por tais veículos, identificada quando da distribuição dos trabalhos (Tabela 7), onde as comunicações se sobressaíram com 51,3% e os artigos publicados em periódicos científicos, sejam eles nacionais, estrangeiros e internacionais, os quais incluem os trabalhos originais, atingiram o segundo lugar, dentre os publicados pelos entrevistados, com 22,0%.

À "nota prévia", à "tese" e à "dissertação" também foi concedido o conceito em questão (5), por 4,4%, 10,6% e 4,4%, respectivamente. Contudo, o maior percentual de entrevistados atribui conceitos baixos para esses veículos de informação. Supõe-se que os percentuais altos às teses e às dissertações representem uma supervalorização ou a importância atribuída por aqueles que tiveram a oportunidade de elaborá-las.

Analisando-se as respostas à questão aberta - "Justifique a escolha das formas de disseminação dos trabalhos" - da 2ª parte do questionário/entrevista, pode-se concluir que a preferência pelo artigo em periódico científico é decorrente de ser esta publicação mais utilizada universalmente e de fácil divulgação e localização do trabalho científico. Com relação à segunda preferência indicada, congressos e similares, as justificativas situam-se como de maior facilidade e eficácia, para atingir à população alvo, além de



### **Pesquisa, dificuldades de apoio e de realização e lideranças científicas**

Aqui serão apresentados os resultados que tratam dos órgãos de fomento à pesquisa, das dificuldades de sua realização e da influência das lideranças científicas.

A relação dos órgãos de apoio à pesquisa é representada na Tabela 14, onde pode ser visto que os recursos à pesquisa, na Medicina, são oriundos, na sua maioria, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (34,5%), vindo, em seguida, a indústria farmacêutica (22,1%), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e a Organização Mundial da Saúde - OMS/Organização Panamericana de Saúde - OPS (ambas com 9,7%), ficando as associações profissionais e outros organismos com uma participação pouco significativa.

Através das respostas à questão - "Quais os obstáculos que encontrou para realizar a pesquisa" - do segundo bloco do questionário/entrevista, evidenciam-se as dificuldades para realização dessa atividade (Tabela 15), as quais, sintetizadas são, principalmente, as seguintes: infra-estrutura (28,3%), ausência ou insuficiência de financiamento (44,2%), dificuldades técnicas e administrativas, incluindo carência de recursos humanos habilitados para dar apoio à pesquisa (14,2%), precariedade das instituições responsáveis à manutenção dos acervos e das fontes de informação (bibliotecas, arquivos etc.) (10,6%), falta de incentivo da UFBA ao desenvolvimento da política de pesquisa e de suas respectivas linhas de atividades (15,0%) e falta de tempo (9,7%).

Justificativas apresentadas pelos órgãos financiadores aos professores e por eles relatadas, quanto à não concessão de auxílios solicitados, para seus projetos de pesquisa, situaram-se, de um modo geral, nas seguintes alegações: falta de verba, exigüidade dos prazos e outras de menor importância.

Aqueles projetos especificamente não aprovados pelo CNPq, o foram pelas razões já citadas ou por motivos relacionados aos requisitos pessoais do pesquisador (como, por exemplo, ausência de titulação de mestrado, regime de tempo parcial, currículo inadequado) ou pelo fato de serem os projetos voltados para especialidades consideradas não prioritárias, na época.

De outro modo, supõe-se que projetos de alta relevância, já aprovados pelos departamentos, não foram financiados em consequência do encaminhamento incorreto ao Hospital Prof. Edgard Santos (HUPES), que não dispunha de recursos financeiros, e não a um dos órgãos específicos de pesquisa, como, por exemplo, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da própria UBBA. Percebe-se, pelas respostas de alguns pesquisadores que há um certo nível de desconhecimento das formas de

encaminhamentos dos projetos e, até mesmo, da informação certa para que os trâmites exigidos fossem seguidos.

Alguns pesquisadores indicaram justificativas pessoais, subjetivas, como, "a pesquisa é para iluminados", "não tenho prestígio político" etc., alegações que precisariam ser discutidas com os respondentes a fim de se compreender melhor as questões envolvidas.

O fato de uma parceria dos pesquisadores da Medicina/UFBA (9,7%) identificar indisponibilidade de tempo, tendo alguns deles que dividi-lo entre a pesquisa e o ensino, culpando este pela sobrecarga, não justifica a falta de tempo para a primeira (a mais frequentemente sacrificada) que, apesar da existência de inúmeros obstáculos, depende, realmente, da vontade e do esforço de cada um para realizá-la. Observe-se, ainda, o fato da investigação científica, em geral, não depender de horários rígidos, exigidos para atividade docente.

Pensa-se que, dentre os diversos fatores levantados como obstáculos ao estímulo à pesquisa tem forte peso a necessidade dos docentes de dedicarem-se à clínica, à cirurgia ou a outras atividades, para melhorar a renda. Alguns docentes (4,4%) queixaram-se dos baixos salários de professor e 9,7% da falta de tempo, por ser professor em regime parcial, e não haver sido aprovada sua solicitação de dedicação exclusiva.

**Tabela 15 - Obstáculos à pesquisa**

<b>Respostas apresentadas</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Falta de recursos financeiros	50	44,2
Infra-estrutura	32	28,3
Falta de política, de linhas de pesquisa e de apoio/UFBA	17	15,0
Dificuldades técnicas e administrativas	16	14,2
Falta de bibliotecas bem equipadas para pesquisa	12	10,6
Falta de tempo	11	9,7
Burocracia para recursos da área pública	8	7,0
Falta de apoio dos órgãos oficiais	7	6,2
Má remuneração do professor	5	4,4
Falta de prestígio político	3	2,7
Falta de divulgação de fontes de financiamento	3	2,7
Descontinuidade do trabalho (paralisação, greves)	2	1,8
Incompatibilidade sócio-econômico-cultural-científica	1	0,9

Obs.: As categorias nesta tabela não são excludentes, o que justifica a não totalização dos seus valores.

A influência das lideranças científicas, na decisão pela atividade de pesquisa, foi outro ponto evidenciado pelos professores, os quais são representados por 61,1% (Tabela 16), reconhecendo-se, assim, a importância do líder no trabalho científico.

**Tabela 16** - Influência da liderança científica na medicina/UFBA

Alternativas de respostas	Professores	
	Nº	%
SIM	69	61,1
NÃO	40	35,4
BRANCOS	4	3,5
TOTAL	113	100,0

As questões abertas das entrevistas esclarecem este percentual obtido, confirmando as formas de ação do líder científico, a saber: estímulo de professores aficionados, tanto no encorajamento à iniciação científica, quanto ao desenvolvimento dos trabalhos; seleção e orientação de artigos e de outros documentos; discussão e troca de idéias; e aprimoramento da metodologia do trabalho e conseqüente encaminhamento para publicação. O exemplo do pesquisador também tece grande peso, sendo evidenciada a dedicação à atividade e o valor dos trabalhos por ele desenvolvidos. Notadamente, foram citadas instituições brasileiras e estrangeiras onde se realizaram estudos de pós-graduação e estágios.

## Conclusão

---

O estudo dos padrões de comunicação científica, baseado na informação colhida, diretamente, dos professores/pesquisadores da Faculdade de Medicina/UFBA, vem oferecer respostas aos objetivos propostos, além de propiciar o conhecimento de outros aspectos de interesse para análise e reflexão.

A amostra de 41,7% do universo revelou, em relação ao pesquisador:

a. o maior percentual de professores do sexo masculino (70,8%), com predominância da faixa etária de 40 a 49 anos (33,6%) e do nível de especialização (41,6%);

b. 29,2% dos entrevistados não realizaram pesquisas subvencionadas e 31,0%, a maioria, exerciam essa atividade de 8 a 20 anos;

c. a forma de realização da pesquisa apresentou um percentual de 47,0% para as "duas formas, individual e em colaboração", e 27,5% para a pesquisa "em colaboração";

d. dos trabalhos publicados, o percentual mais alto foi para comunicações, 51,3%, seguindo-se de trabalhos originais, 22,0%, sendo que os primeiros (comunicações) foram produzidos por 69,0% dos entrevistados e, os segundos (trabalhos originais), por 49,6%;

e. nas faixas etárias estudadas, a de 30 a 39 anos (28 entrevistados) foi a que contou com maior número de professores dedicados a elaborações de trabalhos (82,1%). Desses, 21 (75,0%) destacaram, preferencialmente, as comunicações e 17 (60,7%) os trabalhos originais.

No que se refere aos objetivos estabelecidos para conhecer os padrões de comunicação dos pesquisadores, verificou-se que os canais preferidos dos entrevistados, tanto para colher informações como difundir-las, são os "artigos de periódicos" e as "comunicações em congressos e similares", seguindo-se, em bem menor preferência, o "livro". Este resultado denota certa coincidência com os divulgados no primeiro texto, que tratou dos canais utilizados para divulgação dos trabalhos.

A identificação dessa preferência, evidentemente, não surpreende, pois, é de conhecimento geral, como observa Christovão, que

"Na ciência contemporânea, o artigo publicado é o mais importante formato pertencente ao domínio formal"<sup>19</sup>.

Além de todas estas fontes de comunicação, outro canal de importância foi a separata, que possibilita a integração entre pesquisadores, confirmando a existência de pontos nodais na rede de comunicação científica.

No que diz respeito aos serviços bibliográficos, foi evidenciada a biblioteca como o principal serviço utilizado. Contudo, os professores da Faculdade de Medicina denunciaram muitos obstáculos para realização de pesquisas, estando entre eles os recursos bibliográficos deficientes. Foram citados, ainda, a ausência de infra-estrutura e de apoio financeiro e administrativo, que configuram um status-quo de Terceiro Mundo, onde o esforço pessoal e a dedicação tendem a superar as dificuldades institucionais e levam a alguma melhoria e aprimoramento, mas não ao nível que deveria, tendo em vista todos os problemas implícitos ao subdesenvolvimento.

Não se pode conceber, assim, que, no momento presente, apesar das "tentativas de definir limite e possibilidades da pesquisa, do ensino e da extensão universitária", os pesquisadores não tenham respaldo nas bibliotecas universitárias, de fontes bibliográficas especializadas e de outras publicações de interesse, necessárias aos projetos de pesquisa. Alguns pesquisadores informaram, inclusive, que, por não encontrar essas fontes de interesse, recorrem às bibliotecas do exterior ou assinam os principais periódicos da área ou, ainda, mantêm arquivos de separatas. Deduz-se,

assim, que a utilização dos recursos bibliográficos e das bibliotecas da UFBA poderia ocorrer com um índice mais alto de satisfação se houvesse uma constante atualização do acervo, em função do interesse do estudioso, do professor e do pesquisador.

Evidencia-se, em corroboração ao que se propõe para o professor/pesquisador, a necessidade de uma mudança geral da estrutura universitária, modernizando-a, seja em função de equipamentos úteis à pesquisa de campo, seja ao apoio dado às instituições que reúnem informações básicas, existentes em arquivos e bibliotecas, sem as quais não poderá existir o confronto científico com as experimentações em curso.

Aí estão abordados pontos significativos que poderão reorientar programas a serem elaborados em função do aperfeiçoamento do professor/pesquisador e que poderão aproximar-se do que já é uma praxe em outras partes do mundo. Isto é o que se percebe na afirmação de Bunge<sup>20</sup>, citado por Christovão, que o sistema de pesquisa em países desenvolvidos é caracterizado por alto grau de coesão e integração, só possibilitado através de um sistema de comunicação dinâmico que assegure o fluxo de informação e sua consequente avaliação em ambos os níveis de informação formal e informal.

O presente relatório aponta, também, uma série de dados sugestivos de que a ausência de estímulos justificaria a pouca utilização dos canais formais ou superformais, para ampliação de suas fontes de estudo e enriquecimento de suas pesquisas, até mesmo quando existentes na própria universidade. Embora se admita a existência de certo desinteresse de parte de alguns pesquisadores para a busca de informação, até pelo desconhecimento das possibilidades de ajuda, em verdade incumbe às instituições, responsáveis pela transferência da informação, não uma postura passiva, mas o estabelecimento de uma ligação ativa e necessária à manutenção do "feedback" do usuário.

Estas reflexões levam a sugerir, ainda, a adoção de medidas futuras, que reflitam alguma mudança na formação do pesquisador e na utilização do acervo da Faculdade de Medicina/UFBA, a saber:

a. geração de programas efetivos para aperfeiçoar o conhecimento da metodologia de pesquisa e a elaboração de projetos, incluindo informações correntes sobre fontes de fomento e formas de encaminhamento para obtenção de recursos;

b. congregação de esforços para manter, senão um acervo, único da Medicina, mas um catálogo ou banco de dados com informações das coleções dos departamentos, dos serviços, das bibliotecas etc., capaz de facilitar a localização de informações, oferecendo controles e meios de comutação, requisitos essenciais para o uso comum por parte dos pesquisadores.

A citada falta de tempo, para dedicação à pesquisa, deveria ser objeto de estudo pelos dirigentes dos órgãos responsáveis por esta área de atividade, na universidade, de modo a averiguar as possibilidades de mudança do quadro, com estímulos diversos. A propósito, cabe lembrar investigações realizadas em instituições de vários estados, inclusive da Bahia, por Simon Schwartzman e Elizabeth Balbachevsky, do Núcleo de Pesquisa sobre Ensino Superior da USP (NUPES), divulgada por Rossetti<sup>21</sup> sob o título "Metade da universidade não publica", onde se afirma que a "(...) profissão acadêmica do País vai mal" e que "(...) cerca da metade dos pesquisadores dá oito horas de aula ou menos por semana". Ademais, deve-se considerar a assertiva de dados tais que evidenciam a necessidade do professor realizar, junto com sua atividade didática, investigações que tendem a realimentá-la, sem a qual o ensino ficaria respaldado nas fontes usuais (livros, periódicos etc.), mas sem o cunho de inovação, sem se projetar e produzir algo correlacionado com os objetivos e conteúdos programáticos, sem, portanto, conduzir à revitalização do ensino.

## Referências Bibliográficas

---

- OLIVEIRA, M.P.; ARAGÃO, E.M. de. Padrões de comunicação científica na Universidade Federal da Bahia. *Ci.Inf.*, Brasília, v.21,n.3,p.201-15, set./dez. 1992.
- BARRETO, A. de H.A. A estrutura da comunicação científica a comunidade de química. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v.10, n.1, p.73-82, jan./jun. 1982. p.73.
- ZIMAN, J.M. Information communication, knowledge. *Nature*, v.224, n.5217. p. 318-24, Oct. 25, 1969. p. 318.
- CARVALHO, A.P. de A. A pesquisa e o pesquisador, papel da ciência e forma de atuação do cientista. *Administração da atividade científica*. Brasília.: CNPq, 1981. p.25
- MEADOWS, A.J. How the scientists acquires and uses scientific information. In: ———. *Communication in science*. London: Butterworths, 1974, p.93, 125.
- PEREIRA, L.M.N. **Análise da área de informática, baseada nas comunicações apresentadas nos congressos da Sucesu e SBC, no período 1984-1988**. Rio de Janeiro, CNPq/IBICT-UFRJ/ECO, 1991 (Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação).

- CHRISTOVÃO, H.T. Da comunicação informal à comunicação formal: identificação da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 3-36, 1979. p.5.
- GARVEY, W.D. The role of scientific communication in the conduct of research and the creation of scientific knowledge. **Communication: the essence of science**. New York: Pergamon Press, 1979.
- NEGHME, A. Formação do docente e do investigador na América Latina. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.15, n.12, p.521-24, 1969. p.19.
- BARRETO, C.M.W. **Problemas da realização de pesquisa pelos professores de biblioteconomia**. Brasília, Departamento de Biblioteconomia. (Dissertação de Mestrado em Biblioteconomia e Documentação).
- DOCENTES contra mudanças. **J.CREMEB**, Salvador, v.8, n.37, p.7, jul. 1992.
- MOSTAFA, S.P. A pós-graduação busca o fogo do conhecimento. **Transinformação**, Campinas, SP, v.1, n.1, p.13-25, jan./abr. 1989.
- OLIVEIRA, ARAGÃO. op. cit. 1
- OLIVEIRA, M.P.; CALDEIRA, P. da T. Análise bibliométrica da literatura médica brasileira. **R. Esc.Bibliotecon.** UFMG, Belo Horizonte, v.5, n.1, p.7-26, mar. 1976.
- TARGINO, M. das G.; CALDEIRA, P.da T. Análise da produção científica em uma instituição de ensino superior; o caso da Universidade Federal do Piauí. **Ci. Inf.**, Brasília, v.17, n.1, p.15-25, jan./jun., 1988.
- CHRISTOVÃO, H.T. Comunicação pessoal, nov. 1992
- CHRITOVÃO, id.
- OLIVEIRA; ARAGÃO, op. cit. 1
- CHRITOVÃO, H.T. **The aging of the literature of biomedical science in developed and underdeveloped countries**. Philadelphia, 1983. p.2 (Tese de doutorado, Drexel Univerity, Philadelphia, Pa., EUA).
- BUNGE, M. **Ciência e desenvolvimento**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: USP, 1980, apud Christovão, op.cit. p.8.
- ROSSETTI, F. Metade da universidade não publica. **Folha de São Paulo**, 17 mar. 1993, caderno 3, p.

**ABSTRACT**

OLIVEIRA, M.P.; ARAGÃO, E.M. de. Patterns of scientific communication of the professors/researchers of the Federal University of Bahia/Medical College. *Transinformação*, v. 7 n° 1/2/3, p. 85 - 110, janeiro/dezembro/1995

*The scientific communication patterns of UFBA's Medical College professors/researchers are presented through a sample of 41,7% of the universe (271 professors) under three approaches: 1 - sex, age and graduation level; 2 - research activity, its production and communication channels used for improvement and dissemination of the results; 3 - financial sources, obstacles and scientific leaders influence to the research development. The "Congresses and similars" were preferred among the informal and semiformal communication channels the Periodical article" among the formal ones the "Indexes" among the superformal ones. There are some kind of similarity between these data and the ones showed in the published paper "Patterns of Scientific Communication in Federal University of Bahia" in concern with the professors/researches of the Medical College. The study also shows the library and "online" services utilization and presents some suggestions to development of the researches activities. The scientific communications patterns of UFBA's Medical College professors/researchers are presented*

**Keywords:** Scientific communication patterns; Medical communication channels; Scientific productivity