



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)
ISSN 2177-3688

GT 7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

Comunicação Oral

**PETER EMIL RERUP INGWERSEN NAS PUBLICAÇÕES DOS
ENANCIBs¹**

PETER EMIL RERUP INGWERSEN IN PUBLICATIONS OF ENANCIBS

Wagner Miranda Gomes, UFBA
wmg@ibest.com.br

Zeny Duarte de Miranda, UFBA
zenydu@gmail.com

Resumo: O objetivo é mensurar a relação entre as publicações dos ENANCIBs e aquelas em que Ingwersen é citado, identificando as suas obras mais referenciadas nas publicações dos ENANCIBs de 2010 a 2014 e classificando as citações das publicações dentro dos principais campos em que este autor atua (Recuperação da Informação, Informetria e conceitos de CI). Para isso, coletou-se dados no repositório BENANCIB e no GOOGLE SCHOLAR, que foram tratados utilizando-se o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), e expostos através de tabelas. Conclui-se, entre outros, que: das mais de 180 obras, nas 23 publicações de 2010 a 2014 que fazem referência ao autor, só foram identificadas referências a 12 obras de Ingwersen. Além disso, das 10 obras mais citadas de Ingwersen no cenário internacional, coletadas a partir do GOOGLE SCHOLAR, 7 delas foram citadas nos ENANCIBs de 2010 a 2014.

Palavras-chave: Ciência da Informação-conceitos. Recuperação da informação-cognitivo. Informetria. Modelo-Peter Ingwersen.

Abstract: The objective is to measure the relationship between the ENANCIBs publications and those in which Ingwersen is cited, identifying their most revered works in the publications of ENANCIBs (2010-2014) and classifying the citations of publications within the main fields in which that author works (Information Retrieval, Infometrics and CI concepts). For this, data were collected in BENANCIB repository and GOOGLE SCHOLAR, data have been processed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), and exposed through tables. Conclusion: in 23 publications of

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

ENANCIBs (2010-2014) that reference Ingwersen, only were identified references at 12 works of more than 180. In addition, of the 10 most cited works of the Ingwersen, internationally, collected from GOOGLE SCHOLAR, 7 of them were cited in ENANCIBs (2010-2014).

Keywords: Information science-concepts. Recovery of information-cognitive. Informetrics. Model-Peter Ingwersen.

1 INTRODUÇÃO

Peter Ingwersen é um dos grandes pesquisadores citados na Ciência da Informação (CI). Nas atuais pesquisas em Ciência da Informação (CI), este pesquisador, professor e autor tem posição de destaque quando se trata de aspectos conceituais da CI, Recuperação da Informação (RI) e informetria. Isso reforça a sua versatilidade, influência, abordagem integrativa e contribuição teórica e prática para a área.

Vale, portanto o esforço de se refletir sobre o reflexo do trabalho de Ingwersen no Brasil, em especial nas publicações dos ENANCIBs, que são os encontros promovidos pela Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação (ANCIB), constituindo-se no principal evento brasileiro de pesquisa em Ciência da Informação.

Assim, o objetivo no presente artigo é: mensurar a relação entre as publicações dos ENANCIBs e aquelas em que Ingwersen é citado, identificando as obras de Ingwersen mais referenciadas nas publicações dos ENANCIBs de 2010 a 2014 e classificando as citações das publicações dos ENANCIBs de 2010 a 2014, nos principais campos em que Ingwersen atua (Recuperação da Informação, Informetria e conceitos de CI).

2 SOBRE O AUTOR

Peter Emil Rerup Ingwersen nasceu em 1947, no município de *Frederiksberg* na Dinamarca. Ele talvez pudesse ter seguido a profissão de seu pai, que era geólogo especializado em técnicas de levantamento de dados e artefatos geológicos, mas, em 1973, forma-se em biblioteconomia na *Royal School of Library and Information Science* em Copenhague.

Seu trabalho de conclusão de curso foi uma pesquisa empírica sobre o uso de catálogos em bibliotecas públicas na Dinamarca. O estudo foi realizado por meio de observação e entrevistas, além de análises quantitativas. Por ter sido da era das novas tecnologias da informação e comunicação, o trabalho tratava-se do uso de catálogos de cartão incluindo o acesso por assunto dos usuários e a sua interação com os bibliotecários quando os

usuários não conseguiam encontrar a informação que procuravam. A partir disso, percebe-se que, há mais de 40 anos, Ingwersen se interessa e se debruça sobre investigações empíricas quantitativas, relacionadas a processos de Recuperação da Informação (RI) e perspectivas históricas dos objetos de suas pesquisas.

Logo após se formar, foi trabalhar na Escola Real como professor, lecionando disciplinas relacionadas à catalogação, teoria de classificação e indexação, armazenamento e recuperação da informação. Trabalhou com o professor Paul Timmermann, que estudou física nuclear no Instituto *Niels Bohr*. Assim, de 1976 a 1980, Ingwersen fez parte de uma equipe que estudava os processos cognitivos de interação entre o usuário, o meio, e os sistemas. No início da sua carreira, por ser dinamarquês, não escrevia fluentemente em Inglês, mas é nesse período que ele supera essa dificuldade.

De 1982 a 1984, Ingwersen atuou como pesquisador associado no *European Space Agency Information Retrieval Services (ESA-IRS)*, localizado em *Frascati* na Itália. As suas atividades de pesquisa se concentravam nas melhorias dos sistemas de busca para o usuário, desenvolvendo ferramentas de apoio à recuperação da informação. Por conta de seu trabalho com manuais técnicos sobre bancos de dados, Ingwersen melhorou cada vez mais sua escrita em inglês. Esse trabalho na ESA-IRS contribuiu bastante para o aprimoramento de seu conhecimento técnico e científico.

Em 1984, retorna à *Royal School of Library and Information Science* em Copenhague para trabalhar como professor associado. Em virtude das experiências adquiridas durante o período que esteve na ESA, Ingwersen funda um novo departamento para trabalhar com Gerenciamento de Recursos de Informação (IRM) e serviços de informação especializados para as indústrias, este projeto tem a colaboração de Irene Wormell que viria a se tornar sua esposa. A experiência no ESA-IRIS também rendeu a Ingwersen, em 1987, o convite para atuar como professor visitante da *School of Communication, Information and Library Studies*, na Rutgers University, nesse período surgiu a oportunidade de trabalhar com o professor Nicholas Belkin, desenvolvendo intercâmbio de modelos e ideias sobre o ponto de vista cognitivo da recuperação da informação.

Na década de 1990, desenvolveu vários projetos acadêmicos e foi um dos responsáveis pela criação dos programas de mestrado e doutorado em Biblioteconomia e Ciência da Informação da *Royal School of Library and Information Science*. Em 1991, defende sua tese de doutorado, na *Copenhagen Business School, Faculty of Economics, Institute of Informatics and Management*, sobre funções intermediárias na interação e recuperação da informação. Em 1992, publica seu livro, *Information Retrieval Interação*, sua obra mais conhecida e citada –

derivada de sua tese de doutorado. Trabalha até meados de 1993 como coordenador dos citados programas de pós-graduação.

Aos poucos, a partir de meados dos anos 1990, Ingwersen começa a adentrar em outro campo de investigação. Além dos aspectos cognitivos da Recuperação da Informação Interativa, interessa-se também por informetria e em particular por experimentos com bibliometria on-line (análises de citação), nisso trabalha junto com sua esposa, Irene Wormell, e com um colega mais experiente na Dinamarca, Finn H. Christensen, todos pesquisadores na área da Ciência da Informação (CI). Eles chegaram até a criar um Centro de Estudos Informétricos, que funcionou entre 1996 a 2000.

Ingwersen é um pesquisador reconhecido na área da CI pelos seus estudos relativos ao processo cognitivo da informação. Além disso, seus trabalhos estão pautados em duas áreas da CI que são intimamente ligadas, a informetria e a Recuperação da Informação. Quando a Web começou a emergir como uma potencial plataforma para a pesquisa, o autor passou a realizar pesquisa sobre um novo campo que ele próprio denominou de webometria.

Tudo o que foi discorrido sobre Peter Emil Rerup Ingwersen foi extraído do documento *Highlights of a Career in Information Science*, escrito pelo próprio autor, em 2004, para o *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*. (INGWESEN, 2004).

Peter Ingwersen foi o vencedor, em 2003, de um dos maiores prêmios internacionais para pesquisadores da área da Ciência da Informação (CI), o *ASIS & T Research Award* e isso o torna um importante cientista da área na atualidade. Inclusive, o documento que conta um pouco de sua trajetória é fruto de um pedido da comissão organizadora do *Bulletin* aos vencedores do *ASIS & T Research Award*, para que descrevessem suas carreiras e interesses.

Os destaques para o trabalho deste importante cientista não param por aí. Em 2010, o departamento de Ciência da Informação da *Royal School of Library and Information Science* (RSLIS) publicou um livro em homenagem ao Professor Peter Ingwersen pela sua aposentadoria após quase quatro décadas de relevantes contribuições científicas tanto para a RSLIS quanto para a CI, e concomitantemente pela sua nomeação como o primeiro Professor emérito da RSLIS. Neste livro é apontada a contribuição ativa deste autor para as áreas de pesquisa da ciência da informação, da recuperação da informação e da informetria. Mas Ingwersen tem contribuído mais destacadamente para as pesquisas em recuperação de informação, defendendo a recuperação interativa sob o ponto de vista cognitivo, postura teórica que o autor defende desde o início de 1980.

2.1 MODELO COGNITIVO DE REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Em 2005, Peter Ingwersen relacionou a interação da informação com o princípio da poli-representação, culminando com a publicação, em coautoria com Järvelin, do livro intitulado *The turn: Integration of information seeking retrieval in context*, que contextualiza e sugere um modelo cognitivo holístico da recuperação de informação interativa, provavelmente isso foi um avanço teórico, um amadurecimento, do autor. Este livro é bastante reconhecido nas comunidades acadêmicas, sendo um dos mais citados, tanto no campo da Recuperação da Informação, como nos aspectos conceituais da Ciência da Informação. (LARSEN; SCHNEIDER; ÅSTRÖM, 2010).

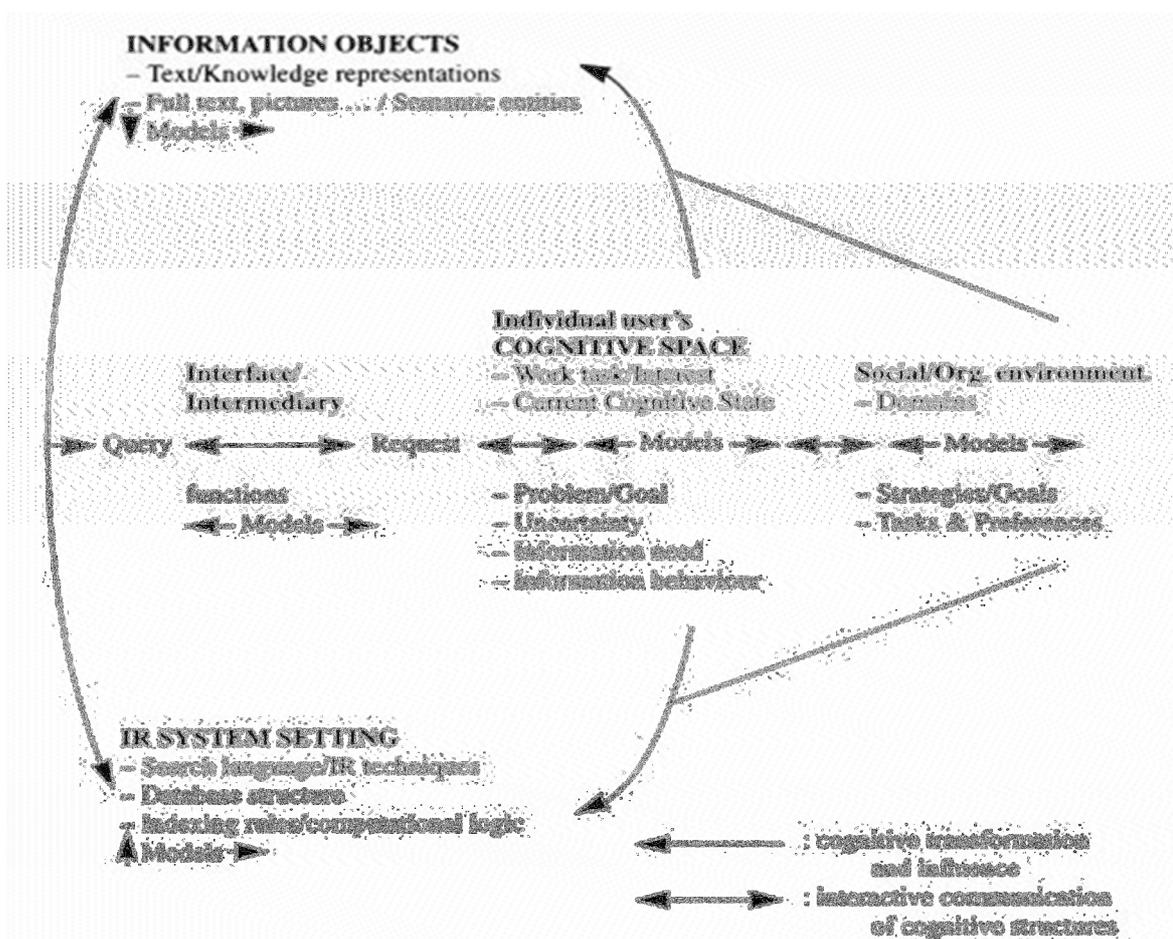
A contribuição deste teórico da Ciência da Informação vai além da recuperação da informação interativa, com seu espírito holístico, Ingwersen tem pesquisas no âmbito de informetria com integrações voltadas para o campo da recuperação da informação e com pesquisas também em webometria e cientometria. Foi ele que criou o termo webometria e desenvolveu o indicador *Web Impact Factor-WIF* (Fator de Impacto na Web).

Outra característica da personalidade deste autor é o seu espírito colaborativo, chegando a ser sua marca registrada. Ele foi, e continua a ser, professor visitante em várias instituições internacionais de pesquisa, organizou e participou de inúmeras conferências e cursos de doutorado internacional, além de ser um anfitrião ativo para os convidados e alunos da RSLIS. Só para se ter uma ideia do seu espírito colaborativo, quase 60% das mais de 180 publicações de sua bibliografia são com coautoria. (LARSEN; SCHNEIDER; ÅSTRÖM, 2010).

Perceptivo ou simbólico, para Ingwersen, o ponto de vista cognitivo em Ciência da Informação implica que cada ação do processo informacional deve ser mediado por um sistema de categorias e conceitos que, para o dispositivo de processamento de informação, constituem um modelo de mundo.

O modelo deste autor, representado na Figura 1, concentra-se em identificar o processo de cognição que pode ocorrer nos elementos envolvidos no processamento da informação. O modelo mostra o processo de recuperação da informação que vai desde a definição e construção dos aparatos computacionais até o usuário cognitivo, que possui uma necessidade informacional. Representa as relações cognitivas inerentes à atividade de busca e transferência da informação e a interação entre o sistema de recuperação da informação e o usuário. O modelo enfatiza ainda o contexto temporal em que os processos de informação são executados durante a busca.

Figura 1: Modelo cognitivo de Representação da Informação de Ingwersen



Fonte: Ingwersen (1996)

De acordo com Ingwersen (1996), os atores cognitivos podem interagir com objetos de informação, com os mecanismos computacionais, com as interfaces e em contextos organizacionais, culturais e sociais.

Dias (2011) acrescenta que os seguintes elementos (atores humanos) são citados no modelo: a) atores que criam os tipos de objetos de informação; b) atores responsáveis por analisar índices dos objetos de informação; c) atores que desenvolvem as funcionalidades da interface e de recuperação; d) atores responsáveis por estruturar uma base de dados, programar uma máquina de busca e algoritmos de indexação; e) atores seletores, que decidem a disponibilidade pública ou comercial dos objetos de informação; f) atores que são, na verdade, os usuários que identificaram uma necessidade e buscam por informação; e e) atores que formam comunidades de indivíduos organizados num contexto social, cultural ou organizacional.

Inicialmente, os processos de interação social estão diretamente relacionados com os atores cognitivos por meio de um contexto organizacional ou sociocultural. A interação com a informação ocorre entre os atores cognitivos e a manifestação cognitiva é mantida nos aparatos computacionais e nos objetos de informação por meio das interfaces.

Nessa dinâmica de interações, as transformações cognitivas que ocorrem no ator individual são influenciadas pelos contextos social, cultural ou organizacional, que influenciam e se relacionam com os aparatos computacionais e com os objetos de informação, estes são a parte central de um sistema de recuperação da informação. Para Ingwersen (1992), o funcionamento do sistema contém basicamente os seguintes componentes cognitivos: a cognição do gerador do sistema, a cognição do intermediador e a cognição do usuário. Na recuperação da informação, há uma interação entre os componentes cognitivos destes três agentes, trazendo para o usuário individual uma visão de mundo que é diferente daquela de quem indexou a mesma informação.

3 METODOLOGIA

Para mensurar a relação entre as publicações dos ENANCIBs e aquelas em que Ingwersen é citado, foi feito um levantamento das publicações de todas as 15 edições dos ENANCIBs, de 1994 a 2014, verificando a quantidade de publicações nas quais consta Ingwersen.

Por meio do repositório BENANCIB, foi encontrado um total de 2643 produções, sendo que em 58 delas consta Ingwersen, uma média de 176 publicações por evento, e uma média de 4 publicação contendo Ingwersen. Esses números, por ano e edição dos ENANCIBs, são apresentados na Tabela 1.

O levantamento desses dados permitiu identificar as variáveis quantitativas discretas que fizeram parte da análise de correlação entre a variável independente (X) e a variável dependente (Y). Para o auxílio dessa etapa, foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), aplicativo que permite, dentre outras utilidades, tratar dados estatísticos em trabalhos científicos em ciências sociais.

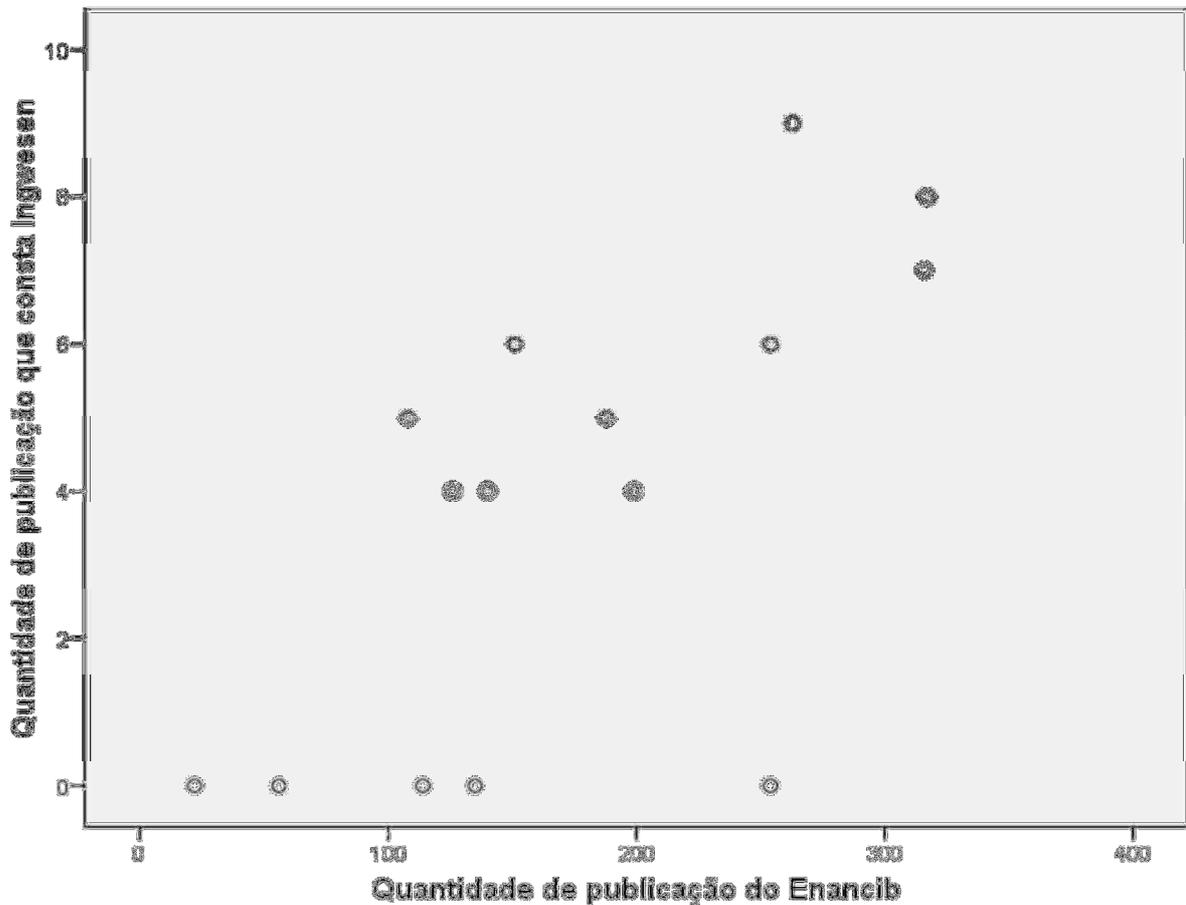
Tabela 1- Quantidade de publicação de 2010 a 2014

Ano	Edição	Cidade	Quantidade Publicação	Quantidade Ingwersen	Percentual
1994	1 ^a	Belo Horizonte	22	0	0,00%
1995	2 ^a	Valinhos	56	0	0,00%
1997	3 ^a	Rio de Janeiro	135	0	0,00%
2000	4 ^a	Brasília	254	0	0,00%
2003	5 ^a	Belo Horizonte	140	4	2,86%
2005	6 ^a	Florianópolis	126	4	3,17%
2006	7 ^a	Marília	108	5	4,63%
2007	8 ^a	Salvador	188	5	2,66%
2008	9 ^a	São Paulo	151	6	3,97%
2009	10 ^a	João Pessoa	199	4	2,01%
2010	11 ^a	Rio de Janeiro	254	6	2,36%
2011	12 ^a	Brasília	263	9	3,42%
2012	13 ^a	Rio de Janeiro	317	8	2,52%
2013	14 ^a	Florianópolis	316	7	2,22%
2014	15 ^a	Belo Horizonte	114	0	0,00%
Total			2643	58	2,19%
Média			176	4	2,10%

Fonte: Benancib. Acesso em abril/2015

Inicialmente, foram alocados os dados no SPSS, definindo as características das variáveis quantitativas discretas. Após, foi construído, ainda no SPSS, o gráfico entre a quantidade de publicação dos ENANCIBs (variável independente X) e a quantidade de publicações nas quais consta Ingwersen (variável dependente Y). O resultado é o Gráfico 1, que aponta uma correlação positiva ascendente entre as duas variáveis.

Gráfico 1 - correlação entre ENANCIBs e Ingwersen



Foi adotado o coeficiente de correlação linear de Pearson (r) para análise da relação entre as duas variáveis. O coeficiente de correlação linear de Pearson é o valor numérico que mede a intensidade da associação linear existente entre as duas variáveis, medida a partir de uma série de observações. Figueredo Filho e Silva Júnior (2009) acreditam que o coeficiente de correlação de Pearson é usado em 90% dos casos para descrever o relacionamento entre variáveis. A Figura 2 apresenta a fórmula da correlação de Pearson:

Figura 2 - Fórmula que calcula o coeficiente de correlação linear de Pearson (r)

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\left[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right] \left[\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right]}}$$

O coeficiente de correlação Pearson (r) sempre varia de -1 a 1, indicando a direção positiva ou negativa do relacionamento, sugerindo a força da relação entre as variáveis. Entretanto, os valores extremos (0 ou 1) dificilmente são encontrados na prática.

Por isso, é necessário estabelecer uma forma gradativa de interpretar os valores do coeficiente de Pearson. Quanto mais próximo de -1, existe maior correlação negativa; quanto mais próximo de 1, há maior correlação positiva; e quanto mais próximo de 0, menor é a correlação linear. O Quadro 1 apresenta o coeficiente de correlação linear de Pearson, calculado pelo SPSS, entre as variáveis.

Quadro1- Coeficiente de Pearson entre ENANCIB e Ingwersen

		Quantidade de publicação do Enancib	Quantidade de publicação que consta Ingwersen
Quantidade de publicação do Enancib	Pearson Correlation	1	,672(**)
	Sig. (2-tailed)		,006
	N	15	15
Quantidade de publicação que consta Ingwersen	Pearson Correlation	,672(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,006	
	N	15	15

**** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

O valor da correlação encontrado é de 0,672. Esse valor é próximo de 1, logo podemos dizer que a correlação entre a quantidade de publicação do Enancib e a quantidade de publicação que consta Ingwersen é moderadamente positiva.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise presente nesta seção, num primeiro momento, procura identificar as obras de Ingwersen mais referenciadas nas publicações dos ENANCIBs, ou seja, as obras de Ingwersen que constam nas referências das publicações.

Para essa análise, foram considerados os cinco últimos eventos, nos anos de 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014. Como visto, foram ao todo 15 edições dos ENANCIBs, entre os anos 1994 a 2014, com 2643 produções, sendo que 58 delas constam Ingwersen.

Dos 58 artigos que consta o autor, 30 foram publicadas entre os anos de 2010 a 2014, perfazendo mais que 50%, um número razoável para se trabalhar.

Portanto, inicialmente, foram 30 publicações que constam Ingwersen, nos anos de 2010 a 2014, mas 7 foram invalidados. A invalidação dos 7 artigos no âmbito deste trabalho ficou por conta de:

- a) não citar Ingwersen no texto e só na referência;
- b) citar Ingwersen no texto e não citar na referência; e
- c) citação da citação.

Assim, só foram considerados para este trabalho os artigos que citam Ingwersen no texto e a sua obra na referência, pois não saber claramente qual é a ideia pode prejudicar a qualificação, e, por sua vez, é necessária a frequência da obra para haver a quantificação.

Além disso, aqui só foi considerada a citação da obra de Ingwersen na sua forma original, pois a ideia original do autor pode ter uma interpretação diferente por aqueles que o citam. Vale salientar que só houve um artigo nessa última situação.

Ficaram, portanto, 23 artigos válidos entre os anos de 2010 a 2014. Ressalta-se que no ano de 2014 não houve produção que fizesse referência ao autor. Nos 23 artigos válidos, foram encontradas 25 referências a 12 obras de Ingwersen, conforme demonstrado na Tabela 2, a seguir.

Tabela 2 – Obras de INGWERSEN referenciadas nos ENANCIBs

Obras do autor referenciadas	Frequência	Percentual
INGWERSEN, P. Information Retrieval Interaction. London: Taylor Grahara Pub, 1992.	4	16%
ALMIND, T.C.; INGWERSEN, P. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to “Webometrics”. Journal of Documentation, v. 53, n. 4, p. 404-426, 1997.	3	12%
BJÖRNEBORN, L INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. Journal of the American Society for Information Science and Technology, v. 55, n. 14, p. 1216-1227, 2004.	3	12%
INGWERSEN, P. Conceptions of Information Science. In: VAKKARI, P.; CRONIN, B. (Ed.) Conceptions of library and information science: historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, p. 299-312.1992.	3	12%
INGWERSEN, P.; JÄRVELIN, K. The Turn: Integration of Information Seeking and Retrieval in Context. New York: Springer-Verlag, 2005.	2	8%
INGWERSEN, Peter .Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. Journal of Documentation, v. 52, n. 1, pg. 3-50, 1996.	2	8%
INGWERSEN, P.; WORMELL, I. Ranganathan in the perspective of advance information retrieval. Libri, v. 42, n. 3, p.184-201, jul./set. 1992.	2	8%
JÄRVELIN, K.; INGWERSEN, P. Information seeking research needs extension towards tasks and technology. Information research, v. 10, n.1,	2	8%

oct. 2004.		
INGWERSEN, Peter. The calculation of web impact factors. <i>Journal of Documentation</i> , v. 54, n.2., 1998. p. 236-243.	1	4%
SCHNEIDER, J. W.; LARSEN, B.; INGWERSEN, P. A comparative study of first and allauthor co-citation counting, and two different matrix generation approaches applied for author co-citation analyses. <i>Scientometrics</i> , v. 80, n. 1, p. 105–132, 2009.	1	4%
INGWERSEN, P.; PORS, N.O. (eds.) <i>Information Science: Integration in Perspective. Proceedings of the Second International Conference on Conceptions of Library and information Science (CoLIS 2)</i> . Copenhagen, Danemark: Royal School of Biblioteconomy, 1996.	1	4%
INGWERSEN, P. Search procedures in the library; analyzed from the cognitive point of view. <i>Journal of Documentation</i> , v. 38, n. 3, p. 165-191, set. 1982.	1	4%
TOTAL	25	

Fonte: Benancib. Acesso em abril/2015

Segundo o livro de homenagem, elaborado pela *Royal School of Library and Information Science* em 2010, Ingwersen possui mais de 180 publicações. Percebe-se que apenas doze obras foram citadas nos ENANCIBs de 2010 a 2014. A obra mais citada de Ingwersen, *Information Retrieval Interaction*, de 1992, aparece quatro vezes, perfazendo 16% das referências feitas ao autor. Na sequência aparecem três obras com três citações cada e, depois disso, quatro obras com duas citações cada. E, finalmente, quatro obras com uma citação cada.

A publicação mais antiga é a de 1982 e a mais recente é a de 2009, com uma citação cada. Das doze publicações do autor que foram citadas, sete são da década de 1990. A justificativa dessa proporção pode ser creditada ao impulso na carreira do autor na década de 1990. É no início dessa década que Ingwersen defende sua tese de doutorado e publica seu livro *Information Retrieval Interaction*, obra mais citada. Em meados dos anos 1990, Ingwersen se posiciona em outro campo de investigação: a informetria. A prova da importância deste teórico para o campo da Ciência da Informação pode ser obtida através dos dados obtidos no site do GOOGLE SCHOLAR, relativo à quantidade representativa de citações das dez publicações de Ingwersen.

Tabela 3 – Dez obras de INGWERSEN mais referenciadas no GOOGLE SCHOLAR

Publicação	Google Scholar
INGWERSEN, P. <i>Information Retrieval Interaction</i> . London: Taylor Grahara Pub, 1992.	975
INGWERSEN, Peter. Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. <i>Journal of Documentation</i> , v. 52, n. 1, pg. 3-50, 1996.	780
INGWERSEN, P.; JÄRVELIN, K. <i>The Turn: Integration of Information Seeking and</i>	911

Retrieval in Context. New York: Springer-Verlag, 2005.	
INGWERSEN, Peter. The calculation of web impact factors. Journal of Documentation, v. 54, n.2., 1998. p. 236-243.	679
ALMIND, T.C.; INGWERSEN, P. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to “Webometrics”. Journal of Documentation, v. 53, n. 4, p. 404-426, 1997.	720
Borlund, P.; Ingwersen, P. The development of a method for the evaluation of interactive information retrieval systems. Journal of Documentation, v. 53, n. 3, p. 225-250, 1997.	236
BJÖRNEBORN, L INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. Journal of the American Society for Information Science and Technology, v. 55, n. 14, p. 1216-1227, 2004.	324
Ingwersen, P.; Cosijn, E. Dimensions of relevance. Information Processing & Management, v. 36, p. 533-550, 2000.	223
Björneborn, L.; Ingwersen, P. Perspectives of webometrics. Scientometrics, v. 50, p. 65-82, 2001.	294
INGWERSEN, P. Search procedures in the library; analyzed from the cognitive point of view. Journal of Documentation, v. 38, n. 3, p. 165-191, set. 1982.	240
	5382

Fonte: Google Scholar. Acesso em abril/2015

Comparando a Tabela 2 com a Tabela 3, percebe-se que das 10 obras mais citadas de Ingwersen em quase quarenta anos de trabalho, segundo o Google Scholar, sete delas são citadas nos ENANCIBs de 2010 a 2014. Além disso, as três obras não citadas encontram-se posteriores às cinco mais citadas, na sexta, oitava e nona posição. Isso prova que os autores que citaram Ingwersen nos ENANCIBs de 2010 a 2014 acompanham a tendência do cenário internacional, quando este é representado pelo Google Scholar.

Para ser verificado com mais detalhes essa tendência, foram coletados os dados das 12 obras mais citadas nos ENANCIBs de 2010 a 2014, no mesmo período, segundo o Google Scholar, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – As 12 obras de INGWERSEN mais referenciadas nos ENANCIBs, segundo o GOOGLE SCHOLAR 2010-2014

Obras do autor referenciadas	Qtde Citação	Percentual
INGWERSEN, P. Information Retrieval Interaction. London: Taylor Grahara Pub, 1992.	239	14%
ALMIND, T.C.; INGWERSEN, P. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to “Webometrics”. 1997.	228	13%
BJÖRNEBORN, L INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. 2004.	65	4%
INGWERSEN, P. Conceptions of Information Science.1992.	27	2%
INGWERSEN, P.; JÄRVELIN, K. The Turn: Integration of Information Seeking and Retrieval in Context. 2005.	523	30%

INGWERSEN, Peter .Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. 1996.	248	14%
INGWERSEN, P.; WORMELL, I. Ranganathan in the perspective of advance information retrieval. 1992.	16	1%
JÄRVELIN, K.; INGWERSEN, P. Information seeking research needs extension towards tasks and technology. 2004.	74	4%
INGWERSEN, Peter. The calculation of web impacto factors. 1998.	280	16%
SCHNEIDER, J. W.; LARSEN, B.; INGWERSEN, P. A comparative study of first and allauthor co-citation counting, and two different matrix generation approaches applied for author co-citation analyses. 2009.	16	1%
INGWERSEN, P.; PORS, N.O. (eds.) Information Science: Integration in Perspective. 1996.	0	0%
INGWERSEN, P. Search procedures in the library; analyzed from the cognitive point of view. 1982.	43	2%
TOTAL	1759	100%

Fonte: Google Scholar, acesso em abril/2015

Percebe-se que a obra mais citada de Ingwersen no cenário internacional nos últimos cinco anos não é mais o livro *Information Retrieval Interaction*, mas sim o livro *The turn: Integration of information seeking retrieval in context*, publicado com Jarvelin. Ou seja, o *The Turn* é uma obra que, nos últimos 5 anos, foi muito citada no cenário internacional, na perspectiva do GOOGLE SCHOLAR, mas não na mesma intensidade nos ENANCIBs de 2010 a 2014. Isso pode ser creditado ao fato de que a obra só está disponível para importação, e para obtê-la, seu valor, considerando os impostos, talvez fique muito elevado, algo que muitas vezes não condiz com os valores de livros praticados no Brasil.

O segundo momento desta seção fica por conta de **classificar as citações das publicações dos ENANCIBs de 2010 a 2014, nos principais campos em que Ingwersen atua: Recuperação da Informação, Infometria e conceitos sobre a Ciência da Informação**. Foram ao todo sessenta citações a Ingwersen, e estão distribuídas conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Citações a INGWERSEN por campo de atuação

Ano	Quantidade de citações diretas e indiretas	Campo de atuação					
		Citações relacionadas à Recuperação da Informação		Citações relacionadas à Infometria		Citações relacionadas à Ciência da Informação	
		Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual
2010	19	3	16,7%	15	75,0%	1	4,5%

2011	21	10	55,6%	1	5,0%	10	45,5%
2012	8	3	16,7%	1	5,0%	4	18,2%
2013	12	2	11,1%	3	15,0%	7	31,8%
Total	60	18	100,0%	20	100,0%	22	100,0%

Fonte: Benancib. Acesso em abril/2015

Os destaques ficam por conta de que no ENANCIB de 2010 as citações a Ingwersen relacionadas à informetria correspondem a 75%, no ano de 2011 as citações ao autor relacionadas à Recuperação da Informação superam os 55%, e no ano de 2013 as citações a Ingwersen relacionadas aos conceitos de Ciência da Informação chegam a quase 32%.

Isso demonstra o equilíbrio que existe nas produções dos ENANCIBs de 2010 a 2014 quando se recorre às ideias contidas nos trabalhos deste importante teórico da CI. Os dados sobre esse equilíbrio estão consolidados na Tabela 6.

Tabela 6 – Consolidação das citações consolidadas a INGWERSEN por campo de atuação

Campo de atuação	Quantidade	Percentual
Citações relacionadas à Recuperação da Informação	18	30,0%
Citações relacionadas à Informetria	20	33,3%
Citações relacionadas à Ciência da Informação	22	36,7%
Total	60	100,0%

Fonte: Benancib. Acesso em abril/2015

Percebe-se a partir da Tabela 6 o equilíbrio existente nos dados relativos à citações a Ingwersen nos ENANCIBs de 2010 a 2014.

Isso reforça a importância da abordagem integrativa que fez parte dos fundamentos epistemológicos do autor para o campo de pesquisa em Ciência da Informação (CI).

Assim, os percentuais encontrados revelam que Peter Ingwersen tem posição de destaque quando se trata de aspectos conceituais relacionados à CI, à recuperação da informação e à informetria, de forma profunda e ao mesmo tempo equilibrada.

5 CONCLUSÕES

Conclui-se, quando se mensurou a relação entre as publicações dos ENANCIBs e aquelas que Ingwersen é citado, que há uma relação da presença deste autor nas publicações dos ENANCIBs.

Quanto à identificação das obras de Ingwersen mais referenciadas nas publicações dos ENANCIBs, conclui-se que: a) das mais de 180 obras, nas 23 publicações de 2010 a 2014 que fazem referência ao autor, só foram identificadas referências a 12 obras dele. Além disso, das 10 obras mais citadas de Ingwersen no cenário internacional, coletadas a partir do GOOGLE SCHOLAR, 7 delas foram citadas nos ENANCIBs de 2010 a 2014; b) o livro *The turn: Integration of information seeking retrieval in context* é a obra que, nos últimos 5 anos, foi muito citada no cenário internacional, mas não na mesma intensidade nos ENANCIBs de 2010 a 2014.

Em relação a classificar as citações das publicações dos ENANCIBs de 2010 a 2014, nos principais campos em que Ingwersen atua (Recuperação da Informação, Infometria e conceitos CI), conclui-se que há um equilíbrio nas 60 citações das 23 publicações dos ENANCIBs (2010 a 2014), entre os campos de pesquisa deste autor.

Peter Ingwersen é um dos grandes pesquisadores contemporâneos citados na Ciência da Informação (CI), com posição de destaque nos aspectos conceituais da Ciência da Informação, recuperação da informação e infometria. Pode-se, assim, considerar que é um teórico contemporâneo da área de pesquisas em CI, contribuindo de forma substancial e diversificada para a produção científica da área no Brasil.

REFERÊNCIAS

DIAS, Fernando Skackauskas. **Migração conceitual entre sistemas de recuperação da informação e ciências cognitivas: uma análise discursiva**. 2011. 175 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

FIGUEREDO FILHO, Dalson Brito; SILVA JÚNIOR, José Alexandre. Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, Recife, v. 18, n. 1, p. 115-146, 2009.

INGWERSEN, P. **Information retrieval interaction**. London: Taylor Graham Pub. 1992.

INGWERSEN, P. Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. **Journal of Documentation**, London, v. 52, n. 1, p. 3-50, 1996.

_____. Highlights of a Career in Information Science. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, Maryland, v. 30, n. 6, ago./set. 2004. Disponível em: <<http://www.asis.org/Bulletin/Aug-04/ingwersen.html>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

LARSEN, B.; SCHNEIDER, J. W.; ÅSTRÖM, F. The janus faced scholar: a festschrift in honour of Peter Ingwersen. **Special volume of the e-zine of the International Society for Scientometrics and Informetrics**, Copenhagen, v. 06-S, 2010. Disponível em: <<http://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication>>. Acesso em: 15 abr. 2015.