



COMPETÊNCIAS INFOCOMUNICACIONAIS DOS BIBLIOTECÁRIOS DA DIRETORIA INTEGRADA DE BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

INFOCOMMUNICATION COMPETENCIES OF LIBRARIANS OF THE
INTEGRATED BOARD OF LIBRARIES OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF
MARANHÃO

Cláudia Maria Pinho de Abreu Pecegueiro, Universidade Federal do Maranhão -
claudia.pecegueiro@ufma.br

Larissa Silva Cordeiro, Universidade Federal do Maranhão -
larissacordeiro31.lc@gmail.com

Silvana Maria de Jesus Vetter, Universidade Federal do Maranhão -
silvana.vetter@ufma.br

Eixo Temático 10: II Fórum de Bibliotecas Universitárias

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que interferem direta ou indiretamente nas atividades humanas, têm cada vez mais impulsionado o debate sobre suas potencialidades e condicionantes no que tange ao manejo da informação, como recurso mediador e estruturante, para a geração e disseminação de conhecimentos. Ação esta que envolve sistemas sociais, políticos e econômicos, essenciais na estruturação da sociedade dos tempos atuais, e exige indivíduos consistentes, com habilidades técnicas, cognitivas e sociais, que denotam competências infocomunicacionais, caracterizadas por Lima (2013), como a inter-relação entre competências em informação e em comunicação, permeadas por aspectos psicossociais, compostos por competências instrumentais, cognitivas e críticas.

Em uma sociedade em que dados e informações são gerados, produzidos e consumidos quase que instantaneamente, localizar esse conjunto de informações, armazenados em espaços e fontes variados, nem sempre é tarefa fácil. O analógico passa a ser digital, o antenado conectado, e saber lidar com a informação em diferentes contextos e fontes exigem tecnologias e competências infocomunicacionais



dos pesquisadores. Nesse processo, o objeto de interesse da Ciência da Informação (CI), a informação, juntamente com os produtores e usuários, passam a interagir de forma diferenciada, e a publicação científica é só um elemento da comunicação científica. Os pesquisadores da CI interessam-se em entender a passagem da concepção de uma ideia original pelo cientista para a absorção dos seus pares (MUELLER, 2012).

Neste sentido, é salutar que estudos sobre o uso de TIC para expressão individual, comunicação social e produção do conhecimento científico, avaliem as competências infocomunicacionais dos sujeitos, para compreenderem a sua atuação efetiva enquanto produtores e usuários da informação e do conhecimento. Quando esses sujeitos são bibliotecários, os estudos tornam-se fundamentais, dada à sua escassez e à complexidade do tema que pode ser analisado sob diversos ângulos.

Assim, este estudo objetiva analisar as competências infocomunicacionais dos Bibliotecários da DIB/UFMA, na divulgação da sua produção científica. Para tanto, será necessário: a) desenhar o perfil dos Bibliotecários da DIB/UFMA; b) mapear as formas e práticas de divulgação da produção científica, a partir dos recursos infocomunicacionais.

O presente estudo é um recorte de uma das pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa na Análise de Materiais Publicados de Divulgação da Ciência em Mídias Digitais ou Impressa (GEP – DCMIDI), criado em 2018, vinculado ao Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O processo comunicacional sempre foi dinâmico e adequado ao seu contexto. Kevin McGarry em seu livro *O contexto dinâmico da Informação* (1999), elenca seis etapas de armazenamento e transmissão de informação na sociedade, conforme a imagem a seguir:

Imagem 1 - Etapas de armazenamento e transmissão de informação na sociedade



Fonte: Adaptado de McGarry (1999).



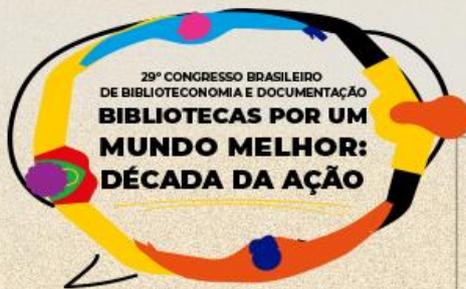
Todas essas afirmações de McGarry contribuem para o entendimento do novo ciclo informacional, uma nova configuração da informação científica de que ora se impõe. A necessidade de divulgação de conhecimento sempre foi uma prática na sociedade, da tradição oral à era eletrônica, a contribuição da divulgação científica para o desenvolvimento social não é mais uma discussão.

Dessa forma, os canais de comunicação utilizados sejam informais quando, a partir de trocas de informação entre pares, se busca um aprofundamento, análise e crítica de ideias iniciais, ou formais quando apresentam resultados alcançados e esperam contar com o apoio e consenso entre pares, desempenham um papel vital para o desenvolvimento científico. Dentre estes, os canais formais sempre foram os preferidos dos pesquisadores e livros e periódicos os meios mais utilizados na divulgação de seus trabalhos.

A crise dos periódicos (Séc XX), levou o pesquisador a buscar alternativas de compartilhamento dos resultados de seus estudos, de forma menos custosa para aqueles que dela necessitavam. Entende-se que divulgar resultados de pesquisas em busca de consenso e construção de novos conhecimentos é intrínseco à ciência tendo sido pensado por Paul Otlet - visionário dos repositórios-. Então, nas décadas de 1980 e 1990, graças à Internet e à disseminação, em grande escala, das TIC é que a comunidade passa a explorar novos instrumentos na divulgação de publicações.

Surgem, nesse período, dois movimentos internacionais fundamentais para a democratização da produção científica: Open Archives Initiative (OAI) e o Open Access Movement (OA). “[...] Movimentos que se complementam na elaboração, no desenvolvimento e na fixação de políticas, estratégias, normas, regras e produtos tecnológicos que suportam as demandas e as expectativas da comunidade científica internacional”. (FERREIRA, 2008, p. 112). Resumidamente, pode-se caracterizar o Movimento de Acesso Aberto como livre ao conhecimento científico e o Arquivo Aberto tecnologia para tornar os dados interoperáveis (SHINTAKU; SEABRA JÚNIOR, 2019).

A Ciência Aberta se faz contrária ao padrão de divulgação da “fase de Gutenberg” em que os resultados científicos estavam restritos a documentos impressos, nem sempre acessíveis. Traz em seu bojo a disponibilização e acesso à produção científica mundial, focando nas possibilidades de compartilhamento de



informação em quantidade e qualidade, considerando o conhecimento como elemento primordial (GARCIA, 2021).

Diante desse cenário, percebe-se a necessidade de novas competências, que na visão de Lima e Oliveira (2011) significam um modo de lidar com diversos tipos de ferramentas tecnológicas, isto é, um tipo de alfabetização situada e determinada por contextos culturais, políticos e históricos das sociedades. A alfabetização tecnológica assume o sentido de processo cognitivo contínuo que envolve desde a decodificação e produção de material escrito à apreciação crítica dos aspectos culturais, das normas éticas, dos valores estéticos da palavra, e capacidade de participação ativa na sociedade. Se antes essas ações eram voltadas para uma sociedade pautada na cultura do impresso, hoje estão migrando para um contexto digital.

Santos, Sousa e Lima (2019), diferenciam a competência em informação da competência em comunicação. Enquanto a primeira integra conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à realização de tarefas de busca, uso, interpretação e produção de informação e conhecimento, a competência em comunicação diz respeito à capacidade de desenvolver relacionamentos interpessoais que viabilizem o intercâmbio de conhecimentos pautados em linguagem, gestos, ícones entre outros. Para esses autores, as competências infocomunicacionais engloba tudo isso, mais as competências operacionais, saber manusear hardwares e softwares em ambientes onde a informação, é transmitida e a comunicação estabelecida

Nos argumentos de Lima e Brandão (2017), além de se considerar as competências para lidar com a informação nos ambientes informacionais, há que se inserir também a habilidade para produzir e compartilhar conhecimentos digitais originais ou reutilizados, em ação que remete à interatividade e trabalhos colaborativos. Neste sentido, as competências infocomunicacionais favorecem:

[...] o uso da informação a partir da produção colaborativa de conteúdo, que envolve saber trabalhar em colaboração via Rede, contribuir com seus próprios conhecimentos, ter autonomia e iniciativa e também respeitar o outro. Condições necessárias para essa produção interativa e o compartilhamento de materiais digitais originais e reaproveitados que são prezados pela metaliteracy [...] (LIMA; BRANDÃO, 2017, p. 82).

A interação, segundo os autores, é fundamental para que ocorra a comunicação entre as pessoas, principalmente quando se trata da capacidade de argumentar, se articular criticamente, e apresentar ideias para um público. Por isso, a



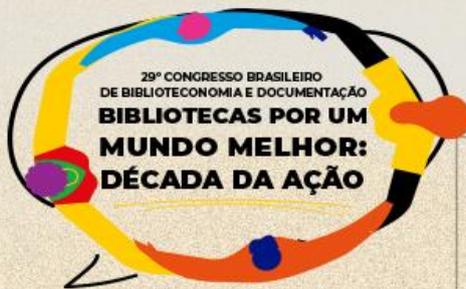
interação não se resume à transmissão de mensagens, ela é uma construção colaborativa. Assim, o desenvolvimento de competências interligada à informação e à comunicação provoca mudança no comportamento das pessoas que tanto produzem quando consomem e compartilham informações, conhecimentos e vivência pessoal, para as suas redes de relacionamento em ambientes digitais. Portanto, é importante ter em mente que a produção e difusão do conhecimento, na sociedade contemporânea, está diretamente relacionada às tecnologias digitais e, aos indivíduos, de quem tem sido exigido o desenvolvimento de certas competências para localizar e filtrar informações relevantes aos seus interesses.

3 MÉTODO DA PESQUISA

O estudo caracterizou-se como descritivo com abordagens quantitativa e qualitativa (GIL, 2021). Empregou a quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento dos dados, por meio de técnicas estatísticas, para garantir a precisão nos resultados e evitar distorções de análise e interpretação dos dados, possibilitando uma margem de segurança nas inferências a serem feitas.

O locus da pesquisa foi a Diretoria Integrada de Bibliotecas (DIB) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), criada a partir da Resolução nº 226 – CONSAD, de 15 de julho de 2020, em substituição ao Núcleo Integrado de Bibliotecas (NIB). Atualmente conta com 20 unidades de informação, totalizando 36 bibliotecas setoriais, nos campi de Grajaú, Chapadinha, Bacabal, São Bernardo, Pinheiro, Balsas e Codó com uma unidade cada. O campus de Imperatriz conta com duas unidades e em São Luís existe onze unidades.

Foi usado como instrumento de coleta de dados o questionário com perguntas abertas e fechadas, aplicado via plataforma *Google Forms* que integra um pacote de ferramentas fornecido gratuitamente pelo *Google*. Os resultados puderam ser visualizados em gráficos e planilhas, otimizando a análise dos dados. O questionário foi compartilhado com 35 respondentes, nos meses de abril a julho de 2022, via e-mail institucional, obtido com a Diretoria da DIB/UFMA, através de comunicação interna, das quais obteve-se 28 respostas que corresponde a 80% do total pesquisado, garantindo assim, confiabilidade ao estudo.



Para a análise dos dados quantitativos foi utilizado editor de planilhas *Microsoft Office Excel* (2019), que partir da sua interface permitirá criar representações ilustrativas, como gráficos e tabelas, nas análises estatísticas. Os dados qualitativos foram categorizados conforme as fontes de informação utilizadas na investigação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cumprindo o objetivo operacional a) desenhar o perfil dos Bibliotecários da DIB/UFMA, respondentes dessa pesquisa, cabe destacar que 53% dos bibliotecários caracteriza-se como geração X, que representa o nascimento entre os anos 1965 a 1980, formada por jovens levados a priorizar o trabalho que passam a vivenciar a fase inicial das TIC; 36% formada pela geração Y (1981-1999), conhecida por ser uma geração questionadora, ansiosa e impaciente que se relaciona diretamente com as TIC, sendo a internet o item indispensável no seu cotidiano; 10% integra a geração baby boomers (1946-1964), caracterizada pela disciplina nos estudos e no trabalho.

Com relação ao tempo de atuação profissional, 75% dos bibliotecários estão no mercado de trabalho entre 6 a 20 anos, sendo 32% de 6 a 10 anos, 29% de 11 a 15 anos e 14% de 16 a 20 anos, respectivamente. Com menos tempo de serviço, tem 7% dos bibliotecários de 1 a 5 anos no mercado de trabalho. Com mais tempo de atividade profissional tem 18% de respondentes.

A maioria dos bibliotecários respondentes, 68%, não possuem outra graduação. Os 32% restantes possuem uma segunda graduação, todas oriundas das Áreas das Ciências Humanas e Sociais. No que se refere a pós-graduação, onde o respondente poderia selecionar mais de uma opção, verificou-se que 82% dos bibliotecários possuem pós-graduação *lato senso* e 43% *stricto senso*. Sendo 10 respondentes com título de mestre e 3 com título de doutor. Seguindo o formato da segunda graduação todos os cursos de pós-graduação são nas Áreas das Ciências Humanas e Sociais.

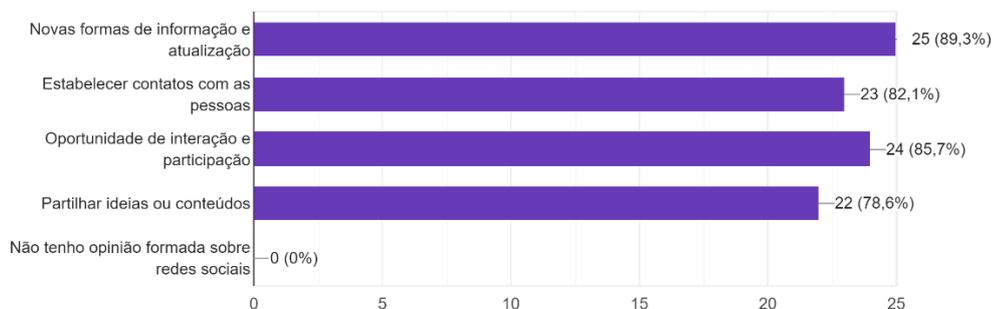
Em relação ao objetivo operacional b) mapear as formas e práticas de divulgação da produção científica, a partir dos recursos infocomunicacionais, nesse recorte, foram analisadas as respostas de cinco perguntas do questionário original, apresentadas a seguir.



Perguntou-se aos bibliotecários “Como você se posiciona em relação à sua competência no uso da internet?”. Dessa pergunta a maioria dos respondentes considera razoável, 17 respondentes, 6 bibliotecários consideram sua competência elevada, 14 relatam que sua competência é muito elevada e apenas 1 respondente afirma que sua competência é muito reduzida. Tal resposta não causa grandes surpresas, uma vez que a maioria dos respondentes se concentra nas gerações X e Y que possuem conexão direta as TIC, das quais a internet seria a mais ordinária dentro do contexto profissional e pessoal.

Quando inqueridos sobre o objetivo do uso das redes sociais 79% dos respondentes afirmaram utilizá-las para fins de interação/comunicação. Esse dado demonstra que as redes sociais são instrumentos positivos utilizados na divulgação científica, corroborando com Albagli, Clinio e Raychtock (2014, p. 436) quando afirmam que “[...] as novas plataformas digitais colaborativas, a internet em particular, são vistas como uma oportunidade tecnológica em favor do conhecimento aberto e não proprietário.” O potencial das redes sociais, é visto pelos respondentes conforme o Gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1 – Potencial do uso das redes sociais

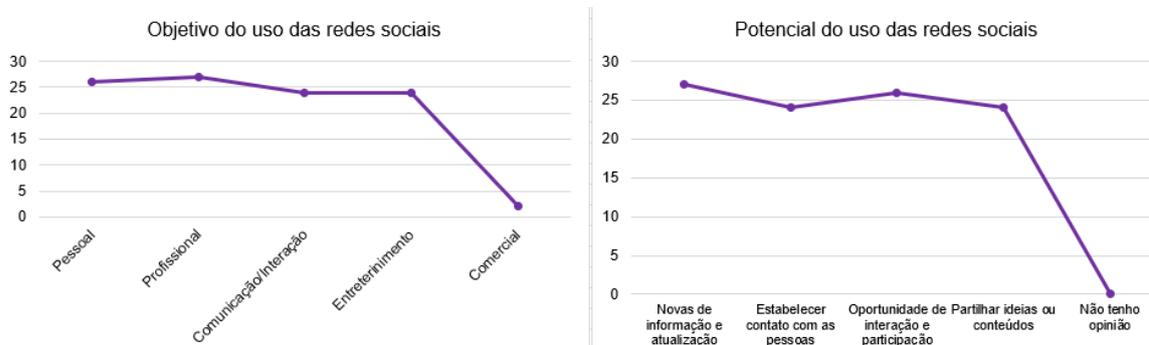


Fonte: Dados de pesquisa (2022).

Conforme o gráfico acima demonstra, os bibliotecários respondentes reiteram que redes sociais têm o “[...] poder de divulgação e seu potencial para colaborar, mobilizar e transformar a sociedade [...]” (VICENTE; CORRÊA; SENA, 2015, p. 3). Destaca-se que a partilha de ideias e conteúdo, objeto desta pesquisa, é uma prática recorrente comprovada por 78% das respostas. Fazendo o comparativo com os dois questionamentos anteriores, pode-se perceber uma confluência nas respostas dos bibliotecários em ambas as perguntas (Gráfico 2):



Gráfico 2 – Comparativo das respostas sobre o objetivo e potencial do uso das redes sociais



Fonte: Dados de pesquisa (2022).

Esse quadro comparativo demonstra que o objetivo e o potencial do uso das redes sociais na visão dos respondentes seguem uma linearidade similar, por exemplo a maioria que respondeu que utiliza as redes sociais para fins pessoais, foram mesmos que traduzem o potencial das redes sociais para busca de novas formas de informação e atualização. Diante do que foi relatado, Lima (2018, p. 123) expõe que

Em uma sociedade crescentemente pautada pela conexão em tempo real, as competências infocomunicacionais são determinantes. [...] Portanto [no contexto das redes sociais], não se trata apenas de avaliação da informação (recebida), trata-se também de avaliação da comunicação (emitida e intercambiada) e, portanto, da responsabilidade de cada um enquanto distribuidor, produtor e colaborador em rede.

O relatório de pesquisa da Professora Cláudia Pecegueiro intitulado *Repositórios de Preprints nas Ciências Sociais* define que

A via verde se refere ao autoarquivamento, quando o pesquisador deposita seu texto em um Repositório Institucional (RI) ou temático, cabendo ao repositório disponibilizar e divulgar o texto arquivado, após uma moderação ou qualquer outro tipo de avaliação prévia. (PECEGUEIRO, 2022, p. 34).

Nesse contexto, os bibliotecários foram questionados se fazem uso da opção de autoarquivamento no Portal da UFMA como forma de comunicação científica, do qual responderam positivamente somente 17%, dos demais 83%, infelizmente, disseram que não fazem uso do autoarquivamento.

Buscou-se, então, compreender qual a importância do uso do recurso de autoarquivamento entre os respondentes. Embora, a maioria dos bibliotecários respondentes não se manifestaram, dos que se manifestaram, houve uma divergência, enquanto alguns declararam a importância desse recurso, exemplificado nas falas:

- a) Refleti-se que a importância desse recurso concerne em preservar e partilhar a produção científica da UFMA, contribuindo com disseminação de conhecimentos;
- b) É uma maneira de comunicação científica sendo um recurso de armazenamento, recuperação e divulgação institucional;
- c) O



Portal é de relevância quando pensamos em armazenamento e disseminação informacional de modo a contribuir com pesquisas e discussões científicas; d) Não faço uso do autoarquivamento, mas reconheço-o como um impulsionador da produção e disseminação da informação científica. Os canais de comunicação científica que adotam o autoarquivamento potencializam a sua alimentação quantitativamente e qualitativamente. A UFMA adota o autoarquivamento no portal de periódicos eletrônicos e poderia pensar em seu uso nos demais canais como BDTD, BM e RI.

Outros se manifestaram negativamente quando relatam desconhecimento e desinteresse no uso desse recurso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere ao perfil dos bibliotecários, a maioria pertence à geração X e vivenciou a transição da comunicação científica impressa para a digital, ou seja, fazendo uso das TIC. E uma parte considerável desses profissionais (37%) integram a geração Y, e seu contato com as TIC na produção e divulgação da ciência se deu de forma mais natural que a geração X. Esses profissionais de certo modo consideraram-se competentes no uso das TIC para a divulgação da ciência. Os bibliotecários pós-graduados mantiveram seus estudos nas áreas das Ciências Humanas e Sociais. Percebe-se que a Ciência da Informação e a Biblioteconomia são convidativas aos profissionais de outras áreas, porém, esse movimento não se dá pelos bibliotecários. Quanto ao uso das redes sociais, para além da atualização, os pesquisados fazem uso das mesmas no compartilhamento de conteúdo das suas produções. Como último elemento de análise, o autoarquivamento no repositório institucional da UFMA não parece ser uma prática entre os pesquisados, o que pode estar relacionado à necessidade de uma política institucional mais robusta.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; CLINIO, A.; RAYCHTOCK, S. Ciência Aberta: correntes interpretativas e tipos de ação. **Liinc em revista**, Rio de Janeiro, n. 2, v. 10, 2014.

FERREIRA, S. M. P. Repositório versus revistas científicas: convergências e conveniências. *In*: FERREIRA, M. S. P., TARGINO, M. G. (Org.). **Mais sobre revistas científicas**: em foco a gestão. São Paulo: SENAC, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2021.



LIMA, J. B. Competências infocomunicacionais: um conceito em desenvolvimento. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, João Pessoa, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/12902>. Acesso em: 20 jun. 2022.

LIMA, J. B.; BRANDÃO, G. S. Evolução contexto-conceitual das competências infocomunicacionais. **Logeion**, Rio de Janeiro, n. 2, v. 3, p. 75-86, 2017.

LIMA, J. B. Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 28, n. 1, p. 123-140, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/38289/19699>. Acesso em: 13 jul. 2022.

LIMA, J. B.; OLIVEIRA, L. Competências infocomunicacionais em ambientes digitais. **Observatorio Journal**, Palmas, v. 5, n. 4, p. 291-326, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/5483>. Acesso em: 20 jun. 2022.

MCGARRY, K. **O contexto dinâmico da informação**: uma análise introdutória. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, S. P. M. Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação. *In*: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. **Para entender a ciência da informação**. Salvador: EDUFBA, 2012.

PECEGUEIRO, C. M. P. A. **Repositório de preprints nas ciências sociais**. 2022. Relatório de Estágio Pós-Doutoral (Pós-Doutorado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

SANTOS, K. S.; SOUSA, D. S.; LIMA, J. B. Análise de programas e modelos para o desenvolvimento de competências infocomunicacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, n. 1, v. 48, 2019.

SHINTAKU, M., SEABRA JÚNIOR, R. F. Abertura da ciência e os editores científicos. *In*: SHINTAKU, M.; SALES, L. (Org.). **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu: ABEC, 2019.



VICENTE, N.; CORRÊA, E. C. D.; SENA, T. A divulgação científica em redes sociais na internet: proposta de metodologia de análise netnográfica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais** [...]. João Pessoa: ANCIB, 2015. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000017556/fd01d56c85b57cd8d5523c5450785557>. Acesso em: 02 jul. 2022.